

tantulus 3 xhp indoor

pureWhite



USER MANUAL



BEDIENUNGSANLEITUNG

USER MANUAL

tantulus 3 xhp indoor

pureWhite

Safety Instructions

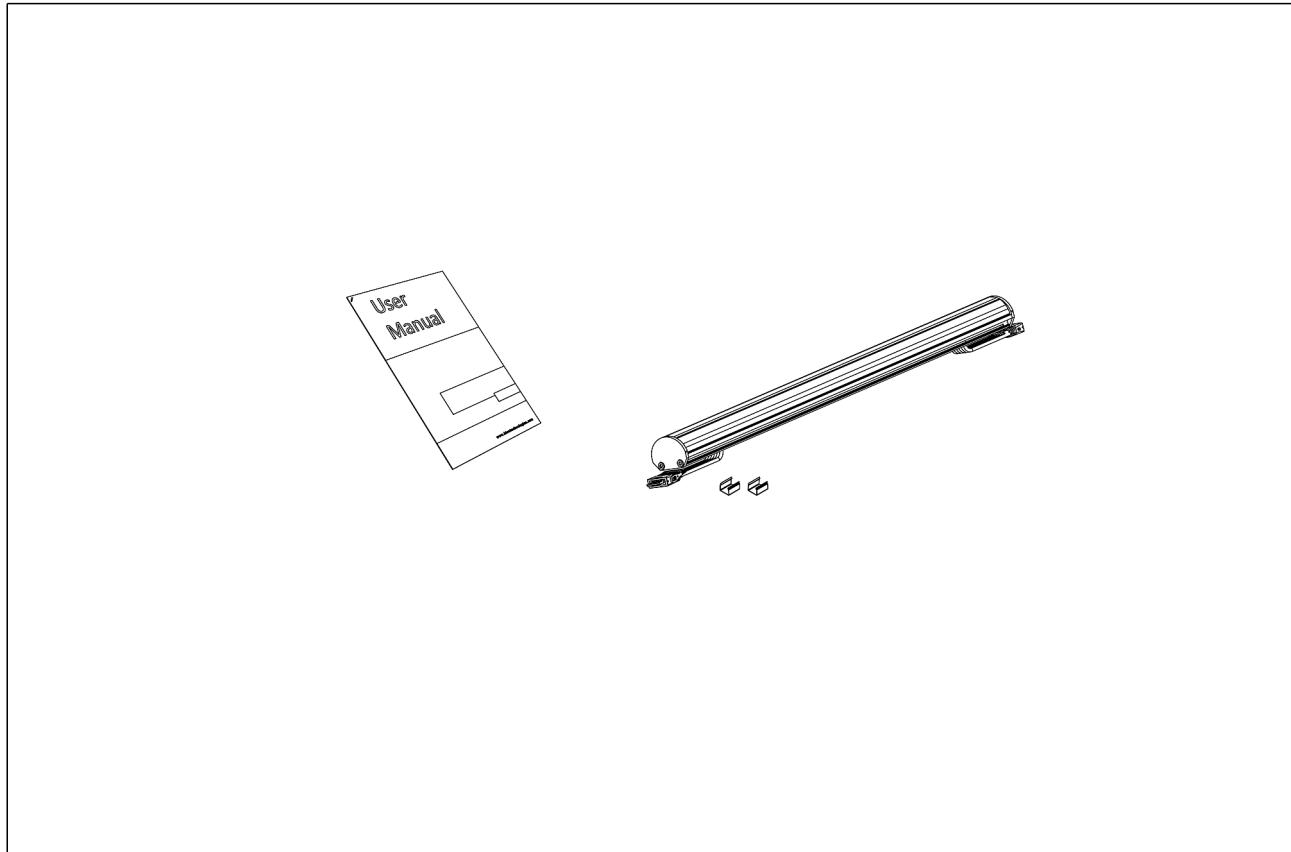


Devices must be installed by qualified personnel in compliance with all pertaining regulations.

- Always refer to the technical parameters in the data sheet. All items are subject to technical modification.
- Refer to the attached User Manual as a basis for correct use.
- Consult circuit diagram for correct wiring.
- Note! Before attempting any work, make sure device is separated from main power.
- Make sure protection against line voltage shock is provided during installation.
- We recommend securing the installation by RCD circuit breakers.
- Note that adjacent parts or devices must be temperature proof up to 90°C.
- Do not operate the fixture with inductive consumers (fluorescent lamps, gas discharge lamps, ventilators etc.) in the same electric circuit. Activation of inductive consumers can cause damage to the operating device.
- Do not place heat insulation material on the fixture.
- Mind the operating temperatures of the fixture according to the technical data sheet.
- Before drilling the mounting holes, take precautions not to harm or damage any power lines.
- Do not solder cable strands. Use cable strand sleeves instead.
- Note and mind voltage label on the device.
- Make sure flawless electrical connectivity is provided.;
- Connecting the lamp to the powered-up mains can cause damage to the lamp! (voids product warranty!)
- No modification allowed. No liability will be assumed in case of damage incurred by alteration, improper use or faulty installation.

Scope of delivery

- Check completeness of supplied device immediately after receipt.



In delivery included:

- 1x Fixture tantulus according specifications type label
- Bracket count: $2 \leq 1225 \text{ mm (48.23 in)} < 3$
- User manual

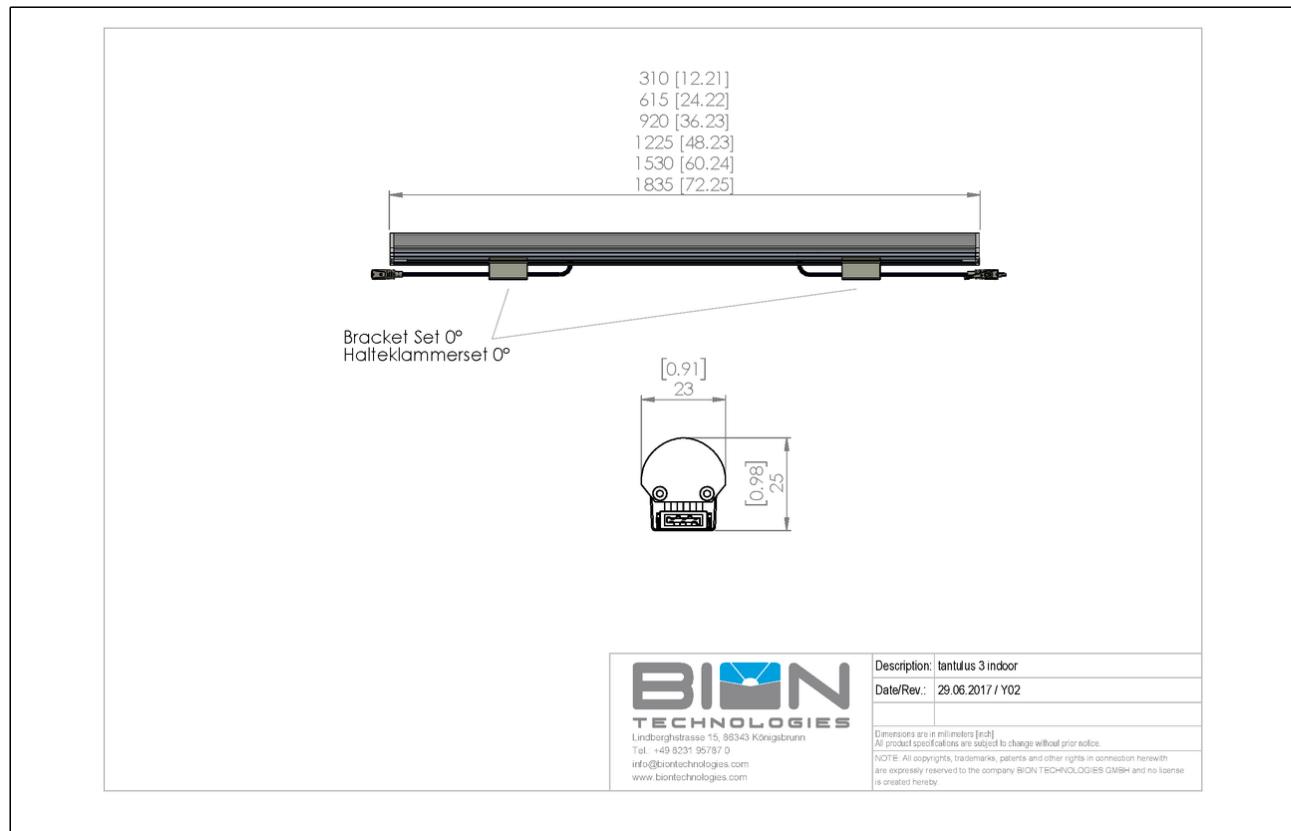
If you detect any transportation damage or differences between specified packing contents and your unpacked delivery, please contact your dealer immediately.

