



Power Supply ND Series



USER MANUAL



BEDIENUNGSANLEITUNG

USER MANUAL

Power Supply ND Series

Safety Instructions



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



Scope of delivery



- Check completeness of supplied device immediately after receipt.

In delivery included:

1x Power supply
1x 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	L x B x H in technical drawing	
Control	0 - 10 V	
Input Voltage	100 - 240, 277 VAC (50 - 60 Hz) 127 - 431 VDC 100 - 240, 277 VAC (50 - 60 Hz) 127 - 431 VDC	
Inrush	@230V:	
	ND 40	Cold Start 50A($t_D=210\mu s$ measured at 50% I_{peak})
	ND 60	Cold Start 55A($t_D=265\mu s$ measured at 50% I_{peak})
	ND 80	Cold Start 70A($t_D=485\mu s$ measured at 50% I_{peak})
	ND 100	Cold Start 60A($t_D=415\mu s$ measured at 50% I_{peak})
	ND 120	Cold Start 60A($t_D=375\mu s$ measured at 50% I_{peak})
	ND 150	Cold Start 65A($t_D=425\mu s$ measured at 50% I_{peak})
	ND 185	Cold Start 65A($t_D=445\mu s$ measured at 50% I_{peak})
	ND 240	Cold Start 75A($t_D=570\mu s$ measured at 50% I_{peak})
	@110V:	
	ND 40	Cold Start 24A($t_D=210\mu s$ measured at 50% I_{peak})
	ND 60	Cold Start 27A($t_D=265\mu s$ measured at 50% I_{peak})
	ND 80	Cold Start 34A($t_D=485\mu s$ measured at 50% I_{peak})
	ND 100	Cold Start 29A($t_D=415\mu s$ measured at 50% I_{peak})
	ND 120	Cold Start 29A($t_D=375\mu s$ measured at 50% I_{peak})
	ND 150	Cold Start 31A($t_D=425\mu s$ measured at 50% I_{peak})
	ND 185	Cold Start 31A($t_D=445\mu s$ measured at 50% I_{peak})
	ND 240	Cold Start 36A($t_D=570\mu s$ measured at 50% I_{peak})
Housing	metal housing painted	
Housing Color(s)	silver	
Weight	max. 1,32 kg (2.9 lbs) (ND 240-36)	
Ingress Protection	IP67	
Environment	 outdoor	
Certification		

Engineering Drawing

nDIM

DIM

	L	B	H
ND-PS-XXX-40W-XXX-Y01	171 mm / 6.73 in	61,5 mm / 2.42 in	36,8 mm / 1.45 in
ND-PS-XXX-60W-XXX-Y01	171 mm / 6.73 in	61,5 mm / 2.42 in	36,8 mm / 1.45 in
ND-PS-XXX-80W-XXX-Y01	196 mm / 7.7 in	61,5 mm / 2.42 in	38,8 mm / 1.53 in
ND-PS-XXX-100W-XXX-Y01	220 mm / 8.66 in	68 mm / 2.68 in	38,8 mm / 1.53 in
ND-PS-XXX-120W-XXX-Y01	220 mm / 8.66 in	68 mm / 2.68 in	38,8 mm / 1.53 in
ND-PS-XXX-150W-XXX-Y01	228 mm / 8.98 in	68 mm / 2.68 in	38,8 mm / 1.53 in
ND-PS-XXX-185W-XXX-Y01	228 mm / 8.98 in	68 mm / 2.68 in	38,8 mm / 1.53 in
ND-PS-XXX-240W-XXX-Y01	244 mm / 9.62 in	68 mm / 2.68 in	38,8 mm / 1.53 in
ND-PS-XXX-320W-XXX-Y01	252 mm / 9.92 in	90 mm / 3.54 in	43,8 mm / 1.73 in
ND-PS-XXX-480W-XXX-Y01	262 mm / 10.32 in	125 mm / 4.92 in	43,8 mm / 1.73 in

