

**LUMATEK**  
PROFESSIONAL LIGHTING

 **MANUAL**

# **ZEUS 1000W PRO**

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

**ZEUS 1000W PRO**

**LUMATEK**



# LUMATEK ZEUS 1000W PRO LED MANUAL

ENGLISH

## TABLE OF CONTENTS

1. **Introduction**
2. **Product Description**
3. **Product information and specifications**
  - 3.1 General product information
  - 3.2 Technical Specifications
  - 3.3 Fixture Dimensions
  - 3.4 Spectral Quantum Distribution Graph
  - 3.5 Light distribution curve
  - 3.6 Environment
  - 3.7 Legal
4. **Safety recommendations and warnings**
5. **Contents**
6. **Installation**
  - 6.1 Fixture assembly & installation
  - 6.2 Connect the LED light bars
  - 6.3 Changing and replacing light bars and modular use
  - 6.4 Installing the fixture
  - 6.5 Connecting the manual dimmer or external lighting controller
  - 6.6 Connecting fixtures in series for external control
  - 6.7 Connecting the LED fixture to the mains
7. **Precautions when using the LED fixture**
8. **Inspection, maintenance and repair**
9. **Storage and disposal**
10. **Warranty**

## 1. INTRODUCTION

Thank you for purchasing the Lumatek Zeus 1000W Pro linear multi-light bar LED fixture. This manual describes how to install and use the Zeus Pro fixture; please read this manual thoroughly before attempting to install or operate any Lumatek Zeus Series system. If you are not comfortable with the installation of high performance lighting systems, you should seek the services of a qualified installation professional..

## 2. PRODUCT DESCRIPTION

The Lumatek Zeus 1000W Pro LED is an electronic horticultural LED fixture using a wide-array design with two integrated 500W Pro intelligent LED drivers making the fixture externally controllable & dimmable.

The ZUES 1000W Pro fixture is an ultra-high performance full-cycle top lighting solution for commercial horticulture cultivation, with the power and flexibility to scale from propagation and cloning through vegetative growth to higher light intensities in bloom.

In this manual the Lumatek Zeus 1000W Pro LED will be referred to as: "the LED fixture".

## 3. PRODUCT INFORMATION AND SPECIFICATIONS

### 3.1 General Product Information

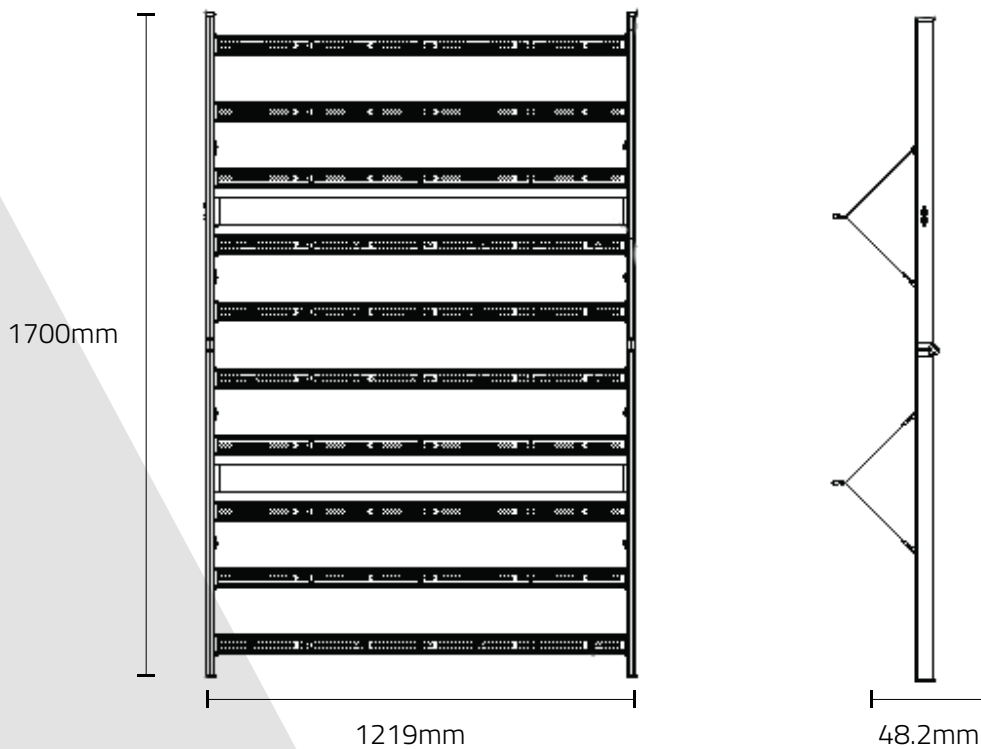
PRODUCT NAME	Zeus 1000W PRO LED
MANUFACTURER	Lumatek EU
PRODUCT CODE	LUMLED009
EAN	5060560030720
PLUG TYPE	UK/EU

### 3.2 Technical Specifications

PPF	2925 $\mu\text{mol/s}$
EFFICACY	Up to 2.9 $\mu\text{mol/J}$
SPECTRUM	Full spectrum F
LIGHT SOURCE	Higher spec LUMILED (W) & Osram (R) LED
DIMENSIONS (LxWxH)	1700 x 1219 x 48.2mm
WEIGHT	17.5Kg
LIFE SPAN	60000H
WORKING TEMPERATURE	-20°C -- +40°C
WORKING HUMIDITY	20% - 90%
WATERPROOF / DUSTPROOF	IP65
BEAM ANGLE	120°
MANUAL DIM/EXTERNAL LIGHTING CONTROLLER	0-10V analog protocol

INPUT VOLTAGE (V)	DIMMING RATIO	INPUT POWER(W)	INPUT CURRENT(A)
Vmains=230V 50/60Hz AC	100%	1075	4.76
	75%	821	3.66
	50%	530	2.41
	25%	268	1.36
Vmains=240V 50/60Hz AC	100%	1075	4.56
	75%	820	3.51
	50%	530	2.33
	25%	267	1.33
Vmains=277V 50/60Hz AC	100%	1075	3.99
	75%	818	3.08
	50%	530	2.1
	25%	268	1.26

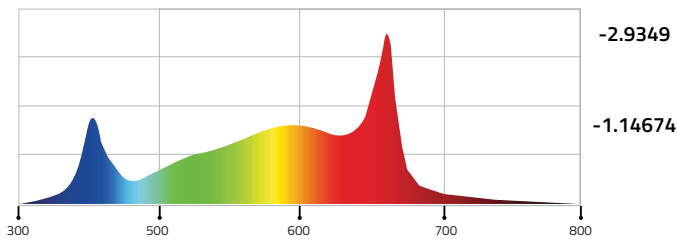
### 3.3 Fixture Dimensions



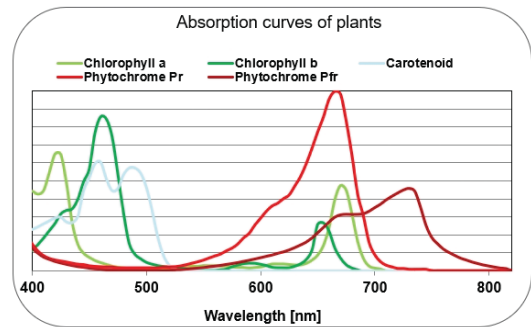


### 3.4 Spectral Quantum Distribution Graph

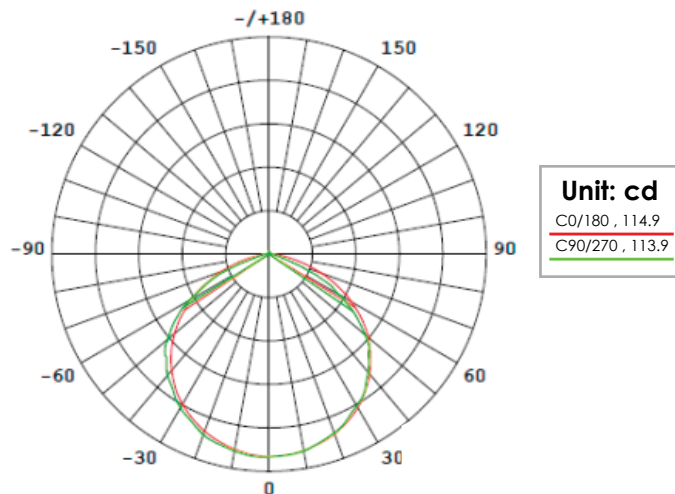
The Zeus Pro series use higher spec highly efficient top bin horticultural white & red LEDs to create a balanced full spectrum of quality light ideal for photosynthesis.



wavelength (nm)



### 3.5 Light distribution curve



### 3.6 Environment

The LED fixture is intended to be used in climate-controlled grow rooms and indoor farms. The product may be used in damp environments but may not be used in wet environments or outdoors. The product will operate in ambient temperatures from -10°C to 40°C but will function at optimal level between 20°C to 30°C. The product will operate in 20% – 90% humidity, non-condensing.

### 3.7 Legal

**This product is CE certified compliant with LVD and EMC directive test standards.**

## 4. SAFETY RECOMMENDATIONS AND WARNINGS

**Warning! Carefully read the warnings below before using or working with the product!**

- Always adhere to the local rules and regulations when installing or using the LED fixture.
- Do not open or disassemble the LED fixture as it contains no serviceable parts inside. Opening or modifying the LED fixture can be dangerous and will void the warranty.
- Do not use the LED fixture when either the LED fixture or its power cable are damaged. Replace the power cable with correctly rated cable only.
- Modifications to the cables can lead to unwanted electromagnetic effects which may make the product not comply with legal requirements.

- Do not expose the LED fixture to:  
Condensing humidity, heavy mist or direct spray;  
Ambient temperatures outside the specified range;  
Dust and contamination;  
Direct sunlight during use or HID light that may heat up the driver.
- Always disconnect the LED fixture from mains before performing any maintenance.
- Always allow for a cool down period of at least 20-30 minutes before touching the LED light bars. Touching the LED bars when the fixture is lit or immediately after may result in burns!
- Natural convection removes heat away from the heatsink. In order for the system too properly cool itself, at least 5cm of space is required between the fixture and the roof of your grow area. Do not use abrasive materials or aggressive cleaning agents to clean the LED fixture as this may damage the secondary optics. Instead use a clean dry fabric/cloth.
- Do not use the LED fixture near flammable, explosive or reactive substances. The LED fixture can reach temperatures of 40°C.
- Do not use sulphur vaporizers or water misters.
- The installation and use of the LED fixture is the responsibility of the end user. Incorrect use or installation can lead to failure and damage to the LED fixture. Damage to the LED fixture and electronic circuitry as a result of incorrect installation and use revokes the warranty.

## 5. CONTENTS

**1x USER MANUAL**

**4x METAL CABLE HANGERS**

**1x DIMMING**

**CONTROLLER 0 -10V**

Connects to 'SIG IN' connector.

**1x 240V POWER SUPPLY CABLE**

**1x FOLDABLE FIXTURE FRAME**

Containing two integrated  
500W Pro Led drivers



## 6. INSTALLATION

**Warning!** Mounting and installing the LED fixture must be in accordance with the applicable local laws and regulations.

**Warning!** The installer is responsible for correct and safe installation.

**Warning!** Ensure the local cabling can support the voltage and current requirements of the LED fixture.

**Warning!** Avoid coiled cables and keep mains leads separated to help prevent electromagnetic interference.

**Warning!** Do not connect or disconnect the LED fixture under load.

## 6.1 Fixture assembly & installation

The fixture frame uses a folding design for easier use and storage. After removing the components from the packaging, open the frame fully.

There is a hinge-lock metal plate for each hinge to secure and balance the fixture. Align each plate correctly with hinge and push onto outside of frame/hinge and click into place.



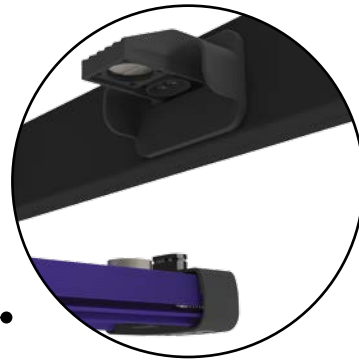
Fig. hinge-lock plates connect by pushing onto outside of frame over each hinge.

## 6.2 Connect the LED light bars

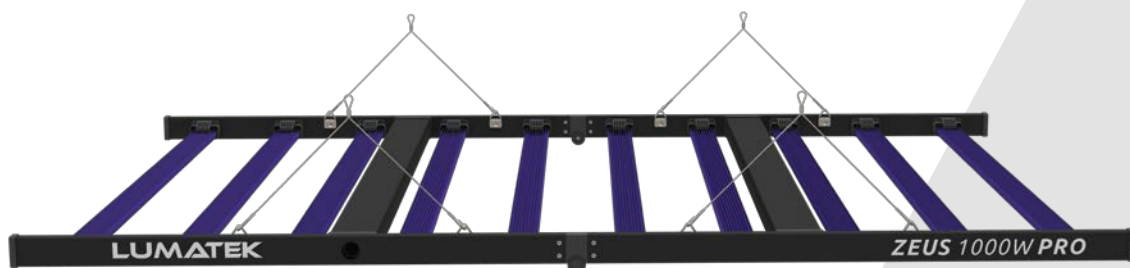
**Warning!** The light bars are shipped with protective plastic covers over the diodes. Please ensure these protective covers are removed before use!



Install hook end first;  
insert hook into square hole.



Then insert the other end; align the light bar's  
magnet connector with the round hole on Frame  
connector and insert male pin into female socket.  
Ensure magnetic connection is secure.



Assemble the rest of the light bars into the fixture frame.  
Attach metal cable hangers to the mounting hooks inside of frame.

## 6.3 Changing and replacing light bars and modular use

The LED fixture's modular design uses intelligent LED drivers which can decrease or increase power to match the amount of 100W light bars installed on the fixture automatically. If not all light bars are required, the drivers will only draw power required for the amount of light bars connected eg if six light bars are connected the drivers will only draw 600W to power them.

**Warning!** At least one light bar must be installed in the fixture before switching on.

## 6.4 Installing the fixture

**Warning!** Mount the system to something that can hold the weight of the LED fixture.

Ensure all light bars are installed correctly and are secure.  
Carefully turn the fixture over and attach the metal cable hangers to the mounting hooks.  
Hang the fixture in required position and height.  
For optimal performance; position fixture 50 -100cm above plant canopy for a 1.5 x 2m light spread.  
Ensure the fixture is hung horizontally.

Attach cable hangers  
to mounting hooks.



## 6.5 Connecting the manual dimmer or external lighting controller

The dimmer control or lighting controller is connected to the 'SIG IN' connector on the fixture frame. This enables light intensity (PPF output) to be adjusted according to requirement. The LED fixture light intensity can be adjusted without changing relative spectral power distribution or losing efficiency.

Remove dust cap and ensure male & female connectors are correctly aligned and then push together until click-locked. To disconnect; turn twist-lock anti-clockwise and pull apart.

Connect manual dimmer cable or lighting  
controller cable to SIG IN port (left socket).





## 6.6 Connecting fixtures in series for external control

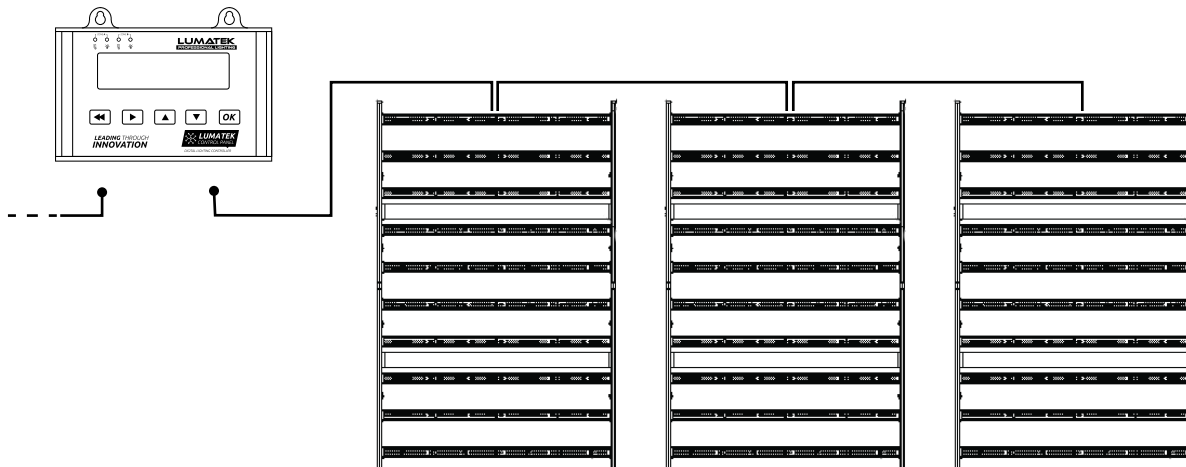
For detailed instructions please refer to the Lumatek Control Panel manual.

Position and hang each fixture appropriately. Zeus series fixtures use 0-10V signal protocol for control.

Connect controller output signal cable to fixture 1 SIG IN connector.

Connect daisy-chain control signal cable from fixture 1 SIG OUT connector to fixture 2 SIG IN connector.

Continue to connect fixtures in series for up to 100 fixtures per controller, see Fig.



## 6.7 Connecting the LED fixture to the mains

**Warning!** Make sure mains power is switched off.

**Warning!** Ensure the power supply cable is not coiled and does not touch any hot surfaces.

**Warning!** Connect the cables according to local rules, safety regulations and electrical code.

**Warning!** If not using an external lighting controller ensure external switching gear can cope with the inrush current of the LED fixture. Always use a timer contactor suitable for switching a capacitive load. Never use household timers to switch the LED fixture!

Ensure the LED fixture power supply cable twist-lock connector is correctly aligned to the AC INPUT connector on the fixture frame and push together until click-locked.

Connect mains power plug to switching gear/power supply.  
Switch on mains power.



- To disconnect; turn twist-lock connector anti-clockwise to unlock and pull apart from fixture.

## 7. PRECAUTIONS WHEN USING THE LED FIXTURE

**Warning!** Always ensure at least one light bar is connected to the fixture before switching on. The Zeus 1000W Pro fixture has two intelligent 500W Pro LED drivers which can increase or decrease power to match the amount of light bars connected to the system automatically.

**Warning!** Always wait 20 – 30 minutes for the LED light bars to cool down.

## 8. INSPECTION, MAINTENANCE AND REPAIR

**Warning!** Disconnect the LED fixture from mains before performing any maintenance or repairs.

**Warning!** Do not connect or disconnect the LED fixture under load.

**Warning!** Do not open or disassemble the LED fixture, it contains no serviceable parts inside. Opening the LED fixture can be dangerous and will void the warranty.

**Warning!** Always wait 20 – 30 minutes for the LED light bars to cool down.

**Caution!** Do not clean the LED fixture with detergents, abrasives or other aggressive substances.

Regularly check the LED fixture for dust or dirt build up. Clean if necessary. Contamination may cause overheating and decreased performance.

Clean the outside of the LED fixture using a dry or damp cloth.

Regularly check the cables of the LED fixture to ensure it is undamaged.

## 9. STORAGE AND DISPOSAL

Store the LED fixture in a dry and clean environment, with an ambient temperature of -25°C to 55°C.

The product must not be discarded as unsorted municipal waste but must be collected separately for the purpose of treatment, recovery and environmentally sound disposal.

## 10. WARRANTY

Lumatek Ltd warrants the mechanical and electronic components of their product to be free of defects in material and workmanship if used under normal operating conditions for a period of five (5) years from the original date of purchase. If the product shows any defects within this period and that defect is not due to user error or improper use Lumatek Ltd shall, at its discretion, either replace or repair the product using suitable new or reconditioned products or parts. In case Lumatek Ltd decides to replace the entire product, this limited warranty shall apply to the replacement product for the remaining initial warranty period, i.e. five (5) years from the date of purchase of the original product. For service; return the product to your shop with the original sales receipt.

**LUMATEK**  
PROFESSIONAL LIGHTING



For more information on Lumatek products  
visit [www.lumatek-lighting.com](http://www.lumatek-lighting.com)

# LUMATEK ZEUS 1000W PRO LED MANUAL

ESPAÑOL

## TABLA DE CONTENIDO

1. **Introducción**
2. **Descripción del producto**
3. **Información del producto y especificaciones**
  - 3.1 Información general del producto
  - 3.2 Especificaciones técnicas
  - 3.3 Dimensiones de la luminaria
  - 3.4 Gráfico de distribución cuántica espectra
  - 3.5 Curva de distribución luminosa
  - 3.6 Medio Ambiente
  - 3.7 Legal
4. **Recomendaciones de seguridad y advertencias**
5. **Contenido**
6. **Instalación**
  - 6.1 Montaje e instalación de accesorios
  - 6.2 Conectar las barras de luz LED
  - 6.3 Cambio y sustitución de barras luminosas y uso modular
  - 6.4 Instalación de la luminaria
  - 6.5 Conexión del regulador manual o del controlador de iluminación externo
  - 6.6 Conexión de luminarias en serie para control externo
  - 6.7 Conexión de la luminaria LED a la red eléctrica
7. **Precauciones al usar el dispositivo LED**
8. **Inspección, mantenimiento y reparación**
9. **Almacenamiento y eliminación**
10. **Garantía**

## 1. INTRODUCCIÓN

Muchas gracias por comprar la luminaria LED de barra multiluz lineal Lumatek Zeus 1000W Pro. El presente manual describe cómo instalar y usar la luminaria Zeus Pro; por favor lea este manual detenidamente antes de intentar u operar cualquier sistema de la serie Zeus de Lumatek. Si usted no se siente cómodo con la instalación de sistemas de iluminación de alto rendimiento, por favor busque los servicios de un profesional de instalación calificado.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El Lumatek Zeus 1000W Pro LED es una luminaria LED hortícola electrónico que utiliza un diseño amplio con dos controladores LED inteligentes Pro integrados de 500 W que hacen que el accesorio sea controlable y regulable externamente. La luminaria ZUES 1000W Pro es una solución de iluminación superior de ciclo completo de ultra alto rendimiento para el cultivo de horticultura comercial, con la potencia y la flexibilidad para escalar desde la propagación y la clonación a través del crecimiento vegetativo hasta mayores intensidades lumínicas en floración.