Technical Data

Dimensions	23 mm x 19 mm [W x H] 0.91 in x 0.75 in [W x H]																								
Standard Unit Lengths	105 mm (only end fitting), 207 mm (only end fitting), 310 mm, 615 mm, 920 mm, 1225 mm, 1530 mm, 1835 mm 4.14 in (only end fitting), 8.15 in (only end fitting), 12.21 in, 24.22 in, 36.23 in, 48.23 in, 60.24 in, 72.25 in																								
Fixture Typ	 pureWhite																								
Color Temperatures pureWhite	2000 K, 2200 K, 2500 K, 2700 K, 3000 K, 3500 K, 4000 K, 4500 K, 6500 K * Project-specific color temperature for pureWhite available.																								
Beam Angles	30° x 120°, 60° x 120°, 120°, 120°, 120°																								
Luminous Flux	<table> <tbody> <tr> <td>105 mm</td> <td>(4.14 in):</td> <td>300 lm</td> </tr> <tr> <td>207 mm</td> <td>(8.15 in):</td> <td>601 lm</td> </tr> <tr> <td>310 mm</td> <td>(12.21 in):</td> <td>910 lm</td> </tr> <tr> <td>615 mm</td> <td>(24.22 in):</td> <td>1820 lm</td> </tr> <tr> <td>920 mm</td> <td>(36.23 in):</td> <td>2730 lm</td> </tr> <tr> <td>1225 mm</td> <td>(48.23 in):</td> <td>3640 lm</td> </tr> <tr> <td>1530 mm</td> <td>(60.24 in):</td> <td>4550 lm</td> </tr> <tr> <td>1835 mm</td> <td>(72.25 in):</td> <td>5460 lm</td> </tr> </tbody> </table>	105 mm	(4.14 in):	300 lm	207 mm	(8.15 in):	601 lm	310 mm	(12.21 in):	910 lm	615 mm	(24.22 in):	1820 lm	920 mm	(36.23 in):	2730 lm	1225 mm	(48.23 in):	3640 lm	1530 mm	(60.24 in):	4550 lm	1835 mm	(72.25 in):	5460 lm
105 mm	(4.14 in):	300 lm																							
207 mm	(8.15 in):	601 lm																							
310 mm	(12.21 in):	910 lm																							
615 mm	(24.22 in):	1820 lm																							
920 mm	(36.23 in):	2730 lm																							
1225 mm	(48.23 in):	3640 lm																							
1530 mm	(60.24 in):	4550 lm																							
1835 mm	(72.25 in):	5460 lm																							
Light Source	<table> <tbody> <tr> <td>105 mm</td> <td>(4.14 in):</td> <td>7 LEDs</td> </tr> <tr> <td>207 mm</td> <td>(8.15 in):</td> <td>13 LEDs</td> </tr> <tr> <td>310 mm</td> <td>(12.21 in):</td> <td>20 LEDs</td> </tr> <tr> <td>615 mm</td> <td>(24.22 in):</td> <td>40 LEDs</td> </tr> <tr> <td>920 mm</td> <td>(36.23 in):</td> <td>60 LEDs</td> </tr> <tr> <td>1225 mm</td> <td>(48.23 in):</td> <td>80 LEDs</td> </tr> <tr> <td>1530 mm</td> <td>(60.24 in):</td> <td>100 LEDs</td> </tr> <tr> <td>1835 mm</td> <td>(72.25 in):</td> <td>120 LEDs</td> </tr> </tbody> </table>	105 mm	(4.14 in):	7 LEDs	207 mm	(8.15 in):	13 LEDs	310 mm	(12.21 in):	20 LEDs	615 mm	(24.22 in):	40 LEDs	920 mm	(36.23 in):	60 LEDs	1225 mm	(48.23 in):	80 LEDs	1530 mm	(60.24 in):	100 LEDs	1835 mm	(72.25 in):	120 LEDs
105 mm	(4.14 in):	7 LEDs																							
207 mm	(8.15 in):	13 LEDs																							
310 mm	(12.21 in):	20 LEDs																							
615 mm	(24.22 in):	40 LEDs																							
920 mm	(36.23 in):	60 LEDs																							
1225 mm	(48.23 in):	80 LEDs																							
1530 mm	(60.24 in):	100 LEDs																							
1835 mm	(72.25 in):	120 LEDs																							
Color Rendering Index	R _a >= 80																								
R9	20																								
LED-Binning																									
MacAdam Ellipses Binning	2																								
Dimming	external																								
Input Voltage	Power supply: external 36 VDC																								
Power Consumption	<table> <tbody> <tr> <td>105 mm</td> <td>(4.14 in):</td> <td>Max. 8 W</td> </tr> <tr> <td>207 mm</td> <td>(8.15 in):</td> <td>Max. 8 W</td> </tr> <tr> <td>310 mm</td> <td>(12.21 in):</td> <td>Max. 8 W</td> </tr> <tr> <td>615 mm</td> <td>(24.22 in):</td> <td>Max. 16 W</td> </tr> <tr> <td>920 mm</td> <td>(36.23 in):</td> <td>Max. 24 W</td> </tr> <tr> <td>1225 mm</td> <td>(48.23 in):</td> <td>Max. 32 W</td> </tr> <tr> <td>1530 mm</td> <td>(60.24 in):</td> <td>Max. 40 W</td> </tr> <tr> <td>1835 mm</td> <td>(72.25 in):</td> <td>Max. 48 W</td> </tr> </tbody> </table>	105 mm	(4.14 in):	Max. 8 W	207 mm	(8.15 in):	Max. 8 W	310 mm	(12.21 in):	Max. 8 W	615 mm	(24.22 in):	Max. 16 W	920 mm	(36.23 in):	Max. 24 W	1225 mm	(48.23 in):	Max. 32 W	1530 mm	(60.24 in):	Max. 40 W	1835 mm	(72.25 in):	Max. 48 W
105 mm	(4.14 in):	Max. 8 W																							
207 mm	(8.15 in):	Max. 8 W																							
310 mm	(12.21 in):	Max. 8 W																							
615 mm	(24.22 in):	Max. 16 W																							
920 mm	(36.23 in):	Max. 24 W																							
1225 mm	(48.23 in):	Max. 32 W																							
1530 mm	(60.24 in):	Max. 40 W																							
1835 mm	(72.25 in):	Max. 48 W																							
Protection Class	II																								
Operating Temperature Range	-20 °C / +40 °C -4 °F / +104 °F																								
Lumen Maintenance [L70]	65'000 h @ 25 °C (77 °F) 40'000 h @ 50 °C (122 °F)																								
LED-Class	Class 2 LED Product																								

