

LUMATEK
PROFESSIONAL LIGHTING

 **MANUAL**

ZEUS 465W PRO 2.9

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



LUMATEK ZEUS 465W PRO 2.9 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 Connect & disconnect the driver
 - 6.4 Changing and replacing light bars and modular use
 - 6.5 Installing the fixture
 - 6.6 Connecting the manual dimmer or external lighting controller
 - 6.7 Connecting fixtures in series for external control
 - 6.8 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 465W Pro 2.9 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 465W Pro 2.9 LED is an electronic horticultural LED fixture using a linear array design with five 93W Pro 'Full Spectrum F' LED light bars and an intelligent driver making the fixture externally controllable & dimmable. The ZUES 465W Pro 2.9 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 465W Pro 2.9 LED will be referred to as: "the LED fixture".

3. PRODUCT INFORMATION AND SPECIFICATIONS

3.1 General Product Information

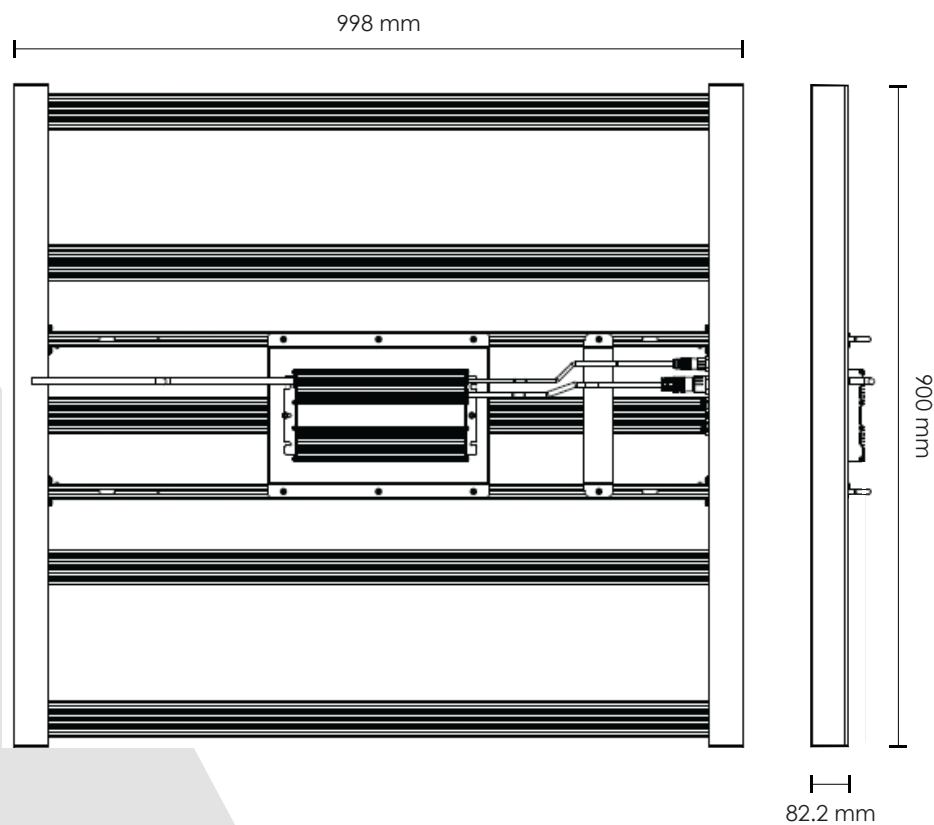
PRODUCT NAME	Zeus 465W Pro LED
PRODUCT CODE	LUMLED0011
MANUFACTURER	Lumatek Ltd
EAN	5060560031512
PLUG TYPE	UK/EU

3.2 Technical Specifications

PPF	1353 $\mu\text{mol/s}$
EFFICACY	Up to 2.9 $\mu\text{mol/J}$
SPECTRUM	Full spectrum F
LIGHT SOURCE	Higher spec LUMILEDS (W) & Osram (R) LED
DIMENSIONS	998 x 900 x 82.2mm
WEIGHT	10Kg
LIFE SPAN	60000H
WORKING TEMPERATURE	-20° -- +40°C
WORKING HUMIDITY	20% - 90%
WATERPROOF/DUSTPROOF	IP65
BEAM ANGLE	120°
MANUAL DIM/ EXTERNAL LIGHTING	0-10V analog protocol

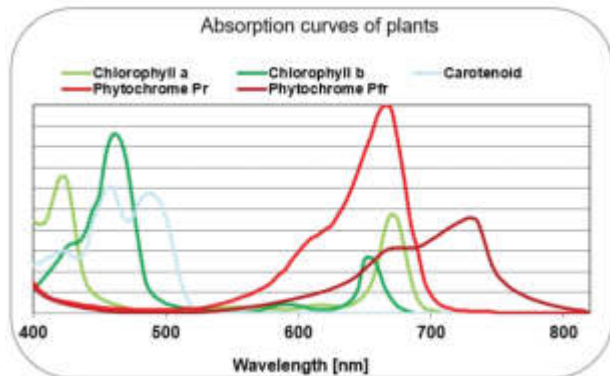
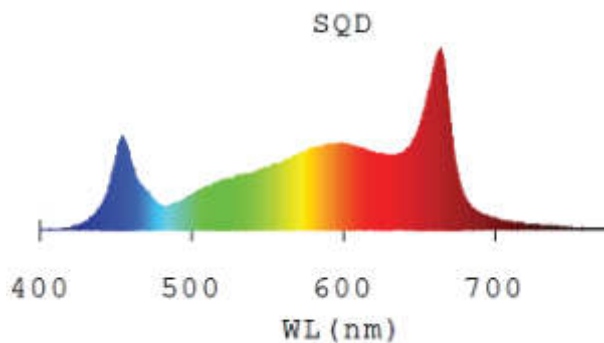
INPUT VOLTAGE (V)	DIMMING RATIO	INPUT POWER(W)	INPUT CURRENT(A)
Vmains=230V 50/60Hz AC	100%	495	2.22
	75%	382	1.7
	50%	249	1.15
	25%	125	0.65
Vmains=240V 50/60Hz AC	100%	495	2.13
	75%	376	1.61
	50%	245	1.08
	25%	123	0.61
Vmains=277V 50/60Hz AC	100%	495	1.85
	75%	380	1.44
	50%	248	0.98
	25%	127	0.59

