

LUMATEK

PROFESSIONAL LIGHTING

 **MANUAL**

ZEUS 600W PRO 2.9

ENGLISH - FRENCH - ITALIAN - SPANISH - GERMAN - CZECH

up to
2.9
 $\mu\text{mol/J}$ **EFFICACY**



LUMATEK ZEUS 600W 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 Spectrum Graph
 - 3.5 Light distribution curve
 - 3.6 Environment
 - 3.7 Legal
- 4. Safety recommendations and warnings**
- 5. Contents**
- 6. Installation**
 - 6.1 Assemble the frame
 - 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 600W 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 600W PRO 2.9 LED is an electronic horticultural LED fixture using a linear array design with six 100W LED light bars. The Zeus Pro is a very high performance full-cycle top lighting solution for commercial horticulture cultivation, with the power and flexibility to scale from vegetative growth to higher light intensities in bloom. In this manual the Lumatek Zeus 600W PRO 2.9 LED will be referred to as: "the LED fixture".

3. PRODUCT INFORMATION AND SPECIFICATIONS

3.1 General Product Information

PRODUCT NAME	Lumatek Zeus 600W PRO 2.9 LED
PRODUCT CODE	LUMLED010
PRODUCER	Lumatek EU
EAN	5060560031505
PLUG TYPE	UK/EU

3.2 Technical Specifications

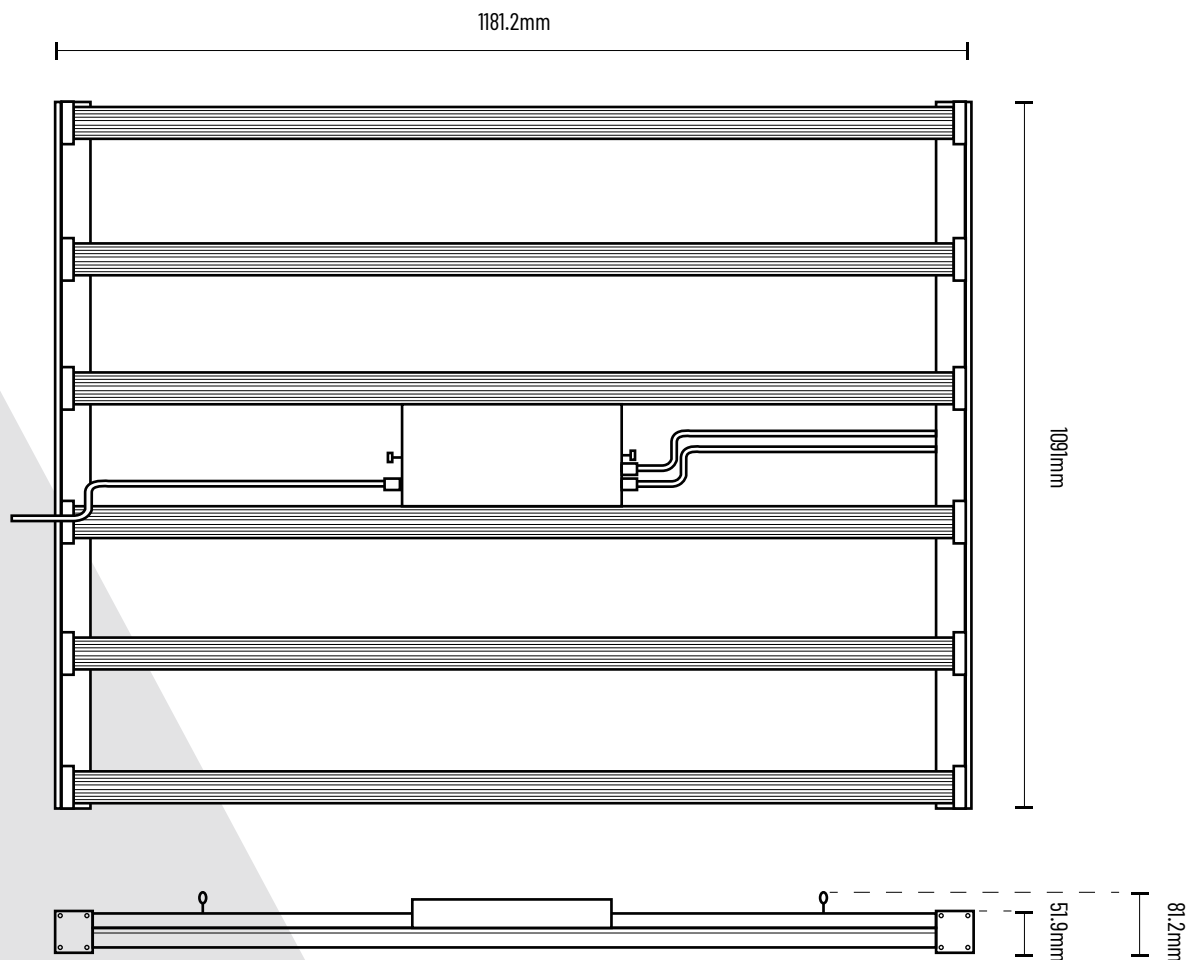
PPF	1770 $\mu\text{mol/s}$
EFFICACY	Up to 2.9 $\mu\text{mol/J}$
SPECTRUM	Full spectrum F
LIGHT SOURCE	Higher spec LUMILEDS (W) & Osram (R) LED
WATERPROOF	IP65
DIMENSIONS (LxWxH)	1182 x 1091 x 82mm
WEIGHT	13.5Kg
BEAM ANGLE	120°
LIFE SPAN	60000H
WORKING TEMPERATURE	-20° - +40°C
WORKING HUMIDITY	20% - 90%
MANUAL DIM/EXTERNAL LIGHTING CONTROLLER	0-10V analog protocol
POWER FACTOR	>0.95

INPUT VOLTAGE (V): Vmains = 230V 50/60HzAC		
DIMMING RATIO	INPUT POWER (W)	INPUT CURRENT(A)
100%	645	2,88
75%	511	2,29
50%	333	1,53
25%	169	0,86

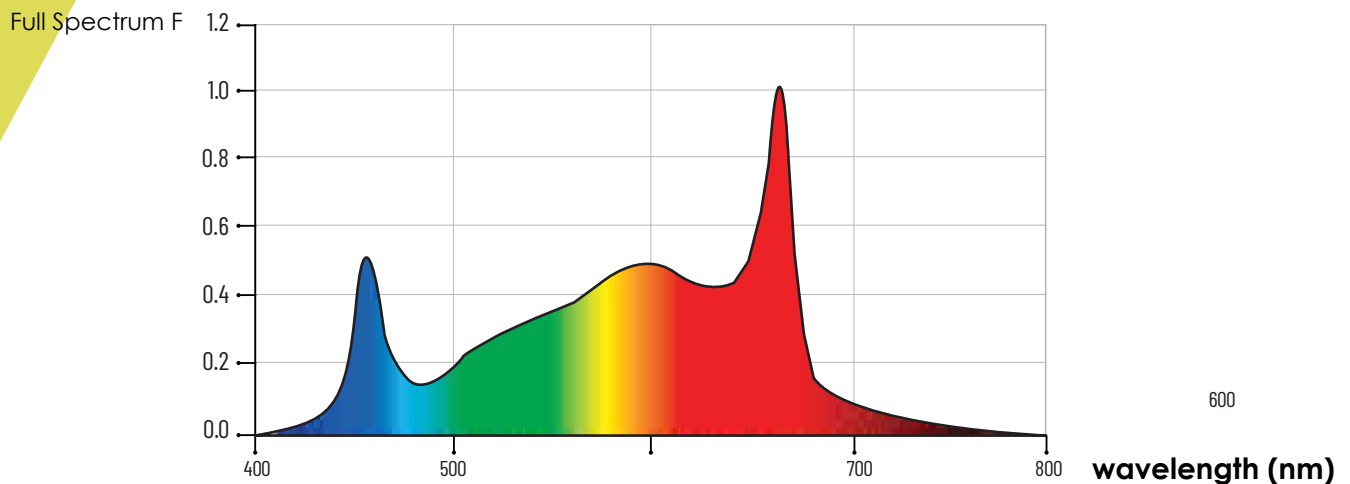
INPUT VOLTAGE (V): Vmains = 240V 50/60HzAC		
DIMMING	INPUT POWER (W)	INPUT CURRENT (A)
100%	645	2,77
75%	511	2,2
50%	332	1,47
25%	169	0,84