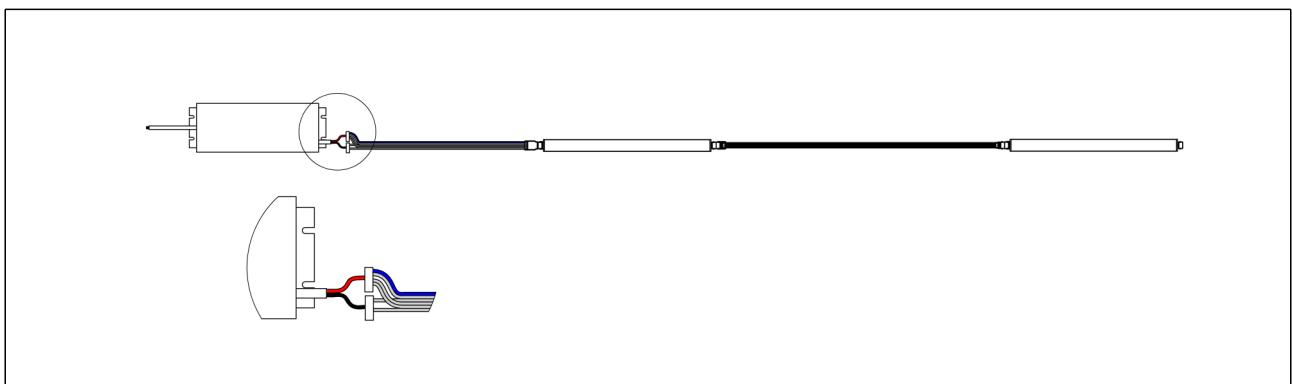
Housing	Aluminium
Housing Color(s)	
	Aluminium anodized (Standard)
Lens	Material: PMMA Translucency
	clear 90% frost 87% white 70%
Weight	325 mm (12.80 in): 0,11 kg (0.24 lbs) 630 mm (24.80 in): 0,22 kg (0.49 lbs) 953 mm (37.52 in): 0,33 kg (0.73 lbs) 1240 mm (48.82 in): 0,44 kg (0.97 lbs) 1545 mm (60.83 in): 0,55 kg (1.21 lbs) 1850 mm (72.83 in): 0,66 kg (1.46 lbs)
Ingress Protection	IP20
Environment	 indoor
Warranty	24 Months
Certification	  

Engineering Drawing



Commissioning

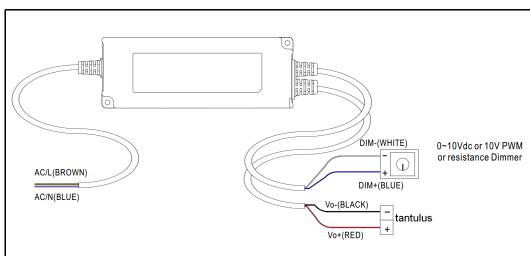
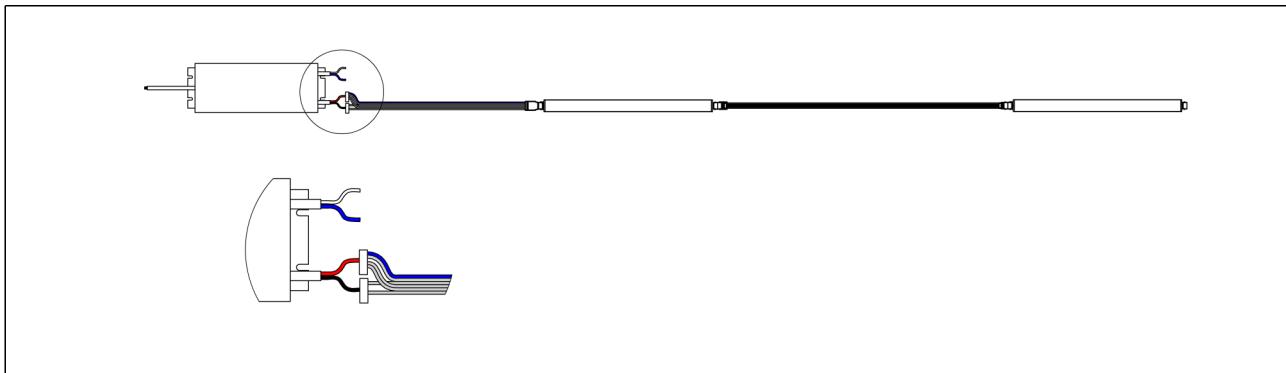
1. Wiring non-dimmable power supply ND Series



**+36 VDC Power Supply connect to Wire 1 (marked blue), Wire 2, Wire 4, Wire 5 of the leader cable
GND Power Supply connect to Wire 3 and Wire 6 of the leader cable**

- Before commencing any installation or maintenance work, please disconnect the power supply from the utility.
- Risk of electrical shock and energy hazard. All failure should be examined by a qualified technician. Please do not remove the case of the power supply by yourself!
- Ensure that it cannot be re-connected inadvertently!
- Keep proper ventilation around the unit and do not stack any object on it.
- Also a 10-15 cm clearance must be kept when the adjacent device is a heat source.
- Mounting orientations other than standard orientation or operate under high ambient temperature may increase the internal component temperature and will result in a derating of output current.
- Dont suspend to direct sunlight or rain
- Current rating of an approved primary /secondary cable should be greater than or equal to that of the unit. Please refer to its specification.
- For LED power supplies with waterproof connectors, verify that the linkage between the unit and the lightingfixture is tight so that water cannot intrude into the system.

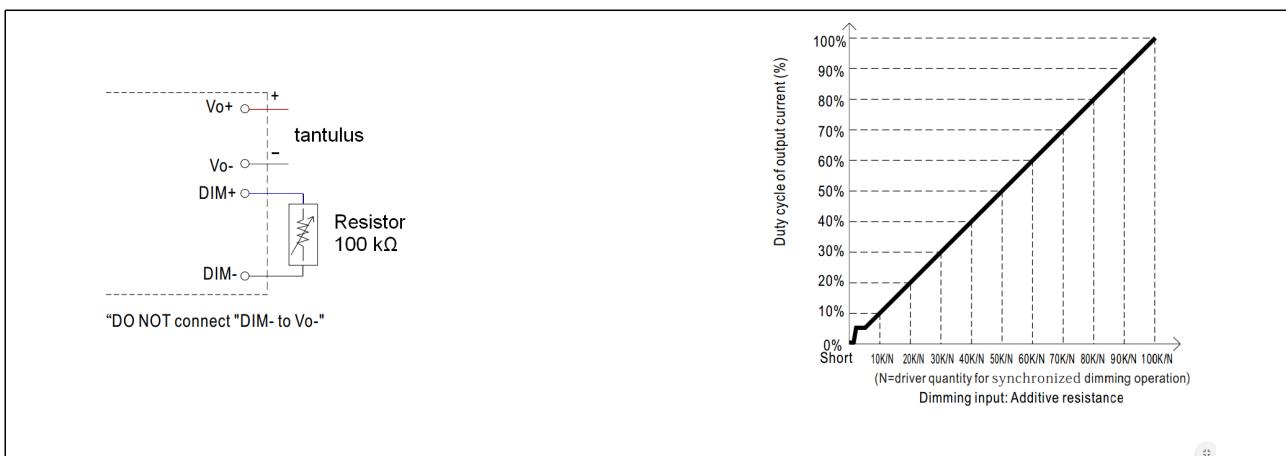
2. Wiring dimmable power supply ED Series