3.3 Fixture Dimensions

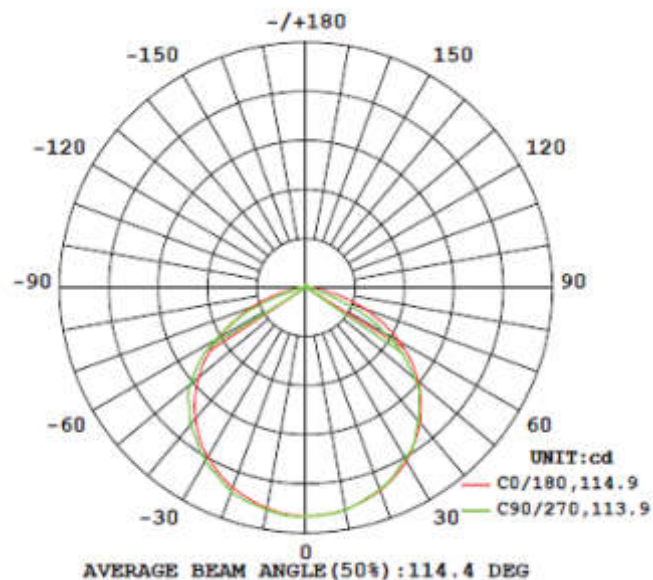


3.4 Spectral Quantum Distribution Graph

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.



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.

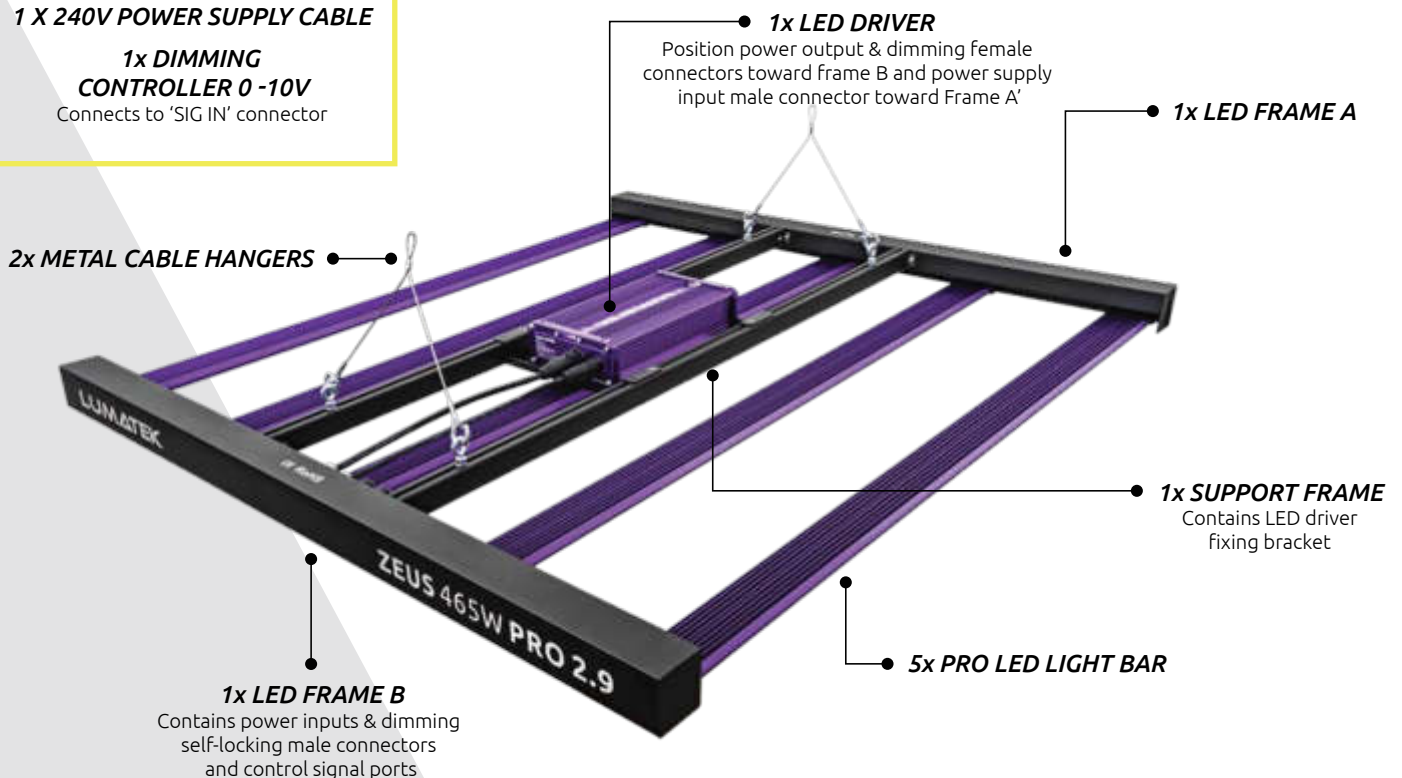
4. SAFETY RECOMMENDATIONS AND WARNINGS

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 to 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
1 X 240V POWER SUPPLY CABLE
1x DIMMING
CONTROLLER 0 -10V
Connects to 'SIG IN' connector



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.

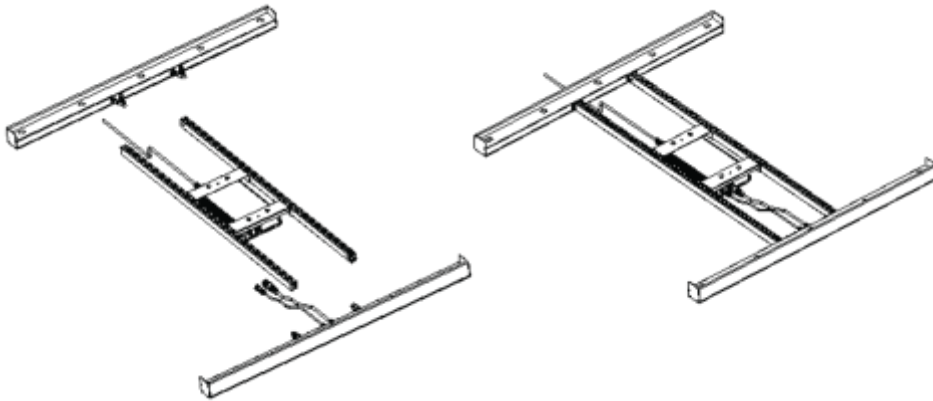
Warning! Ensure the local cabling can support the voltage and current requirements of the LED fixture.

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

Connect Frame A and B to the support frame by pressing button on frame connector and inserting into support frame socket and lock. Ensure button clicks into hole socket to lock.



Connect Frame B to support frame end near LED driver power output & dimming female connectors.

Note the direction when installing; the driver tray is on top when the fixture is hung.