INPUT VOLTAGE (V): Vmains = 277V 50/60HzAC		
DIMMING	INPUT POWER (W)	INPUT CURRENT (A)
100%	645	2,43
75%	511	1,95
50%	328	1,32
25%	171	0,78

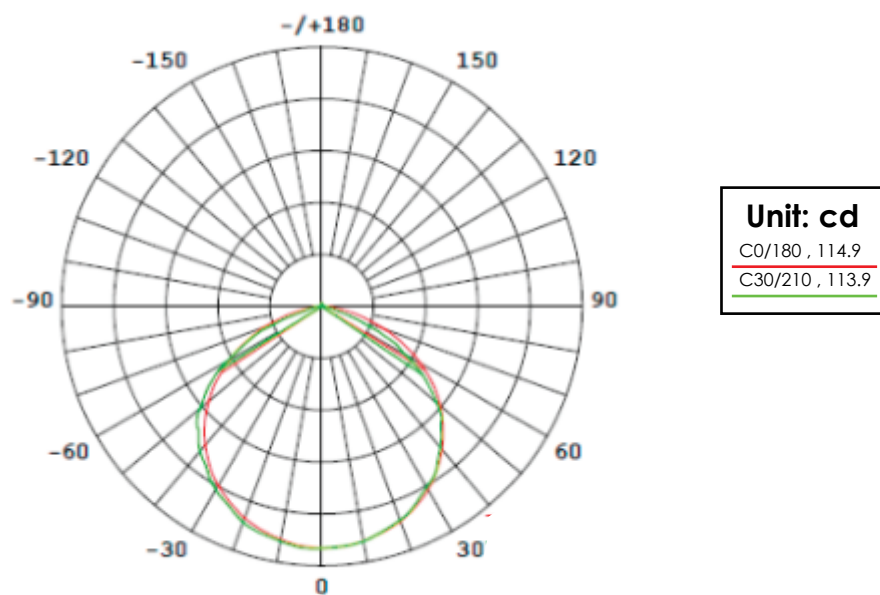
3.3 Fixture Dimensions



3.4 Spectrum Graph



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 -20°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 & UKCA certified compliant with LVD and EMC directive test standards.