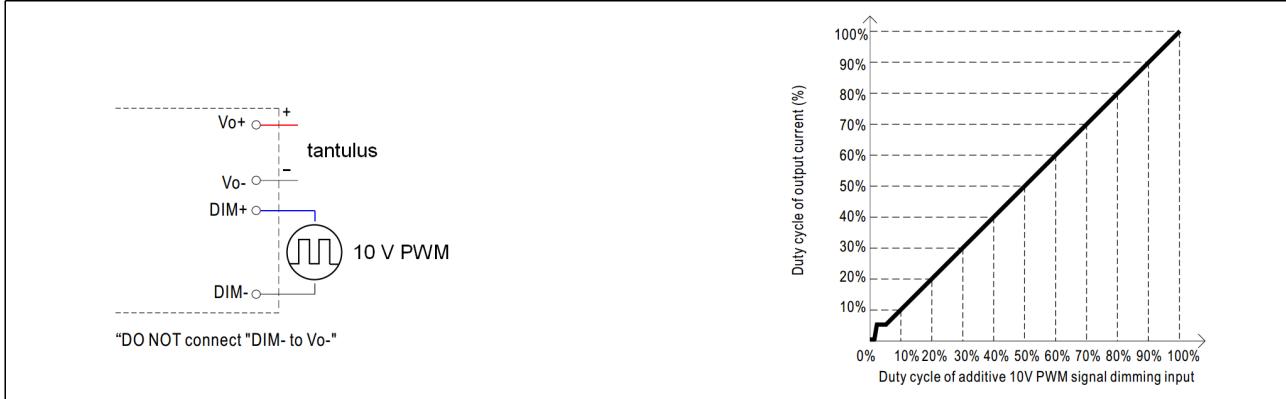
+36 VDC Power Supply connect to Wire 1 (marked blue), Wire 2, Wire 4 and Wire 5 of the leader cable
GND Power Supply connect to Wire 3 and Wire 6 of the leader cable

- Before commencing any installation or maintenance work, please disconnect the power supply from the utility.
- Risk of electrical shock and energy hazard. All failure should be examined by a qualified technician. Please do not remove the case of the power supply by yourself!
- Ensure that it cannot be re-connected inadvertently!
- Keep proper ventilation around the unit and do not stack any object on it.
- Also a 10-15 cm clearance must be kept when the adjacent device is a heat source.
- Mounting orientations other than standard orientation or operate under high ambient temperature may increase the internal component temperature and will result in a derating of output current.
- Dont suspend to direct sunlight or rain
- Current rating of an approved primary /secondary cable should be greater than or equal to that of the unit. Please refer to its specification.
- For LED power supplies with waterproof connectors, verify that the linkage between the unit and the lighting fixture is tight so that water cannot intrude into the system.

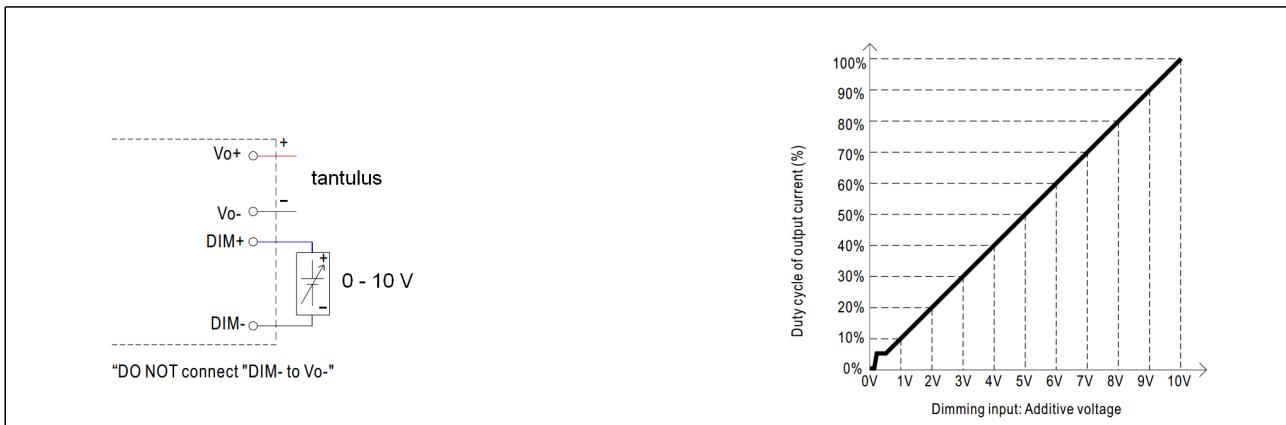
3. Dimming via Resistor



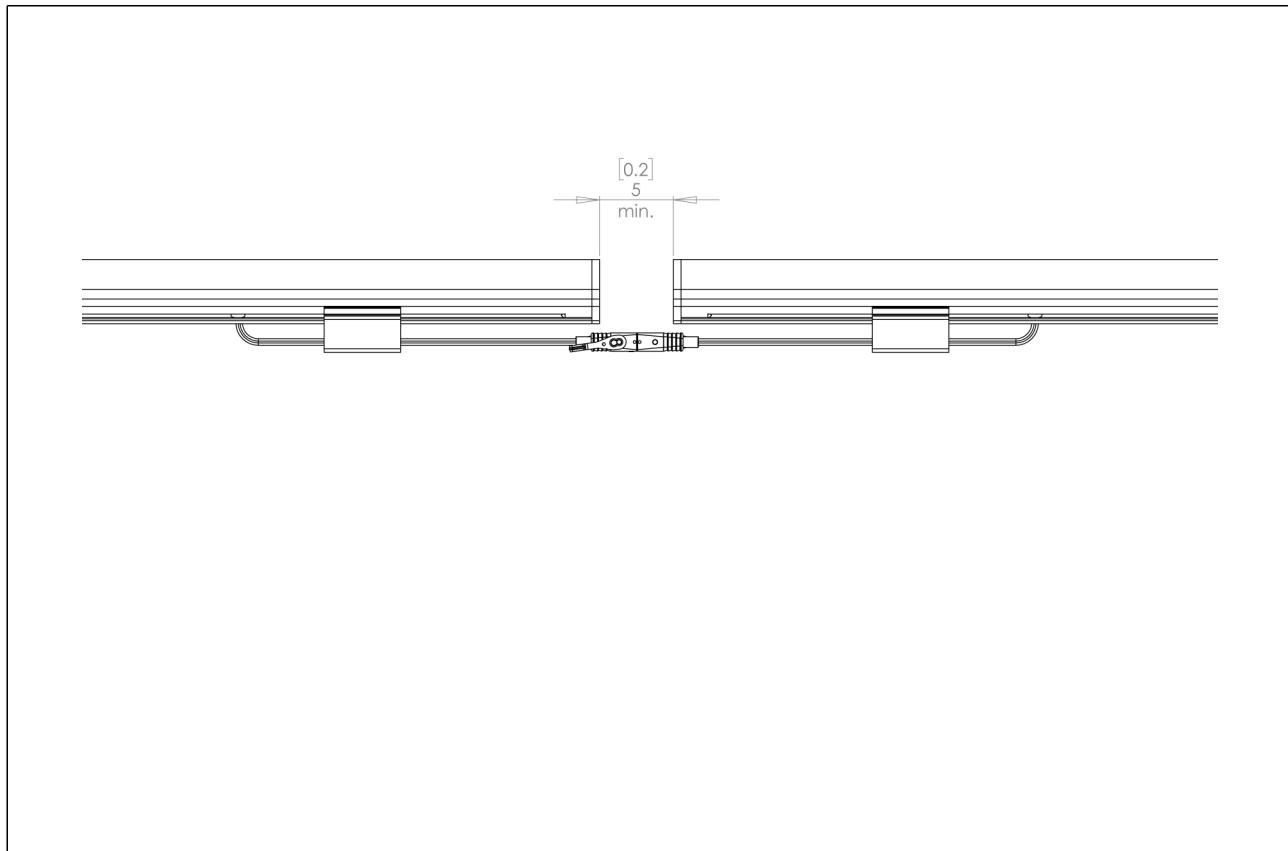
4. Dimming via PWM



5. Dimming via 0-10 V



6. Mounting



Be aware of thermal expansion.