6.2 Connect the LED Light Bars

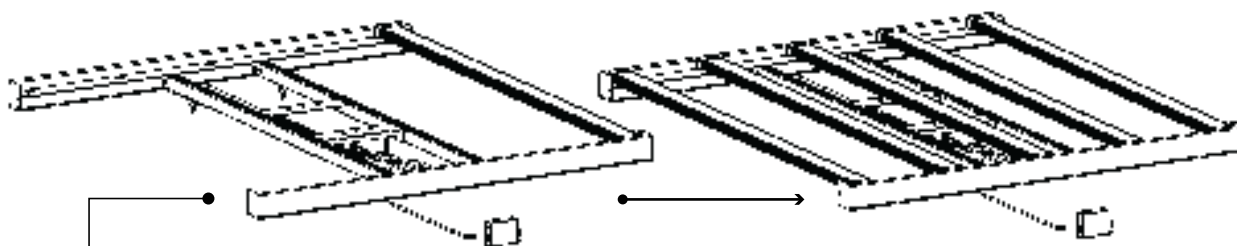
Warning! The light bars are shipped with protective plastic covers over the diodes. Please ensure these protective covers are removed before use!



Install hook end first; insert hook into square hole



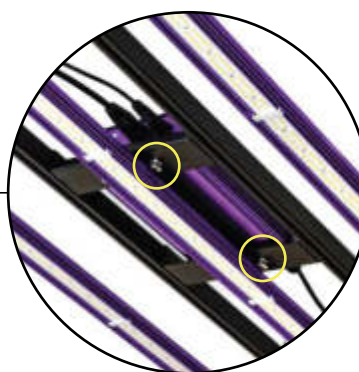
Then insert the other end; align the light bar's magnet connector with the round hole on Frame connector and insert male pin into female socket. Ensure magnetic connection is secure.



- Assemble the rest of the light bars into the fixture frame.

6.3 Connect & disconnect the driver

LED driver mounting
retention screws



The LED driver is fixed to the mounting bracket with retention screws through bracket into driver base plate. For greater flexibility the driver can be disconnected from the fixture and used remotely using Lumatek 5m LED driver extension cables (sold separately).



To connect driver output and dimming control to fixture, ensure the power and dimming self-locking male connectors are correctly aligned with corresponding female connectors on driver and push together until click-locked.

To disconnect; turn male connector anti-clockwise to unlock and pull apart from female.

6.4 Replacing and changing light bars

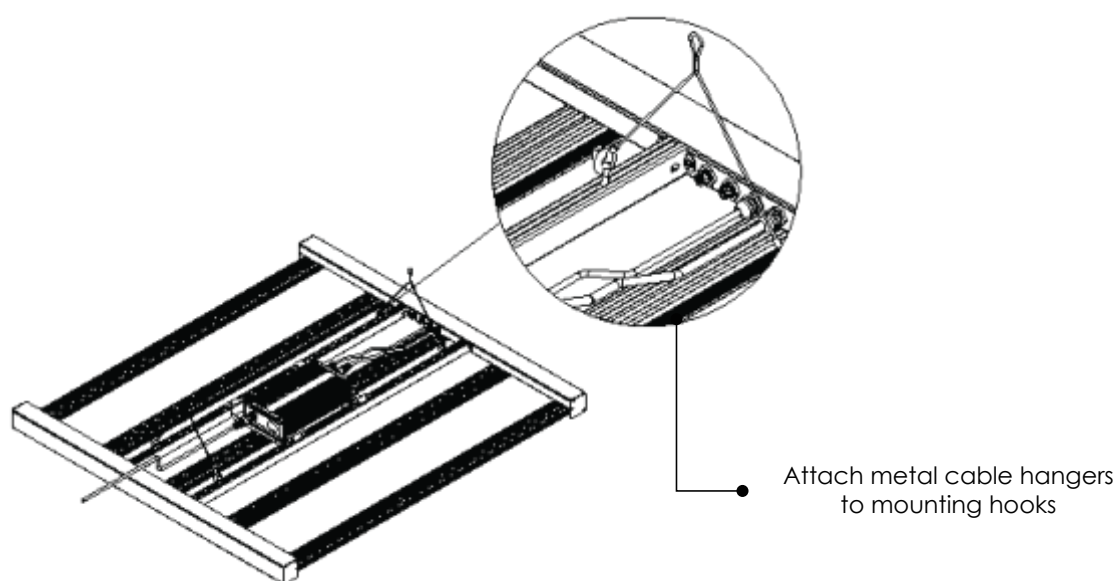
The LED fixture's modular design uses an intelligent LED driver which can decrease or increase power to match the amount of 93W light bars installed in the fixture automatically. If not all light bars are required, the driver will only draw power required for the amount of light bars connected eg if three light bars are connected the drivers will only draw 285W to power them.

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

6.5 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 30 - 50cm above plant canopy for a 1.2 x 1.2m light spread. Ensure the fixture is hung horizontally.



6.6 Connecting the manual dimmer control

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.

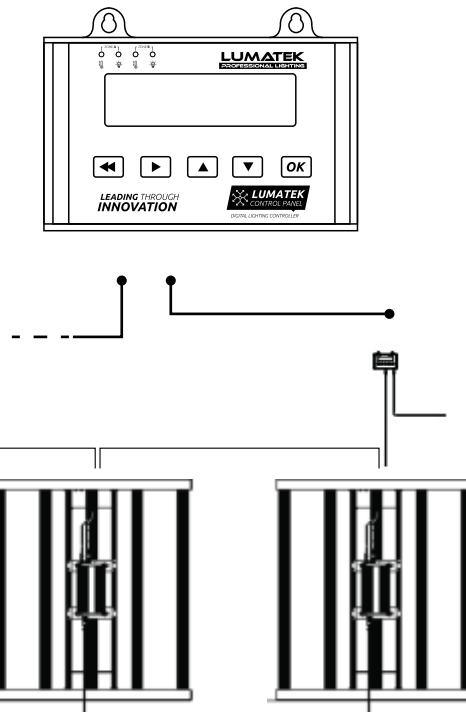


6.7 Connecting fixtures in series for external control

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 SIGNAL IN connector. Connect daisy-chain control signal cable (sold separately) from fixture 1 SIGNAL OUT connector to fixture 2 SIGNAL IN connector.
- Continue to connect fixtures in series for up to 100 fixtures per controller, see Fig.



6.8 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!

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

Ensure the LED driver power supply cable self-locking female connector is correctly aligned to the corresponding male connector on driver and push together until click-locked. To disconnect; turn twist-lock connector anti-clockwise to unlock and pull apart from driver.