En este manual, el LED Lumatek Zeus 1000W Pro se denominará "la luminaria LED".

## 3. INFORMACIÓN Y ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

### 3.1 Información general del producto

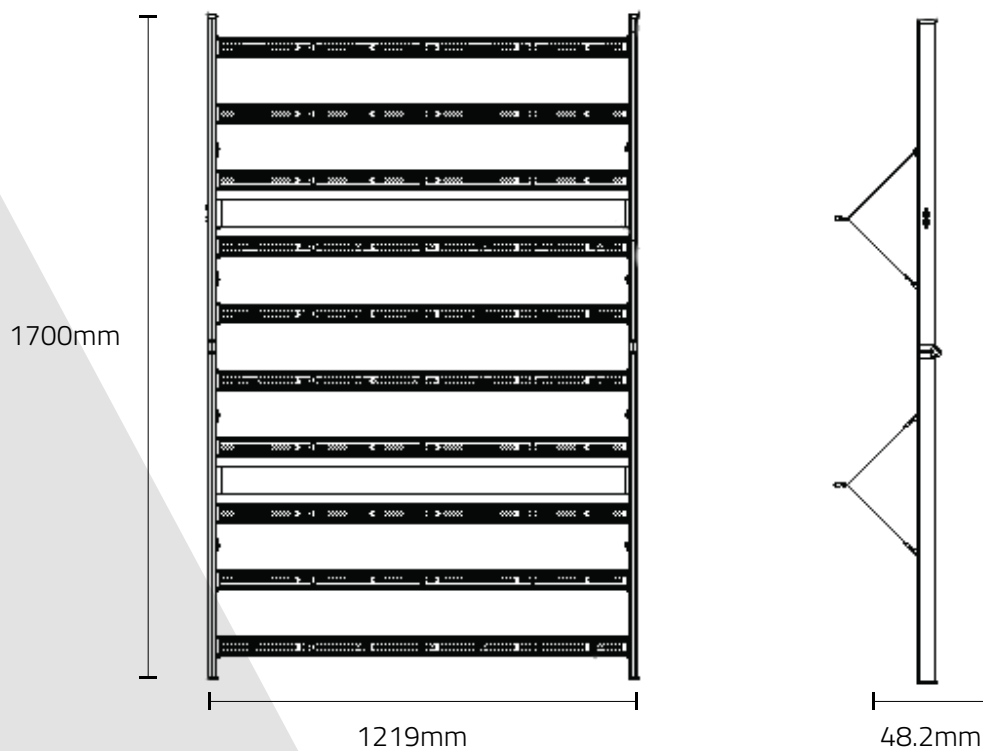
NOMBRE DEL PRODUCTO	Zeus LED Pro 1000W
CÓDIGO DE PRODUCTO	LUMLED009
FABRICANTE	Lumatek EU
EAN	5060560030720
TIPO DE ENCHUFE	Reino Unido/EU

### 3.2 Especificaciones técnicas

PPF	2925 $\mu\text{mol/s}$
EFICACIA	Hasta 2.9 $\mu\text{mol/J}$
SPECTRO	Espectro completo F
FUENTE DE LUZ	Especificaciones superiores LUMILED (W) & Osram (R) RED
DIMENSIONES	1700 x 1219 x 48.2mm
PESO	17.5Kg
ESPERANZA DE VIDA	60000H
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	-20°C -- +40°C
HUMEDAD DE TRABAJO	20% - 90%
IMPERMEABLE / A PRUEBA DE POLVO	IP65
ÁNGULO DE HAZ	120°
ATENUADOR MANUAL / CONTROLADOR DE ILUMINACIÓN EXTERNA	Protocolo analógico 0-10V

VOLTAJE DE ENTRADA (V)	RELACIÓN DE ATENUACIÓN	POTENCIA DE ENTRADA(W)	CORRIENTE DE ENTRADA (A)
Vmains=230V 50/60Hz AC	100%	1075	4.76
	75%	821	3.66
	50%	530	2.41
	25%	268	1.36
Vmains=240V 50/60Hz AC	100%	1075	4.56
	75%	820	3.51
	50%	530	2.33
	25%	267	1.33
Vmains=277V 50/60Hz AC	100%	1075	3.99
	75%	818	3.08
	50%	530	2.1
	25%	268	1.26

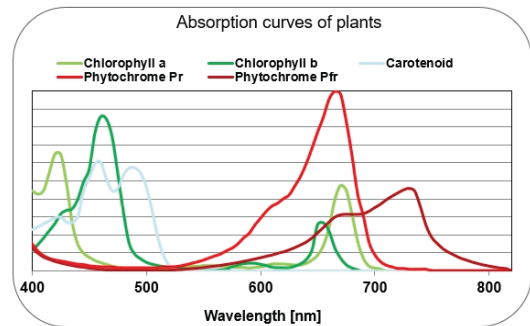
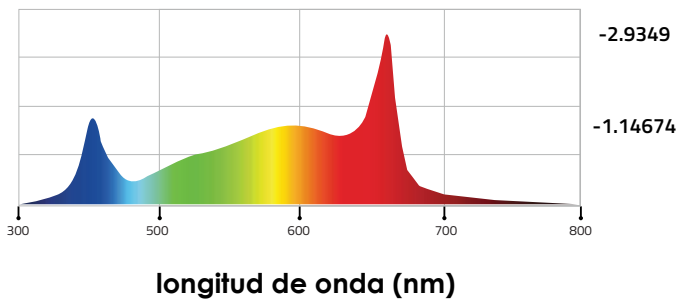
### 3.3 Dimensiones del accesorio



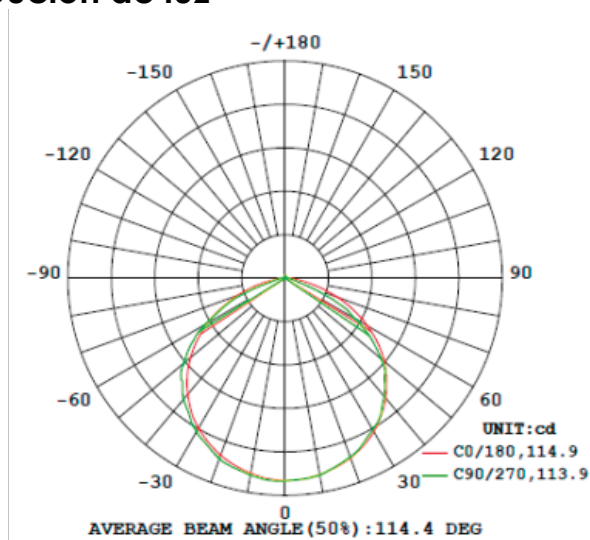


### 3.4 Gráfico de distribución cuántica espectral

La serie Zeus Pro utiliza LEDs blancos y rojos hortícolas altamente eficientes de alta eficiencia para crear un espectro completo equilibrado de luz de calidad ideal para la fotosíntesis.



### 3.5 Curva de distribución de luz



### 3.6 Medio ambiente

La luminaria LED está diseñado para ser utilizado en salas de cultivo con clima controlado, granjas interiores e invernaderos. El producto puede usarse en ambientes húmedos, pero no en ambientes mojados o al aire libre. El producto funcionará a temperaturas ambiente de -20°C a 40°C, pero funcionará a un nivel óptimo entre 20°C y 30°C.

El producto funcionará en 20% - 90% de humedad, sin condensación.

### 3.7 Legal

**Este producto cuenta con la certificación CE y cumple con los estándares de prueba de directivas LVD y EMC.**

## 4. RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y ADVERTENCIAS

**¡Advertencia! ¡Por favor lea atentamente las siguientes advertencias antes de usar o trabajar con el producto!**

- Siempre siga las reglas y regulaciones locales al instalar o usar la luminaria LED.
- No abra ni desmonte la luminaria LED, ya que no contiene piezas reparables en su interior. El abrir o modificar la luminaria LED puede ser peligroso y anulará la garantía.
- No utilice el la luminaria LED cuando la luminaria LED o su cable de alimentación estén dañados. Reemplace el cable de alimentación solo con un cable con clasificación correcta.
- Las modificaciones en los cables puede dar lugar a efectos electromagnéticos no deseados, lo que hace que el producto no cumpla con los requisitos legales.

- No exponga el dispositivo LED a:  
Humedad condensada, neblina intensa, neblina o rociado directo;  
Temperaturas ambiente fuera del rango especificado;  
Polvo y contaminación;  
Luz solar directa durante el uso o luz HID que podría calentar el balasto.
- Siempre desconecte el dispositivo de la red eléctrica antes de realizar cualquier mantenimiento.
- Siempre permita un período de enfriamiento de al menos 20-30 minutos antes de tocar las barras de luz LED.  
¡El tocar las barras LED cuando el dispositivo está encendido o inmediatamente después puede provocar quemaduras!
- La convección natural elimina el calor del disipador térmico. Para que el sistema pueda enfriarse bien, se requiere al menos 5 cm de espacio entre la luminaria y el techo de su área de cultivo.
- Por favor no utilice materiales abrasivos o agentes de limpieza agresivos para limpiar la luminaria LED, ya que esto puede dañar la óptica secundaria. En su lugar, use una tela limpia y seca.
- No utilice el dispositivo cerca de sustancias inflamables, explosivas o reactivas. La luminaria LED puede alcanzar temperaturas de 40°C.
- No use vaporizadores de azufre o agua pulverizada.
- La instalación y el uso del dispositivo son responsabilidad del usuario final. El uso o una instalación incorrecta pueden provocar fallas y daños en la luminaria LED. El daño a la luminaria LED y a los circuitos electrónicos como resultado de una instalación y uso incorrecto revocará la garantía.

## 5. CONTENIDO

**1x MANUAL DE USUARIO**

**4x PERCHAS METÁLICAS PARA CABLES**

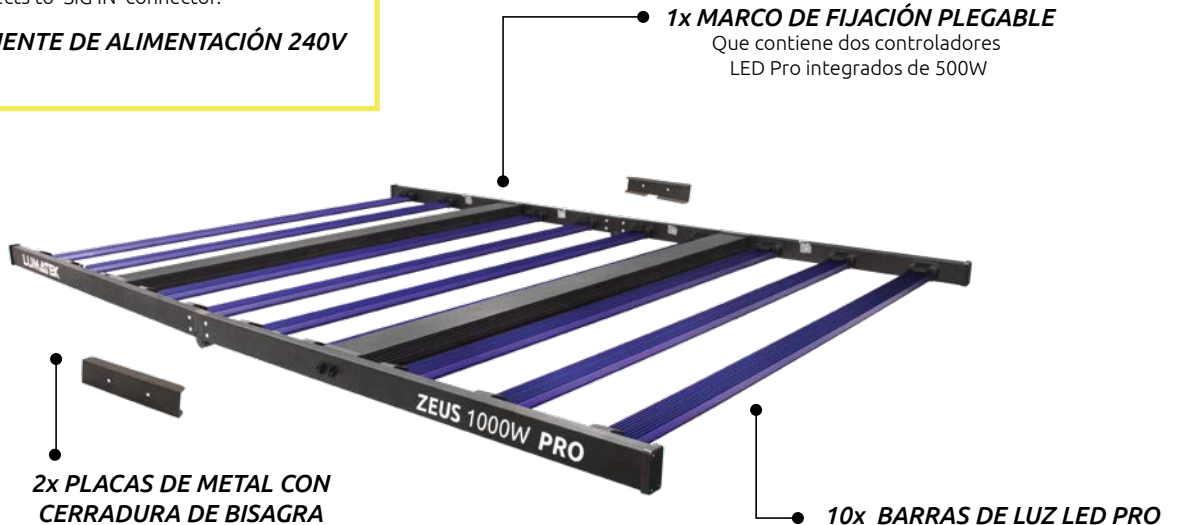
**1x CONTROLADOR DE REGULACIÓN 0-10V**

Connects to 'SIG IN' connector.

**1x CABLE DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN 240V**

**1x MARCO DE FIJACIÓN PLEGABLE**

Que contiene dos controladores LED Pro integrados de 500W



## 6. INSTALACIÓN

**¡Advertencia!** El montaje e instalación de la luminaria LED debe realizarse de acuerdo con las leyes y regulaciones locales aplicables.

**¡Advertencia!** El instalador tiene la responsabilidad de una instalación correcta y segura.

**¡Advertencia!** Por favor asegúrese que el cableado local pueda soportar los requisitos de voltaje y corriente del dispositivo.

**¡Advertencia!** Evite los cables en espiral y mantenga los cables de alimentación separados para ayudar a evitar interferencias electromagnéticas.

**¡Advertencia!** No conecte ni desconecte el dispositivo LED bajo carga.

## 6.1 Montaje e instalación de accesorios

El marco del accesorio utiliza un diseño plegable para facilitar el uso y el almacenamiento. Después de retirar los componentes del embalaje, abra el marco por completo.

Hay una placa metálica de bloqueo de bisagra para cada bisagra para asegurar y equilibrar el accesorio. Alinee cada placa correctamente con la bisagra y empuje hacia fuera del marco / bisagra y haga clic en su lugar.



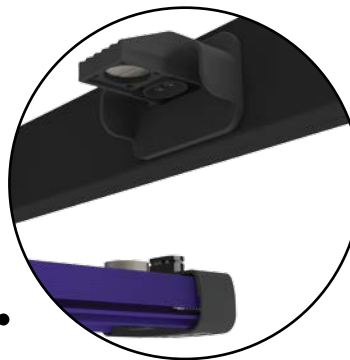
Fig. Las placas de bloqueo de las bisagras se conectan empujando en el exterior del marco sobre cada bisagra.

## 6.2 Conectar las barras de luz LED

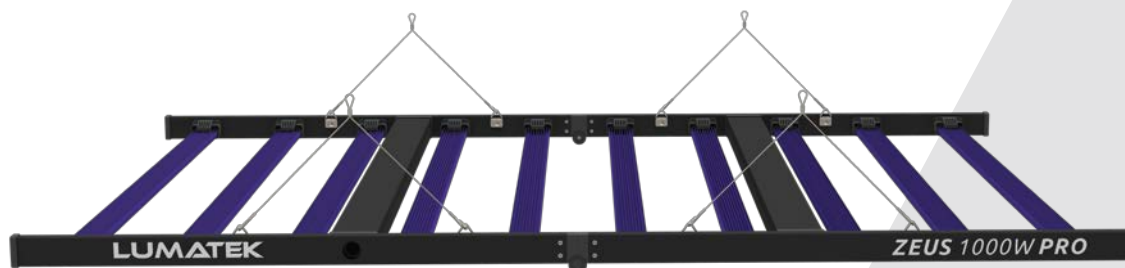
**¡Advertencia!** Las barras de luz se envían con cubiertas protectoras de plástico sobre los diodos. Asegúrese de quitar estas fundas protectoras antes de usar.



• Instale primero el extremo del gancho; inserte el gancho en el orificio cuadrado



• Posteriormente, inserte el otro extremo; alinee el conector magnético de la barra de luces con el orificio redondo del conector del marco e inserte el pasador macho en la toma hembra. Asegúrese que la conexión magnética sea segura.



• Ensamble el resto de las barras de luz en el marco de la instalación. Fije colgadores metálicos para cables a los ganchos de montaje dentro del marco.

### 6.3 Cambio y sustitución de barras luminosas y uso modular

El diseño modular de la lámpara LED utiliza controladores LED inteligentes que pueden disminuir o aumentar la potencia para que coincida con la cantidad de barras de luz de 100 W instaladas en el dispositivo automáticamente. Si no se necesitan todas las barras de luz, los controladores sólo consumirán la energía necesaria para la cantidad de barras de luz conectadas, por ejemplo, si se conectan seis barras de luz, los controladores sólo consumirán 600 W para alimentarlas.

**¡Advertencia!** Se debe instalar al menos una barra de luz en el dispositivo antes de encenderlo.

### 6.4 Instalación de la luminaria

**¡Advertencia!** Monte el sistema en algo que pueda soportar el peso de la luminaria LED.

Asegúrese que todas las barras de luz estén instaladas correctamente y sean seguras. Con cuidado, gire el dispositivo y conecte los ganchos de cable de metal a los ganchos de montaje. Cuelgue el dispositivo en la posición y altura requeridas. Para un rendimiento óptimo, coloque el aparato entre 50 y 100 cm por encima de la copa de la planta para una distribución de la luz de 1,5 x 2 m. Asegúrese que la luminaria esté colgada horizontalmente.

Fije los colgadores de cables a los ganchos de montaje.



### 6.5 Conexión del regulador manual o del controlador de iluminación externo

El control del dimmer o el controlador de iluminación se conecta al conector 'SIG IN' en el marco de la luminaria. Esto permite ajustar la intensidad de luz (salida PPF) de acuerdo con los requisitos. La intensidad de la luz de la luminaria LED se puede ajustar sin cambiar la distribución de potencia espectral relativa ni perder eficiencia.

Retire la tapa antipolvo y asegúrese que los conectores macho y hembra estén correctamente alineados y, a continuación, empuje juntos hasta que se bloqueen por clic. Para desconectar, gire el cierre giratorio en sentido antihorario y jálalo.



Conecte el cable de atenuación manual o el cable del controlador de iluminación al puerto SIG IN (zócalo izquierdo).

## 6.6 Conexión de luminarias en serie para control externo

Para obtener instrucciones detalladas, por favor consulte el manual del panel de control de Lumatek.

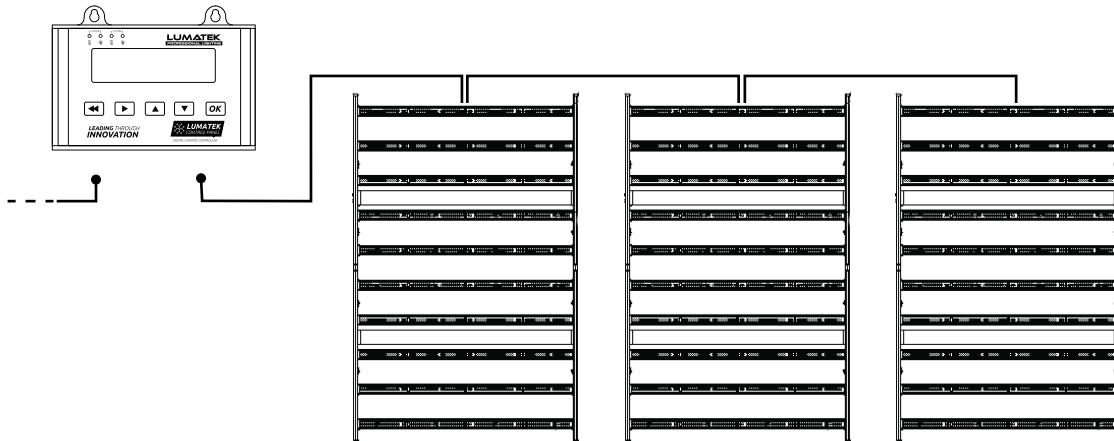
Coloque y cuelgue cada luminaria adecuadamente.

Las luminarias de la serie Zeus utilizan el protocolo de señal 0-10V para el control.

Conecte el cable de señal de salida del controlador al conector SIG IN del accesorio 1.

Conecte el cable de señal de control en cadena del conector SIG OUT de la luminaria 1 al conector SIG IN de la luminaria 2.

Continúe conectando las luminarias en serie para un máximo de 100 dispositivos por controlador, consulte la fig.



## 6.7 Conexión de la luminaria LED a la red eléctrica

**¡Advertencia!** Por favor asegúrese que la red eléctrica esté apagada.

**¡Advertencia!** Asegúrese que el cable de alimentación no esté enrollado y que no toque ninguna superficie caliente.

**¡Advertencia!** Conecte los cables de acuerdo con las normas locales, las normas de seguridad y el código eléctrico.

**¡Advertencia!** Si no utiliza un controlador de iluminación externo, asegúrese que el equipo de conmutación externo pueda hacer frente a la corriente de entrada de la luminaria LED. Utilice siempre un contactor temporizador adecuado para cambiar una carga capacitiva. ¡Nunca use temporizadores domésticos para cambiar la luminaria LED!

Asegúrese que el conector de bloqueo de giro del cable de la fuente de alimentación del dispositivo LED esté correctamente alineado con el conector AC INPUT del bastidor de la instalación y empuje hasta que se bloquee el clic.

Conecte el enchufe de alimentación de la red a cambio de engranaje/fuente de alimentación  
Encienda la alimentación de red



- To disconnect; turn twist-lock connector anti-clockwise to unlock and pull apart from fixture.