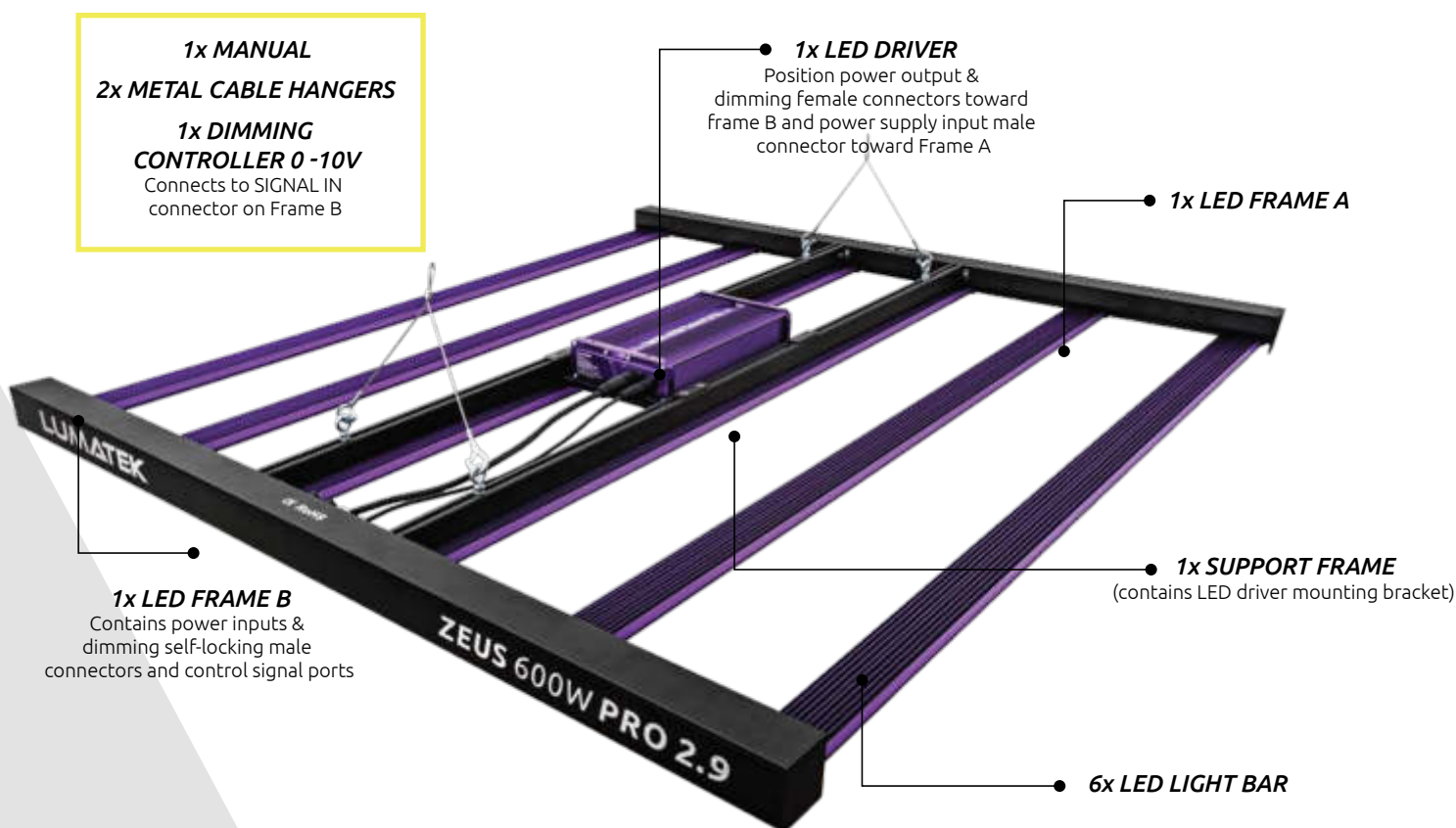
4. SAFETY RECOMMENDATIONS AND WARNINGS

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



6. INSTALLATION

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

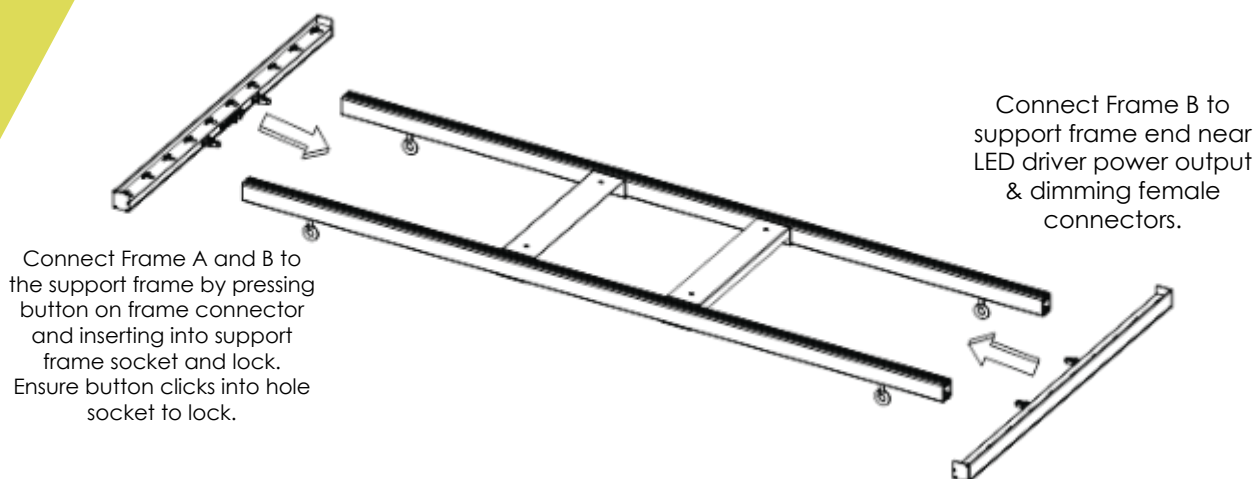
Warning! The installer is responsible for correct and safe installation.

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

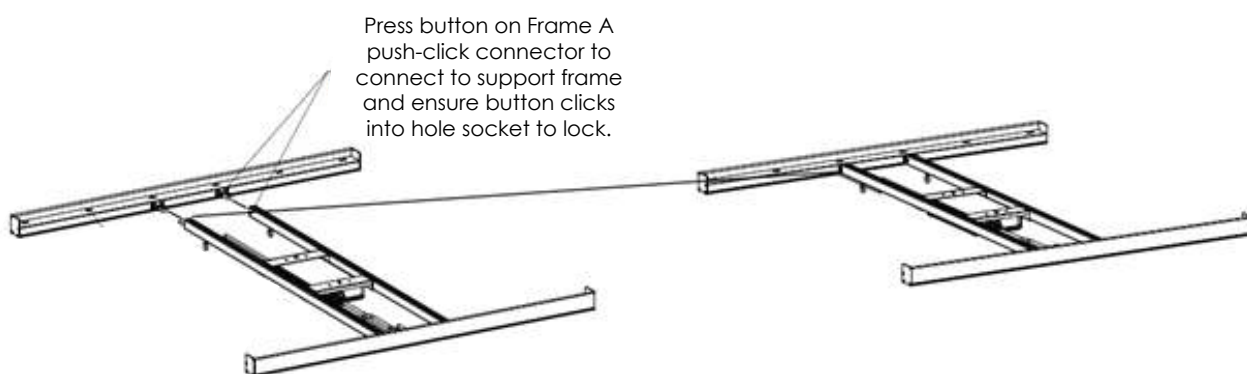
Warning! Avoid coiled cables and keep mains leads separated to help prevent electromagnetic interference.

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

6.1 Assemble the frame



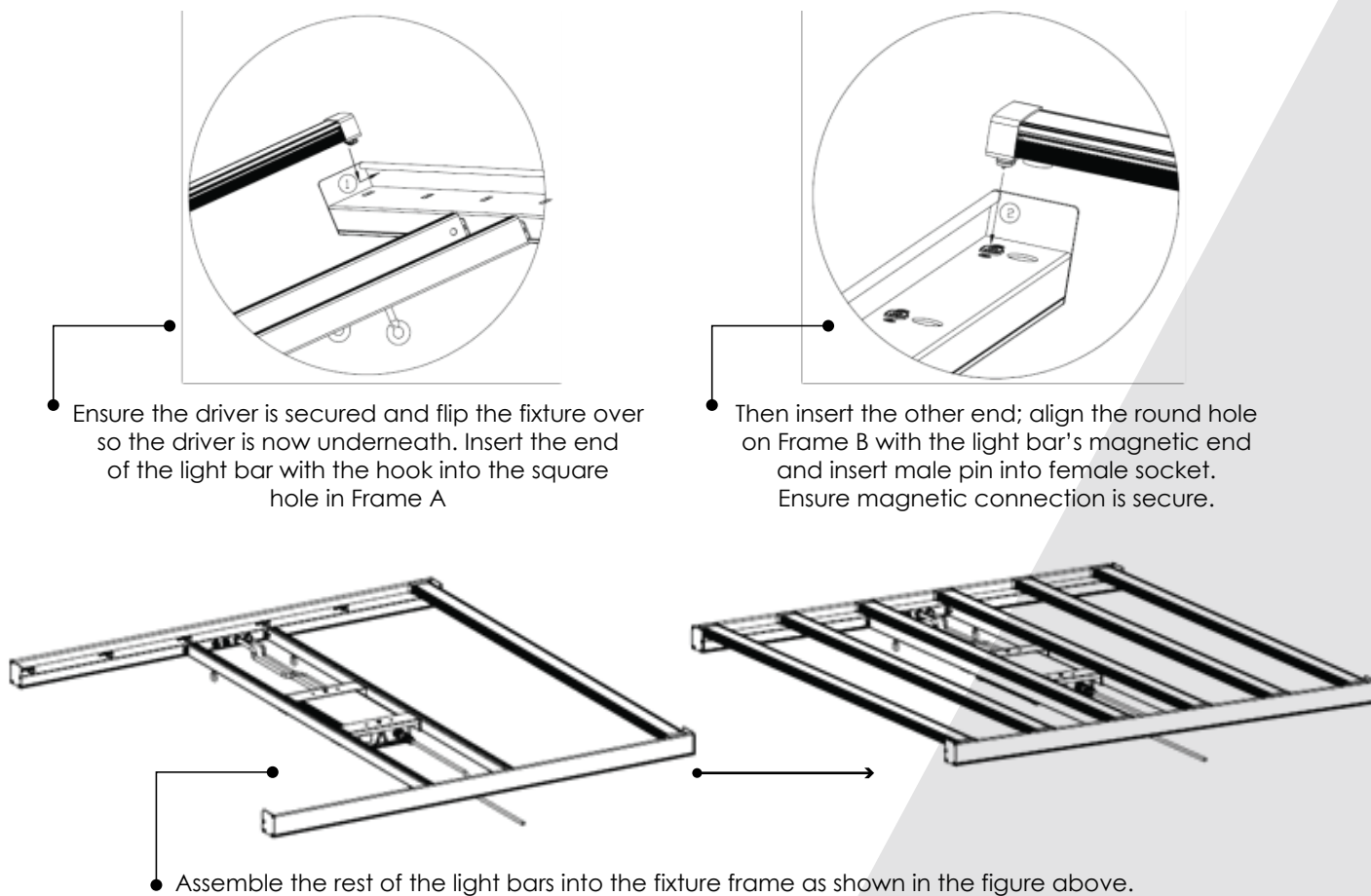
Note the direction when installing; the LED driver mounting bracket is on top when the fixture is hung.