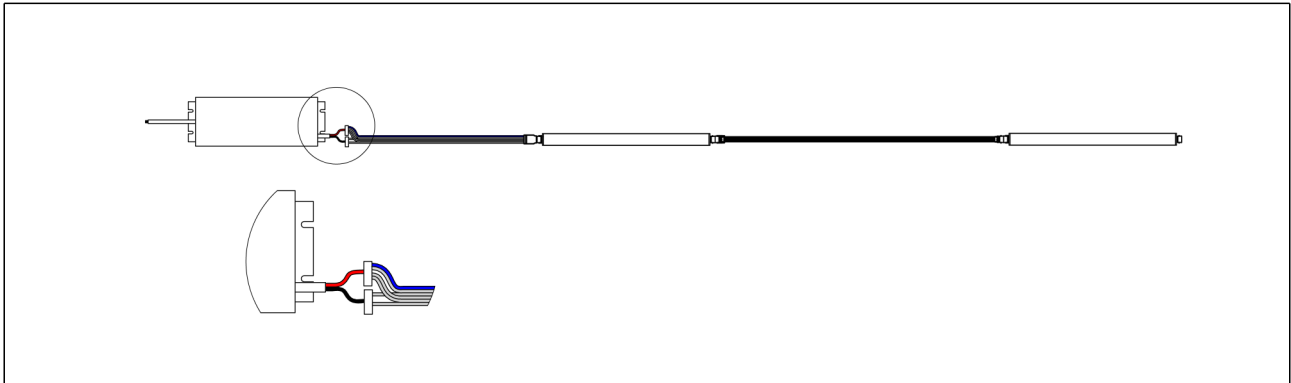
NOTE: All copyrights, trademarks, patents and other rights in connection herewith are expressly reserved to the company Bion Technologies GmbH and no license is created hereby.

Lindberghstr. 15, 86343 Königsdorn
Tel: +49 8231 90787 0
info@biontechnologies.com

Project	
Location	
Fixture Type	Power Supply ND Series
Scale	-
Date/Revision/By	20190408/01/BI

Commissioning

1. Wiring non-dimmable power supply ND series

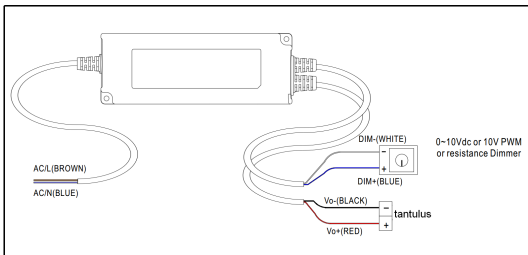
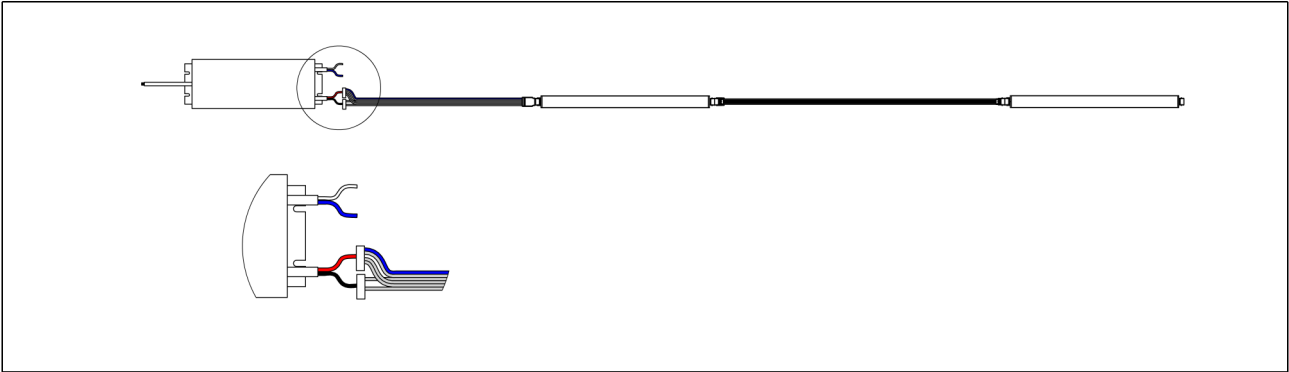


+36 VDC power supply connect to wire 1 (marked blue), wire 2, wire 4, wire 5 of the leader cable

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.
- Don't 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.