## 7. PRECAUCIONES AL USAR EL DISPOSITIVO LED

**¡Advertencia!** Asegúrese siempre que al menos una barra de luz esté conectada al dispositivo antes de encenderla. El dispositivo Zeus 1000W Pro tiene dos controladores LED Pro inteligentes de 500 W que pueden aumentar o disminuir la potencia para que coincida con la cantidad de barras de luz conectadas al sistema automáticamente.

**¡Advertencia!** Espere siempre entre 20 y 30 minutos a que las barras de luces LED se enfríen antes de manipular la lámpara.

## 8. INSPECCIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

**¡Advertencia!** Siempre desconecte el dispositivo de la red eléctrica antes de realizar cualquier mantenimiento.

**¡Advertencia!** No conecte ni desconecte el dispositivo LED bajo carga.

**¡Advertencia!** No abra ni desmonte la luminaria LED, ya que no contiene piezas reparables en su interior. El abrir o modificar la luminaria LED puede ser peligroso y anulará la garantía.

**¡Advertencia!** Espere siempre entre 20 y 30 minutos a que las barras de luces LED se enfríen antes de manipularlas.

**¡Precaución!** No limpie el dispositivo con detergentes, abrasivos u otras sustancias agresivas.

Revise regularmente el dispositivo para detectar la presencia de polvo o suciedad acumulada. Límpielo de ser necesario. La contaminación puede causar sobrecalentamiento y disminución del rendimiento. Limpie el exterior de la lámpara LED con un paño seco o húmedo.

Compruebe regularmente el cableado del producto para asegurarse que no esté dañado.

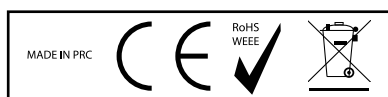
## 9. ALMACENAMIENTO Y ELIMINACIÓN

Almacene la luminaria en un ambiente seco y limpio, con una temperatura ambiente de -25°C a 55°C. No deseche el producto como residuo municipal sin antes clasificarlo, ya que debe recogerse por separado con fines de tratamiento, recuperación y eliminación ambientalmente racional.

## 10. GARANTÍA

Lumatek garantiza que los componentes mecánicos y electrónicos de su producto estén libres de defectos de material y mano de obra si se utilizan en condiciones normales de funcionamiento durante un período de cinco (5) años a partir de la fecha original de compra. Si el producto muestra algún defecto dentro de este período y ese defecto no se debe a un error del usuario o uso indebido, Lumatek deberá, a su discreción, reemplazar o reparar el producto con productos o piezas nuevas o reacondicionadas. En caso de que Lumatek decida sustituir todo el producto, esta garantía limitada se aplicará al producto de reemplazo durante el período de garantía inicial restante, es decir, cinco (5) años a partir de la fecha de compra del producto original. Para ser atendido, devuelva la luminaria a su tienda con el recibo de compra original.

**LUMATEK**  
PROFESSIONAL LIGHTING



Para más información sobre los productos Lumatek  
visitar [www.lumatek-lighting.com](http://www.lumatek-lighting.com)

# LUMATEK ZEUS 1000W PRO LED MANUAL

DEUTSCH

## INHALTSVERZEICHNIS

1. **Einführung**
2. **Produktbeschreibung**
3. **Produktinformation und Spezifikationen**
  - 3.1 Allgemeine Informationen zum Produkt
  - 3.2 Technische Daten
  - 3.3 Abmessungen des Geräts
  - 3.4 Spektrale Quantenverteilungskurve
  - 3.5 Lichtverteilungskurve
  - 3.6 Rahmenbedingungen
  - 3.7 Rechtliches
4. **Sicherheitsempfehlungen und Warnhinweise**
5. **Inhalt**
6. **Montage**
  - 6.1 Montage und Installation der Leuchte
  - 6.2 Anschließen der LED-Lichtleisten
  - 6.3 Wechseln und Ersetzen der Lichtleisten und modularer Einsatz
  - 6.4 Montage der Leuchte
  - 6.5 Anschluss des manuellen Dimmers oder der externen Lichtsteuerung
  - 6.6 Anschluss der Leuchten in Reihe für externe Steuerung
  - 6.7 Anschluss der LED-Leuchte an das Stromnetz
7. **Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung des LED-Gerätes**
8. **Inspektion, Wartung und Reparatur**
9. **Lagerung und Entsorgung**
10. **Garantie**

## 1. EINFÜHRUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für die Lumatek Zeus 1000W Pro lineare Multi-Lichtleiste-LED entschieden haben. Diese Anleitung beschreibt die Installation und den Betrieb des Zeus Pro; bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie versuchen, ein System der Lumatek Zeus-Serie zu installieren oder zu betreiben. Wenn Sie mit der Installation von Hochleistungsbeleuchtungssystemen nicht vertraut sind, sollten Sie die Dienste eines qualifizierten Installateurs in Anspruch nehmen.

## 2. PRODUKTBESCHREIBUNG

Die Lumatek Zeus 1000W Pro LED ist eine elektronische Gartenbau-LED-Leuchte, die ein Wide-Array-Design mit zwei integrierten intelligenten 500W Pro LED-Treibern verwendet, wodurch die Leuchte extern steuerbar und dimmbar ist. Der ZEUS 1000W Pro Strahler ist eine ultrahochleistungsfähige Top-Beleuchtungslösung für den kommerziellen Gartenbau, mit der Leistung und Flexibilität, um von der Vermehrung und dem Klonen über das Pflanzenwachstum bis hin zu höheren Lichtintensitäten in der Blüte zu skalieren. In dieser Anleitung wird die Lumatek Zeus 1000W Pro LED als "das LED-Gerät" bezeichnet.

## 3. PRODUKTINFORMATION UND SPEZIFIKATIONEN

### 3.1 Allgemeine Produktinformationen

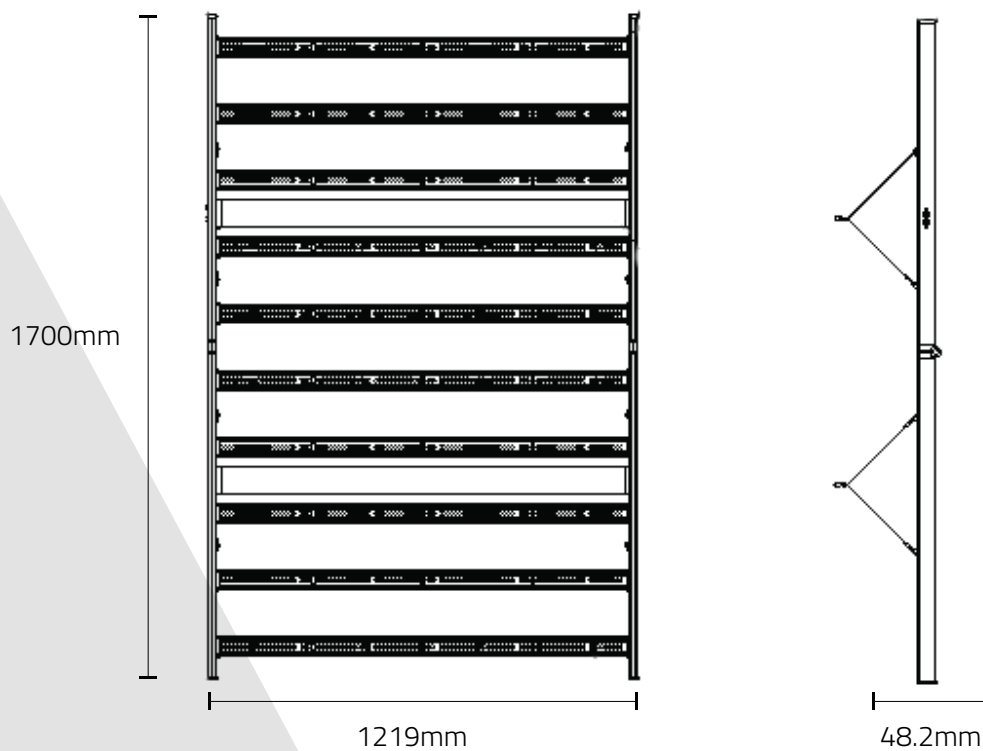
PRODUKTBEZEICHNUNG	Lumatek Zeus 1000W Pro LED
PRODUKTCODE	LUMLED009
HERSTELLER	Lumatek EU
EAN	5060560030720
STECKERTYP	UK/EU

### 3.2 Technische Daten

PPF	2925 $\mu\text{mol/s}$
WIRKUNGSGRAD	Bis zu 2.9 $\mu\text{mol/J}$
SPEKTRUM	Vollspektrum F
LICHTQUELLE	Höhere Spezifikation LUMILEDS (W) & Osram (R) LED
ABMESSUNGEN	1700x 1219 x 48.2mm
GEWICHT	17.5Kg
LEBENSDAUER	60000H
BETRIEBSTEMPERATUR	-20°C -- +40°C
BETRIEBSFEUCHTIGKEIT	20% - 90%
WASSERDICHT / STAUBDICHT	IP65
ABSTRAHLWINKEL	120°
MANUELLES DIMMEN /EXTERNE LICHTSTEUERUNG	0-10V Signalprotokoll

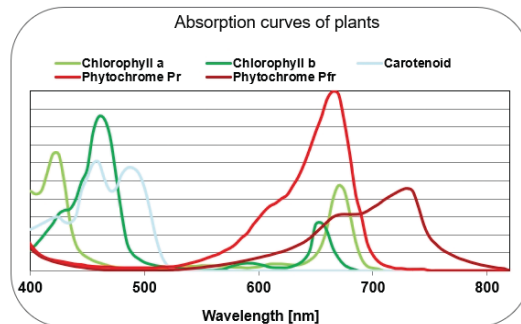
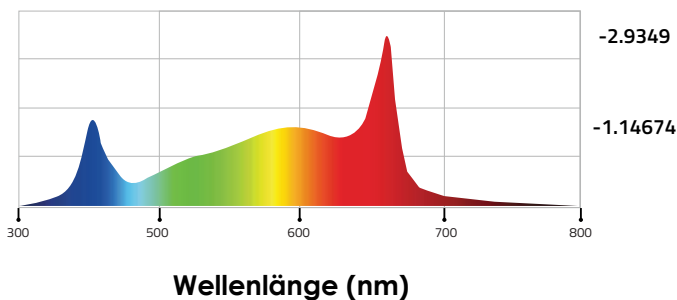
EINGANGSSPANNUNG (V)	DIMMVERHÄLTNIS	EINGANGSLEISTUNG (W)	EINGANGSTROM (A)
Vmains=230V 50/60Hz AC	100%	1075	4.76
	75%	821	3.66
	50%	530	2.41
	25%	268	1.36
Vmains=240V 50/60Hz AC	100%	1075	4.56
	75%	820	3.51
	50%	530	2.33
	25%	267	1.33
Vmains=277V 50/60Hz AC	100%	1075	3.99
	75%	818	3.08
	50%	530	2.1
	25%	268	1.26

### 3.3 Abmessungen des Geräts

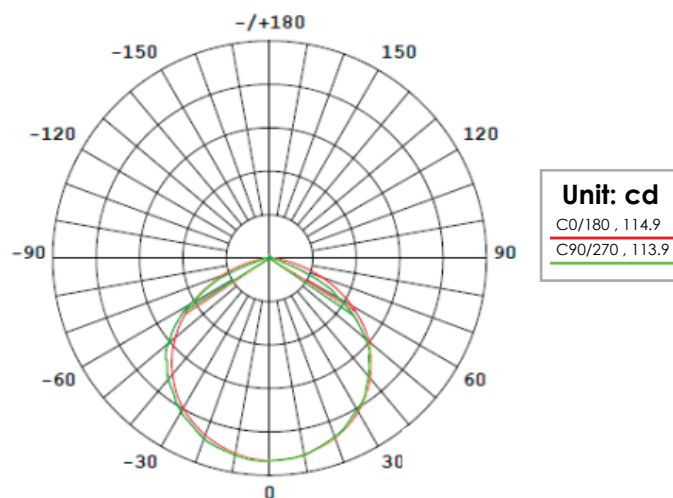


### 3.4 Diagramm der spektralen Quantenverteilung

Die Zeus Pro-Serie verwendet hocheffiziente weiße und rote Top-Bin-LEDs für den Gartenbau, um ein ausgewogenes Vollspektrum an Lichtqualität zu erzeugen, das ideal für die Photosynthese ist.



### 3.5 Lichtverteilungskurve



### 3.6 Rahmenbedingungen

Die LED-Leuchte ist für den Einsatz in klimatisierten Growräumen und Indoor-Farmen vorgesehen. Das Produkt kann in feuchten Umgebungen verwendet werden, darf aber nicht in nassen Umgebungen oder im Freien eingesetzt werden.

Das Produkt kann bei Umgebungstemperaturen von -10 °C bis 40 °C betrieben werden, funktioniert aber optimal bei Temperaturen zwischen 20 °C und 30 °C.

Das Produkt kann bei einer Luftfeuchtigkeit von 20 % bis 90 %, ohne Kondensation, betrieben werden.

### 3.7 Rechtliches

**Dieses Produkt ist CE-zertifiziert und erfüllt die Teststandards der LVD- und EMV-Richtlinie.**

## 4. SICHERHEITSEMPFEHLUNGEN UND WARNHINWEISE

**Warnung!** Lesen Sie die folgenden Warnhinweise sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt verwenden oder mit ihm arbeiten!

- Beachten Sie bei der Installation oder Verwendung der LED-Leuchte immer die örtlichen Bestimmungen und Vorschriften.
- Öffnen oder demontieren Sie die LED-Leuchte keinesfalls, da sie keine wartungsfähigen Teile im Inneren enthält. Das Öffnen oder Modifizieren des LED-Leuchtmittels kann gefährlich sein und führt zum Erlöschen der Garantie.
- Verwenden Sie die LED-Leuchte nicht, wenn entweder die LED-Leuchte oder das Netzkabel beschädigt sind. Ersetzen Sie das Netzkabel nur durch ein korrekt dimensioniertes Kabel.
- Änderungen an den Kabeln können zu unerwünschten elektromagnetischen Einflüssen führen, die dazu führen können, dass das Produkt nicht den gesetzlichen Anforderungen entspricht.
- Setzen Sie das LED-Gerät keinem der Folgenden aus:



- Kondensierende Feuchtigkeit, starker Nebel oder Sprühregen;
- Umgebungstemperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs;
- Staub und Verunreinigungen;
- Direktes Sonnenlicht während des Gebrauchs oder HID-Licht, das den Treiber erhitzen kann. Trennen Sie das LED-Gerät immer vom Stromnetz, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen. Halten Sie immer eine Abkühlzeit von mindestens 20-30 Minuten ein, bevor Sie die LED-Lichtleisten berühren. Berühren der LED-Leisten, wenn das Gerät leuchtet oder unmittelbar danach, kann zu Verbrennungen führen!
- Die natürliche Konvektion transportiert die Wärme vom Kühlkörper weg. Damit sich das System richtig abkühlen kann, ist ein Abstand von mindestens 5 cm zwischen dem Gerät und dem Dach Ihres Anzuchtbereichs erforderlich.
- Verwenden Sie zur Reinigung der LED-Leuchte keine scheuernden Materialien oder aggressiven Reinigungsmittel, da dies die Sekundäroptik beschädigen kann. Verwenden Sie stattdessen ein sauberes, trockenes Gewebe/Tuch.
- Verwenden Sie die LED-Leuchte nicht in der Nähe von brennbaren, explosiven oder reaktiven Stoffen. Die LED-Leuchte kann Temperaturen von 40°C erreichen.
- Verwenden Sie keine Schwefelverdampfer oder Wasserzerstäuber.
- Die Installation und Verwendung der LED-Leuchte liegt in der Verantwortung des Endverbrauchers. Unsachgemäße Verwendung oder Installation kann zu Ausfällen und Schäden an der LED-Leuchte führen. Schäden an der LED-Leuchte und der elektronischen Schaltung durch unsachgemäße Installation und Verwendung führen zum Erlöschen der Garantie.

## 5. INHALT

**1x BENUTZERHANDBUCH**

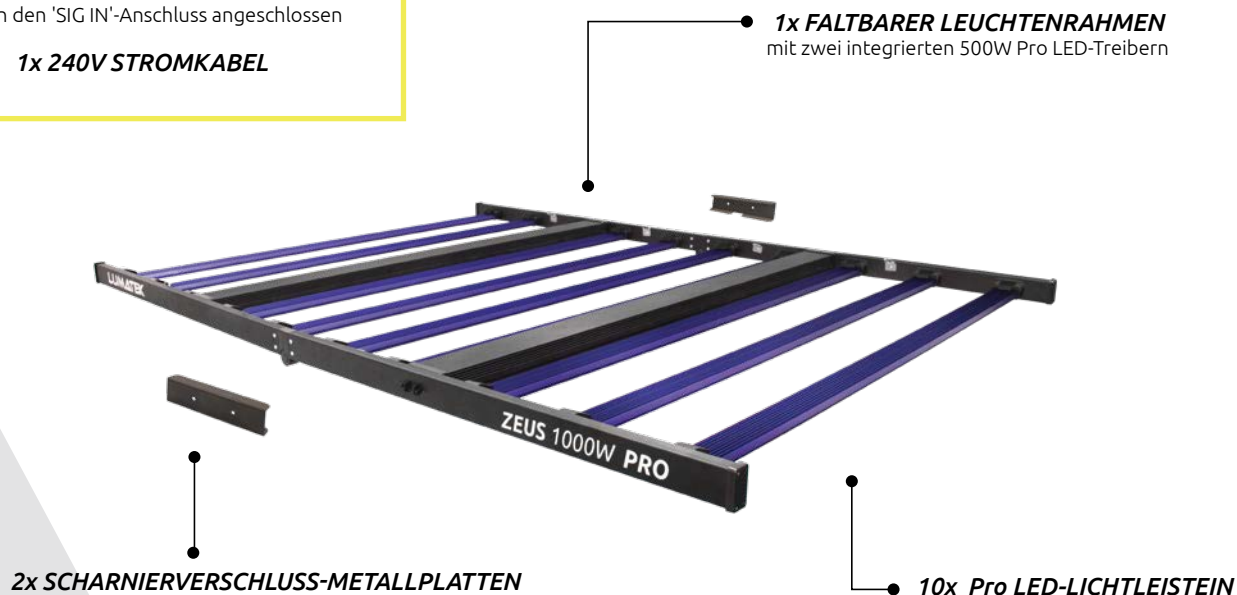
**4x KABELAUFHÄNGUNGEN AUS METALL**

**1x DIMM-CONTROLLER 0-10V**

wird an den 'SIG IN'-Anschluss angeschlossen

**1x 240V STROMKABEL**

**1x FALTBARER LEUCHTENRAHMEN**  
mit zwei integrierten 500W Pro LED-Treibern



## 6. INSTALLATION

**Warnung!** Die Montage und Installation der LED-Leuchte muss in Übereinstimmung mit den geltenden lokalen Gesetzen und Vorschriften erfolgen.

**Warnung!** Der Installateur ist für die korrekte und sichere Installation verantwortlich.

**Warnung!** Stellen Sie sicher, dass die lokale Verkabelung den Spannungs- und Stromanforderungen der LED-Leuchte entspricht.

**Warnung!** Vermeiden Sie Spiralkabel und halten Sie die Netzleitungen getrennt, um elektromagnetische Störungen zu vermeiden.

**Warnung!** Schließen oder trennen Sie das LED-Gerät nicht unter Last.

## 6.1 Montage und Installation des Geräts

Der Rahmen des Geräts ist zur einfacheren Handhabung und Lagerung zusammenklappbar. Nachdem Sie die Komponenten aus der Verpackung genommen haben, öffnen Sie den Rahmen vollständig.

Für jedes Scharnier gibt es eine Scharnierverriegelungs-Metallplatte zur Sicherung und zum Ausbalancieren der Halterung. Richten Sie jede Platte korrekt auf das Scharnier aus, schieben Sie sie auf die Außenseite des Rahmens/Scharniers und klicken Sie sie ein.



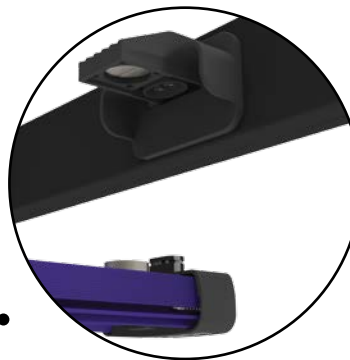
Abb. Scharnierverschlussplatten werden durch Aufschieben auf die Außenseite des Rahmens über jedes Scharnier verbunden.

## 6.2 Anschließen der LED-Lichtleisten

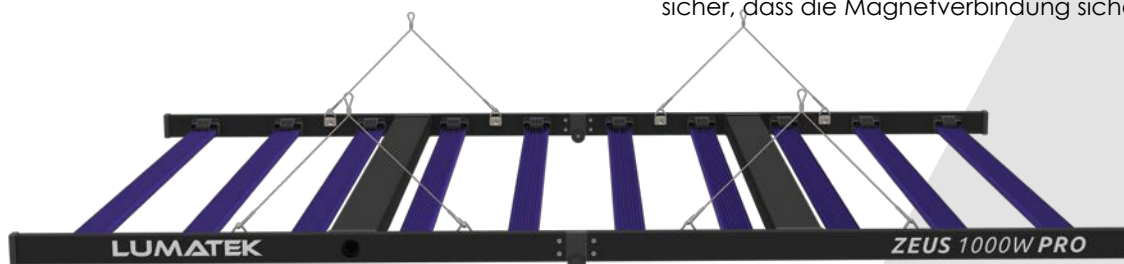
**Warnung!** Die Lichtleisten werden mit Schutzabdeckungen aus Kunststoff über den Dioden ausgeliefert. Bitte stellen Sie sicher, dass diese Schutzabdeckungen vor der Verwendung entfernt werden!