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!



6.3 Connect & disconnect the driver



The LED driver is fixed to the mounting bracket with two 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 Changing and replacing light bars and modular use

Individual 100W light bars are available to purchase as replacements or with different spectral ratios to adjust fixture spectral output.

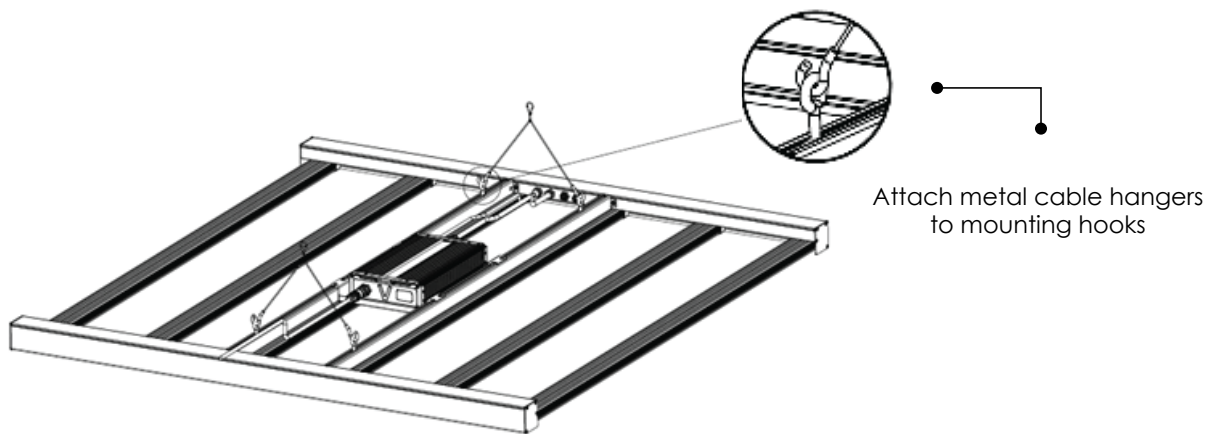
The LED fixture's modular design uses an intelligent LED driver which can decrease or increase power to match the amount of 100W light bars installed on the fixture automatically. If not all light bars are required, the driver will only draw power required for the amount of light bars connected eg if three light bars are connected the driver will only draw 300W to power them.

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

6.5 Installing the fixture

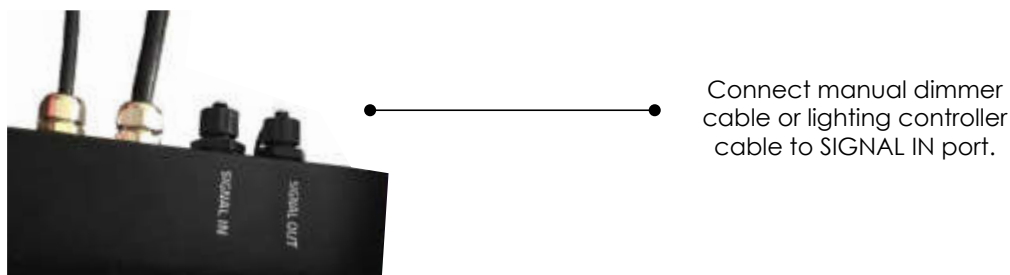
Warning! Mount the system to something that can hold the weight of the LED fixture.

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 50cm – 1m above plant canopy.



6.6 Connecting the manual dimmer or external lighting controller

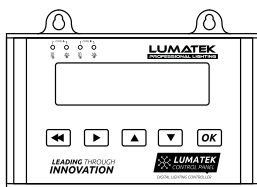
The dimmer control or lighting controller is connected to the Signal IN connector on the fixture. This enables light intensity (PPF output) to be adjusted according to requirement. The LED fixture light intensity can be adjusted without changing spectral power distribution or losing efficiency.



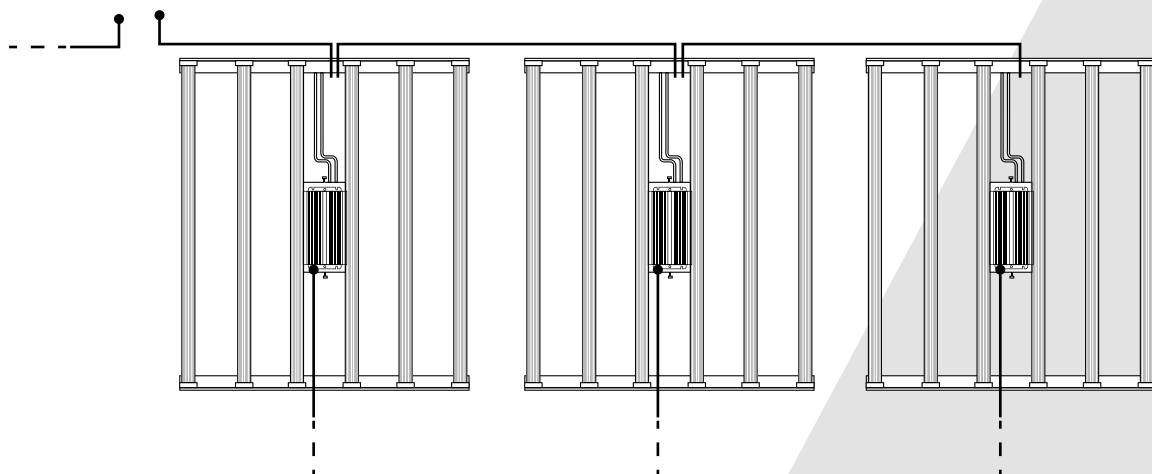
6.7 Connecting fixtures in series for external control

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 wire to fixture 1 SIGNAL IN connector. Connect signal wire 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 female 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.

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.

The LED driver features surge protection for safe operation and device protection. In the event of over or under mains voltage fluctuations, open or short circuit and over safe driver temperature; the LED driver will switch off automatically. The driver will operate again when the surge protection parameter values are within safe use range again.

To reset the LED driver; switch off mains power supply and then switch on mains power supply.

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 ZEUS 600W PRO 2.9

GEBRAUCHSANWEISUNG

DEUTSCH

INHALTSVERZEICHNISS

- 1. Einführung**
- 2. Produktbeschreibung**
- 3. Produktinformationen und Spezifikationen**
 - 3.1 Allgemeine Produktinformationen
 - 3.2 Technical Specifications
 - 3.2 Vorrichtungsmaße
 - 3.3 Technische Spezifikationen
 - 3.4 Light distribution curve
 - 3.5 Lichtverteilungskurve
 - 3.6 Rechtliches
- 4. Sicherheitsempfehlungen und Warnungen**
- 5. Contents**
- 6. Instalation**
 - 6.1 Montieren Sie den Rahmen
 - 6.2 Die LED-lichtbalken anschliessen
 - 6.3 Verbinden und trennen Sie den Treiber.
 - 6.4 Wechseln und Ersetzen von Lichtleisten und modularer Einsatz'.
 - 6.5 Installation der Leuchte
 - 6.6 Anschluss des manuellen Dimmers oder der externen Lichtsteuerung'.
 - 6.7 Reihenschaltung von Geräten zur externen Steuerung
 - 6.8 Anschließen der LED-Leuchte an das Stromnetz
- 7. Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung der LED-Leuchte**
- 8. Inspektion, Wartung und Reparatur**
- 9. Storage and disposal**
- 10. Lagerung und Entsorgung**

1. EINLEITUNG

Vielen Dank für den Kauf des Lumatek 600W Pro 2.9 lineares Multi-Lichtbalken-LED-Leuchtmittel entschieden haben. Dieses Handbuch beschreibt die Installation und Verwendung des Zeus Pro-Geräts; bitte lesen Sie sich dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie versuchen, ein System der Lumatek Zeus-Serie zu installieren oder zu betreiben. Wenn Sie mit der Installation von leistungsstarken Beleuchtungssystemen nicht vertraut sind, sollten Sie die Dienste eines qualifizierten Installationsprofis in Anspruch nehmen.