Connect mains power plug to switching gear/power supply.

Switch on mains power.

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 Pro has an intelligent LED driver which will increase or decrease power to match the amount of light bars connected to the system.

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 before handling.

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 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 shall, at its discretion, either replace or repair the product using suitable new or reconditioned products or parts. In case Lumatek 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 ZEUS 465W PRO 2.9

HANDBUCH

DEUTSCH

INHALTSVERZEICHNISS

1. **Einführung**
2. **Produktbeschreibung**
3. **Produktinformation und Technische Daten**
 - 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 des Geräts
 - 6.2 Anschließen der LED-Lichtleisten
 - 6.3 Anschließen & Abklemmen des Treibers
 - 6.4 Wechseln und Ersetzen von Lichtleisten und modularer Einsatz
 - 6.5 Montage des Geräts
 - 6.6 Anschließen des manuellen Dimmers oder der externen Lichtsteuerung
 - 6.7 Anschluss von Geräten in Reihe für externe Steuerung
 - 6.8 Anschluss des LED-Geräts an das Stromnetz
7. **Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung des LED-Gerätes**
8. **Inspektion, Wartung und Reparatur**
9. **Lagerung und Entsorgung**
10. **Garantie und Gewährleistung**

1. EINLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für das Lumatek Zeus 465W Pro 2.9 lineare Multi-Lichtleisten-LED-Gerät entschieden haben. Dieses Handbuch beschreibt die Montage und Verwendung des Zeus Pro. Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie versuchen, ein System der Lumatek Zeus-Serie zu installieren oder zu bedienen. 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 465W Pro 2.9 LED ist eine elektronische Gartenbau-LED-Leuchte mit einem linearen Array-Design mit fünf 93W Pro 'Full Spectrum F' LED-Lichtleisten und einem intelligenten Treiber, der die Leuchte extern steuerbar & dimmbar macht. Das ZEUS 465W Pro 2.9 Gerät ist eine ultrahochleistungsfähige, voll zyklische Top-Beleuchtungslösung für den kommerziellen Gartenbau, mit der Leistung und Flexibilität, um von der Anzucht und dem Klonen über das vegetative Wachstum bis hin zu höheren Lichtintensitäten für die Blüte zu skalieren.

In diesem Handbuch wird die Lumatek Zeus 465W Pro 2.9 LED als: "das LED-Gerät" bezeichnet.

3. PRODUKTINFORMATIONEN UND SPEZIFIKATIONEN

3.1 Allgemeine Produktinformationen

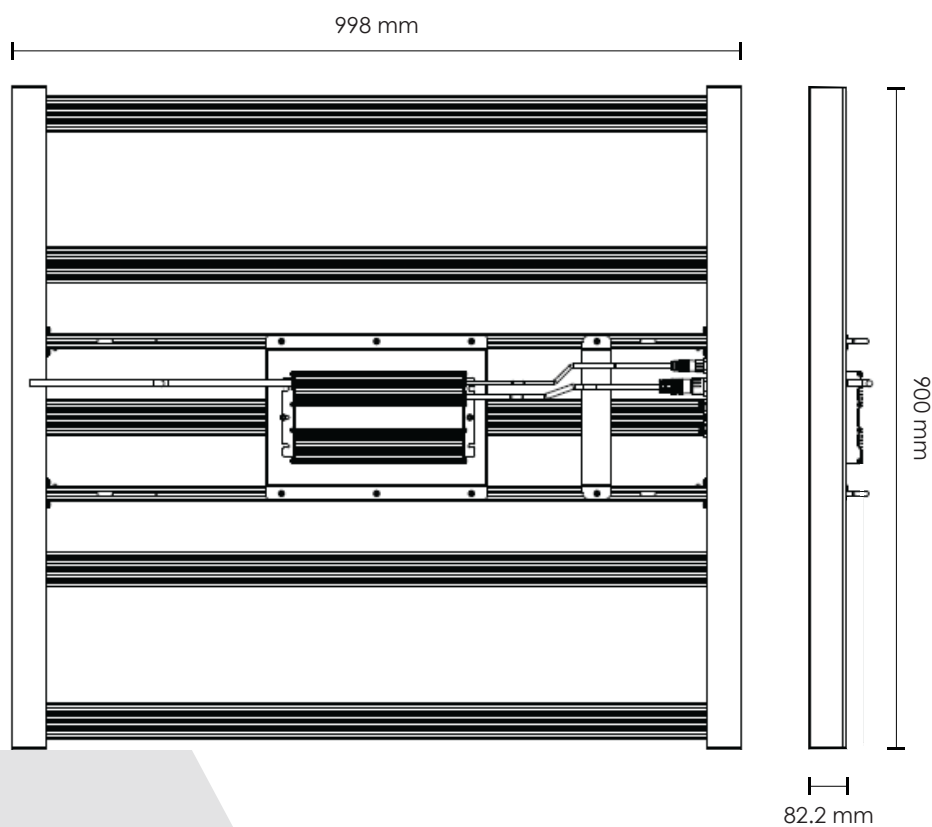
PRODUKTNAME	Zeus 465W Pro LED
PRODUKT-CODE	LUMLED0011
HERSTELLER	Lumatek EU
EAN	5060560031512
STECKERTYP	UK/EU

3.2 Technische Spezifikationen

PPF	1353 $\mu\text{mol/s}$
WIRKUNGSGRAD	bis zu 2.9 $\mu\text{mol/J}$
SPEKTRUM	Vollspektrum F
LICHTQUELLE	höhere Spezifikation LUMILEDS (W) & Osram (R) LED
ABMESSUNGEN	998 x 900 x 82.2mm
GEWICHT	10Kg
LEBENSDAUER	60000H
BETRIEBSTEMPERATUR	-20° -- +40°C
BETRIEBSFEUCHTIGKEIT	20% - 90%
WASSERDICHT / STAUBDICHT	IP65
ABSTRAHLWINKEL	120°
MANUELLES DIMMEN/ EXTERNE LICHTSTEUERUNG	0-10V Signalprotokoll