Keep a gap shown in the picture between fixtures and solid objects.

Maintenance

Clean device from dirt and residue regularly. Use solvent-free cleaning agents only and do not employ aggressive chemicals or high pressure cleaner. Operate device only after complete drying.

Conformity



Manufacturer



Bion Technologies GmbH

Lindberghstrasse 15
86343 Koenigsbrunn
Tel: +49 (0)8231/95787-0
Fax: +49 (0)8231/95787-29
www.biontechnologies.com
info@biontechnologies.com

YouTube: <http://www.youtube.com/BIONTECHNOLOGIES>

All rights reserved / Subject to change / Specifications may change without notice

BEDIENUNGSANLEITUNG

tantulus 3 xhp indoor pureWhite

Sicherheitshinweise



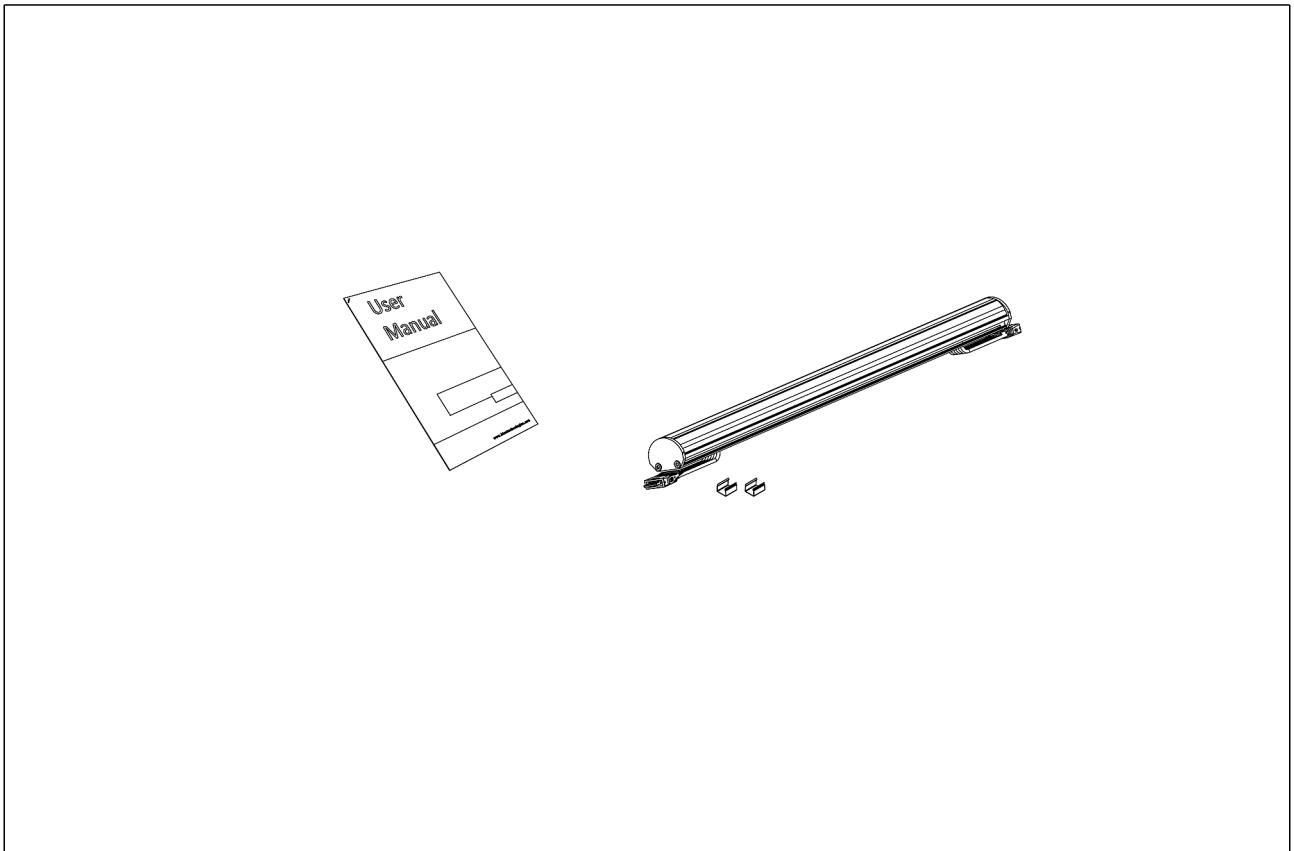
Anschluss und Bedienung dieses Geräts sollte ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal in Übereinstimmung mit allen geltenden Vorschriften erfolgen.

- Beachten Sie immer die technischen Daten auf dem Datenblatt. Technische Änderungen vorbehalten.
- Die beigelegte Gebrauchsanleitung ist Voraussetzung für den ordnungsgemäßen Gebrauch.
- Die Aderbelegung ist gemäß Schaltschema zu beachten!
- Achtung! Vor Beginn der Arbeiten ist die Netzeitung spannungsfrei zu schalten!
- Der Schutz gegen elektrischen Schlag ist beim Einbau sicherzustellen. Wir empfehlen die bauseitige Absicherung über einen Fehlerstrom Schutzschalter.
- Beim Einbau ist darauf zu achten dass benachbarte Bauteile einer Temperatur von 90°C standhalten.
- Leuchte nicht gemeinsam mit induktiven Lasten (Leuchtstofflampen, Entladungslampen, Ventilatoren usw.) im gleichen Stromkreis betreiben. Beim Schalten induktiver Lasten können Defekte an der Leuchte entstehen.
- Wärmedämmung darf nicht auf der Leuchte liegen.
- Beim Einbau ist auf die, in den technischen Daten angegebene, Betriebstemperatur zu achten!
- Beim Bohren der Befestigungslöcher ist darauf zu achten, das die Netzeitungen nicht beschädigt werden.
- Litzendrähte dürfen nicht verlötet werden. Es sind Aderendhülsen zu verwenden.
- Spannungskennzeichnung auf dem Betriebsgerät beachten.
- Ein einwandfreier elektrischer Übergang ist beim Anschließen der Leuchte zu gewährleisten.
- Wenn die Leuchte unter Spannung mit der Versorgungsspannung verbunden wird, kann die Leuchte beschädigt werden! (Kein Gewährleistungsfall)
- Jegliche Veränderung ist untersagt. Der Hersteller übernimmt keine Haftung durch Schäden die durch Veränderung, unsachgemäßen Einsatz oder fehlerhafte Montage entstehen.
- Gerät trocken lagern und vor Beschädigung schützen!