2. PRODUKTBESCHREIBUNG

Die Lumatek Zeus 600W Pro 2.9 ist eine elektronische Gartenbau-LED-Leuchte, die ein lineares Array-Design mit sechs 100W-Lichtleisten verwendet. Die Zeus Pro ist eine sehr leistungsstarke, vollzyklische Top-Beleuchtungslösung für den kommerziellen Gartenbau, mit der Kraft und Flexibilität, vom vegetativen Wachstum bis hin zu höheren Lichtintensitäten in der Blüte zu skalieren.

In diesem Handbuch wird die Lumatek Zeus 600W Pro 2.9 LED als "die LED-Leuchte" bezeichnet.

3. PRODUKTINFORMATIONEN UND -SPEZIFIKATIONEN

3.1 Allgemeine Produktinformationen

PRODUKTNAME	Lumatek Zeus 600W PRO 2.9 LED
TEILENUMMER	LUMLED010
HERSTELLER	Lumatek EU
EAN	5060560031505
STECKERTYP	UK/EU

3.2 Technische Spezifikationen

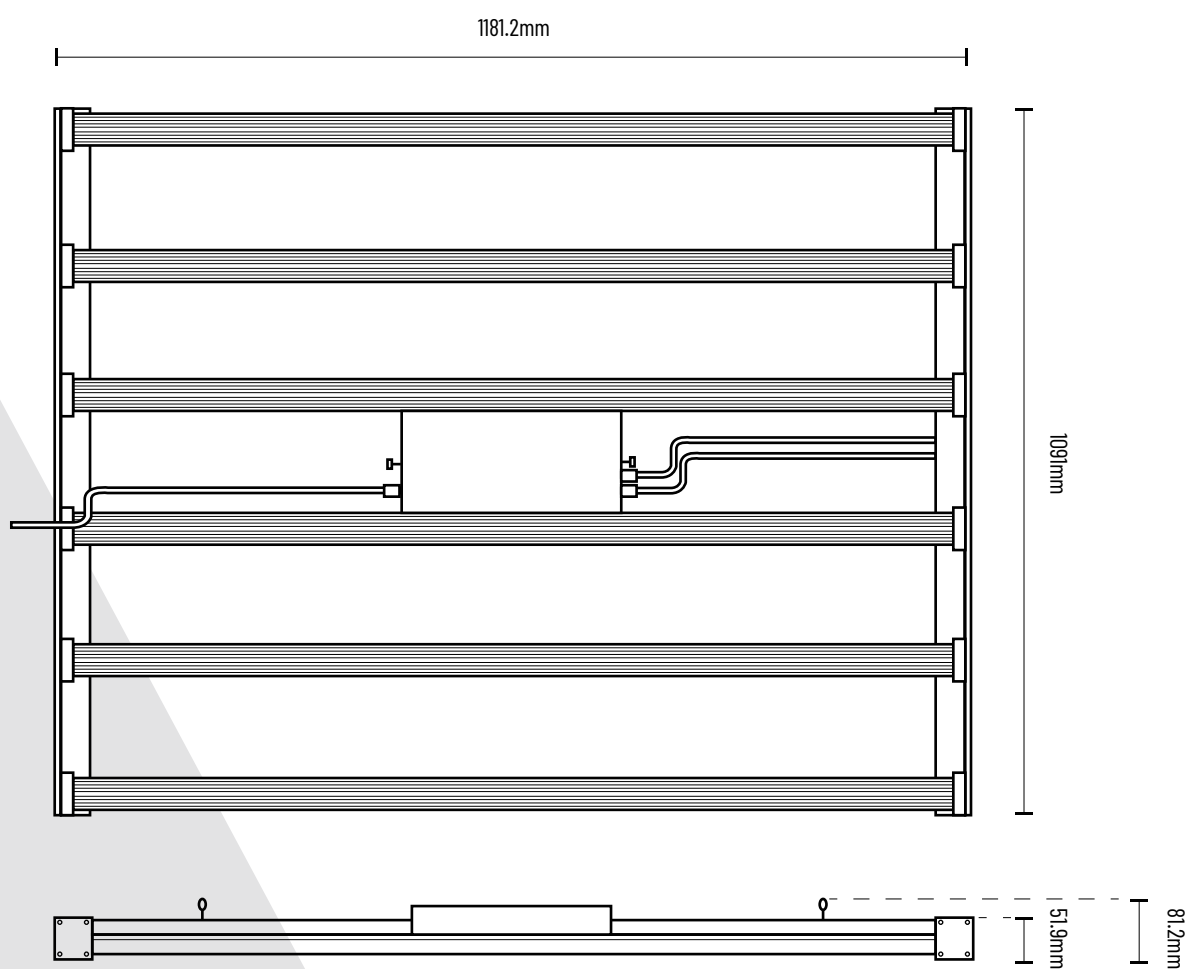
PPF	1770 $\mu\text{mol/s}$
WIRKUNGSGRAD	bis zu 2.9 $\mu\text{mol/J}$
SPEKTRUM	Full spectrum F
LICHTQUELLE	höhere Spezifikation LUMILEDS (W) & Osram (R) LED
WASSERDICHT/STAUBDICHT	IP65
ABMESSUNGEN	1182 x 1091 x 82mm
GEWICHT	13.5Kg
ABSTRAHLWINKEL	120°
LEBENSDAUER	60000H
BETRIEBSTEMPERATUR	-20° - +40°C
BETRIEBSLUFTFEUCHTIGKEIT	20% - 90%
MANUELLES DIMMEN/ EXTERNE LICHTSTEUERUNG	0-10V Signalprotokoll
LEISTUNGSFAKTOR	>0.95

Eingangsspannung (V): Vmains = 230V 50/60HzAC		
DIMMVERHÄLTNIS	EINGANGSLEISTUNG (W)	EINGANGSSTROM (A)
100%	645	2,88
75%	511	2,29
50%	333	1,53
25%	169	0,86