Montieren Sie zuerst das Hakenende; setzen Sie den Haken in das Vierkantloch ein



Setzen Sie dann das andere Ende ein; richten Sie den Magnetanschluss des Lichtbalkens auf das runde Loch am Steckverbinder des Rahmens aus und stecken Sie den Stift in die Buchse. Stellen Sie sicher, dass die Magnetverbindung sicher ist.



Montieren Sie die restlichen Leuchtbalken in den Rahmen der Leuchte. Befestigen Sie die Metallkabelaufhänger an den Montagehaken im Inneren des Rahmens.

### 6.3 Wechseln und Ersetzen von Lichtleisten und modularer Einsatz

Das modulare Design der LED-Leuchte nutzt intelligente LED-Treiber, die die Leistung automatisch verringern oder erhöhen können, um der Anzahl der installierten 100-W-Lichtleisten zu entsprechen. Wenn nicht alle Lichtleisten benötigt werden, verbrauchen die Treiber nur die Leistung, die für die Anzahl der angeschlossenen Lichtleisten erforderlich ist, z. B. wenn sechs Lichtleisten angeschlossen sind, verbrauchen die Treiber nur 600 W, um diese zu betreiben.

**Warnung!** Vor dem Einschalten muss mindestens ein Lichtbalken im Gerät installiert sein.

### 6.4 Installieren des Geräts

**Warnung!** Montieren Sie das System an einer Stelle, die das Gewicht der LED-Leuchte tragen kann.

Vergewissern Sie sich, dass alle Lichtleisten korrekt und sicher installiert sind.

Drehen Sie das Gerät vorsichtig um und befestigen Sie die Metallkabelaufhängungen an den Befestigungshaken.

Hängen Sie das Gerät in der gewünschten Position und Höhe auf.

Für eine optimale Leistung positionieren Sie das Gerät 50 - 100 cm über dem Pflanzdach für eine Lichtverteilung von 1,5 x 2 m.

Achten Sie darauf, dass das Gerät waagrecht aufgehängt ist.

Befestigen Sie die  
Kabelaufhänger an  
den Montagehaken.



### 6.5 Anschließen des manuellen Dimmers oder der externen Lichtsteuerung

Die Dimmersteuerung oder Lichtsteuerung wird an den Anschluss 'SIG IN' am Rahmen des Geräts angeschlossen. Damit kann die Lichtintensität (PPF-Ausgang) je nach Bedarf eingestellt werden. Die Lichtintensität der LED-Leuchte kann angepasst werden, ohne die relative spektrale Leistungsverteilung zu verändern oder die Effizienz zu verlieren.

Entfernen Sie die Staubschutzkappe und vergewissern Sie sich, dass die Stecker und Buchsen korrekt ausgerichtet sind und schieben Sie sie zusammen, bis sie mit einem hörbaren Klick einrasten. Zum Trennen drehen Sie den Drehverschluss gegen den Uhrzeigersinn und ziehen Sie ihn auseinander.



- Schließen Sie ein manuelles Dimmerkabel oder ein Lichtsteuerungskabel an den SIG IN-Anschluss (linke Buchse) an.

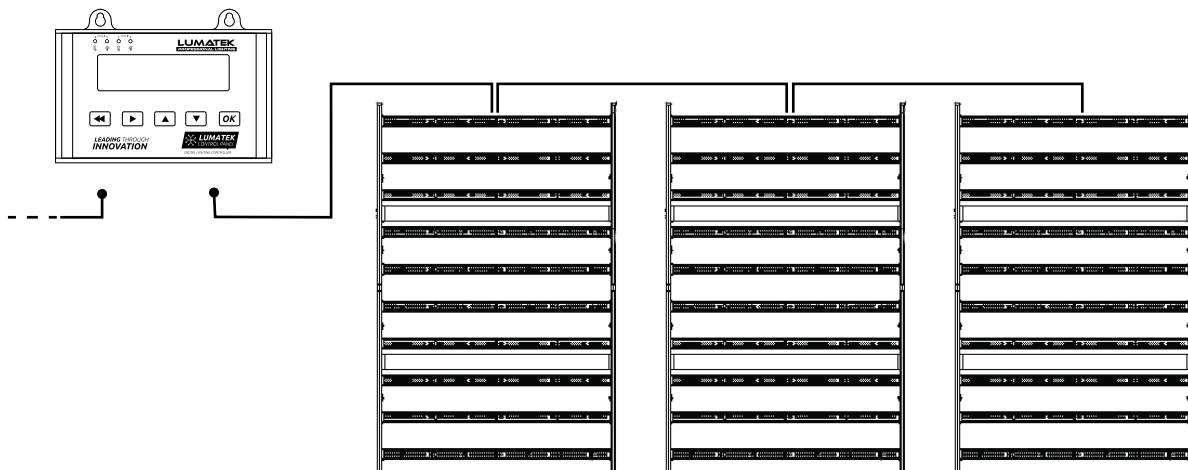
## 6.6 Anschluss von Geräten in Reihe für externe Steuerung

Detaillierte Anweisungen finden Sie in der Anleitung des Lumatek Control Panels.

Positionieren und hängen Sie jedes Gerät entsprechend auf.  
Die Geräte der Zeus-Serie werden mit einem 0-10 V Signalprotokoll gesteuert.

Verbinden Sie das Ausgangssignalkabel des Controllers mit dem Anschluss SIG IN des Geräts 1.  
Verbinden Sie das Daisy-Chain-Steuersignalkabel vom Anschluss SIG OUT des Geräts 1 mit dem Anschluss SIG IN des Geräts 2.

Fahren Sie fort, die Geräte in Reihe zu schalten, um bis zu 100 Geräte pro Steuerung anzuschließen, siehe Abb.



## 6.7 Anschluss des LED-Gerätes an das Stromnetz

**Warnung!** Stellen Sie sicher, dass die Netzspannung ausgeschaltet ist.

**Warnung!** Stellen Sie sicher, dass das Stromversorgungskabel nicht aufgewickelt ist und keine heißen Oberflächen berührt.

**Warnung!** Schließen Sie die Kabel gemäß den örtlichen Vorschriften, Sicherheitsbestimmungen und elektrischen Vorschriften an.

**Warnung!** Wenn Sie keine externe Lichtsteuerung verwenden, stellen Sie sicher, dass das externe Schaltgerät den Einschaltstrom der LED-Leuchte handhaben kann. Verwenden Sie immer ein Zeitschaltgerät, das zum Schalten einer kapazitiven Last geeignet ist. Verwenden Sie niemals Zeitschaltuhren zum Schalten des LED-Geräts!

Vergewissern Sie sich, dass der Twist-Lock-Anschluss des Netzteils des LED-Geräts korrekt auf den AC INPUT-Anschluss des Geräts eingestellt ist und drücken Sie ihn zusammen, bis er einrastet.

Verbinden Sie den Netzstecker mit dem Schaltgerät/Netzteil.  
Schalten Sie die Netzspannung ein.



- Zum Trennen der Verbindung drehen Sie den Drehverschluss gegen den Uhrzeigersinn und ziehen ihn vom Gerät ab.

## 7. VORSICHTSMAßNAHMEN BEI DER VERWENDUNG DES LED-GERÄTES

**Warnung!** Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten, dass mindestens eine Lichtleiste mit dem Gerät verbunden ist. Das Zeus 1000W Pro Gerät verfügt über zwei intelligente 500W Pro LED-Treiber, die die Leistung entsprechend der Anzahl der angeschlossenen Lichtleisten automatisch erhöhen oder verringern können.

**Warnung!** Warten Sie immer 20 - 30 Minuten, bis die LED-Lichtleisten abgekühlt sind, bevor Sie das Gerät anfassen.

## 8. INSPEKTION, WARTUNG UND REPARATUR

**Warnung!** Trennen Sie das LED-Gerät vom Netz, bevor Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchführen.

**Warnung!** Schließen Sie das LED-Gerät nicht unter Last an und trennen Sie es nicht unter Last.

**Warnung!** Öffnen oder zerlegen Sie das LED-Gerät nicht, es enthält keine zu wartenden Teile im Inneren. Das Öffnen des LED-Geräts kann gefährlich sein und führt zum Erlöschen der Garantie.

**Warnung!** Warten Sie immer 20 - 30 Minuten, bis die LED-Lichtleisten abgekühlt sind, bevor Sie sie anfassen.

**Warnung!** Reinigen Sie das LED-Gerät nicht mit Reinigungsmitteln, Scheuermitteln oder anderen aggressiven Substanzen.

Prüfen Sie das LED-Gerät regelmäßig auf Staub- oder Schmutzablagerungen. Reinigen Sie es, wenn nötig. Verunreinigungen können zu Überhitzung und verminderter Leistung führen. Reinigen Sie die Außenseite der LED-Leuchte mit einem trockenen oder feuchten Tuch.

Überprüfen Sie regelmäßig die Kabel des LED-Geräts, um sicherzustellen, dass diese unbeschädigt sind.

## 9. LAGERUNG UND ENTSORGUNG

Lagern Sie das LED-Gerät in einer trockenen und sauberen Umgebung bei einer Umgebungstemperatur von -25 °C bis 55 °C.

Das Produkt darf nicht als unsortierter Hausmüll entsorgt werden, sondern muss zum Zwecke der Aufbereitung, Verwertung und umweltgerechten Entsorgung separat entsorgt werden.

## 10. GARANTIE

Lumatek garantiert für einen Zeitraum von fünf (5) Jahren ab dem ursprünglichen Kaufdatum, dass die mechanischen und elektronischen Komponenten des Produkts bei Verwendung unter normalen Betriebsbedingungen frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Wenn das Produkt innerhalb dieses Zeitraums Mängel aufweist und dieser Mangel nicht auf einen Benutzerfehler oder unsachgemäßen Gebrauch zurückzuführen ist, wird Lumatek das Produkt nach eigenem Ermessen entweder ersetzen oder reparieren, wobei geeignete neue oder überholte Produkte oder Teile verwendet werden. Falls Lumatek sich entscheidet, das gesamte Produkt zu ersetzen, gilt diese eingeschränkte Garantie für das Ersatzprodukt für die verbleibende ursprüngliche Garantiezeit, d. h. fünf (5) Jahre ab dem Kaufdatum des Originalprodukts. Für den Service; bringen Sie das Produkt mit dem Originalkaufbeleg zu Ihrem Fachhändler zurück.

**LUMATEK**  
PROFESSIONAL LIGHTING



Weitere Informationen zu Lumatek-Produkten  
Besuch [www.lumatek-lighting.com](http://www.lumatek-lighting.com)

# LUMATEK ZEUS 1000W PRO LED MANUALE

ITALIANO

## SOMMARIO

1. **Introduzione**
2. **Descrizione del prodotto**
3. **Informazioni e specifiche del prodotto**
  - 3.1 Informazioni generali sul prodotto
  - 3.2 Specifiche tecniche
  - 3.3 Dimensioni del dispositivo
  - 3.4 Grafico della distribuzione quantistica spettrale
  - 3.5 Curva di distribuzione della luce
  - 3.6 Ambiente
  - 3.7 Legale
4. **Raccomandazioni e avvertenze di sicurezza**
5. **Contenuti**
6. **Installazione**
  - 6.1 Montaggio e installazione del dispositivo
  - 6.2 Collegare le barre luminose a LED
  - 6.3 Rimozione e Sostituzione delle barre luminose e utilizzo modulare
  - 6.4 Installazione dell'apparecchiatura
  - 6.5 Collegamento del dimmer manuale o del controller dell'illuminazione esterno
  - 6.6 Collegamento in serie di apparecchi per comando esterno
  - 6.7 Collegamento dell'apparecchio LED alla rete
7. **Precauzioni per l'utilizzo del dispositivo LED**
8. **Ispezione, manutenzione e riparazione**
9. **Stoccaggio e smaltimento**
10. **Garanzia**

## 1. INTRODUZIONE

Grazie per aver acquistato l'apparecchio LED a barra multiluce lineare Lumatek Zeus 1000W Pro. Questo manuale descrive come installare e utilizzare l'apparecchiatura Zeus Pro; leggere attentamente questo manuale prima di tentare di installare o utilizzare qualsiasi sistema della serie Lumatek Zeus. Se non ti senti a tuo agio con l'installazione di sistemi di illuminazione ad alte prestazioni, dovresti affidarti ai servizi di un professionista qualificato dell'installazione.

## 2. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Lumatek Zeus 1000W Pro LED è un apparecchio LED elettronico per l'orticoltura che utilizza un design wide-array con due driver LED intelligenti Pro da 500W integrati che rendono l'apparecchio controllabile e dimmerabile dall'esterno. L'apparecchio ZUES 1000W Pro è una soluzione di illuminazione superiore a ciclo completo ad altissime prestazioni per l'orticoltura commerciale, con la potenza e la flessibilità per illuminare le fasi dalla propagazione e clonazione attraverso la crescita vegetativa fino a intensità luminose più elevate in fioritura. In questo manuale il Lumatek Zeus 1000W Pro LED sarà indicato come: "l'apparecchio LED".

## 3. INFORMAZIONI E SPECIFICHE DEL PRODOTTO

### 3.1 Informazioni generali sul prodotto

NOME DEL PRODOTTO	Zeus 1000W Pro LED
CODICE PRODOTTO	LUMLED009
PRODUTTORE	Lumatek EU
EAN	5060560030720
TIPO DI SPINA	Regno Unito/EU

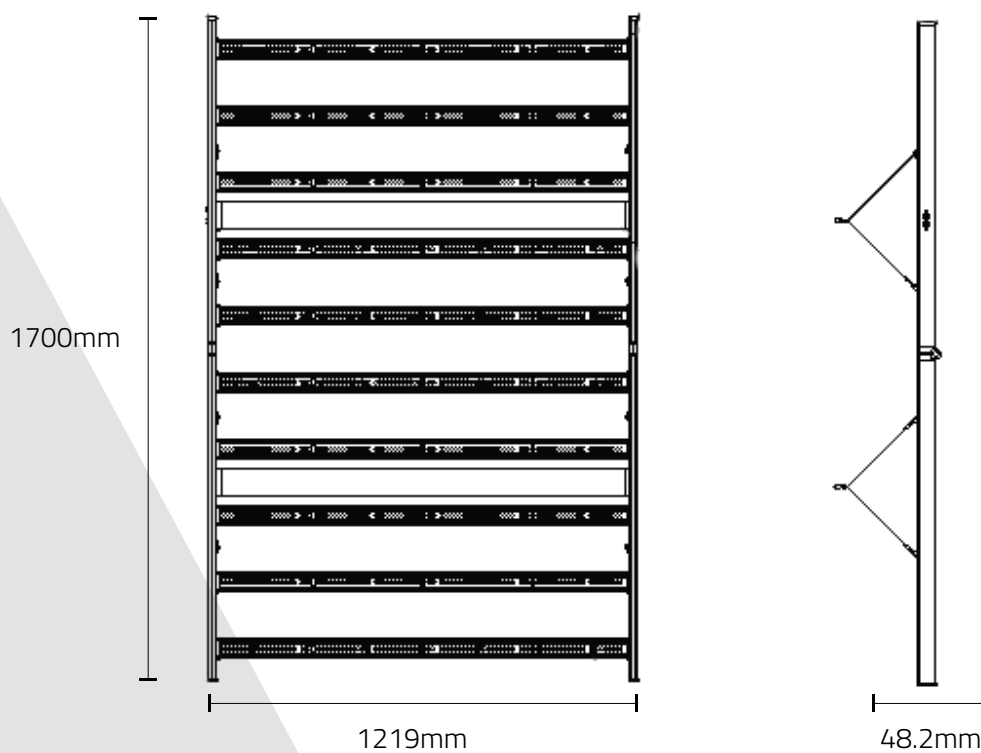
### 3.2 Specifiche tecniche

PPF	2925 $\mu\text{mol/s}$
EFFICACIA	Fino a 2.9 $\mu\text{mol/J}$
SPETTRO	Spettro completo F
SORGENTE LUMINOSA	Specifiche superiori LUMILEDS (W) & Osram (R) LED
DIMENSIONE	1700 x 1219 x 48.2mm
PESO	17.5Kg
DURATA DELLA VITA	60000H
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	-20°C -- +40°C
UMIDITÀ DI FUNZIONAMENTO	20% - 90%
IMPERMEABILE/ANTIPOLVERE	IP65
ANGOLO A FASCIO	120°
REGOLATORE DI ILLUMINAZIONE DIM/ESTERNO MANUALE	0-10V protocollo del segnale



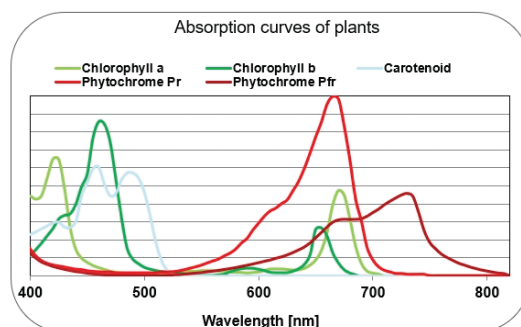
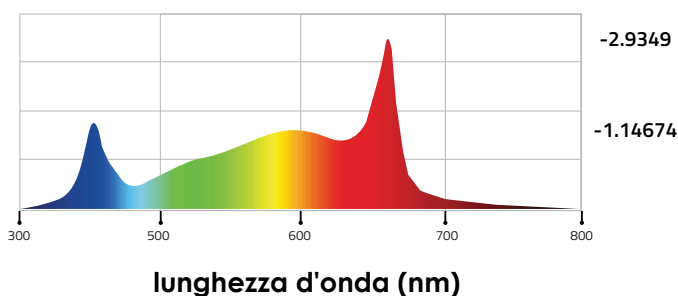
TENSIONE IN INGRESSO (V)	RAPPORTO DI ATTENUAZIONE	POTENZA DI INGRESSO (W)	CORRENTE DI INGRESSO (A)
Vmains=230V 50/60Hz AC	100%	1075	4.76
	75%	821	3.66
	50%	530	2.41
	25%	268	1.36
Vmains=240V 50/60Hz AC	100%	1075	4.56
	75%	820	3.51
	50%	530	2.33
	25%	267	1.33
Vmains=277V 50/60Hz AC	100%	1075	3.99
	75%	818	3.08
	50%	530	2.1
	25%	268	1.26

### 3.3 Dimensioni del dispositivo

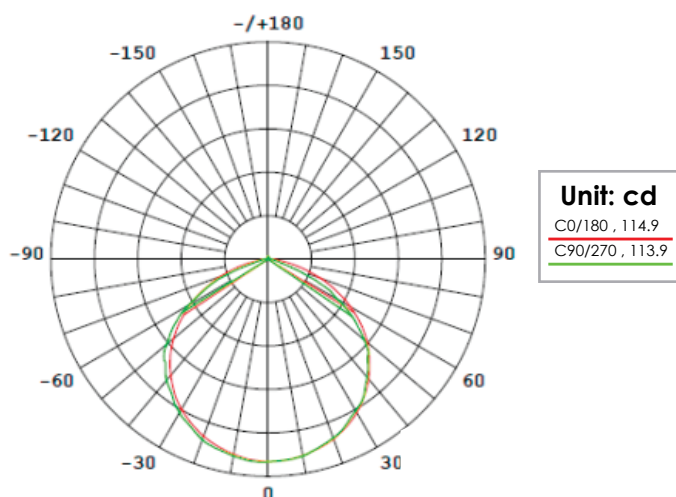


### 3.4 Grafico della distribuzione quantistica spettrale

La serie Zeus Pro utilizza LED bianchi e rossi per l'orticoltura del contenitore superiore ad alta efficienza con specifiche più elevate per creare uno spettro completo bilanciato di luce di qualità ideale per la fotosintesi.



### 3.5 Curva di distribuzione della luce



### 3.6 Ambiente

L'apparecchio a LED è destinato all'uso in stanze di coltivazione climatizzate e fattorie indoor. Il prodotto può essere utilizzato in ambienti umidi ma non può essere utilizzato in ambienti con presenza di acqua o all'aperto.

Il prodotto funzionerà a temperature ambiente comprese tra -10°C e 40°C ma funzionerà a un livello ottimale tra 20°C e 30°C.

Il prodotto funzionerà con un'umidità del 20% - 90%, senza condensa.

### 3.7 Legale

**Questo prodotto è certificato CE conforme agli standard di prova delle direttive LVD ed EMC**

## 4. RACCOMANDAZIONI E AVVERTENZE DI SICUREZZA

**Avvertenze!** Leggere attentamente le avvertenze di seguito prima di utilizzare o lavorare con il prodotto!

- Rispettare sempre le norme e i regolamenti locali durante l'installazione o l'utilizzo dell'apparecchio a LED.
- Non aprire o smontare l'apparecchio a LED in quanto non contiene parti riparabili all'interno. L'apertura o la modifica del dispositivo del LED può essere pericoloso e invalidare la garanzia.
- Non utilizzare l'apparecchio a LED se l'apparecchio a LED o il cavo di alimentazione sono danneggiati. Sostituire il cavo di alimentazione esclusivamente con un cavo con impedenza nominale corretta.
- Modifiche ai cavi possono portare ad effetti elettromagnetici indesiderati che possono rendere il prodotto non conforme ai requisiti di legge.