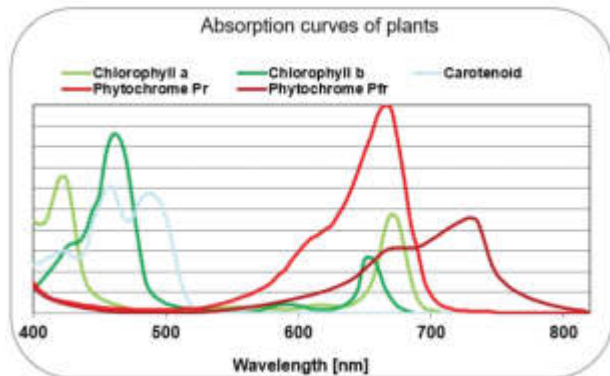
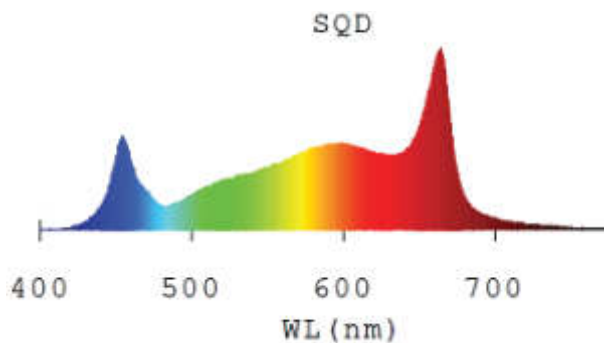
EINGANGSSPANNUNG (V)	DIMMVERHÄLTNIS	EINGANGSLEISTUNG (W)	EINGANGSSTROM (A)
V _{mains} =230V 50/60Hz AC	100%	495	2.22
	75%	382	1.7
	50%	249	1.15
	25%	125	0.65
V _{mains} =240V 50/60Hz AC	100%	495	2.13
	75%	376	1.61
	50%	245	1.08
	25%	123	0.61
V _{mains} =277V 50/60Hz AC	100%	495	1.85
	75%	380	1.44
	50%	248	0.98
	25%	127	0.59

3.3 Abmessungen des Geräts

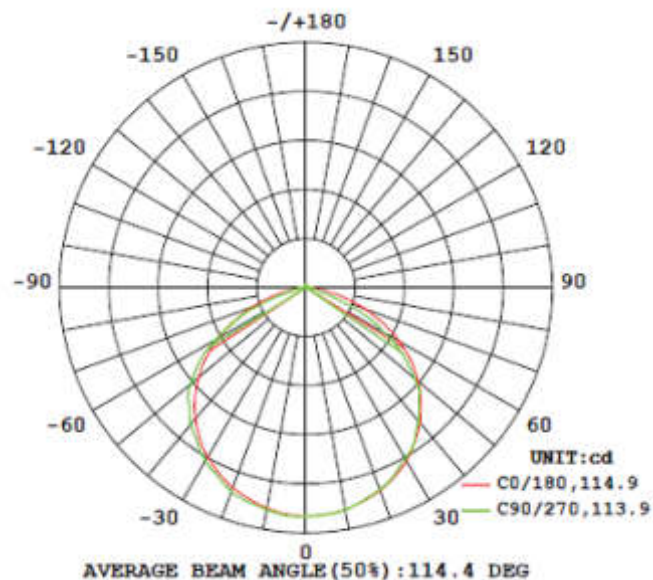


3.4 Diagramm der spektralen Quantenverteilung

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



3.5 Lichtverteilungskurve



3.6 Rahmenbedingungen

Das LED-Gerät ist für den Einsatz in klimatisierten Grow-Rooms 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!

- - Halten Sie sich bei der Installation und Verwendung des LED-Geräts immer an die örtlichen Vorschriften und Regeln.
- Öffnen oder zerlegen Sie das LED-Gerät nicht, da es im Inneren keine zu wartenden Teile enthält. Das Öffnen oder Verändern des LED-Geräts kann gefährlich sein und führt zum Erlöschen der Garantie.
- Verwenden Sie das LED-Gerät nicht, wenn entweder das LED-Gerät oder das Netzkabel beschädigt ist. Ersetzen Sie das Netzkabel nur durch ein Kabel mit dem richtigen Nennwert.
- Änderungen an den Kabeln können zu unerwünschten elektromagnetischen Effekten führen, die dazu führen können, dass das Produkt nicht mehr den gesetzlichen Anforderungen entspricht.
- Setzen Sie das LED-Gerät nicht folgenden Einflüssen aus: Kondenswasser, starkem Nebel oder direktem Spritzwasser; Umgebungstemperaturen außerhalb des spezifizierten Bereichs; Staub und Verschmutzung; Direkter Sonneneinstrahlung während des Betriebs oder HID-Licht, das den Treiber erwärmen kann.
- Trennen Sie das LED-Gerät immer vom Stromnetz, bevor Sie eine Wartung durchführen.
- Lassen Sie das Gerät mindestens 20-30 Minuten abkühlen, bevor Sie es berühren. Das Berühren des LED-Geräts im eingeschalteten Zustand 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 der Decke Ihres Growbereichs erforderlich.
- Verwenden Sie keine scheuernden Materialien oder aggressive Reinigungsmittel, um das LED-Gerät zu reinigen, da dies die Sekundäroptik beschädigen kann. Verwenden Sie stattdessen einen sauberen, feuchten oder trockenen Stoff/Tuch.
- Verwenden Sie das LED-Gerät nicht in der Nähe von brennbaren, explosiven oder reaktiven Substanzen. Das LED-Gerät kann Temperaturen von 40 °C erreichen.
- Verwenden Sie keine Schwefelverdampfer oder Wasserzerstäuber.
- Die Installation und Verwendung des LED-Geräts liegt in der Verantwortung des Endanwenders. Eine unsachgemäße Verwendung oder Installation kann zu Fehlfunktionen und Schäden am LED-Gerät führen. Schäden am LED-Gerät und an der Elektronik, die durch unsachgemäße Installation und Verwendung verursacht werden, führen zum Erlöschen der Garantie.

5. INHALT

1x Benutzerhandbuch

1 X 240V STROMVERSORGUNGSKABEL

1x DIMMREGLER 0-10V

Wird an den Anschluss 'SIG IN' angeschlossen

**2x KABELAUFHÄNGER
AUS METALL**

1x LED-TREIBER

Positionieren Sie die Buchsen für Stromausgang & Dimmen in Richtung Rahmen B und die Stecker für den Stromversorgungseingang in Richtung Rahmen A'