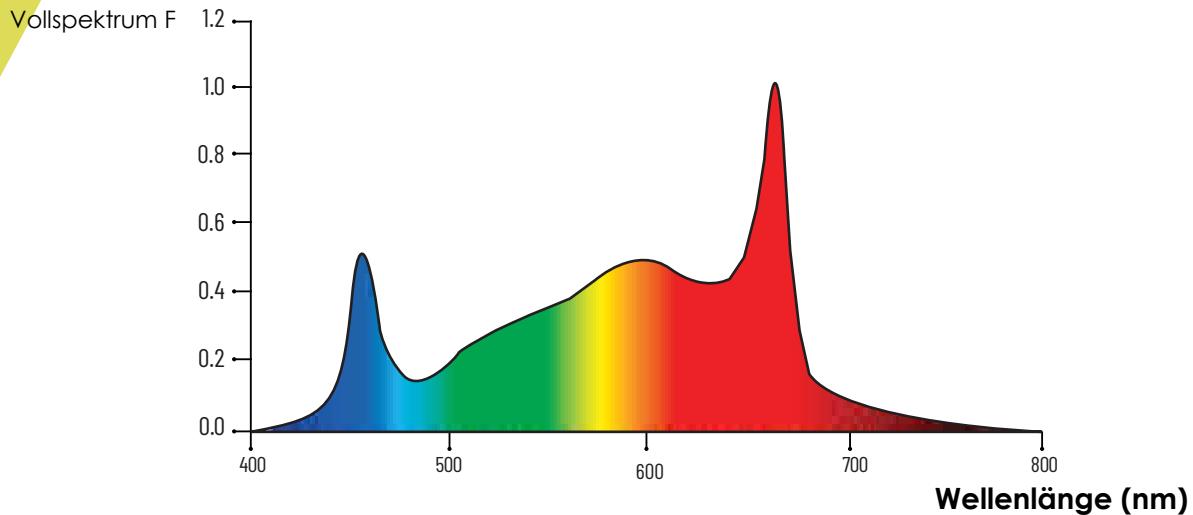
Eingangsspannung (V): Vmains = 240V 50/60HzAC		
DIMMVERHÄLTNIS	EINGANGSLEISTUNG (W)	EINGANGSSTROM (A)
100%	645	2,77
75%	511	2,2
50%	332	1,47
25%	169	0,84

Eingangsspannung (V): Vmains = 277V 50/60HzAC		
DIMMVERHÄLTNIS	EINGANGSLEISTUNG (W)	EINGANGSSTROM (A)
100%	645	2,43
75%	511	1,95
50%	328	1,32
25%	171	0,78

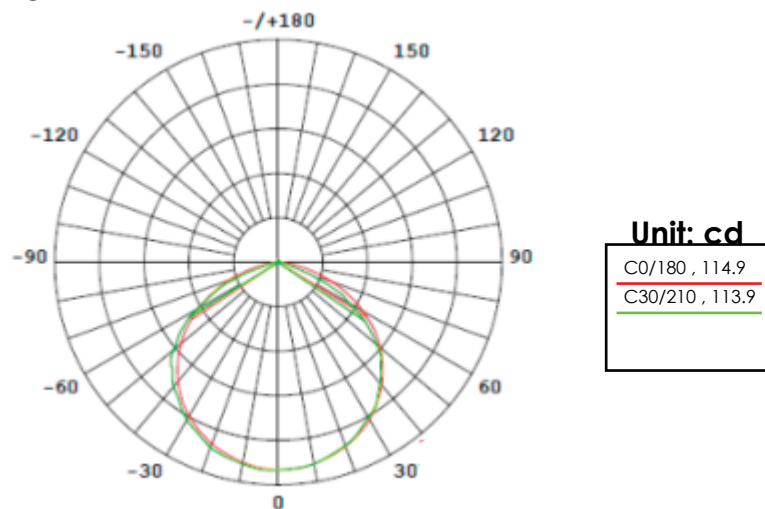
3.3 Vorrichtungsmaße



3.4 Spektren



3.5 Lichtverteilungskurve



3.6 Umgebung

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 verwendet werden.

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

Das Produkt wird bei 20% - 90% Luftfeuchtigkeit betrieben, nicht kondensierend.

3.7 Rechtliches

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

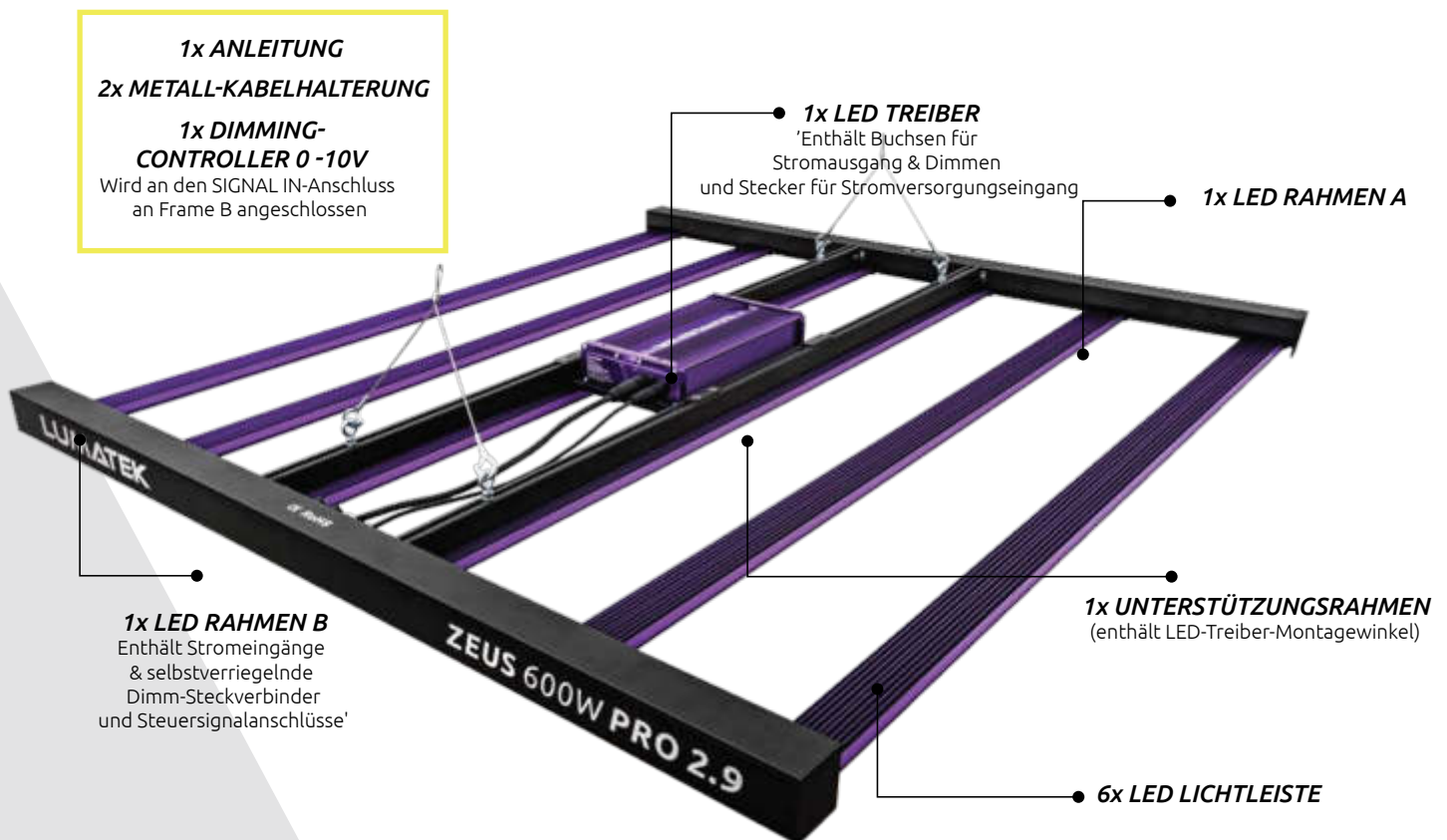
4. SICHERHEITSEMPFEHLUNGEN UND WARNHINWEISE

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!
- Natürliche Konvektion entzieht dem Kühlkörper Wärme. Damit sich das System auch selbst richtig abkühlt, ist ein Abstand von mindestens 5 cm zwischen der Leuchte und dem Dach Ihrer Anbaufläche 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



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.