- Non esporre l'apparecchio a LED a:  
Condensa, nebbia pesante o spruzzo diretto;  
Temperature ambiente fuori dal range specificato;  
Polvere e contaminazione;  
Luce solare diretta durante l'uso o luce HID che possono riscaldare il driver.
- Scollegare sempre l'apparecchio LED dalla rete prima di eseguire la manutenzione.
- Consentire sempre un periodo di raffreddamento di almeno 20-30 minuti prima di toccare le barre luminose a LED. Toccando le barre LED quando l'apparecchio è acceso o immediatamente dopo può provocare ustioni!
- La convezione naturale rimuove calore dal dissipatore di calore. Affinché il sistema si raffreddi correttamente, sono richiesti almeno 5 centimetri di spazio tra l'apparecchio e il tetto dell'area di coltivazione.
- Non usare materiali abrasivi o detergenti aggressivi per pulire l'apparecchio a LED per evitare di danneggiare l'ottica secondaria. Utilizzare invece un tessuto/panno pulito e asciutto.
- Non utilizzare l'apparecchio a LED in prossimità di sostanze infiammabili, esplosive o reattivi. L'apparecchio a LED può raggiungere temperature di 40°C.
- Non utilizzare vaporizzatori di zolfo o d'acqua.
- L'installazione e l'utilizzo dell'apparecchio a LED è responsabilità dell'utente finale. L'uso o installazione non corretta possono portare a difetti e danni al dispositivo a LED. Danni al supporto LED e alla circuiteria elettronica come conseguenza di installazione e utilizzo incorretti comporta la revoca della garanzia.

## 5. CONTENUTI

**1x MANUALE UTENTE**

**4x GANCI PER CAVI IN METALLO**

**1x CONTROLLER DIMMERAGGIO 0-10V**  
si collega al connettore 'SIG IN'.

**1x CAVO DI ALIMENTAZIONE DA 240 V**

**1x TELAIO DELL'APPARECCHIO PIEGHEVOLE**  
contenente due driver LED Pro da 500 W integrati

**2x PIASTRE METALLICHE A CERNIERA**

**10x BARRE LUMINOSE LED Pro**



## 6. IINSTALLAZIONE

**Avvertimento!** Montare e installare l'apparecchio a LED in conformità con le leggi locali e i regolamenti applicabili.

**Avvertimento!** L'installatore è responsabile per l'installazione corretta e sicura.

**Avvertimento!** Assicurarsi che il cablaggio locale possa supportare i requisiti di tensione e corrente dell'apparecchio LED.

**Avvertimento!** Evitare cavi attorcigliati e mantenere cavi di alimentazione separati per prevenire le interferenze elettromagnetiche.

**Avvertimento!** Non collegare o scollegare l'apparecchio a LED quando sotto carico.

## 6.1 Montaggio e installazione del dispositivo

Il telaio dell'apparecchio utilizza un design pieghevole per un uso e una conservazione più semplici. Dopo aver tolto i componenti dalla confezione, aprire completamente il telaio.

C'è una piastra metallica di chiusura a cerniera per ogni cerniera per fissare e bilanciare l'apparecchio. Allineare correttamente ciascuna piastra con la cerniera e spingerla all'esterno del telaio/cerniera, quando avrà raggiunto la posizione corretta si sentirà un click.



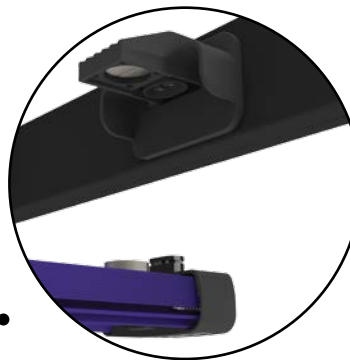
Fig. le piastre di bloccaggio a cerniera si collegano spingendo all'esterno del telaio su ciascuna cerniera.

## 6.2 Collegare le barre luminose a LED

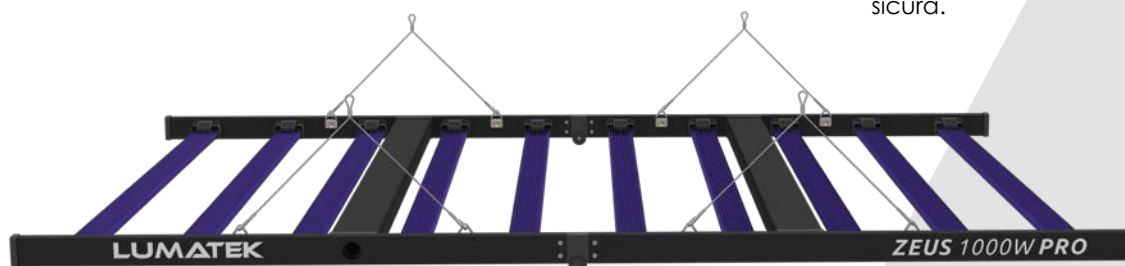
**Avvertimento!** Le barre luminose vengono spedite con coperture protettive in plastica sui diodi. Si prega di assicurarsi che queste coperture protettive siano rimosse prima dell'uso!



Installare prima l'estremità del gancio; inserire il gancio nel foro quadrato.



Quindi inserire l'altra estremità; allineare il connettore magnetico della barra luminosa con il foro rotondo sul connettore del telaio e inserire il pin maschio nella presa femmina. Assicurati che la connessione magnetica sia sicura.



Assemblare il resto delle barre luminose nel telaio dell'apparecchio. Fissare i ganci per cavi metallici ai ganci di montaggio all'interno del telaio.

### 6.3 Rimozione e sostituzione delle barre luminose e utilizzo modulare

Il design modulare dell'apparecchio a LED utilizza driver LED intelligenti che possono diminuire o aumentare la potenza per abbinare automaticamente la quantità di barre luminose da 100 W installate sull'apparecchio. Se non sono necessarie tutte le barre luminose, i driver assorbiranno solo la potenza necessaria per la quantità di barre luminose collegate, ad esempio se sono collegate sei barre luminose, i driver assorbiranno solo 600 W per alimentare.

**Avvertimento!** Almeno una barra luminosa deve essere installata nell'apparecchio prima dell'accensione.

### 6.4 Installazione dell'apparecchiatura

**Avvertimento!** Mount the system to something that can hold the weight of the LED fixture.

Montare il sistema su qualcosa che possa sostenere il peso dell'apparecchio a LED. Assicurati che tutte le barre luminose siano installate correttamente e siano sicure. Capovolgere con cautela l'apparecchio e fissare i ganci per cavi metallici ai ganci di montaggio. Appendere l'apparecchio nella posizione e all'altezza richieste. Per prestazioni ottimali; posizionare l'apparecchio 50 -100 cm sopra la chioma della pianta per una diffusione della luce di 1,5 x 2 m. Assicurarsi che l'apparecchio sia appeso orizzontalmente.

Fissare i ganci per cavi ai ganci di montaggio.



### 6.5 Collegamento del dimmer manuale o del controller dell'illuminazione esterno

Il controllo del dimmer o controller dell'illuminazione è collegato al connettore 'SIG IN' sul telaio dell'apparecchio. Ciò consente di regolare l'intensità della luce (uscita PPF) in base alle esigenze. L'intensità della luce dell'apparecchio a LED può essere regolata senza modificare la distribuzione della potenza spettrale relativa o perdere efficienza.

Rimuovere il cappuccio antipolvere e assicurarsi che i connettori maschio e femmina siano allineati correttamente, quindi premere insieme fino a quando non si bloccano. Per disconnettersi; ruotare il twist-lock in senso antiorario e separare.



Collegare il cavo del dimmer manuale o il cavo del controller dell'illuminazione alla porta SIG IN (presa sinistra).

## 6.6 Collegamento in serie di apparecchi per comando esterno

Per istruzioni dettagliate, fare riferimento al manuale del pannello di controllo Lumatek.

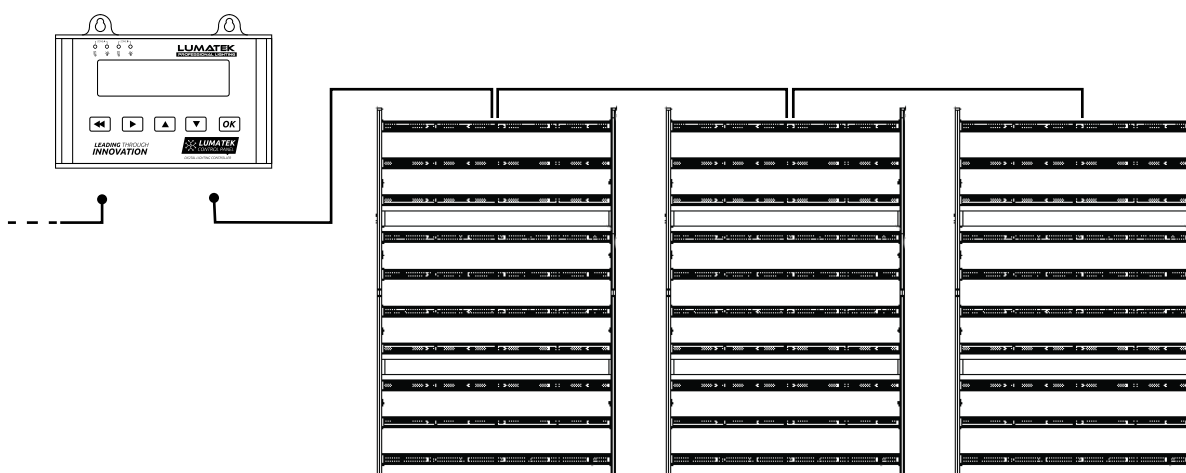
Posizionare e appendere ogni apparecchio in modo appropriato.

Gli apparecchi della serie Zeus utilizzano il protocollo di segnale 0-10V per il controllo.

Collegare il cavo del segnale di uscita del controller al connettore SIG IN dell'apparecchiatura 1.

Collegare il cavo del segnale di controllo a margherita dal connettore SIG OUT dell'apparecchiatura 1 al connettore SIG IN dell'apparecchiatura 2.

Continuare a collegare i dispositivi in serie per un massimo di 100 dispositivi per controller, vedere la Fig.



## 6.7 Collegamento dell'apparecchio LED alla rete

**Avvertimento!** Assicurarsi che l'alimentazione di rete sia disattivata.

**Avvertimento!** Assicurarsi che il cavo di alimentazione non sia arrotolato e non tocchi superfici calde.

**Avvertimento!** Collegare i cavi secondo le norme locali, le norme di sicurezza e il codice elettrico.

**Avvertimento!** Se non si utilizza un controller di illuminazione esterno, assicurarsi che l'attrezzatura di commutazione esterna possa far fronte alla corrente di spunto dell'apparecchio a LED. Utilizzare sempre un contattore temporizzato adatto alla commutazione di un carico capacitivo. Non utilizzare mai timer domestici per accendere l'apparecchio a LED!

Assicurarsi che il connettore twist-lock del cavo di alimentazione dell'apparecchio LED sia allineato correttamente al connettore AC INPUT sul telaio dell'apparecchio e premere insieme fino a quando non si blocca.

Collegare la spina dell'alimentazione di rete al dispositivo di commutazione/alimentatore.  
Accendere l'alimentazione di rete



- Per disconnettersi; ruotare il connettore twist-lock in senso antiorario per sbloccarlo e separarlo dall'apparecchiatura.

## 7. PRECAUZIONI QUANDO SI UTILIZZA L'APPARECCHIO A LED

**Avvertimento!** Assicurarsi sempre che almeno una barra luminosa sia collegata all'apparecchiatura prima di accenderla. L'apparecchio Zeus 1000W Pro ha due driver LED Pro da 500W intelligenti che possono aumentare o diminuire la potenza per abbinare automaticamente la quantità di barre luminose collegate al sistema.

**Avvertimento!** Attendere sempre 20-30 minuti affinché le barre luminose a LED si raffreddino prima

## 8. ISPEZIONE, MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

**Avvertimento!** Scollegare l'apparecchio a LED dalla rete prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione o riparazione.

**Avvertimento!** Non collegare o scollegare l'apparecchio LED sotto carico.

**Avvertimento!** Non aprire o smontare l'apparecchio a LED, non contiene parti riparabili all'interno. L'apertura dell'apparecchio a LED può essere pericolosa e invaliderà la garanzia.

**Avvertimento!** Attendere sempre 20-30 minuti affinché le barre luminose a LED si raffreddino prima di maneggiarle.

**Attenzione!** Non pulire l'apparecchio a LED con detersivi, abrasivi o altre sostanze aggressive.

Controllare regolarmente l'apparecchio a LED per l'accumulo di polvere o sporco. Pulisci se necessario. La contaminazione può causare surriscaldamento e prestazioni ridotte. Pulisci l'esterno dell'apparecchio a LED con un panno asciutto o umido.

Controllare regolarmente i cavi dell'apparecchio a LED per assicurarsi che non siano danneggiati.

## 9. STOCCAGGIO E SMALTIMENTO

Conservare l'apparecchio a LED in un ambiente asciutto e pulito, con una temperatura ambiente compresa tra -25°C e 55°C.

Il prodotto non deve essere smaltito come rifiuto urbano indifferenziato ma deve essere raccolto separatamente ai fini del trattamento, recupero e smaltimento ecocompatibile.

## 10. GARANZIA

Lumatek garantisce che i componenti meccanici ed elettronici del proprio prodotto sono privi di difetti di materiale e lavorazione se utilizzati in condizioni operative normali per un periodo di cinque (5) anni dalla data di acquisto originale. Se il prodotto mostra difetti entro questo periodo e tale difetto non è dovuto a un errore dell'utente o a un uso improprio, Lumatek dovrà, a sua discrezione, sostituire o riparare il prodotto utilizzando prodotti o parti nuovi o ricondizionati. Nel caso in cui Lumatek decida di sostituire l'intero prodotto, questa garanzia limitata si applicherà al prodotto sostitutivo per il restante periodo di garanzia iniziale, ovvero cinque (5) anni dalla data di acquisto del prodotto originale. Per servizio; restituisci il prodotto al tuo negozio con lo scontrino di vendita originale.

**LUMATEK**  
PROFESSIONAL LIGHTING



Per ulteriori informazioni sui prodotti Lumatek  
visita [www.lumatek-lighting.com](http://www.lumatek-lighting.com)



# LUMATEK ZEUS 1000W PRO LED MANUEL

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 Mentions légales
4. **Recommandations de sécurité et avertissements**
5. **Contenu**
6. **Installation**
  - 6.1 Montage et installation du luminaire
  - 6.2 Connecter les barres de lumière LED
  - 6.3 Changement et remplacement des barres lumineuses et utilisation modulaire
  - 6.4 Installation du luminaire
  - 6.5 Raccordement du variateur manuel ou du contrôleur d'éclairage externe
  - 6.6 Connexion des luminaires en série pour une commande externe
  - 6.7 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 linéaire à multiples barres LED Zeus 1000W Pro 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 devriez faire appel aux services d'un professionnel de l'installation qualifié.

## 2. DESCRIPTION DU PRODUIT

Le Zeus 1000W Pro LED de Lumatek est un luminaire électronique à LED pour l'horticulture qui utilise une conception à réseau large avec deux transformateurs LED intelligents 500W Pro intégrés, rendant le luminaire contrôlable et variable de l'extérieur. Le luminaire ZEUS 1000W Pro 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 Lumatek Zeus 1000W Pro LED sera désigné par : "le luminaire à LED".

## 3. INFORMATIONS ET SPÉCIFICATIONS SUR LE PRODUIT

### 3.1 Informations générales sur le produit

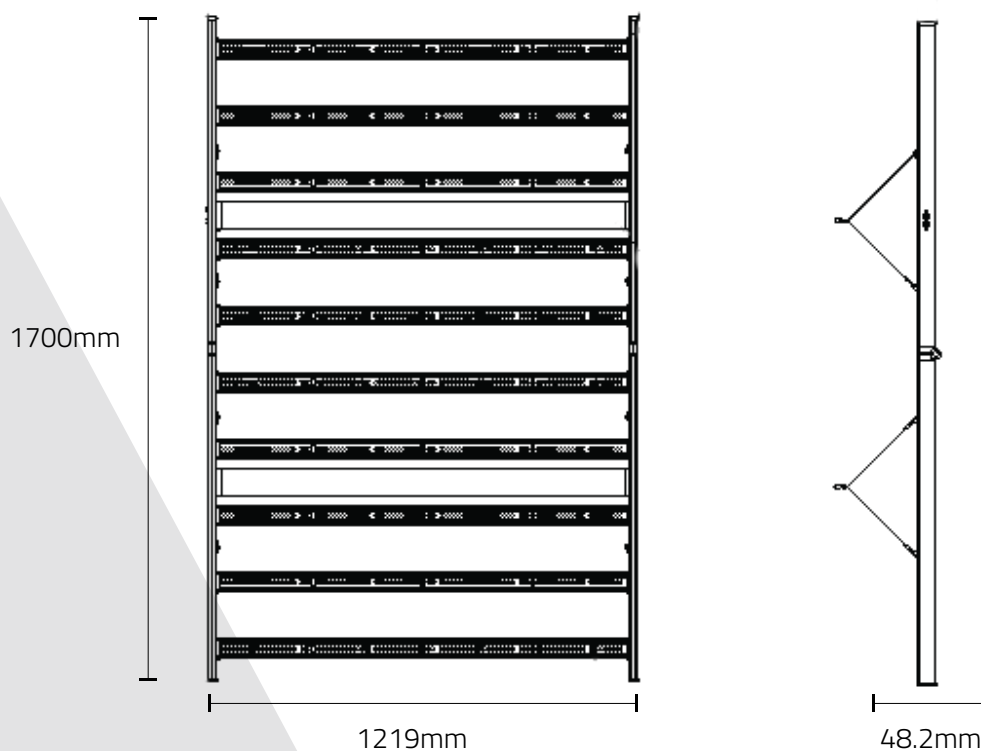
NOM DU PRODUIT	Zeus 1000W Pro LED
CODE PRODUIT	LUMLED009
FABRICANT	Lumatek EU
EAN	5060560030720
TYPE DE PRISE	UK/EU

### 3.2 Spécifications techniques

PPF	2925 $\mu\text{mol/s}$
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	1700 x 1219 x 48.2mm
POIDS	17.5Kg
DURÉE DE VIE	60000H
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT	-20°C -- +40°C
TAUX D'HUMIDITÉ ACCEPTÉ	20% - 90%
IMPERMÉABLE À L'EAU/À LA POUSSIÈRE	IP65
ANGLE DE RAYONNEMENT	120°
VARIATION MANUELLE/ CONTRÔLEUR DE LAMPE EXTERNE	0-10V protocole analogue

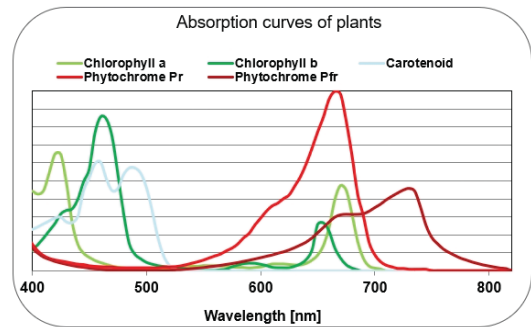
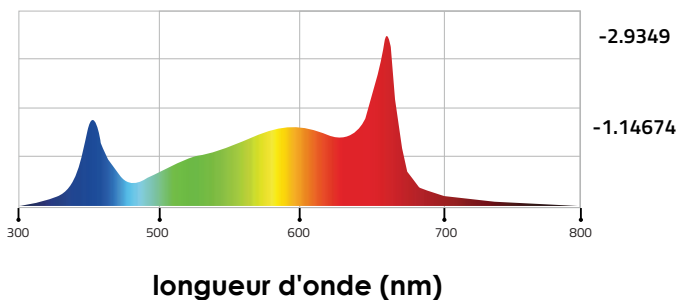
TENSION D'ENTRÉE (V)	RAPPORT DE GRADATION	PUISSANCE D'ENTRÉE (W)	COURANT D'ENTRÉE (A)
Vmains=230V 50/60Hz AC	100%	1075	4.76
	75%	821	3.66
	50%	530	2.41
	25%	268	1.36
Vmains=240V 50/60Hz AC	100%	1075	4.56
	75%	820	3.51
	50%	530	2.33
	25%	267	1.33
Vmains=277V 50/60Hz AC	100%	1075	3.99
	75%	818	3.08
	50%	530	2.1
	25%	268	1.26

### 3.3 Dimensions du luminaire

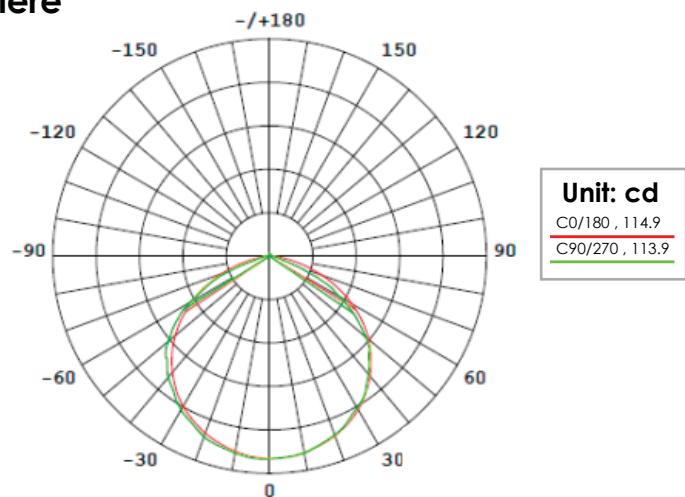


### 3.4 Graphique de distribution quantique spectrale

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 très humides/liquides 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 conformément aux normes d'essais 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 garantie.