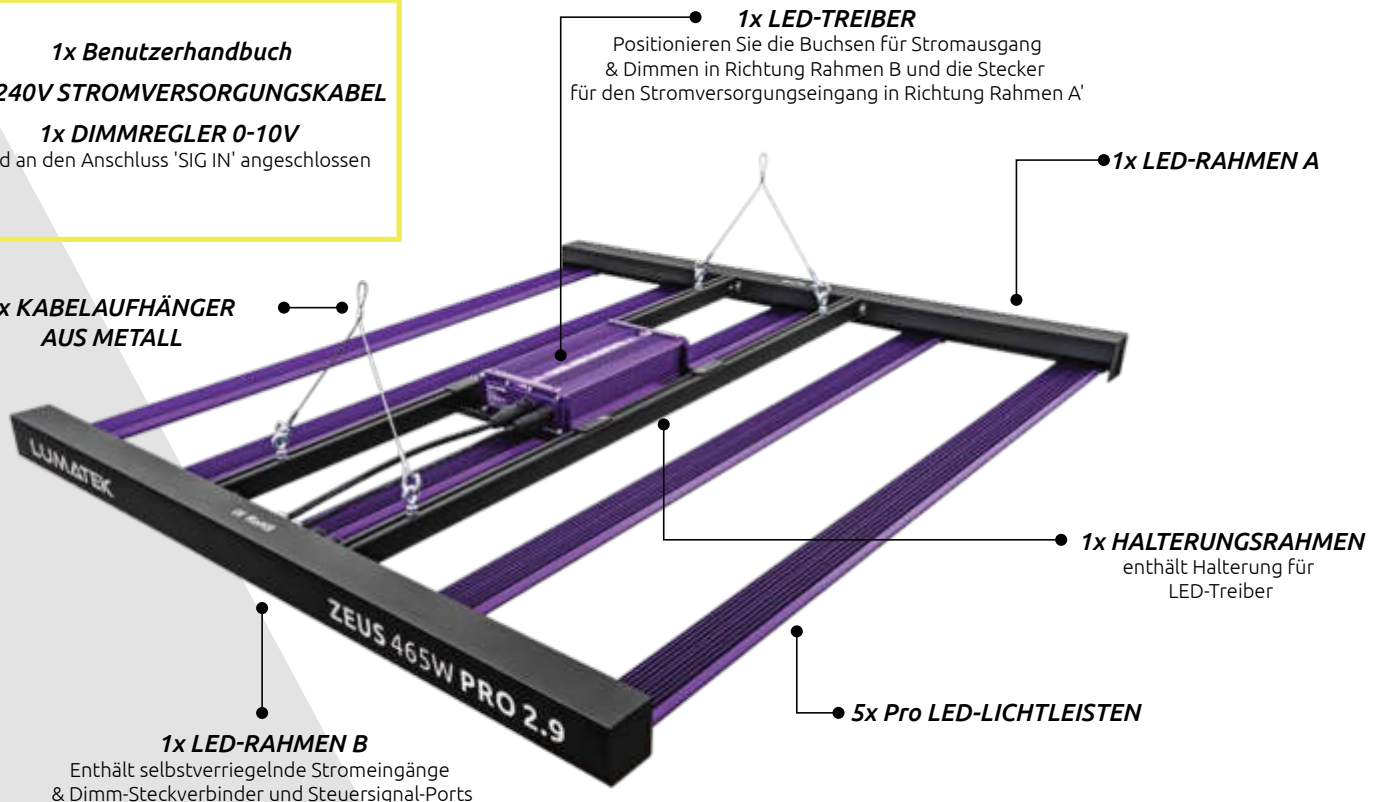
1x LED-RAHMEN A

1x HALTERUNGSRAHMEN
enthält Halterung für LED-Treiber

5x Pro LED-LICHTLEISTEN

1x LED-RAHMEN B

Enthält selbstverriegelnde Stromeingänge & Dimm-Steckverbinder und Steuersignal-Ports



6. MONTAGE

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.

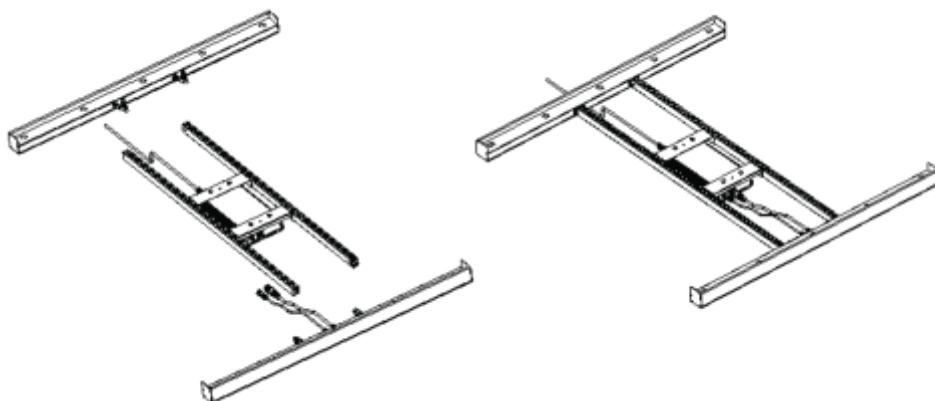
Warnung! Stellen Sie sicher, dass die lokale Verkabelung die Spannungs- und Stromanforderungen des LED-Geräts unterstützt.

Warnung! Vermeiden Sie gewinkelte Kabel und halten Sie Netzleitungen getrennt, um elektromagnetische Störungen zu vermeiden.

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

6.1 Montage und Installation des Geräts

Verbinden Sie Rahmen A und B mit dem Tragrahmen, indem Sie den Knopf am Rahmenverbinder drücken und den Rahmen in die Aufnahme des Tragrahmens einführen und verriegeln. Vergewissern Sie sich, dass der Knopf zum Verriegeln in die Buchse einrastet.

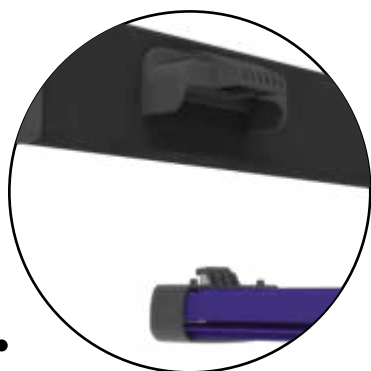


Verbinden Sie Rahmen B mit dem Ende des Tragrahmens im Bereich der LED-Treiber-Stromausgangs- und Dimmbuchsen.

Achten Sie bei der Installation auf die Richtung; die Halterung für den LED-Treiber befindet sich oben, wenn das Gerät aufgehängt ist.e driver tray is on top when the fixture is hung.