2. Wiring dimmable Powersupply ND Series

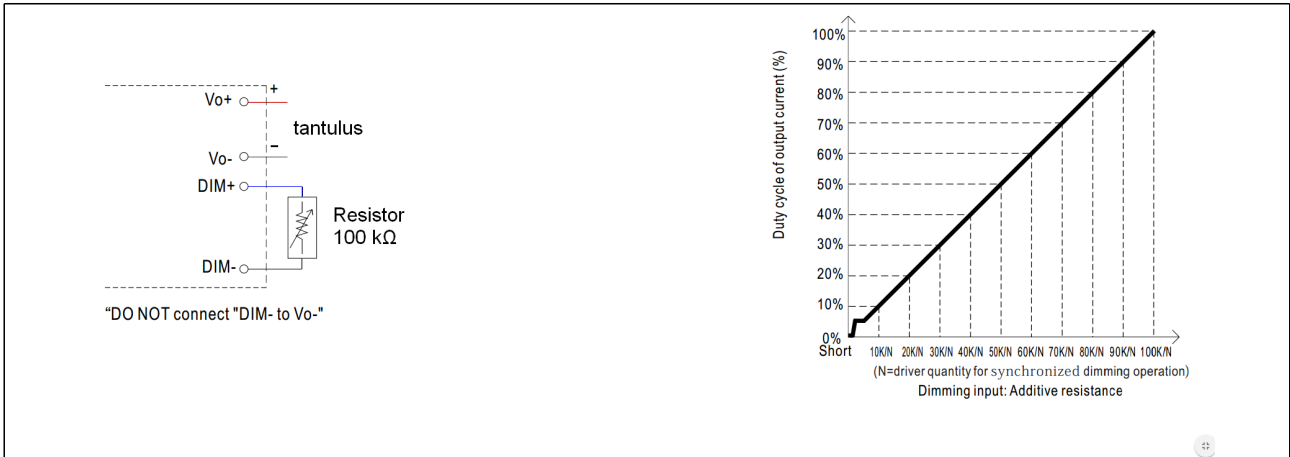


+ 36 VDC Power Supply connect to Wire 1 (marked blue), Wire 2, Wire 4 and Wire 5 of leader cable

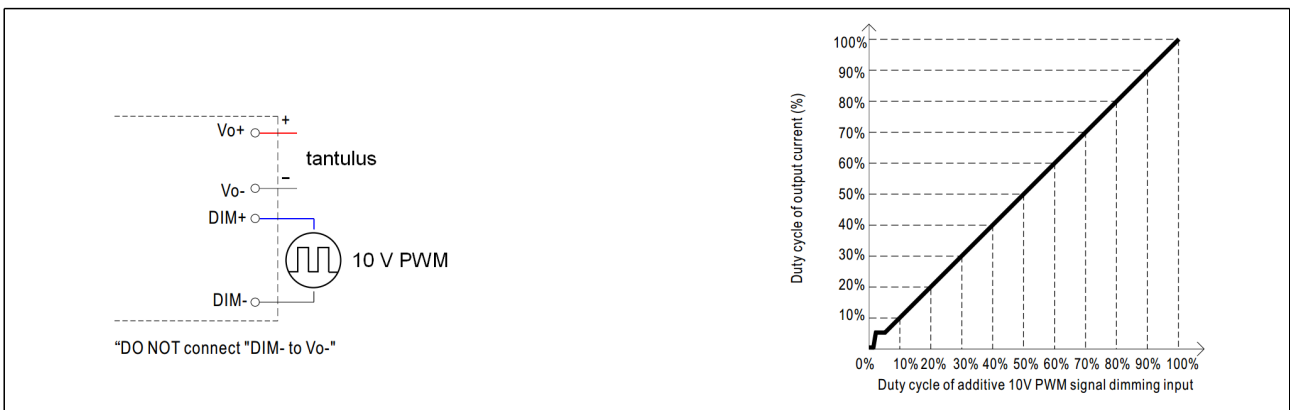
GND Power Supply connect to Wire 3 and Wire 6 of leader cable

- 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.