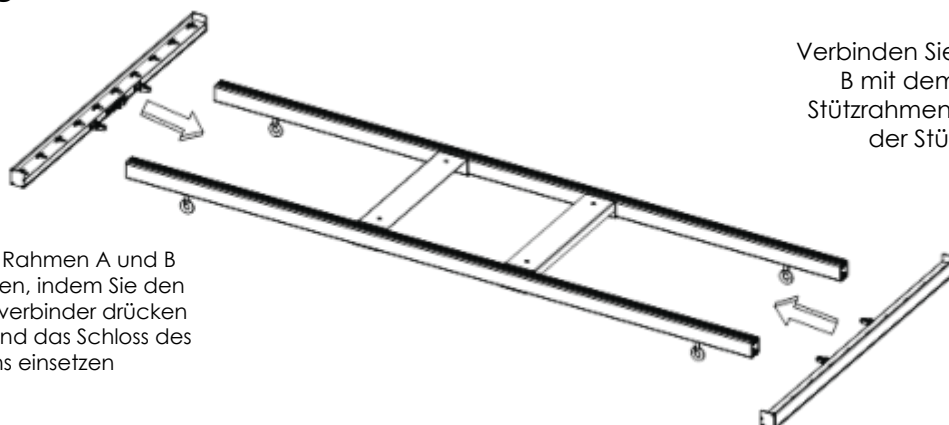
Warnung! Stellen Sie sicher, dass die lokale Verkabelung den Spannungs- und Stromanforderungen der LED-Leuchte entspricht.

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 des Rahmens

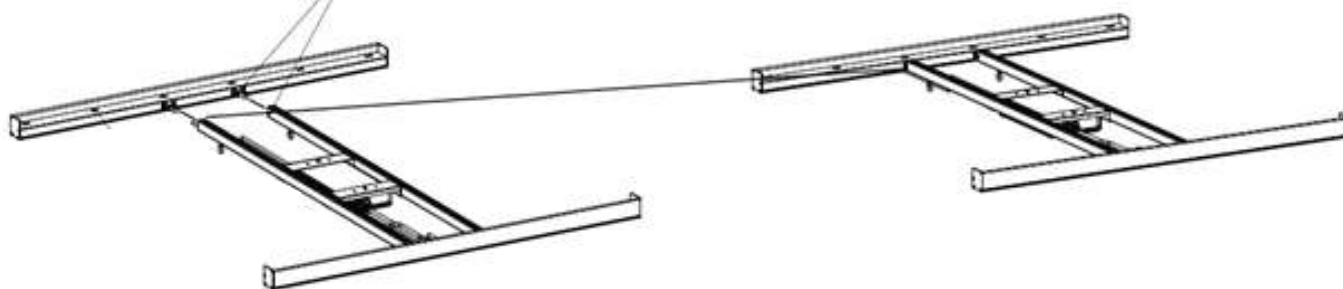
Verbinden Sie die Rahmen A und B mit dem Stützrahmen, indem Sie den Knopf am Rahmenverbinder drücken und in die Buchse und das Schloss des Stützrahmens einsetzen



Verbinden Sie den Rahmen B mit dem Ende des Stützrahmens in der Nähe der Stützplatte.

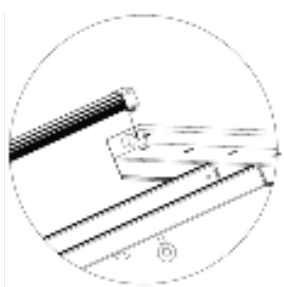
Beachten Sie bei der Installation die Richtung. Die Treiberbefestigungshalterung befindet sich oben, wenn die Befestigung aufgehängt ist. Drücken Sie die Taste am Rahmen-Druckknopfanschluss, um die Verbindung herzustellen, und stellen Sie sicher, dass die Taste in der Lochbuchse zum Verriegeln auftaucht.

Verbinden Sie den Rahmen B mit dem Ende der Stützplatte des Stützrahmens.

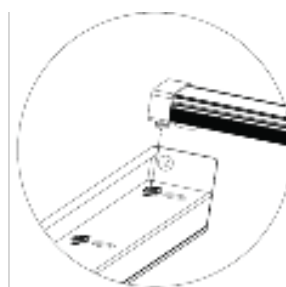


6.2 Die LED-Lichtbalken anschließen

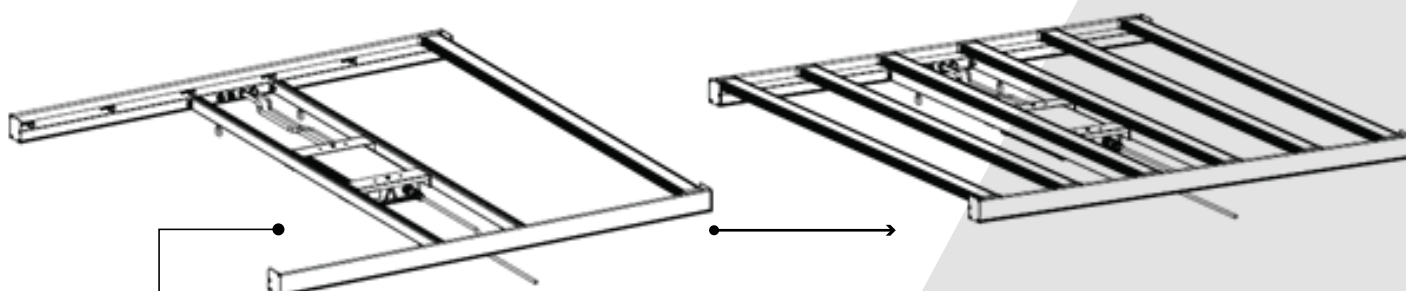
Warnung! Die Lichtbalken werden mit Plastikschutzabdeckungen über den Dioden geliefert. Bitte stellen Sie sicher, dass diese Schutzhüllen vor Gebrauch entfernt werden!



Vergewissern Sie sich, dass der Treiber befestigt ist, und drehen Sie die Vorrichtung um, so dass sich der Treiber nun darunter befindet. Stecken Sie das Ende des Lichtbalkens mit dem Haken in das Quadratloch im Rahmen A.



Dann das andere Ende einsetzen; das runde Loch am Rahmen B mit dem magnetischen Ende des Lichtbalkens ausrichten und den Stift in die Buchse stecken. Vergewissern Sie sich, dass die Magnetverbindung sicher ist.



Montieren Sie die restlichen Lichtleisten wie in Abb. 9 gezeigt in den Halterahmen.

6.3 Verbinden und trennen Sie den Treiber.



Der LED-Treiber wird mit zwei Halteschrauben durch die Halterung in die Treibergrundplatte 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 Treivers und des Dimmers korrekt auf die entsprechenden Buchsen des Treivers ausgerichtet sind und drücken Sie sie zusammen, bis sie mit einem Klick einrasten. Zum Trennen; Stecker gegen den

6.4 Wechseln und Ersetzen von Lichtleisten und modularer Einsatz

Einzelne 100W-Lichtbalken sind als Ersatz oder mit unterschiedlichen Spektralverhältnissen erhältlich, um die Spektralleistung der Vorrichtung anzupassen.