6.2 Anschließen der LED-Lichtleisten

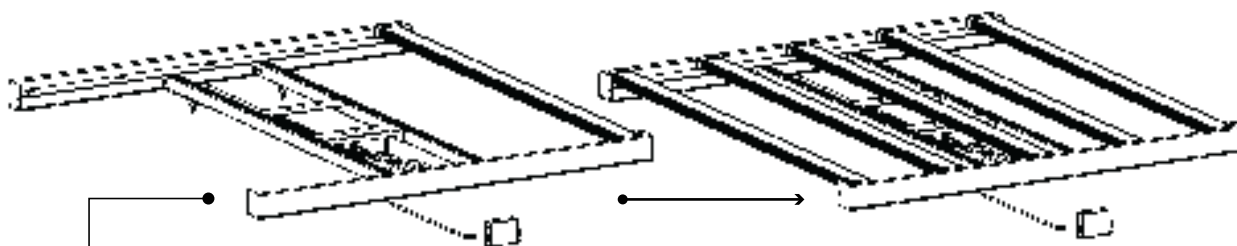
Warnung! Die Lichtleisten werden mit Schutzabdeckungen aus Kunststoff über den Dioden ausgeliefert. Bitte stellen Sie sicher, dass diese Schutzabdeckungen vor der Verwendung entfernt werden!



Hakenende zuerst montieren;
Haken in Vierkantloch einsetzen



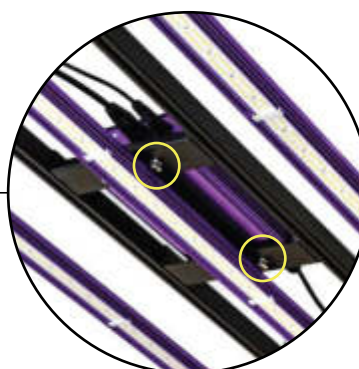
Setzen Sie dann das andere Ende ein; richten Sie den Magnetanschluss der Lichtleiste auf das runde Loch am Rahmenanschluss aus und stecken Sie den Stift in die Buchse. Stellen Sie sicher, dass die Magnetverbindung sicher ist.



- Montieren Sie die restlichen Lichtschienen in den Rahmen des Geräts.

6.3 Anschließen und Trennen des Treibers

Halteschrauben zur
Befestigung des
LED-Treibers



Der LED-Treiber wird mit Halteschrauben an der Montagehalterung befestigt. Für mehr Flexibilität kann der Treiber von der Leuchte getrennt und mit Lumatek 5m LED-Treiber-Verlängerungskabeln (separat erhältlich) ferngesteuert verwendet werden.



Stellen Sie sicher, dass die selbstverriegelnden Stecker des Treibers und des Dimmers korrekt auf die entsprechenden Buchsen des Treibers ausgerichtet sind und drücken Sie sie zusammen, bis sie mit einem Klick einrasten. Zum Trennen der Verbindung drehen Sie den Stecker gegen den Uhrzeigersinn, um ihn zu entriegeln und ziehen Sie ihn von der Buchse ab.

6.4 Wechseln und Ersetzen von Lichtleisten und modularer Einsatz

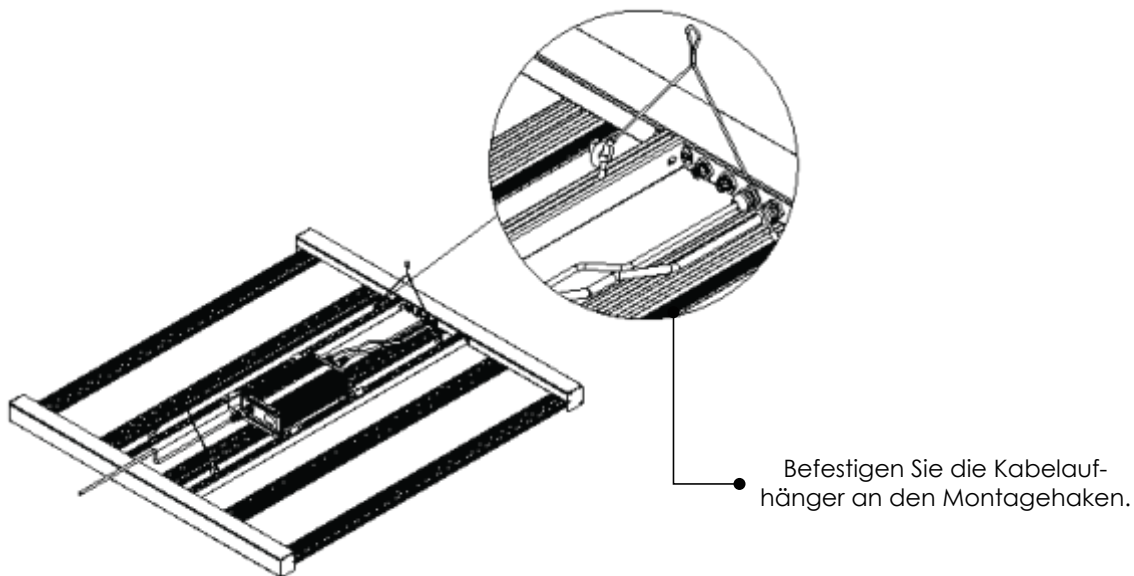
Das modulare Design des LED-Geräts verwendet einen intelligenten LED-Treiber, der die Leistung automatisch verringern oder erhöhen kann, um sie an die Anzahl der im Gerät installierten 93-W-Lichtleisten anzupassen. Wenn nicht alle Lichtleisten benötigt werden, bezieht der Treiber nur die Leistung, die für die Anzahl der angeschlossenen Lichtleisten erforderlich ist, z. B. wenn drei Lichtleisten angeschlossen sind, bezieht der Treiber nur 285 W, um diese zu betreiben.

Warnung! Vor dem Einschalten muss mindestens eine Lichtleiste im Gerät installiert sein.

6.5 Montage des Geräts

Warnung! Montieren Sie das System an einer Stelle, die das Gewicht des LED-Geräts 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 Montagehaken. Hängen Sie das Gerät in der gewünschten Position und Höhe auf. Für eine optimale Leistung positionieren Sie das Gerät 30 - 50 cm über dem Pflanzendach für eine Lichtverteilung von 1,2 x 1,2 m. Achten Sie darauf, dass das Gerät waagrecht aufgehängt ist.



6.6 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 des LED-Geräts kann angepasst werden, ohne die relative spektrale Leistungsverteilung zu verändern oder die Effizienz zu beeinträchtigen.