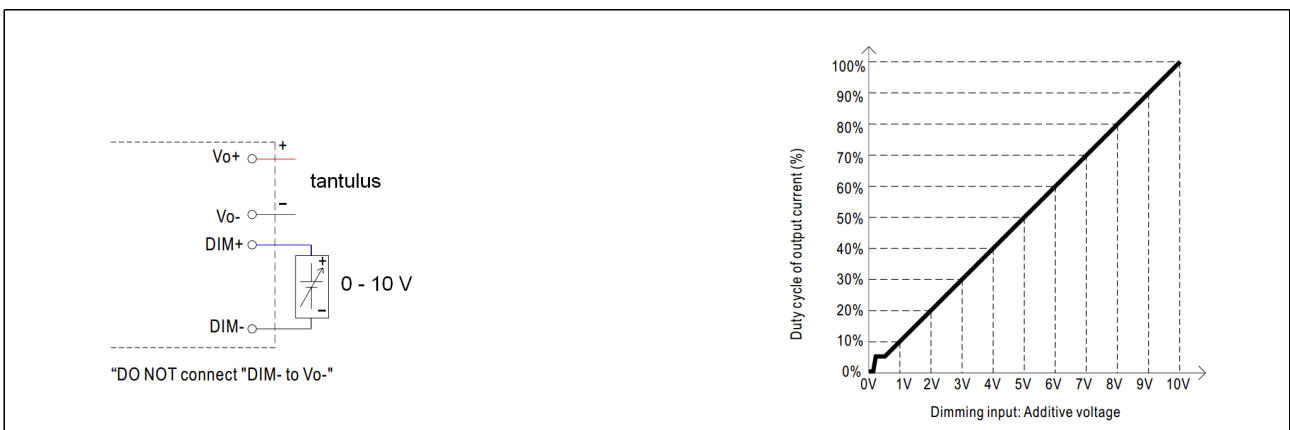
3. Dimming via Resistor



4. Dimming via PWM



5. Dimming via 0-10 V



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

Power Supply ND Series

Sicherheitshinweise



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



Lieferumfang





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

Im Lieferumfang enthalten:

1x Netzeil
1x Bedienungsanleitung

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

Technische Daten

Abmessungen	L x B x H in der technischen Zeichnung																																	
Steuerung	0 - 10 V																																	
Eingangsspannung	100 - 240, 277 VAC (50 - 60 Hz) 127 - 431 VDC 100 - 240, 277 VAC (50 - 60 Hz) 127 - 431 VDC																																	
Einschaltstrom	<p>@230V:</p> <table border="0"> <tr> <td>ND 40</td> <td>Kaltstart 50A($t_{Dauer}=210\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})</td> </tr> <tr> <td>ND 60</td> <td>Kaltstart 55A($t_{Dauer}=265\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})</td> </tr> <tr> <td>ND 80</td> <td>Kaltstart 70A($t_{Dauer}=485\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})</td> </tr> <tr> <td>ND 100</td> <td>Kaltstart 60A($t_{Dauer}=415\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})</td> </tr> <tr> <td>ND 120</td> <td>Kaltstart 60A($t_{Dauer}=375\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})</td> </tr> <tr> <td>ND 150</td> <td>Kaltstart 65A($t_{Dauer}=425\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})</td> </tr> <tr> <td>ND 185</td> <td>Kaltstart 65A($t_{Dauer}=445\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})</td> </tr> <tr> <td>ND 240</td> <td>Kaltstart 75A($t_{Dauer}=570\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})</td> </tr> </table> <p>@110V:</p> <table border="0"> <tr> <td>ND 40</td> <td>Kaltstart 24A($t_{Dauer}=210\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})</td> </tr> <tr> <td>ND 60</td> <td>Kaltstart 27A($t_{Dauer}=265\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})</td> </tr> <tr> <td>ND 80</td> <td>Kaltstart 34A($t_{Dauer}=485\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})</td> </tr> <tr> <td>ND 100</td> <td>Kaltstart 29A($t_{Dauer}=415\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})</td> </tr> <tr> <td>ND 120</td> <td>Kaltstart 29A($t_{Dauer}=375\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})</td> </tr> <tr> <td>ND 150</td> <td>Kaltstart 31A($t_{Dauer}=425\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})</td> </tr> <tr> <td>ND 185</td> <td>Kaltstart 31A($t_{Dauer}=445\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})</td> </tr> <tr> <td>ND 240</td> <td>Kaltstart 36A($t_{Dauer}=570\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})</td> </tr> </table>		ND 40	Kaltstart 50A($t_{Dauer}=210\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})	ND 60	Kaltstart 55A($t_{Dauer}=265\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})	ND 80	Kaltstart 70A($t_{Dauer}=485\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})	ND 100	Kaltstart 60A($t_{Dauer}=415\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})	ND 120	Kaltstart 60A($t_{Dauer}=375\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})	ND 150	Kaltstart 65A($t_{Dauer}=425\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})	ND 185	Kaltstart 65A($t_{Dauer}=445\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})	ND 240	Kaltstart 75A($t_{Dauer}=570\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})	ND 40	Kaltstart 24A($t_{Dauer}=210\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})	ND 60	Kaltstart 27A($t_{Dauer}=265\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})	ND 80	Kaltstart 34A($t_{Dauer}=485\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})	ND 100	Kaltstart 29A($t_{Dauer}=415\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})	ND 120	Kaltstart 29A($t_{Dauer}=375\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})	ND 150	Kaltstart 31A($t_{Dauer}=425\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})	ND 185	Kaltstart 31A($t_{Dauer}=445\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})	ND 240	Kaltstart 36A($t_{Dauer}=570\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})
ND 40	Kaltstart 50A($t_{Dauer}=210\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})																																	
ND 60	Kaltstart 55A($t_{Dauer}=265\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})																																	
ND 80	Kaltstart 70A($t_{Dauer}=485\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})																																	
ND 100	Kaltstart 60A($t_{Dauer}=415\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})																																	
ND 120	Kaltstart 60A($t_{Dauer}=375\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})																																	
ND 150	Kaltstart 65A($t_{Dauer}=425\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})																																	
ND 185	Kaltstart 65A($t_{Dauer}=445\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})																																	
ND 240	Kaltstart 75A($t_{Dauer}=570\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})																																	
ND 40	Kaltstart 24A($t_{Dauer}=210\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})																																	
ND 60	Kaltstart 27A($t_{Dauer}=265\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})																																	
ND 80	Kaltstart 34A($t_{Dauer}=485\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})																																	
ND 100	Kaltstart 29A($t_{Dauer}=415\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})																																	
ND 120	Kaltstart 29A($t_{Dauer}=375\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})																																	
ND 150	Kaltstart 31A($t_{Dauer}=425\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})																																	
ND 185	Kaltstart 31A($t_{Dauer}=445\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})																																	
ND 240	Kaltstart 36A($t_{Dauer}=570\mu s$ gemessen an 50% I_{peak})																																	
Gehäuse	Metallgehäuse lackiert																																	
Gehäusefarbe(n)	silber																																	
Gewicht	max. 1,32 kg (ND 240-36)																																	
Schutzart	IP67																																	
Umgebung	 outdoor																																	
Zulassungen	  																																	