Lieferumfang

- Packen Sie alle Teile aus.
- Prüfen Sie den Verpackungsinhalt auf sichtbare Transportschäden.
- Prüfen Sie, ob der Verpackungsinhalt vollständig ist.



Im Lieferumfang enthalten:

- 1x Leuchte tantulus gem. Konfigurationsangaben Typenschild
- Halteklammer-Anzahl: 2 <= 1225 mm (48.23 in) < 3
- Bedienungsanleitung

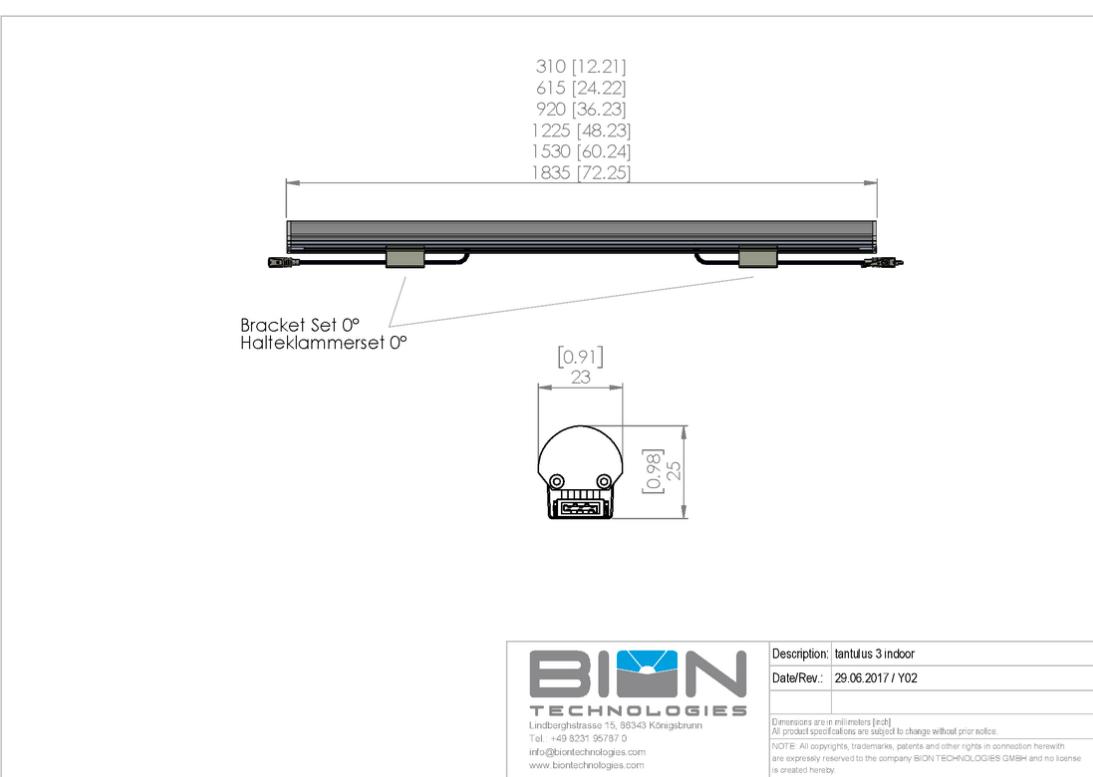
Wenn Sie Transportschäden oder Unstimmigkeiten zwischen dem hier angegebenen Lieferumfang und Verpackungsinhalt feststellen, informieren Sie unverzüglich Ihre Verkaufsstelle.

Technische Daten

Abmessungen	23 mm x 19 mm [B x H] 0.91 in x 0.75 in [B x H]
Leuchtenlängen	105 mm (nur Endstück), 207 mm (nur Endstück), 310 mm, 615 mm, 920 mm, 1225 mm, 1530 mm, 1835 mm 4.14 in (nur Endstück), 8.15 in (nur Endstück), 12.21 in, 24.22 in, 36.23 in, 48.23 in, 60.24 in, 72.25 in
Leuchtentyp	 pureWhite
Farbtemperaturen pureWhite	2000 K, 2200 K, 2500 K, 2700 K, 3000 K, 3500 K, 4000 K, 4500 K, 6500 K * Projektbezogene Farbtemperaturen für pureWhite möglich
Abstrahlwinkel	30° x 120°, 60° x 120°, 120°, 120°, 120°
Lichtstrom	105 mm (4.14 in): 300 lm 207 mm (8.15 in): 601 lm 310 mm (12.21 in): 910 lm 615 mm (24.22 in): 1820 lm 920 mm (36.23 in): 2730 lm 1225 mm (48.23 in): 3640 lm 1530 mm (60.24 in): 4550 lm 1835 mm (72.25 in): 5460 lm
Lichtquelle	105 mm (4.14 in): 7 LEDs 207 mm (8.15 in): 13 LEDs 310 mm (12.21 in): 20 LEDs 615 mm (24.22 in): 40 LEDs 920 mm (36.23 in): 60 LEDs 1225 mm (48.23 in): 80 LEDs 1530 mm (60.24 in): 100 LEDs 1835 mm (72.25 in): 120 LEDs
Farbwiedergabeindex	R _a >= 80
R9	20
LED-Binning	
MacAdam-Ellipsen Binning	2
Dimmung	extern
Eingangsspannung	Netzteil: extern 36 VDC
Wirkleistungsaufnahme	105 mm (4.14 in): Max. 8 W 207 mm (8.15 in): Max. 8 W 310 mm (12.21 in): Max. 8 W 615 mm (24.22 in): Max. 16 W 920 mm (36.23 in): Max. 24 W 1225 mm (48.23 in): Max. 32 W 1530 mm (60.24 in): Max. 40 W 1835 mm (72.25 in): Max. 48 W
Schutzklasse	II
Betriebstemperaturbereich	-20 °C / +40 °C -4 °F / +104 °F
Lebensdauer [L70]	65'000 h @ 25 °C (77 °F) 40'000 h @ 50 °C (122 °F)
LED-Klasse	Klasse 2 LED Produkt

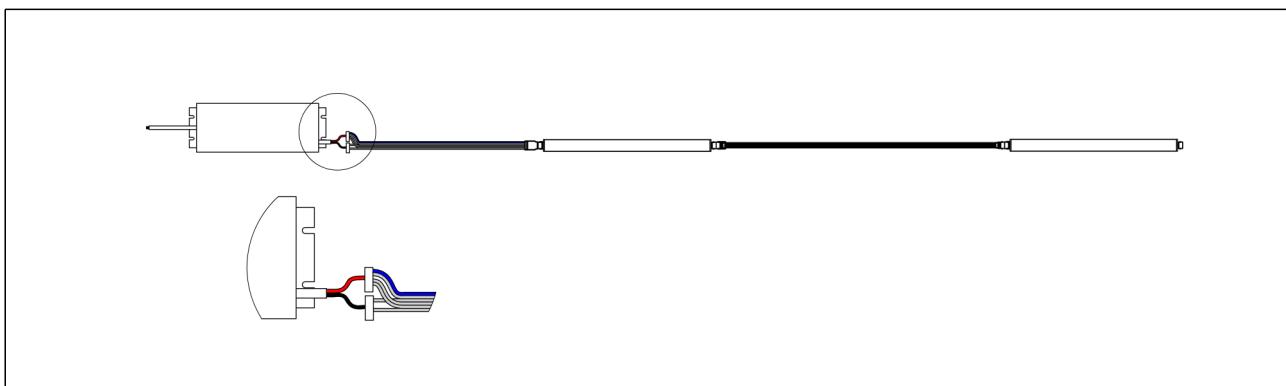
Gehäuse	Aluminium						
Gehäusefarbe(n)	 Aluminium natur eloxiert (Standard)						
Linse	Material: PMMA Transluzenzgrad: <table> <tr> <td>klar</td><td>90%</td></tr> <tr> <td>frost</td><td>87%</td></tr> <tr> <td>weiß</td><td>70%</td></tr> </table>	klar	90%	frost	87%	weiß	70%
klar	90%						
frost	87%						
weiß	70%						
Gewicht	325 mm (12.80 in): 0,11 kg (0.24 lbs) 630 mm (24.80 in): 0,22 kg (0.49 lbs) 953 mm (37.52 in): 0,33 kg (0.73 lbs) 1240 mm (48.82 in): 0,44 kg (0.97 lbs) 1545 mm (60.83 in): 0,55 kg (1.21 lbs) 1850 mm (72.83 in): 0,66 kg (1.46 lbs)						
Schutzzart	IP20						
Umgebung	 indoor						
Gewährleistung	24 Monate						
Zulassungen	  						