## 5. CONTENU

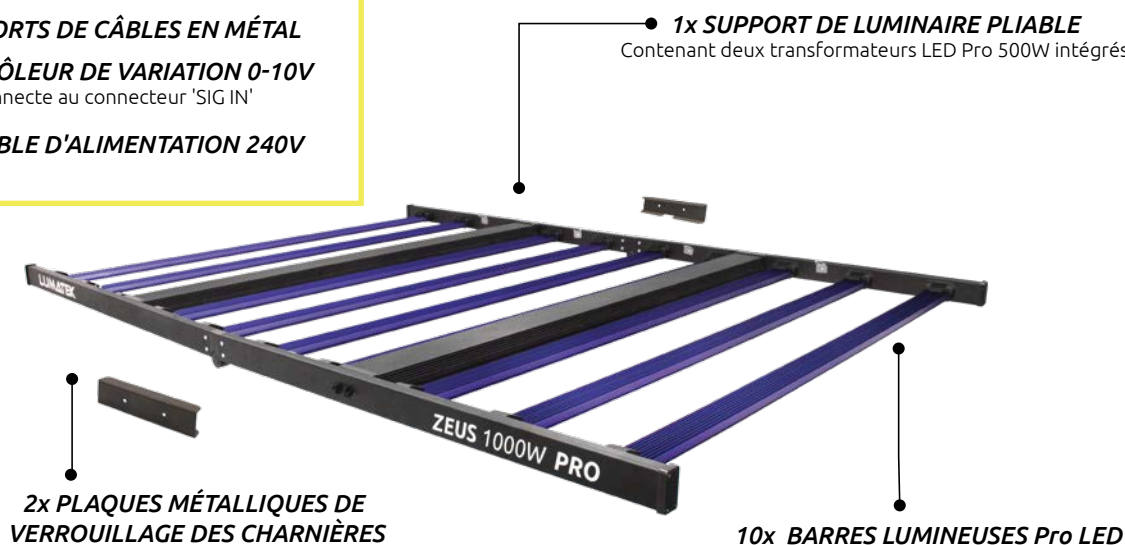
**1x MANUEL D'UTILISATION**

**4x SUPPORTS DE CÂBLES EN MÉTAL**

**1x CONTRÔLEUR DE VARIATION 0-10V**  
se connecte au connecteur 'SIG IN'

**1x 2X CÂBLE D'ALIMENTATION 240V**

**1x SUPPORT DE LUMINAIRE PLIABLE**  
Contenant deux transformateurs LED Pro 500W intégrés



## 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

Le support du luminaire est pliable pour faciliter son utilisation et son stockage. Après avoir retiré les composants de l'emballage, ouvrez complètement le support.

Il y a une plaque métallique de blocage de charnière pour chaque charnière afin de sécuriser et d'équilibrer le luminaire. Alignez chaque plaque correctement avec la charnière puis poussez sur l'extérieur du support/charnière et clipsez-les pour les mettre en place.



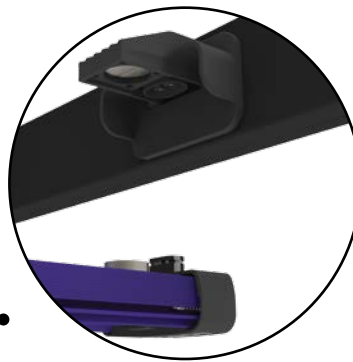
Fig. les plaques de verrouillage des charnières se connectent en les poussant sur l'extérieur du support au-dessus de chaque charnière.

## 6.2 Connecter les barres de lumière LED

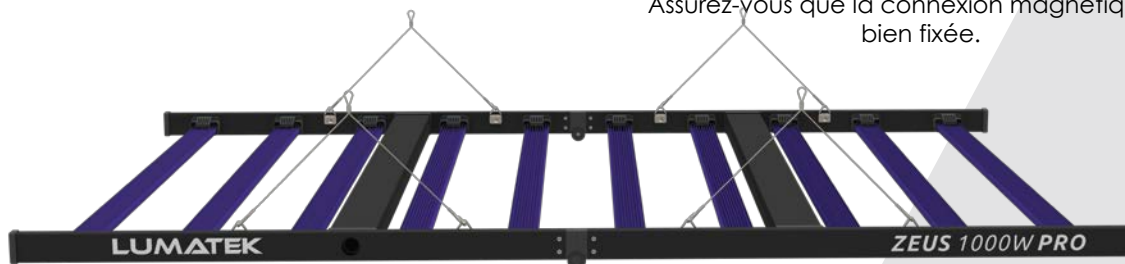
**Avertissement!** Les barres lumineuses sont expédiées avec des couvercles de protection en plastique sur les diodes. Veillez à ce que ces protections soient retirées avant l'utilisation !



● 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 support 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 support du luminaire. Fixez les crochets de câble en métal aux crochets de montage à l'intérieur du support.

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

La conception modulaire du luminaire LED utilise des transformateurs LED intelligents qui peuvent diminuer ou augmenter automatiquement la puissance en fonction du nombre de barres lumineuses de 100 W installées sur le luminaire. Si toutes les barres lumineuses ne sont pas nécessaires, les pilotes ne consommeront que la puissance requise pour le nombre de barres lumineuses connectées, par exemple, si six barres lumineuses sont connectées, les pilotes ne consommeront que 600 W pour les alimenter.

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

## 6.4 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 50-100 cm au-dessus de la couverture végétale pour une diffusion de la lumière de 1,5 x 2 m. Veillez à ce que le luminaire soit suspendu horizontalement.

Fixez les accroches-câbles  
aux crochets de montage.



## 6.5 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 support du luminaire. 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.

Connectez le câble du variateur manuel ou  
le câble du contrôleur d'éclairage au port  
SIG IN (prise de gauche).





## 6.6 Connexion des appareils en série pour une commande externe

Pour des instructions détaillées, veuillez vous référer au manuel du panneau de contrôle Lumatek.

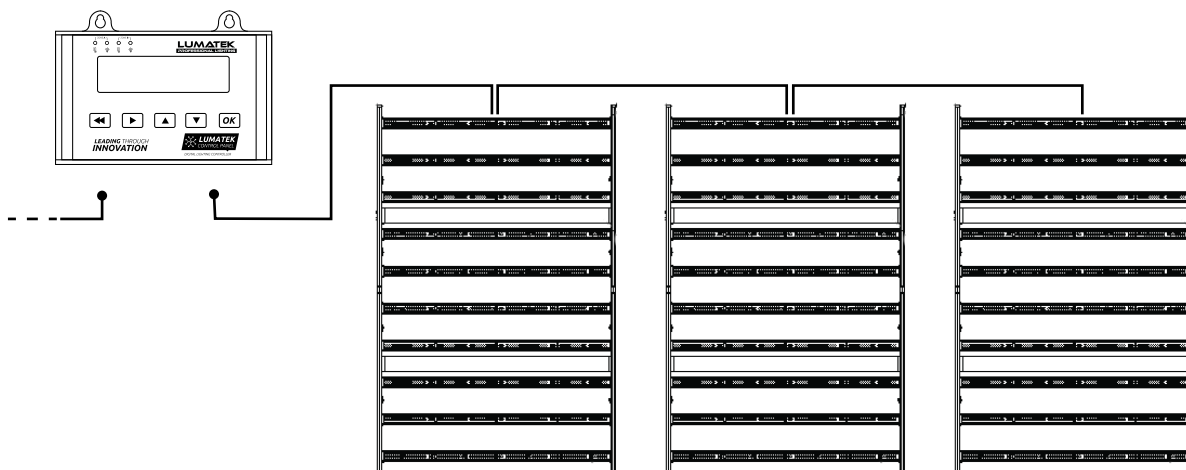
Positionnez et suspendez chaque appareil de manière appropriée.

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 SIG IN du luminaire 1.

Connectez le câble de signal de contrôle en guirlande du connecteur SIG OUT du luminaire 1 au connecteur SIG IN du luminaire 2.

Continuez à connecter les appareils en série pour un maximum de 100 luminaires par contrôleur, voir Fig.



## 6.7 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.

**Avertissement!** 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 !

Assurez-vous que le connecteur à verrouillage rotatif du câble d'alimentation du luminaire à LED est correctement aligné avec le connecteur AC INPUT du support du luminaire et poussez-le 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.



- Pour déconnecter, tournez le connecteur à verrouillage rotatif dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le déverrouiller et tirez pour le séparer de l'appareil.

## 7. PRÉCAUTIONS À PRENDRE LORS DE L'UTILISATION DU LUMINAIRE À LED

**Avertissement!** Assurez-vous toujours qu'au moins une barre lumineuse est connectée au luminaire avant de l'allumer. Le Zeus 1000W Pro est équipé de deux transformateurs LED 500W Pro intelligents qui peuvent augmenter ou diminuer automatiquement la puissance en fonction du nombre de barres lumineuses connectées au système.

**Avertissement!** Attendez toujours 20 à 30 minutes pour que les barres lumineuses à LED refroidissent avant de manipuler le luminaire.

## 8. INSPECTION, ENTRETIEN ET RÉPARATION

**Avertissement!** Déconnectez le luminaire à LED du secteur avant d'effectuer toute maintenance ou réparation.

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

**Avertissement!** N'ouvrez pas ou ne démontez pas le luminaire à LED, il ne contient aucune pièce réparable. Ouvrir le luminaire à LED peut être dangereux et annule la garantie.

**Avertissement!** Attendez toujours 20 à 30 minutes pour que les barres lumineuses à LED refroidissent avant de les manipuler.

**Attention!** Ne nettoyez pas le luminaire à LED avec des détergents, des abrasifs ou d'autres substances agressives.

Vérifiez régulièrement l'absence de poussière ou d'accumulation de saletés sur le luminaire à LED. Nettoyez-le si nécessaire. La pollution peut entraîner une surchauffe et une diminution des performances. Nettoyez l'extérieur du luminaire à LED à l'aide d'un chiffon sec ou humide.

Vérifiez régulièrement les câbles du luminaire à LED pour vous assurer qu'ils ne sont pas endommagés.

## 9. STOCKAGE ET DISPOSITION

Stockez le luminaire LED dans un environnement sec et propre, avec une température ambiante de -25°C à 55°C.

Le produit ne doit pas être jeté comme un déchet municipal non trié, mais doit être collecté séparément à des fins de traitement, de récupération et d'élimination écologiquement propre.

## 10. GARANTIE

Lumatek garantit que les composants mécaniques et électroniques de son produit sont exempts de défauts de matériaux et de fabrication s'ils sont utilisés dans des conditions normales d'exploitation pendant une période de cinq (5) ans à compter de la date d'achat originale. Si le produit présente des défauts pendant cette période et que ces défauts ne sont pas dus à une erreur de l'utilisateur ou à une utilisation incorrecte, Lumatek remplacera ou réparera, à sa discrétion, le produit en utilisant des produits ou des pièces neufs ou reconditionnés. Dans le cas où Lumatek décide de remplacer l'ensemble du produit, cette garantie limitée s'appliquera au produit de remplacement pour la période de garantie initiale restante, c'est-à-dire cinq (5) ans à compter de la date d'achat du produit original. Pour ce service, retournez le produit à votre magasin avec le reçu d'achat original.

**LUMATEK**  
PROFESSIONAL LIGHTING



Pour plus d'informations sur les produits Lumatek  
visitez [www.lumatek-lighting.com](http://www.lumatek-lighting.com)

# LUMATEK ZEUS 1000W PRO LED MANUÁL

ČEŠTINA

## OBSAH

- 1. Úvod**
- 2. Popis produktu**
- 3. Informace o produktu a technické údaje**
  - 3.1 Obecné informace o produktu
  - 3.2 Technické specifikace
  - 3.3 Rozměry svítidla
  - 3.4 Spektrální kvantový distribuční graf
  - 3.5 Křivka distribuce světla
  - 3.6 Prostředí
  - 3.7 Právní
- 4. Bezpečnostní doporučení a varování**
- 5. Obsah**
- 6. Instalace**
  - 6.1 Montáž a instalace svítidla
  - 6.2 Připojte LED světelné lišty
  - 6.3 Výměna světelných lišt a modulární použití
  - 6.4 Instalace svítidla
  - 6.5 Připojení ručního stmívače nebo externího ovladače osvětlení
  - 6.6 Zapojení zařízení do série pro externí ovládání
  - 6.7 Připojení LED zařízení k síti
- 7. Opatření při používání LED svítidla**
- 8. Inspekce, údržba a opravy**
- 9. Skladování a likvidace**
- 10. Záruka**

## 1. ÚVOD

Děkujeme, že jste si zakoupili lineární LED svítidlo s více světelnými lištami Lumatek Zeus 1000W Pro. Tato příručka popisuje, jak zařízení Zeus Pro nainstalovat a používat; před instalací nebo provozem jakéhokoli systému řady Lumatek Zeus si pečlivě přečtěte tuto příručku. Pokud si nejste jisti instalací vysoce výkonných osvětlovacích systémů, měli byste vyhledat služby kvalifikovaného instalačního odborníka.

## 2. POPIS PRODUKTU

Lumatek Zeus 1000W Pro LED je elektronické pěstitelské LED svítidlo využívající širokoúhlé provedení se dvěma integrovanými 500W Pro inteligentními LED ovladači, díky nimž lze svítidlo externě ovládat a stmívat. Svítidlo ZUES 1000W Pro je ultra výkonné špičkové řešení plnohodnotného osvětlení pro komerční pěstírny, s výkonem a flexibilitou od počátku růstu a klonování, přes vegetativní růst až po vyšší intenzitu světla v květu. V této příručce bude Lumatek Zeus 1000W Pro LED označován jako: „LED svítidlo“.

## 3. INFORMACE O PRODUKTU A TECHNICKÉ ÚDAJE

### 3.1 Obecné informace o produktu

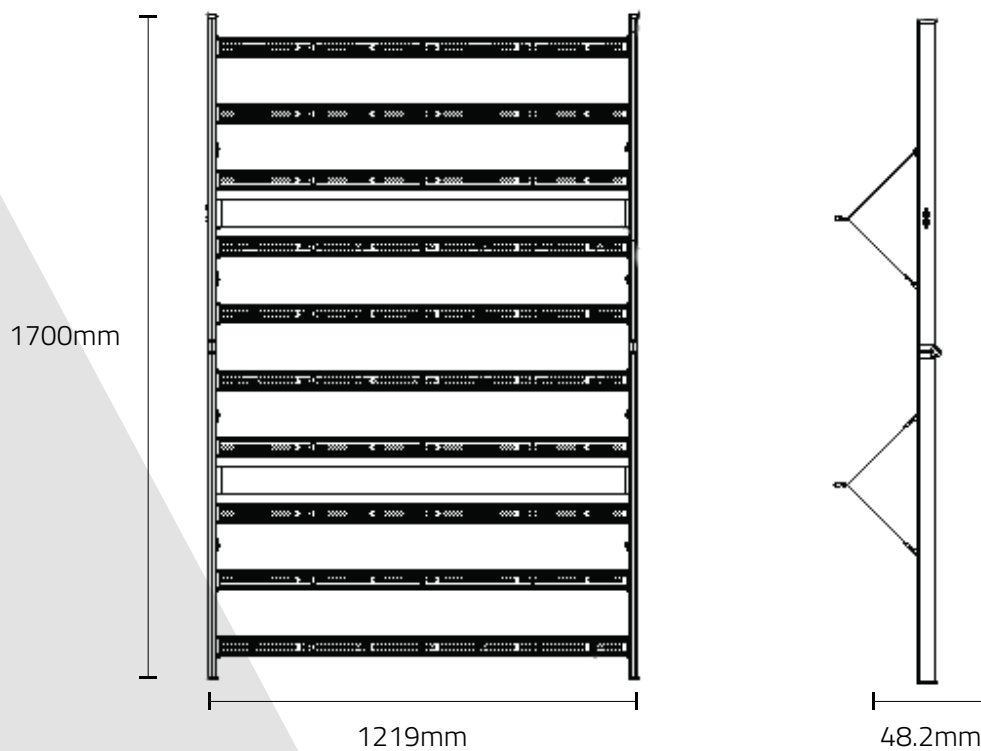
JMÉNO PRODUKTU	Zeus 1000W Pro LED
KÓD PRODUKTU	LUMLED009
VÝROBCE	Lumatek EU
EAN	5060560030720
TYP ZÁSTRČKY	UK/EU

### 3.2 Technické specifikace

PPF	2925 $\mu\text{mol/s}$
ÚČINNOST	až k 2.9 $\mu\text{mol/J}$
SPEKTRUM	Celé spectrum F
ZDROJ SVĚTLA	Vyšší spec LUMILED (W) & Osram (R) LED
ROZMĚRY	1700 x 1219 x 48.2mm
HMOTNOST	17.5Kg
ŽIVOTNOST	60000H
PRACOVNÍ TEPLOTA	-20°C -- +40°C
PRACOVNÍ VLHKOST	20% - 90%
VODOTĚSNÝ / PRACHOTĚSNÝ	IP65
ÚHEL PAPRSKU	120°
MANUÁLNÍ OVLADAČ STMÍVÁNÍ / EXTERNÍHO OSVĚTLENÍ	0-10V signální protokol

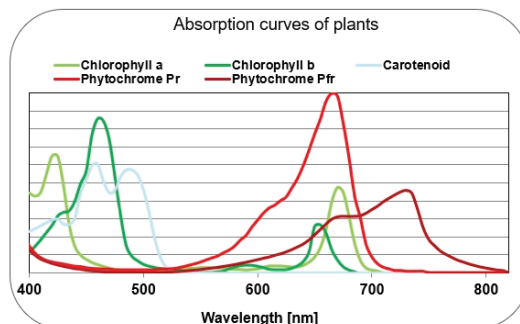
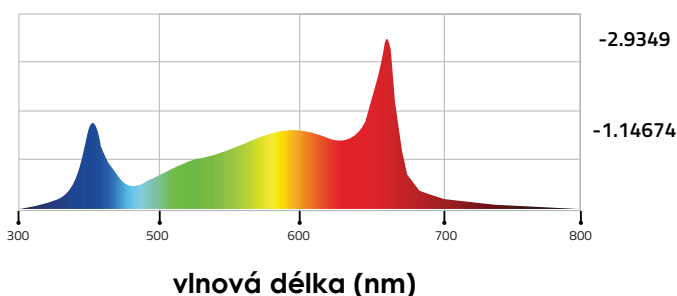
VSTUPNÍ NAPĚTÍ (V)	POMĚR STMÍVÁNÍ	PŘÍKON (W)	VSTUPNÍ PROUD (A)
Vmains=230V 50/60Hz AC	100%	1075	4.76
	75%	821	3.66
	50%	530	2.41
	25%	268	1.36
Vmains=240V 50/60Hz AC	100%	1075	4.56
	75%	820	3.51
	50%	530	2.33
	25%	267	1.33
Vmains=277V 50/60Hz AC	100%	1075	3.99
	75%	818	3.08
	50%	530	2.1
	25%	268	1.26

### 3.3 Rozměry svítidla

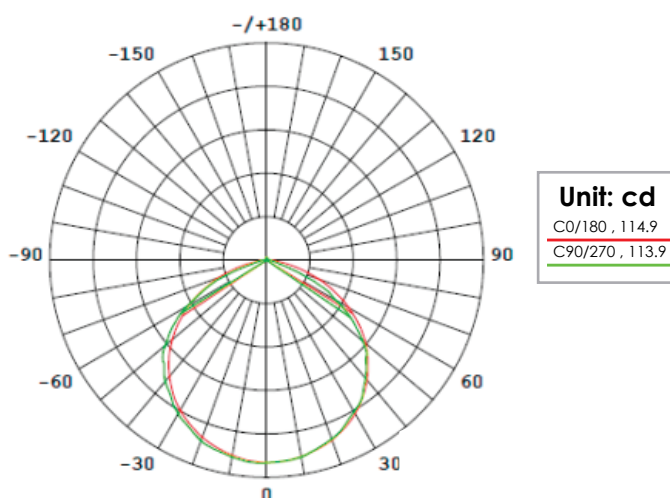


### 3.4 Spektrální kvantový distribuční graf

Řada Zeus Pro využívá vysoce výkonné a vysoce efektivní bílé a červené LED diody určené k pěstování, díky čemu vytváří vyvážené spektrum kvalitního světla ideálního pro fotosyntézu.



### 3.5 Křivka distribuce světla



### 3.6 Prostředí

LED svítidlo je určeno k použití v klimaticky řízených pěstírnách a vnitřních farmách. Produkt může být používán ve vlhkém prostředí, ale nesmí být používán v mokřem prostředí nebo venku.

Produkt bude fungovat při okolních teplotách od  $-10^{\circ}\text{C}$  do  $40^{\circ}\text{C}$ , ale nejlépe bude fungovat při optimální teplotě mezi  $20^{\circ}\text{C}$  až  $30^{\circ}\text{C}$ .

Produkt bude pracovat při 20% - 90% vlhkosti, bez kondenzace.