Technische Zeichnung

nDIM

DIM

	L	B	H
ND-PS-XXX-40W-XXX-Y01	171 mm / 6.73 in	61,5 mm / 2.42 in	36,8 mm / 1.45 in
ND-PS-XXX-60W-XXX-Y01	171 mm / 6.73 in	61,5 mm / 2.42 in	36,8 mm / 1.45 in
ND-PS-XXX-80W-XXX-Y01	196 mm / 7.7 in	61,5 mm / 2.42 in	38,8 mm / 1.53 in
ND-PS-XXX-100W-XXX-Y01	220 mm / 8.66 in	68 mm / 2.68 in	38,8 mm / 1.53 in
ND-PS-XXX-120W-XXX-Y01	220 mm / 8.66 in	68 mm / 2.68 in	38,8 mm / 1.53 in
ND-PS-XXX-150W-XXX-Y01	228 mm / 8.98 in	68 mm / 2.68 in	38,8 mm / 1.53 in
ND-PS-XXX-185W-XXX-Y01	228 mm / 8.98 in	68 mm / 2.68 in	38,8 mm / 1.53 in
ND-PS-XXX-240W-XXX-Y01	244 mm / 9.62 in	68 mm / 2.68 in	38,8 mm / 1.53 in
ND-PS-XXX-320W-XXX-Y01	252 mm / 9.92 in	90 mm / 3.54 in	43,8 mm / 1.73 in
ND-PS-XXX-480W-XXX-Y01	262 mm / 10.32 in	125 mm / 4.92 in	43,8 mm / 1.73 in