Technische Zeichnung



Inbetriebnahme

1. Anschlussbelegung nicht dimmbares Netzteil ND Serie

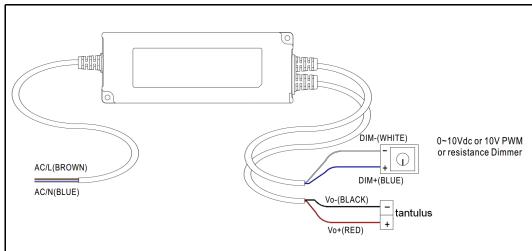
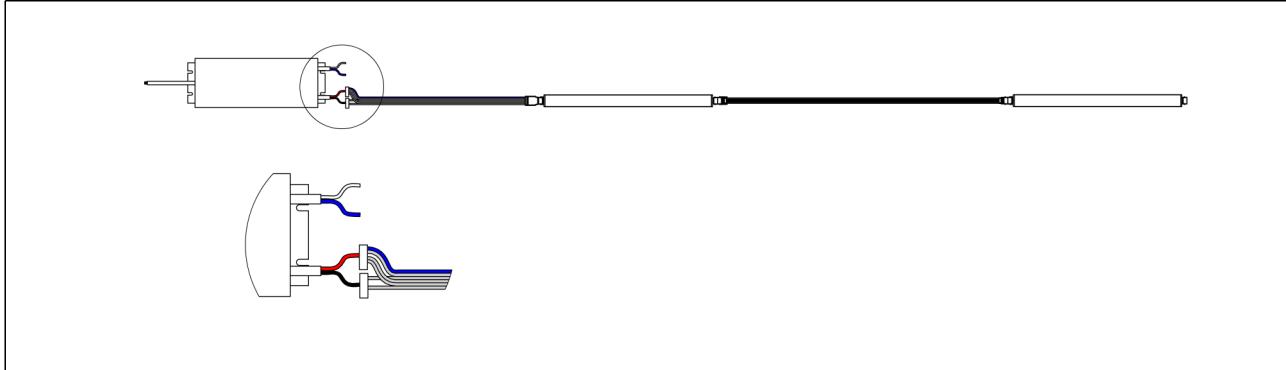


**+36 VDC am Netzteil mit den Adern 1(blau markiert), 2, 4 und 5 des Leuchtenanschlusskabels verbinden
GND am Netzteil mit den Adern 3 und 6 des Leuchtenanschlusskabels verbinden**

- Vor Beginn der Installations- oder Wartungsarbeiten trennen Sie Ihr System von der Stromversorgung. Achten Sie bitte darauf, dass es nicht versehentlich wieder eingeschaltet werden kann!
- Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags! Alle Modelle dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal (z. B.IEC60364, VDE010 , VDE0105) installiert werden! Bei Funktionsstörungen oder Beschädigungen schalten Sie sofort die Versorgungsspannung ab. Bitte versuchen Sie nicht, das Problem selbst zu beheben!
- Stellen Sie eine gute Belüftung des Gehäuses sicher und platzieren Sie keine Gegenstände darauf.
- Gerät keiner hohen Umgebungstemperatur, keiner direkten Sonnenbestrahlung aussetzen und nicht in der Nähe von Wärmequellen betreiben.
- Es muss ein Abstand von 10-15 cm zu anderen Wärmequellen eingehalten werden.
- Vom Standard abweichende Einbaulagen (liegend) und Betrieb unter hoher Umgebungstemperatur erhöhen die interne Temperatur der Komponenten und es erfolgt ein Herabsetzen des Ausgangstroms (Derating).
- Verwenden Sie nur zugelassene Anschlussleitungen für den Ein-und Ausgang.
- Der Nennstrom der Anschlussleitung sollte größer als der Nennstrom des LED-Netzteils sein.
- Prüfen Sie bei den LED-Netzteilen mit wasserdichten Steckverbindern, dass die Verbindung zwischen dem Gerät und der Beleuchtung auch fest und wasserfest ausgeführt ist.

Dieses LED-Netzteil ist für die Versorgung von LED-Leuchten entwickelt worden und erfüllt die Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG) und der EMV-Richtlinie (2004/108/EG). Das LED-Netzteil ist als Komponente für den Einbau in elektrische Anlagen durch qualifiziertes Fachpersonal bestimmt.

2. Anschlussbelegung dimmbares Netzteil ED Serie



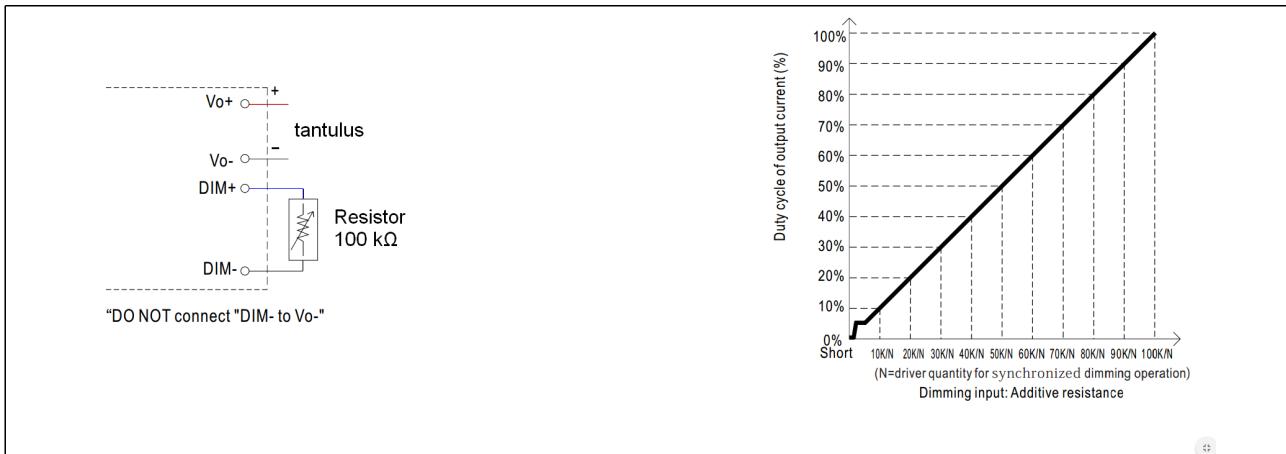
+36 VDC am Netzteil mit den Adern 1(blau markiert), 2, 4 und 5 des Leuchtenanschlusskabels verbinden