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

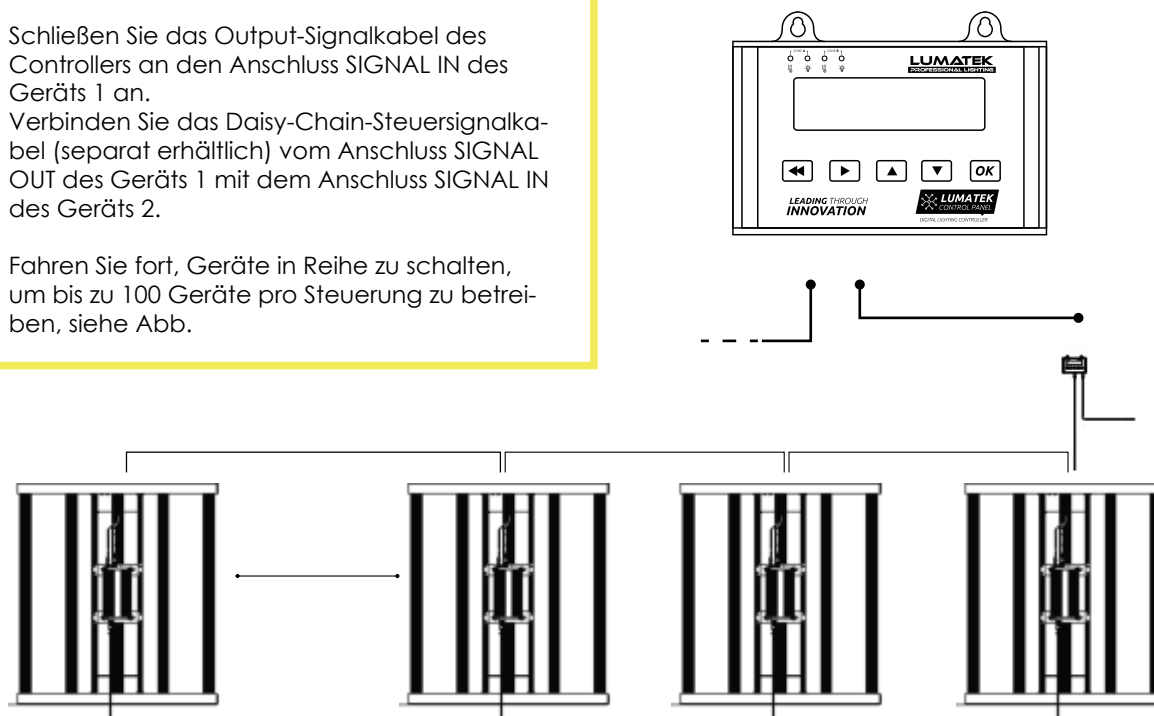


6.7 Anschluss von Geräten in Reihe zur externen Steuerung

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

Positionieren und hängen Sie jedes Gerät entsprechend auf. Die Geräte der Zeus-Serie verwenden ein 0-10V-Signalprotokoll zur Steuerung.

- Schließen Sie das Output-Signalkabel des Controllers an den Anschluss SIGNAL IN des Geräts 1 an. Verbinden Sie das Daisy-Chain-Steuersignalkabel (separat erhältlich) vom Anschluss SIGNAL OUT des Geräts 1 mit dem Anschluss SIGNAL IN des Geräts 2.
- Fahren Sie fort, Geräte in Reihe zu schalten, um bis zu 100 Geräte pro Steuerung zu betreiben, siehe Abb.



6.8 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 Normen an.

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

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

Stellen Sie sicher, dass die selbstverriegelnde Buchse des LED-Treiber-Stromversorgungskabels korrekt auf den entsprechenden Stecker am Treiber ausgerichtet ist, und schieben Sie sie zusammen, bis sie mit einem Klick einrastet. Zum Trennen der Verbindung; Buchse gegen den Uhrzeigersinn drehen, um sie zu entriegeln, und vom Treiber.

Netzstecker an Schaltgerät/Netzgerät anschließen.

Schalten Sie die Netzspannung ein.

7. VORSICHTSMAßNAHMEN BEI DER VERWENDUNG DER LED-LEUCHTE

Warnung! Stellen Sie immer sicher, dass mindestens ein Lichtbalken an das Gerät angeschlossen ist, bevor Sie es einschalten. Der Zeus Pro verfügt über einen intelligenten LED-Treiber, der die Leistung erhöht oder verringert, um die Anzahl der an das System angeschlossenen Lichtbalken anzupassen.

Warnung! Warten Sie immer 20 - 30 Minuten, bis sich die LED-Lichtbalken abgekühlt haben.

8. INSPEKTION, WARTUNG UND REPARATUR

Warning! Trennen Sie die LED-Leuchte vom Stromnetz, bevor Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchführen.

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

Warning! Öffnen oder demontieren Sie die LED-Leuchte nicht, sie enthält keine wartungsfähigen Teile im Inneren. Das Öffnen der LED-Leuchte kann gefährlich sein und führt zum Erlöschen der Garantie.

Warning! Warten Sie immer 20 - 30 Minuten, bis sich die LED-Lichtbalken abgekühlt haben.

Vorsicht! Reinigen Sie die LED-Leuchte nicht mit Reinigungsmitteln, Scheuermitteln oder anderen aggressiven Substanzen.

Überprüfen Sie die LED-Leuchte regelmäßig auf Staub oder Schmutzablagerungen. Bei Bedarf reinigen. Verunreinigungen können zu Überhitzung und Leistungseinbußen führen. Reinigen Sie die Außenseite des LED-Leuchten mit einem trockenen oder feuchten Tuch.

Überprüfen Sie regelmäßig die Kabel der LED-Leuchte auf Beschädigungen.

9. LAGERUNG UND ENTSORG

Lagern Sie die LED-Leuchte in einer trockenen und sauberen Umgebung mit einer Umgebungstemperatur von -25°C bis 55°C. Das Produkt darf nicht als unsortierter Hausmüll entsorgt werden, sondern muss separat gesammelt werden, um eine Behandlung, Verwertung und umweltgerechte Entsorgung zu ermöglichen.

10. GARANTIE

Lumatek Ltd. garantiert, dass die mechanischen und elektronischen Komponenten ihres Produkts bei Verwendung unter normalen Betriebsbedingungen für einen Zeitraum von drei (3) Jahren ab dem ursprünglichen Kaufdatum frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Wenn das Produkt innerhalb dieser Frist Mängel aufweist und dieser Fehler nicht auf einen Benutzerfehler oder eine unsachgemäße Verwendung zurückzuführen ist, wird Lumatek Ltd. nach eigenem Ermessen das Produkt entweder ersetzen oder mit geeigneten neuen oder überholten Produkten oder Teilen reparieren. Falls Lumatek Ltd. beschließt, das gesamte Produkt zu ersetzen, gilt diese beschränkte Garantie für das Ersatzprodukt für die verbleibende anfängliche Garantiezeit, d.h. drei (3) Jahre ab Kaufdatum des ursprünglichen Produkts. Zur Reparatur: Senden Sie das Produkt mit dem Originalkaufbeleg an Ihren Händler zurück.



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**