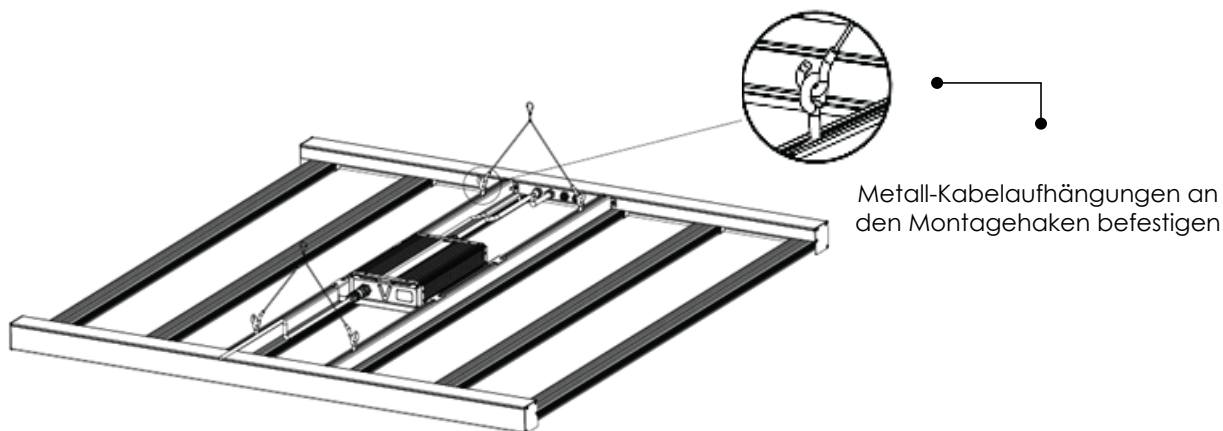
Das modulare Design der LED-Leuchte verwendet einen intelligenten LED-Treiber, der die Leistung automatisch verringert oder erhöht, um sie an die Anzahl der installierten 100-W-Lichtleisten anzupassen. Wenn nicht alle Lichtleisten benötigt werden, nimmt der Treiber nur die Leistung auf, die für die Anzahl der angeschlossenen Lichtleisten erforderlich ist, z. B. wenn drei Lichtleisten angeschlossen sind, nimmt der Treiber nur 300 W auf, um sie zu betreiben.

Warnung! Vor dem Einschalten muss mindestens ein Lichtbalken in der Leuchte installiert sein.

6.5 Installation des Geräts

Warnung! Montieren Sie das System an etwas, das das Gewicht der LED-Leuchte tragen kann.

Vergewissern Sie sich, dass alle Lichtleisten korrekt installiert und sicher sind. Drehen Sie das Gerät vorsichtig um und befestigen Sie die Metallkabelaufhänger an den Montagehaken. Hängen Sie das Gerät in der gewünschten Position und Höhe auf. Für optimale Leistung; Positionieren Sie das Gerät 50 cm - 1 m über dem Pflanzenschutzdach



6.6 Anschluss des manuellen Dimmers oder der externen Lichtsteuerung

Die Dimmersteuerung oder Lichtsteuerung ist mit dem Anschluss Signal IN des Geräts verbunden. Dadurch kann die Lichtintensität (PPF-Ausgang) bedarfsgerecht eingestellt werden. Die Lichtintensität der LED-Leuchte kann eingestellt werden, ohne die spektrale Leistungsverteilung zu verändern oder die Effizienz zu beeinträchtigen.

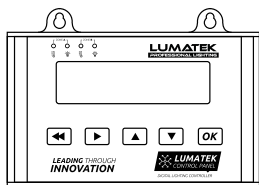


Schließen Sie das manuelle Dimmerkabel oder das Lichtsteuerungskabel an den SIGNAL IN-Anschluss an.

6.7 Reihenschaltung von Leuchten zur externen Steuerung

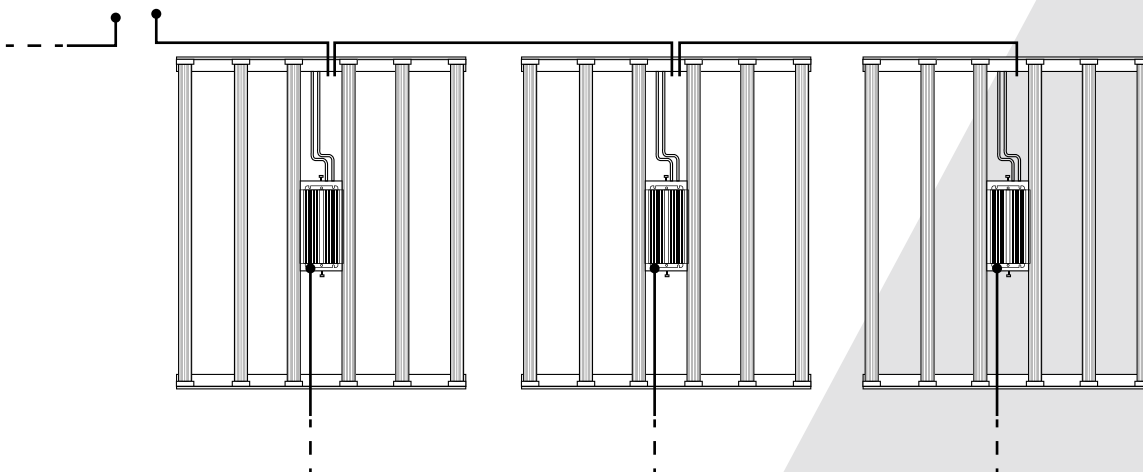
Detaillierte Anweisungen finden Sie im Handbuch des Lumatek Control Panels.

Positionieren und hängen Sie jedes Gerät entsprechend. Verbinden Sie die T-Verbindungskomponente der Signalleitung mit der Dimmerleitung der Leuchte 1. Geräte der Zeus-Serie verwenden zur Steuerung das 0-10-V-Signalprotokoll.



Schließen Sie das Controller-Ausgangssignalkabel an den SIGNAL IN-Anschluss von Gerät 1 an. Verbinden Sie das Signalkabel vom SIGNAL OUT-Anschluss von Gerät 1 mit dem SIGNAL IN-Anschluss von Gerät 2.

Schließen Sie die Geräte weiterhin in Reihe für bis zu 100 Geräte pro Controller an, siehe Abb.



6.8 Anschluss der LED-Leuchte an das Stromnetz

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

Warnung! Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel nicht gekrümmt oder gewickelt ist und keine heißen Oberflächen berührt.

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

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

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

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.

Der LED-Treiber verfügt über einen Überspannungsschutz für sicheren Betrieb und Geräteschutz. Bei Über- oder Unterspannungsschwankungen, Unterbrechung oder Kurzschluss und Übertemperatur des Treibers; der LED-Treiber schaltet sich automatisch aus. Der Treiber wird wieder arbeiten, wenn die Parameterwerte des Überspannungsschutzes wieder innerhalb des sicheren Anwendungsbereichs liegen.

Um den LED-Treiber zurückzusetzen; Netzstromversorgung ausschalten und dann Netzstromversorgung wieder einschalten.

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 fünf (5) 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. fünf (5) 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**