GND am Netzteil mit den Adern 3 und 6 des Leuchtenanschlusskabels verbinden

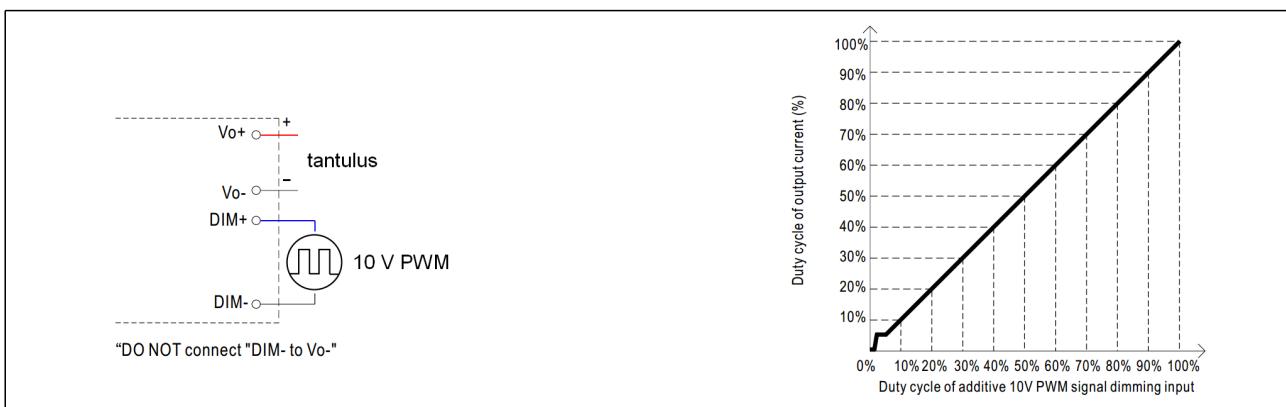
- Vor Beginn der Installations- oder Wartungsarbeiten trennen Sie Ihr System von der Stromversorgung. Achten Sie bitte darauf, dass es nicht versehentlich wieder eingeschaltet werden kann!
- Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags! Alle Modelle dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal (z. B.IEC60364, VDE010 , VDE0105) installiert werden! Bei Funktionsstörungen oder Beschädigungen schalten Sie sofort die Versorgungsspannung ab. Bitte versuchen Sie nicht, das Problem selbst zu beheben!
- Stellen Sie eine gute Belüftung des Gehäuses sicher und platzieren Sie keine Gegenstände darauf.
- Gerät keiner hohen Umgebungstemperatur, keiner direkten Sonnenbestrahlung aussetzen und nicht in der Nähe von Wärmequellen betreiben.
- Es muss ein Abstand von 10-15 cm zu anderen Wärmequellen eingehalten werden.
- Vom Standard abweichende Einbaulagen (liegend) und Betrieb unter hoher Umgebungstemperatur erhöhen die interne Temperatur der Komponenten und es erfolgt ein Herabsetzen des Ausgangsstroms (Derating).
- Verwenden Sie nur zugelassene Anschlussleitungen für den Ein- und Ausgang.
- Der Nennstrom der Anschlussleitung sollte größer als der Nennstrom des LED-Netzteils sein.
- Prüfen Sie bei den LED-Netzteilen mit wasserdichten Steckverbindern, dass die Verbindung zwischen dem Gerät und der Beleuchtung auch fest und wasserdicht ausgeführt ist.

Dieses LED-Netzteil ist für die Versorgung von LED-Leuchten entwickelt worden und erfüllt die Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG) und der EMV-Richtlinie (2004/108/EG). Das LED-Netzteil ist als Komponente für den Einbau in elektrische Anlagen durch qualifiziertes Fachpersonal bestimmt.

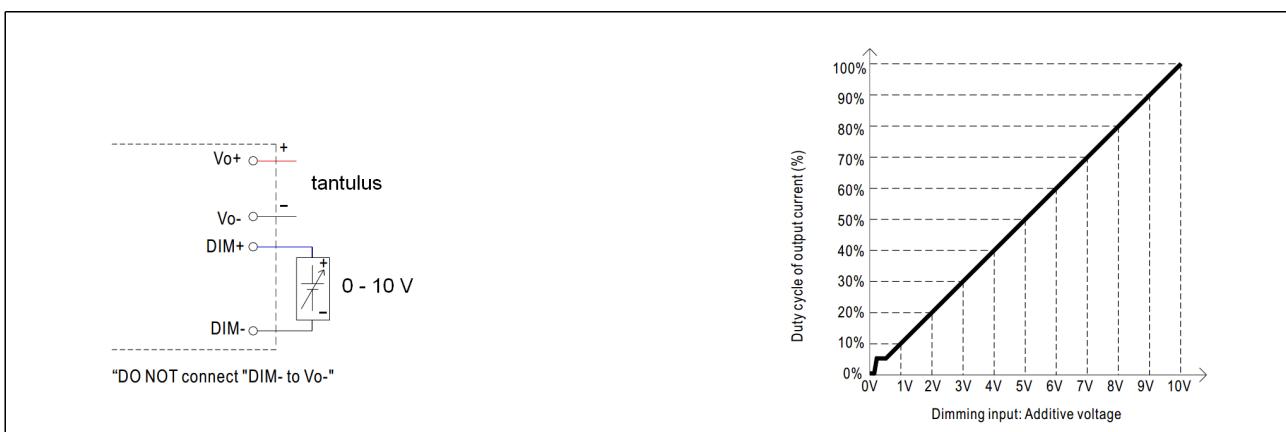
3. Dimmen über Potentiometer



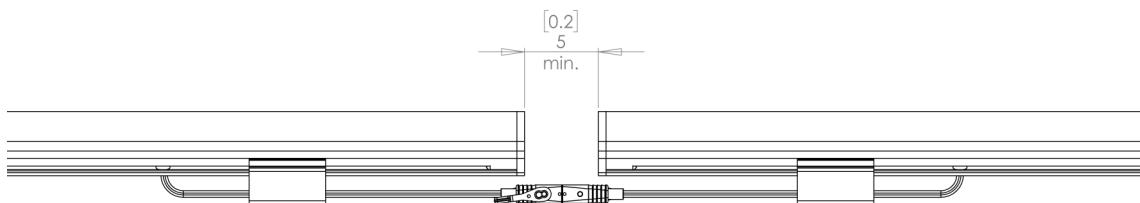
4. Dimmen über PWM



5. Dimmen über 0-10 V



6. Montage



Die Wärmeausdehnung ist zu beachten.

Halten Sie den benötigten Abstand zu anderen Leuchten und festen Gegenständen ein.

Wartung + Pflege

Gerät regelmäßig mit einem feuchten Tuch reinigen. Verwenden Sie ausschließlich lösungsmittelfreie Reinigungsmittel und verwenden Sie keine Chemikalien.

Konformität



Hersteller



Bion Technologies GmbH

Lindberghstrasse 15
86343 Koenigsbrunn
Tel: +49 (0)8231/95787-0
Fax: +49 (0)8231/95787-29
www.biontechnologies.com
info@biontechnologies.com

YouTube: <http://www.youtube.com/BIONTECHNOLOGIES>

All rights reserved / Subject to change / Specifications may change without notice



Lindberghstrasse 15
86343 Koenigsbrunn
Tel: +49 (0)8231/95787-0
Fax: +49 (0)8231/95787-29
www.biontechnologies.com
info@biontechnologies.com

YouTube: <http://www.youtube.com/user/BIONTECHNOLOGIES>