### 3.7 Právní

**Tento výrobek je CE certifikován v souladu s testovacími normami směrnice LVD a EMC.**

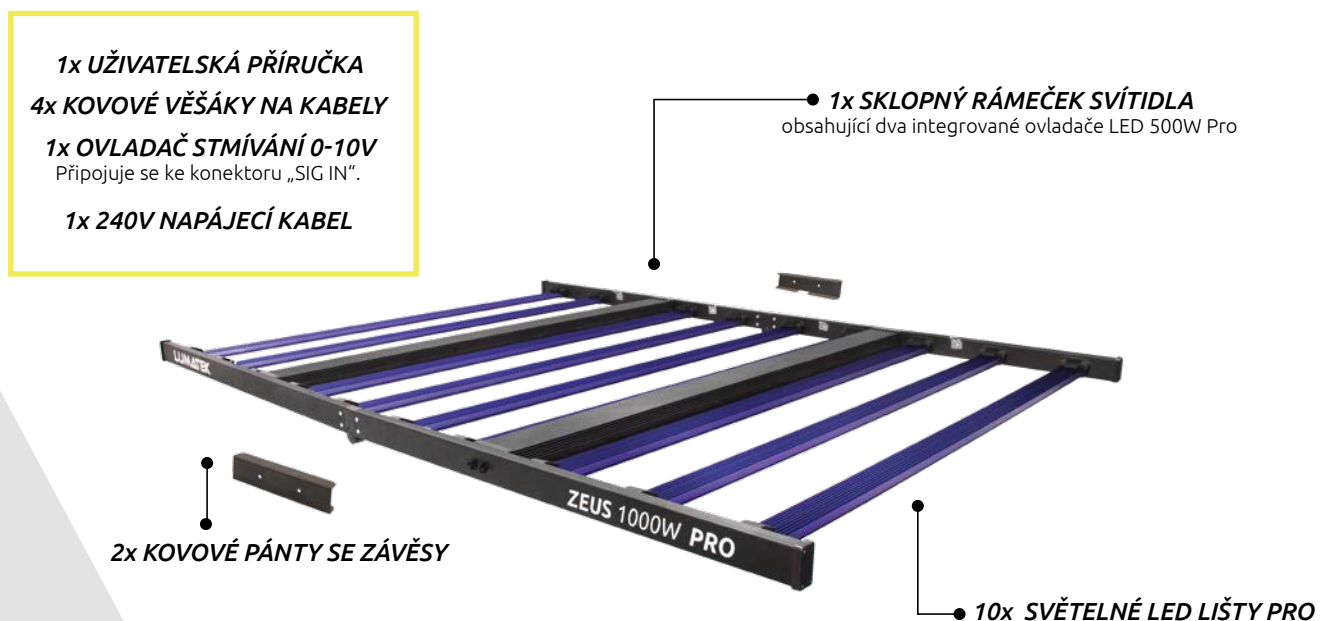
## 4. BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ A UPOZORNĚNÍ

**Varování! ! Před použitím nebo prací s výrobkem si pozorně přečtěte níže uvedená varování!**

- Při instalaci nebo používání LED svítidla vždy dodržujte místní pravidla a předpisy.
- LED svítidlo Neotvírejte ani nerozebírejte, uvnitř neobsahuje žádné opravitelné součásti. Otevření nebo úprava LED zařízení může být nebezpečné a ruší záruku.
- Nepoužívejte LED zařízení, pokud je zařízení samotné poškozeno, nebo pokud je poškozen jeho napájecí kabel. Napájecí kabel vyměňujte pouze za správně dimenzovaný kabel.
- Úpravy kabelů mohou vést k nežádoucím elektromagnetickým účinkům, které mohou způsobit, že produkt nebude splňovat zákonné požadavky.

- Nevystavujte svítidlo LED:  
Kondenzující vlhkost, hustá mlha nebo přímý postřik vodou;  
Okolní teplotě mimo stanovený rozsah;  
Prach a znečištění;  
Přímé sluneční světlo během používání nebo HID světlu, protože může dojít z zahřátí zdroje.
- Před prováděním jakékoli údržby LED zařízení vždy odpojte od sítě.
- Než se dotknete LED zařízení, vždy počkejte alespoň 20 - 30 minut. Dotknutí se LED zařízení během provozu, nebo bezprostředně po něm, může způsobit popáleniny!
- Přirozená konvekce odvádí teplo od chladiče. Pro zajištění správného chlazení je zapotřebí alespoň 5 cm prostoru mezi přípravkem a střešou vaší pěstírny.
- K čištění LED svítidla nepoužívejte abrazivní materiály ani agresivní čisticí prostředky, protože by mohlo dojít k poškození sekundární optiky. Místo toho použijte čistou suchou nebo vlhkou látku / hadřík.
- Nepoužívejte LED svítidlo v blízkosti hořlavých, výbušných nebo reaktivních látek. LED svítidlo může dosáhnout teploty až 40 ° C.
- Nepoužívejte odpařovače síry nebo vodní mlhy.
- Za instalaci a používání LED svítidla odpovídá konečný uživatel. Nesprávné použití nebo instalace může vést k poruše a poškození LED zařízení. Poškození LED zařízení a elektronických obvodů v důsledku nesprávné instalace a použití ruší záruku.

## 5. OBSAH



## 6. INSTALACE

**Varování!** Montáž a instalace LED svítidla musí být v souladu s platnými místními zákony a předpisy.

**Varování!** Instalační technik odpovídá za správnou a bezpečnou instalaci.

**Varování!** Zajistěte, aby místní kabeláž byla dostatečně kalibrována pro plnění požadavek napětí a proudu LED svítidla.

**Varování!** Vyvarujte se stáčení kabelů a udržujte napájecí kabely oddělené, díky čemuž zabráníte elektromagnetickému rušení.

**Varování!** Nepřipojujte ani neodpojujte LED zařízení pod zátěží.



## 6.1 Montáž a instalace svítidla

Rámeček svítidla využívá skládací design pro snazší použití a skladování. Po vyjmutí komponent z obalu rám zcela otevřete.

Pro upevnění a vyvážení světla je k dispozici pro každý závěs kovová deska s pántem. Správně zarovnejte každou desku s pántem a zatlačte na vnější stranu rámu/pántu, aby se zacvakli na své místo.



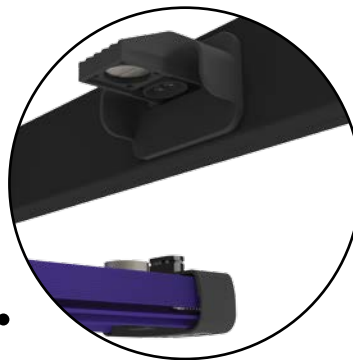
Obr. Závěsné pánty se spájejí zatlačením na vnější část rámu nad každým pántem.

## 6.2 Připojení světelných LED lišt

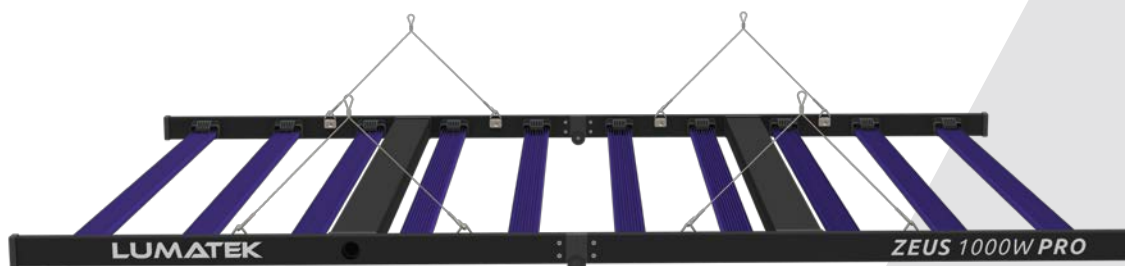
**Varování!** Světelné lišty jsou dodávány s ochrannými plastovými kryty přes diody. Před použitím se ujistěte, že jsou tyto ochranné kryty odstraněny!



• Nejprve nainstalujte zadní hák; zasuňte hák do čtvercového otvoru.



• Poté vložte druhý konec; zarovnejte magnetický konektor světelné lišty s kulatým otvorem s konektorem rámu a zasuňte jej do zásuvky. Ujistěte se, že magnetické připojení je bezpečné.



• Sestavte zbytek světelných lišt do rámečku světla. Připevněte kovová ramínka na kabely k montážním háčkům uvnitř rámu.

## 6.3 Výměna světelných lišt a modulární použití

Modulární konstrukce LED svítidla využívá inteligentní LED ovladače, které mohou snižovat nebo zvyšovat výkon tak, aby automaticky odpovídaly množství instalovaných 100W světelných lišt na zařízení. Pokud nejsou všechny světelné lišty vyžadovány, budou ovladače odebírat pouze požadovaný výkon pro množství připojených světelných lišt, např. pokud je připojeno pouze šest světelných lišt, budou ovladače napájet pouze 600 W.

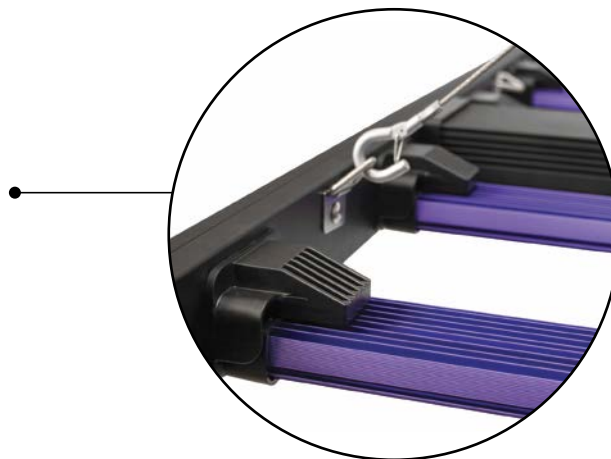
**Varování!** Před zapnutím musí být v svítidle nainstalována alespoň jedna světelná lišta.

## 6.4 Instalace svítidla

**Varování!** Připevněte systém na něco, co unese váhu LED zařízení.

Ujistěte se, že jsou všechny světelné lišty správně a bezpečně nainstalovány. Opatrně otočte přípravek a připevněte kovové věšáky na kabely k montážním háčkům. Zavěste svítidlo do požadované polohy a výšky. Svítidlo umístěte pro optimální výkon 50 - 100 cm nad vrchlík rostliny pro rozptyl světla 1,5 x 2 m. Zajistěte, aby bylo zařízení zavěšeno vodorovně.

Připevněte závěsy kabelů k montážním háčkům.



## 6.5 Připojení ručního nebo externího ovladače osvětlení

Ovládání stmívače nebo ovladače osvětlení je připojeno ke konektoru „SIG IN“ na rámečku zařízení. To umožňuje upravit intenzitu světla (výstup PPF) podle požadavků. Intenzitu světla LED svítidla lze upravit beze změny relativního rozložení spektrálního výkonu nebo ztráty účinnosti.

Sejměte protiprachovou krytku a ujistěte se, že jsou zásuvky i zástrčky správně zarovnané, a poté je přitlačte k sobě až nezaklapnou. Odpojení; otočte otočným zámkem proti směru hodinových ručiček a vytáhněte je směrem od sebe.



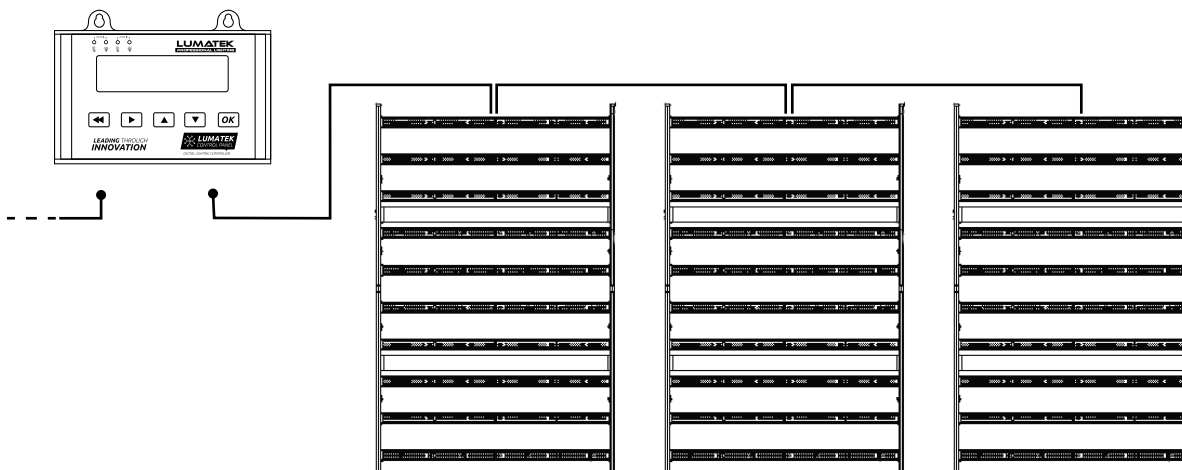
• Připojte kabel ručního stmívače nebo ovladače osvětlení k portu SIG IN (levá zásuvka).

## 6.6 Zapojení zařízení do série pro externí ovládání

Podrobné pokyny naleznete v příručce k ovládacímu panelu Lumatek.

Umístěte a zavěste každé zařízení odpovídajícím způsobem.  
Svítilna řady Zeus používají k ovládacímu protokolu signálu 0-10V.

Připojte kabel výstupního signálu ovladače ke konektoru 1 SIG IN zařízení.  
Připojte řídicí signální kabel zapojený do série z konektoru SIG OUT zařízení 1 na konektor SIG IN zařízení 2.  
Pokračujte v zapojování svítidel do série až do 100 svítidel na ovladač, viz obr.



## 6.7 Připojení LED zařízení k síti

**Varování!** Ujistěte se, že je napájení ze sítě vypnuto.

**Varování!** Ujistěte se, že napájecí kabel není svinut a nedotýkal se žádných horkých povrchů.

**Varování!** Připojte kabely podle místních bezpečnostních a elektrických předpisů.

**Varování!** Pokud nepoužíváte externí ovladač osvětlení, ujistěte se, že si externí spínací zařízení dokáže poradit se startovacím proudem LED svítidel. Vždy používejte stykač časovače vhodný pro spínání kapacitní zátěže. K přepínání LED svítidla nikdy nepoužívejte časovače pro domácnost!

Ujistěte se, že je otočný zámek konektoru kabelu napájecího LED zdroj je správně zarovnan s AC INPUT konektorem na rámu zařízení a zatlačte je k sobě, až nezaklapnou.

Připojte síťovou zástrčku ke spínacímu zařízení/napájecímu zdroji.

Zapněte síťové napájení.



- K odpojení; otočením otočného zámku proti směru hodinových ručiček jej odemknete a zatáhnutím od sebe dojde k odpojení.

## 7. OPATŘENÍ PŘI POUŽÍVÁNÍ LED SVÍTIDLA

**Varování!** Před zapnutím vždy zkontrolujte, zda je k zařízení připojena alespoň jedna světelná lišta. Svítidlo Zeus 1000W Pro má dva inteligentní LED ovladače Pro 500W, které mohou zvyšovat nebo snižovat výkon automaticky tak, aby odpovídaly množství světelných listů zapojených k systému.

**Varování!** Před manipulací se svítidlem vždy počkejte 20 - 30 minut, než se LED světelné lišty ochladí.

## 8. INSPEKCE, ÚDRŽBA A OPRAVY

**Varování!** Před prováděním jakékoli údržby nebo opravy odpojte LED svítidlo od elektrické sítě.

**Varování!** Nepřipojujte ani neodpojujte LED svítidla pod zátěží.

**Varování!** Neotvírejte ani nerozebírejte LED svítidlo, které uvnitř neobsahuje žádné opravitelné části. Otevření LED svítidla může být nebezpečné a ruší platnost záruky.

**Varování!** Před manipulací se svítidlem vždy počkejte 20 - 30 minut, než LED světelné lišty vychladnou.

**Pozor!** Nečistěte svítidlo LED čistícími prostředky, abrazivními prostředky nebo jinými agresivními látkami.

Pravidelně kontrolujte, zda-li není na LED svítidle usazený prach nebo nečistoty. V případě potřeby je odstraňte. Znečištění může způsobovat přehřívání a snižování výkonu. Vnější část LED svítidla očistěte suchým nebo vlhkým hadříkem.

Pravidelně kontrolujte kabely LED svítidla, zda nejsou poškozené.

## 9. SKLADOVÁNÍ A LIKVIDACE

LED svítidlo skladujte v suchém a čistém prostředí s okolní teplotou od -25 ° C do 55 ° C.

Produkt nesmí být likvidován jako netříděný komunální odpad, ale musí být separován za účelem zpracování, využití a ekologické likvidace.

## 10. ZÁRUKA

Společnost Lumatek zaručuje, že mechanické a elektronické součástky produktu neobsahují vady materiálu a zpracování, pokud jsou používány za normálních provozních podmínek po dobu pěti (5) let od původního data zakoupení. Pokud výrobek během této doby vykazuje vady a vada není způsobena chybou uživatele nebo nesprávným použitím, společnost Lumatek podle svého uvážení buď vymění nebo opraví produkt pomocí vhodných nových nebo repasovaných produktů nebo dílů. V případě, že se společnost Lumatek rozhodne vyměnit celý produkt, bude se tato omezená záruka vztahovat na náhradní produkt po zbývajících část počáteční záruční doby, tj. pět (5) let od data zakoupení původního produktu. Pro údržbu; produkt vraťte do obchodu s originální stvrzenkou o prodeji.

**LUMATEK**  
PROFESSIONAL LIGHTING



Další informace o produktech Lumatek  
návštěva [www.lumatek-lighting.com](http://www.lumatek-lighting.com)

# LUMATEK ZEUS 1000W PRO LED: РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

РУССКИЙ

## СОДЕРЖАНИЕ

1. **Введение**
2. **Описание изделия**
3. **Информация об изделии и спецификация**
  - 3.1 Общая информация об изделии
  - 3.2 Технические характеристики
  - 3.3 Габариты изделия
  - 3.4 График спектрального квантового распределения
  - 3.5 Кривая распределения света
  - 3.6 Внешние условия
  - 3.7 Юридическая информация
4. **Рекомендации по безопасности и предупреждения**
5. **Состав**
6. **Установка**
  - 6.1 Сборка и установка изделия
  - 6.2 Подключение светодиодных панелей
  - 6.3 Изменение и замена световых панелей и модульное использование
  - 6.4 Установка изделия
  - 6.5 Подключение ручного регулятора яркости или внешнего контроллера освещения
  - 6.6 Последовательное соединение светильников для внешнего управления
  - 6.7 Подключение светодиодного светильника к сети
7. **Меры предосторожности при использовании светодиодного светильника**
8. **Осмотр, техническое обслуживание и ремонт**
9. **Хранение и утилизация**
10. **Гарантия**

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Благодарим за покупку линейного мультимодульного светодиодного светильника Lumatek Zeus 1000W Pro. В данном руководстве описывается, как установить и использовать светильник Zeus Pro. Внимательно ознакомьтесь с руководством, прежде чем пытаться установить или использовать какую-либо систему Lumatek Zeus Series. Если вы не знаете, как устанавливаются высокоэффективные системы освещения, обратитесь к квалифицированному специалисту по установке.

## 2. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Lumatek Zeus 1000W Pro LED - это садовый электронный светодиодный светильник, имеющий широкую конструкцию с двумя встроенными интеллектуальными светодиодными драйверами Pro 500 Вт, что обеспечивает возможность внешнего управления и регулировки яркости. Светильник ZUES 1000W Pro является крайне эффективным решением полного цикла для верхнего освещения в коммерческом садоводстве. Благодаря мощности и гибкости, он обеспечивает масштабируемое освещение на всех этапах - от размножения в процессе вегетативного роста до цветения, когда требуется более интенсивное освещение. В данном руководстве Lumatek Zeus 1000W Pro LED именуется как: «светодиодный светильник».

## 3. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И СПЕЦИФИКАЦИЯ

### 3.1 Общая информация об изделии

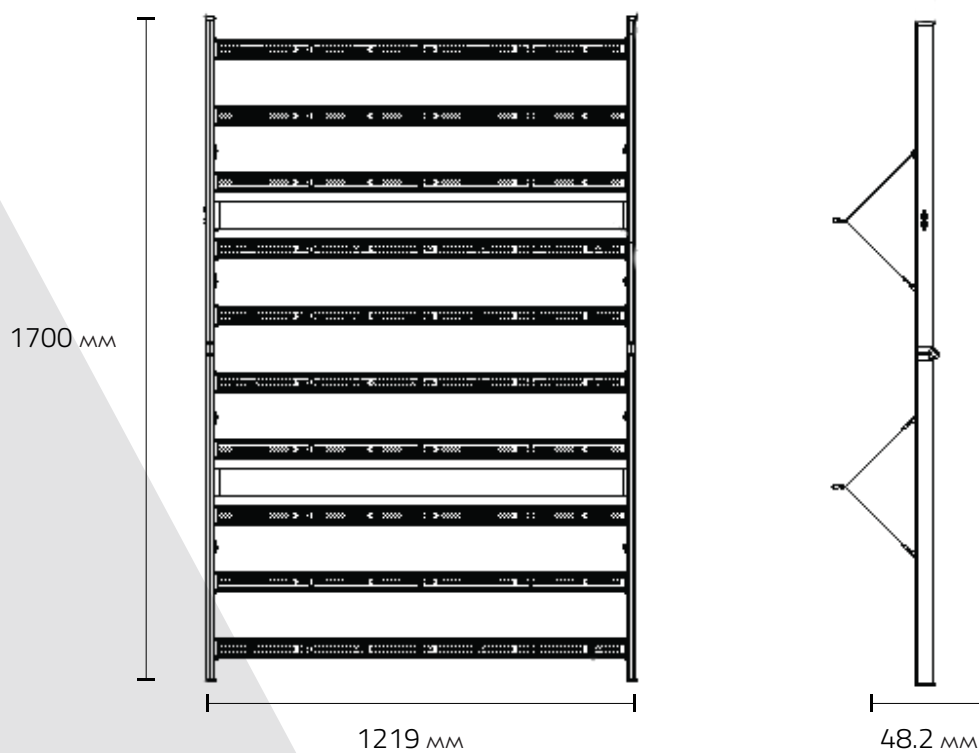
НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	Zeus 1000W Pro LED
КОД ИЗДЕЛИЯ	LUMLED009
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	Lumatek EU
EAN	5060560030720
ТИП ВИЛКИ	Великобритания/ЕС

### 3.2 Технические характеристики

PPF	2925 мкмоль/с
ЭФФЕКТИВНОСТЬ	вплоть до 2.9 μmol/J
СПЕКТР	Полный спектр F
ИСТОЧНИК СВЕТА	более высокая спецификация LUMILEDS (W) & Osram (R) LED
ГАБАРИТЫ	1700 x 1219 x 48,2 мм
ВЕС	17,5 кг
СРОК СЛУЖБЫ	60 000 ч
РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА	-20° -- +40°C
РАБОЧАЯ ВЛАЖНОСТЬ	20% - 90%
ЗАЩИТА ОТ ВОДЫ/ПЫЛИ	IP65
УГОЛ ИЗЛУЧЕНИЯ	120°
РУЧНАЯ РЕГУЛИРОВКА ЯРКОСТИ / ВНЕШНИЙ КОНТРОЛЛЕР ОСВЕЩЕНИЯ	Сигнальный протокол 0-10 В

ВХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ (В)	КОЭФФИЦИЕНТ ЗАТЕМНЕНИЯ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ (Вт)	ВХОДНОЙ ТОК(А)
V <sub>mains</sub> =230 В 50/60Гц АС	100%	1075	4.76
	75%	821	3.66
	50%	530	2.41
	25%	268	1.36
V <sub>mains</sub> =240 В 50/60Гц АС	100%	1075	4.56
	75%	820	3.51
	50%	530	2.33
	25%	267	1.33
V <sub>mains</sub> =277 В 50/60Гц АС	100%	1075	3.99
	75%	818	3.08
	50%	530	2.1
	25%	268	1.26

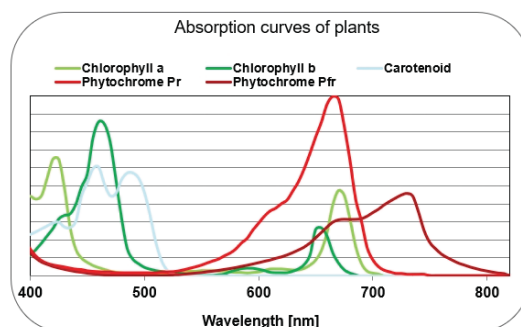
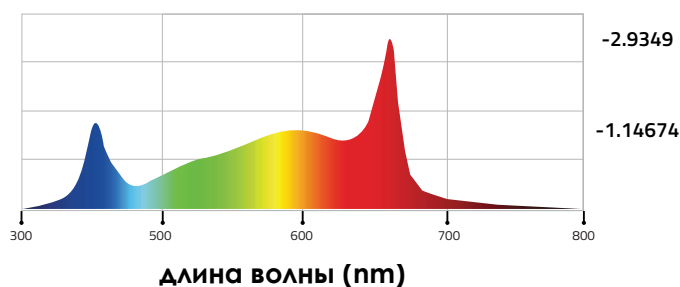
### 3.3 Габариты изделия



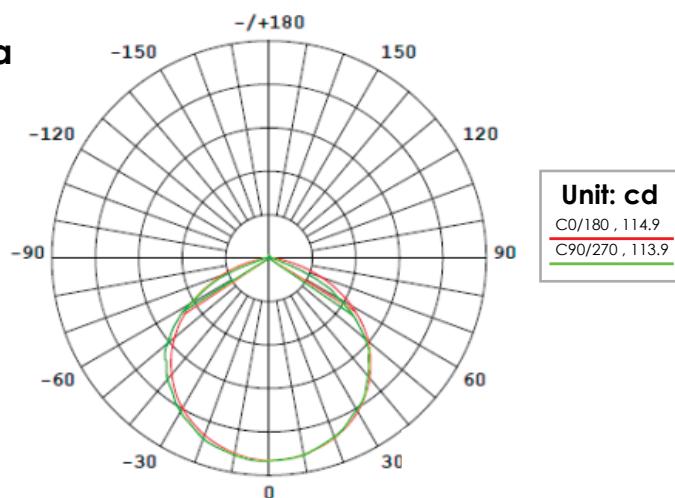


### 3.4 График спектрального квантового распределения

В серии Zeus Pro используются белые и красные садовые светодиоды повышенной эффективности с верхним бункером, которые создают полный сбалансированный спектр качественного света, идеально подходящего для фотосинтеза.



### 3.5 Кривая распределения света



### 3.6 Внешние условия

Светодиодный светильник предназначен для использования в помещениях для выращивания с контролируемым климатом и на закрытых фермах. Изделие можно использовать во влажных, но не в мокрых условиях и не на открытом воздухе.

Изделие может работать при температуре окружающего воздуха от -10°C до 40°C, но оптимальным является диапазон от 20°C до 30°C.

Изделие может работать при влажности 20% – 90% без конденсации

### 3.7 Юридическая информация

**Данное изделие имеет сертификат ЕС, соответствующий стандартам испытаний директив LVD и EMC.**

## 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

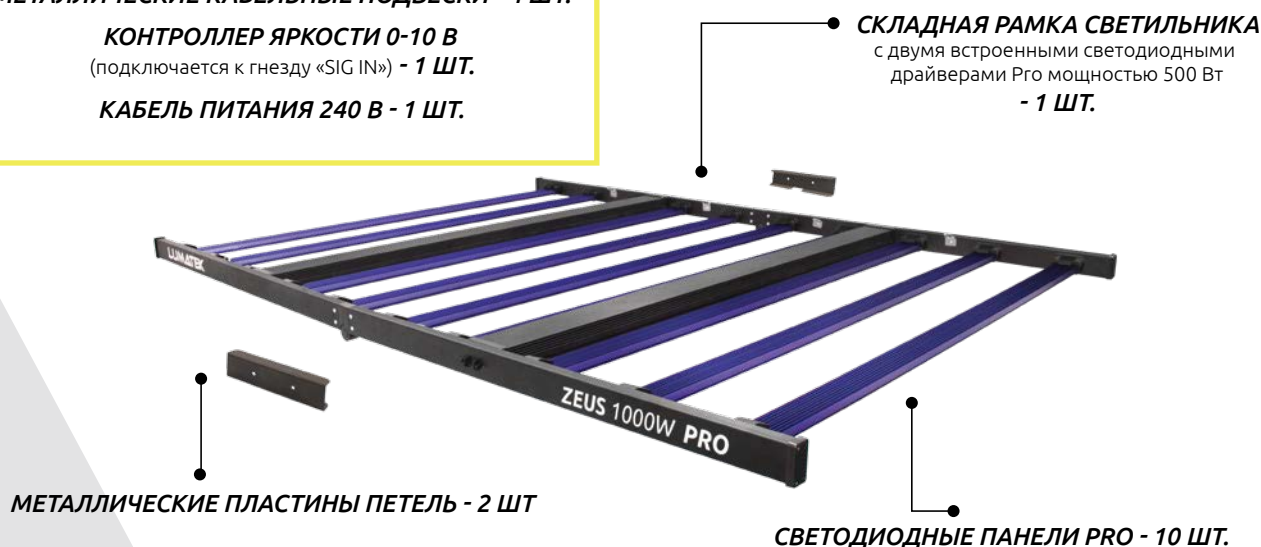
**Осторожно! Před použitím nebo prací s výrobkem si pozorně přečtěte níže uvedená varování!**

- При установке или эксплуатации светодиодного светильника всегда соблюдайте местные правила и нормы.
- Не открывайте и не разбирайте светодиодный светильник, так как он не содержит обслуживаемых элементов. Открытие или изменение конструкции светодиодного светильника может представлять опасность и приводит к аннулированию гарантии.
- Не пользуйтесь светодиодным светильником, если сам светодиодный светильник или его кабель питания повреждены. Кабель питания заменяйте только на кабель, имеющий соответствующие параметры.
- Внесение изменений в кабели может привести к нежелательным электромагнитным эффектам, что сделает изделие несоответствующим требованиям законодательства.

- Не допускайте воздействия на светодиодный светильник следующих факторов:  
Конденсация влаги, сильный туман или прямое распыление;  
Температура окружающей среды, выходящая за границы указанного диапазона;  
Пыль и загрязнения;  
Прямой солнечный свет во время использования или ксеноновый свет - это может приводить к нагреву драйвера.
- Перед проведением технического обслуживания всегда отключайте светодиодный светильник от сети.
- Прежде чем прикасаться к светодиодному светильнику, дайте ему остыть в течение не менее 20-30 минут. Прикосновение к светодиодному светильнику, когда он горит или сразу после этого, может привести к ожогам!
- Тепло от радиатора отводится путем естественной конвекции. Для надлежащего охлаждения системы между изделием и крышей помещения для выращивания должно быть предусмотрено пространство не менее 5 см.
- Для очистки светодиодного светильника не используйте абразивные материалы или агрессивные чистящие средства, так как они могут повредить вторичную оптику. Пользуйтесь для этой цели чистой влажной или сухой тканью.
- Не эксплуатируйте светодиодный светильник рядом с легковоспламеняющимися, взрывчатыми или химически активными веществами. Светодиодный светильник может нагреваться до температуры 40°C.
- Не используйте испарители серы или распылители воды.
- Ответственность за установку и эксплуатацию светодиодного светильника несет конечный пользователь. Неправильная установка или эксплуатация может привести к выходу из строя и повреждению светодиодного светильника. Повреждение светодиодного светильника и его электронных схем в результате неправильной установки и эксплуатации приводят к отмене гарантии.

## 5. Состав

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ - 1 ШТ.**  
**МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КАБЕЛЬНЫЕ ПОДВЕСКИ - 4 ШТ.**  
**КОНТРОЛЛЕР ЯРКОСТИ 0-10 В**  
 (подключается к гнезду «SIG IN») - **1 ШТ.**  
**КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ 240 В - 1 ШТ.**



## 6. УСТАНОВКА

**Осторожно!** Монтаж и установка светодиодного светильника должны производиться в соответствии с действующими местными законами и нормами.

**Осторожно!** Установщик несет ответственность за правильную и безопасную установку.

**Осторожно!** Убедитесь, что имеющаяся проводка отвечает требованиям к напряжению и току для данного светодиодного светильника.

**Осторожно!** Не используйте скрученные кабели; силовые кабели прокладывайте отдельно, чтобы предотвратить электромагнитные помехи.

**Осторожно!** Не подсоединяйте и не отсоединяйте светодиодный светильник под нагрузкой.

## 6.1 Сборка и установка изделия

Рама изделия имеет складную конструкцию, что облегчает его эксплуатацию и хранение. После извлечения элементов из упаковки полностью раскройте раму.

Каждая петля снабжена металлической пластиной, предназначенной для фиксации и балансировки крепежного механизма. Совместите пластину с петлей и надавите на внешнюю сторону рамы/петли, вставив ее до щелчка.



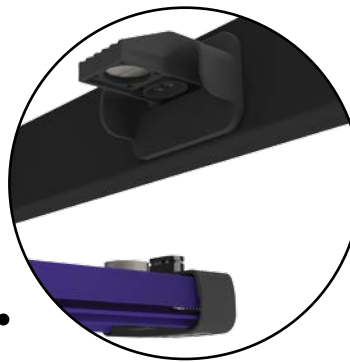
Рис.: Пластины закрепляются нажатием на внешнюю сторону рамы каждой петли.

## 6.2 Подключение светодиодных панелей

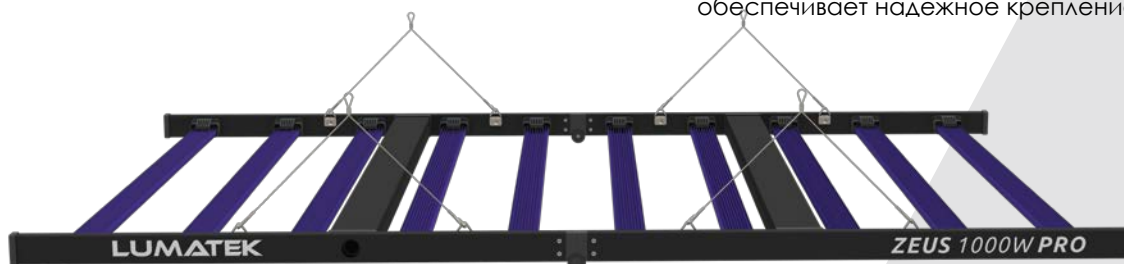
**Осторожно!** Световые панели поставляются с защитными пластиковыми крышками на светодиодах. Перед использованием снимите крышки!



Сначала устанавливается конец с крючком; вставьте крючок в квадратное отверстие



Затем вставьте другой конец; совместите магнитный соединитель световой панели с круглым отверстием на соединителе рамы и вставьте штырь в гнездо. Убедитесь, что магнит обеспечивает надежное крепление.



Установите на раму остальные световые панели. Металлические кабельные подвески присоедините к монтажным крючкам внутри рамы.

### 6.3 Изменение и замена световых панелей и модульное использование

В модульной конструкции светодиодного светильника используются интеллектуальные светодиодные драйверы, способные автоматически уменьшать или увеличивать мощность в зависимости от количества 100-ваттных световых панелей, установленных на светильнике. Если используются не все световые панели, драйверы будут потреблять только ту мощность, которая необходима для подключенного количества панелей. Например, если подключены шесть световых панелей, драйверы будут потреблять для их питания только 600 Вт.

**Осторожно!** Перед включением светильника в него необходимо установить хотя бы одну световую панель.

### 6.4 Установка изделия

**Осторожно!** Систему монтируйте на основу, которая способна выдержать вес светодиодного светильника.

Убедитесь, что все световые панели установлены правильно и надежно. Осторожно переверните изделие и прикрепите металлические кабельные подвески к монтажным крюкам. Подвесьте изделие в нужном положении и на требуемой высоте. Для оптимальной эффективности изделие располагайте на 50-100 см выше кроны растений, чтобы площадь освещения составляла 1,5 x 2 м. Изделие должно висеть горизонтально.

Присоедините  
кабельные подвески  
к монтажным крюкам.



### 6.5 Подключение ручного регулятора яркости или внешнего контроллера освещения

Регулятор яркости или контроллер освещения подключается к разъему «SIG IN» на раме светильника. Это позволяет регулировать интенсивность освещения (PPF на выходе) в соответствии с потребностями. Интенсивность освещения, обеспечиваемую светодиодным светильником, можно регулировать без изменения относительного спектрального распределения мощности и потери эффективности.

Снимите пылезащитный колпачок, совместите вилку и гнездо, а затем вставьте вилку в гнездо до щелчка. Чтобы отсоединить, поверните поворотный замок против часовой стрелки и вытащите разъем.



• Кабель ручного регулятора яркости и кабель контроллера освещения подключаются к порту SIG IN (левое гнездо).

## 6.6 Последовательное соединение светильников для внешнего управления

Подробные инструкции можно найти в руководстве по эксплуатации панели управления Lumatek.

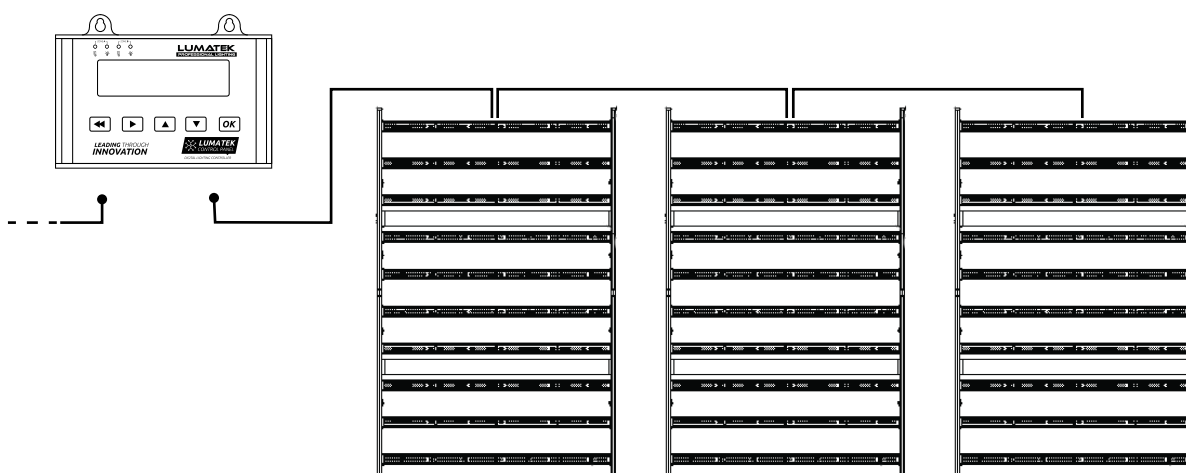
Расположите и повесьте все светильники желаемым образом.

В светильниках серии Zeus для управления используется сигнальный протокол 0-10 В.

Подсоедините кабель выходного сигнала контроллера к разъему SIG IN светильника 1.

Соедините кабелем управляющего сигнала гирляндной цепи разъемы SIG OUT светильника 1 и SIG IN светильника 2.

Подключите к последовательной цепи другие светильники (до 100 светильников на один контроллер) в соответствии с рисунком.



## 6.7 Подключение светодиодного светильника к сети

**Осторожно!** Убедитесь, что питание отключено.

**Осторожно!** Убедитесь, что силовой кабель не скручен и не касается горячих поверхностей.

**Осторожно!** Подключайте кабели в соответствии с местными правилами, правилами техники безопасности и электротехническими нормами.

**Осторожно!** Если внешний контроллер освещения не используется, внешнее коммутационное оборудование должно выдерживать пусковой ток светодиодного светильника. Используйте реле времени, подходящее для коммутации емкостной нагрузки. Для подключения светодиодного светильника не используйте бытовые таймеры!

Совместите разъем кабеля питания светодиодного светильника, снабженный поворотным замком, с разъемом AC INPUT на раме светильника и затем задвиньте до щелчка.

Подключите силовой кабель к коммутационному устройству / источнику питания.  
Включите питание.



● Чтобы отсоединить, поверните разъем с поворотным замком против часовой стрелки и вытащите его из светильника.

## 7. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СВЕТОДИОДНОГО СВЕТИЛЬНИКА

**Осторожно!** Перед включением светильника в него необходимо установить хотя бы одну световую панель. В светильнике Zeus 1000W Pro используются два интеллектуальных светодиодных драйвера Pro мощностью 500 Вт, которые способны автоматически уменьшать или увеличивать мощность в зависимости от количества световых панелей, подключенных к системе.

**Осторожно!** Прежде чем прикоснуться к светильнику, подождите 20-30 минут, чтобы светодиодные панели остыли.

## 8. ЮСМОТР, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

**Осторожно!** Перед проведением технического обслуживания или ремонта отключите светодиодный светильник от сети.

**Осторожно!** Не подсоединяйте и не отсоединяйте светодиодный светильник под нагрузкой.

**Осторожно!** Не открывайте и не разбирайте светодиодный светильник, так как он не содержит обслуживаемых элементов. Открытие светодиодного светильника может представлять опасность и приводит к аннулированию гарантии.

**Осторожно!** Прежде чем прикоснуться к светильнику, подождите 20-30 минут, чтобы светодиодные панели остыли.

**Внимание!** Не применяйте для чистки светодиодного светильника моющие, абразивные или другие агрессивные вещества.

Регулярно проверяйте светодиодный светильник на предмет скопления пыли или грязи. При необходимости произведите очистку. Загрязнение может приводить к перегреву и снижению эффективности.

Внешнюю поверхность светодиодного светильника очищайте сухой или влажной тканью.

Регулярно проверяйте кабели светодиодного светильника на отсутствие повреждений.

## 9. ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

Храните светодиодный светильник в сухом чистом месте при температуре от -25°C до 55°C. Данное изделие нельзя утилизировать вместе с несортированным бытовым мусором; его следует собирать отдельно с целью переработки, восстановления и экологически безопасной утилизации.

## 10. ГАРАНТИЯ

Lumatek гарантирует, что механические и электронные компоненты изделия не будут иметь дефектов материалов и изготовления - при условии использования в нормальных условиях эксплуатации - в течение 5 (пяти) лет с даты первоначальной покупки. Если в течение этого периода времени в изделии будут выявлены какие-либо дефекты, которые не вызваны ошибкой пользователя или неправильной эксплуатацией, Lumatek по своему усмотрению либо заменит, либо отремонтирует изделие, используя подходящие новые или восстановленные изделия и комплектующие. В случае, если Lumatek примет решение заменить изделие полностью, данная ограниченная гарантия будет распространяться на замененное изделие в течение оставшегося срока исходной гарантии, то есть 5 (пяти) лет с даты покупки первоначального изделия. Подлежащее обслуживанию изделие следует вернуть в магазин с оригиналом товарного чека.

**LUMATEK**  
PROFESSIONAL LIGHTING



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





**ZEUS 1000W PRO**

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**