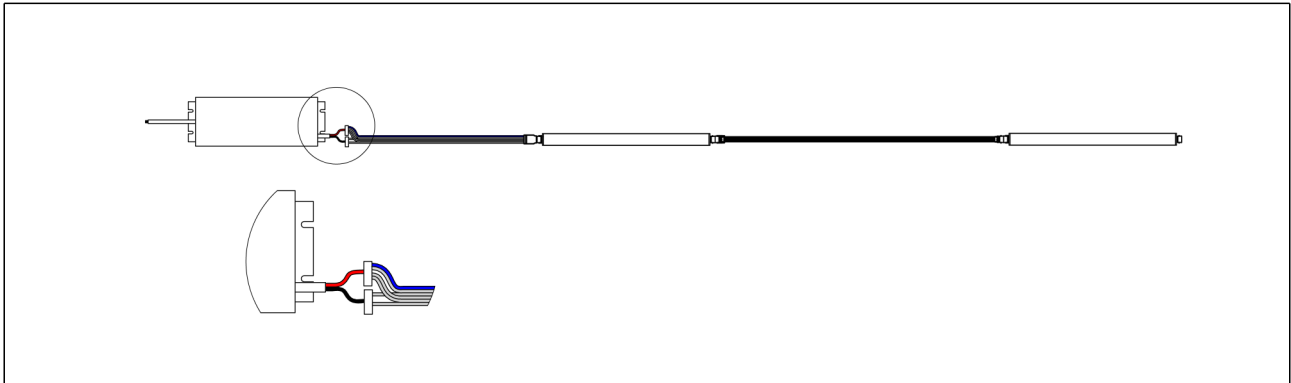
NOTE: All copyrights, trademarks, patents and other rights in connection herewith are expressly reserved to the company Bion Technologies GmbH and no license is created hereby.

Lindberghstr. 15, 86343 Königsdorn
Tel: +49 8231 90787 0
info@biontechnologies.com

Project	
Location	
Fixture Type	Power Supply ND Series
Scale	-
Date/Revision/By	20190408/01/BI

Inbetriebnahme

1. Anschlussbelegung nicht dimmbares Netzteil ND Serie

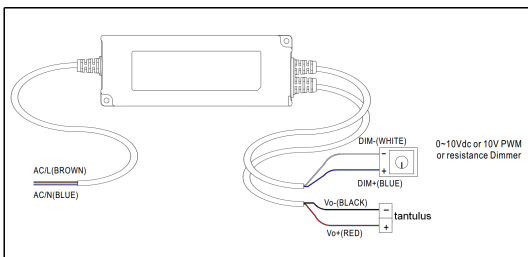
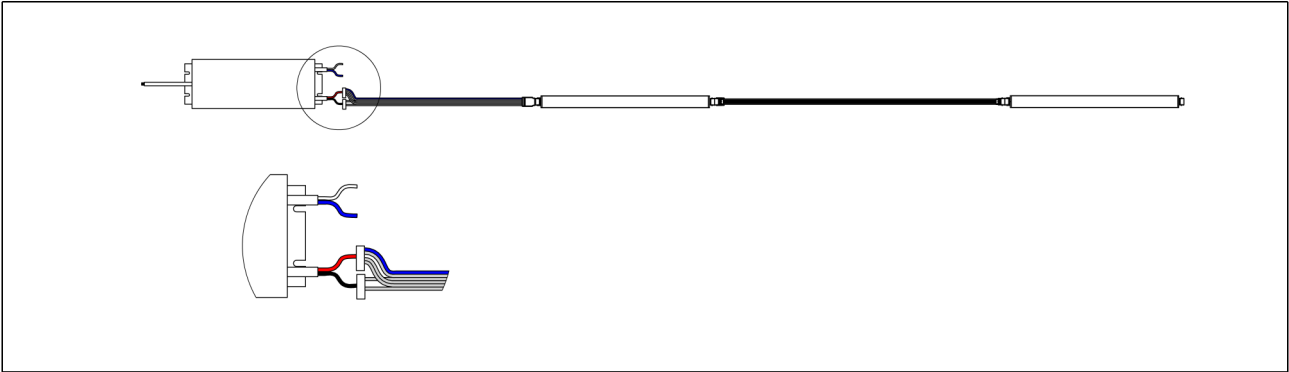


+36 VDC am Netzteil mit den Adern 1 (blau markiert), 2, 4 und 5 des Leuchtenanschlusskabels verbinden
GND am Netzteil mit den Adern 3 und 6 des Leuchtenanschlusskabels verbinden

- 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 Einbautagen (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.

2. Anschlussbelegung dimmbares Netzteil ND Serie



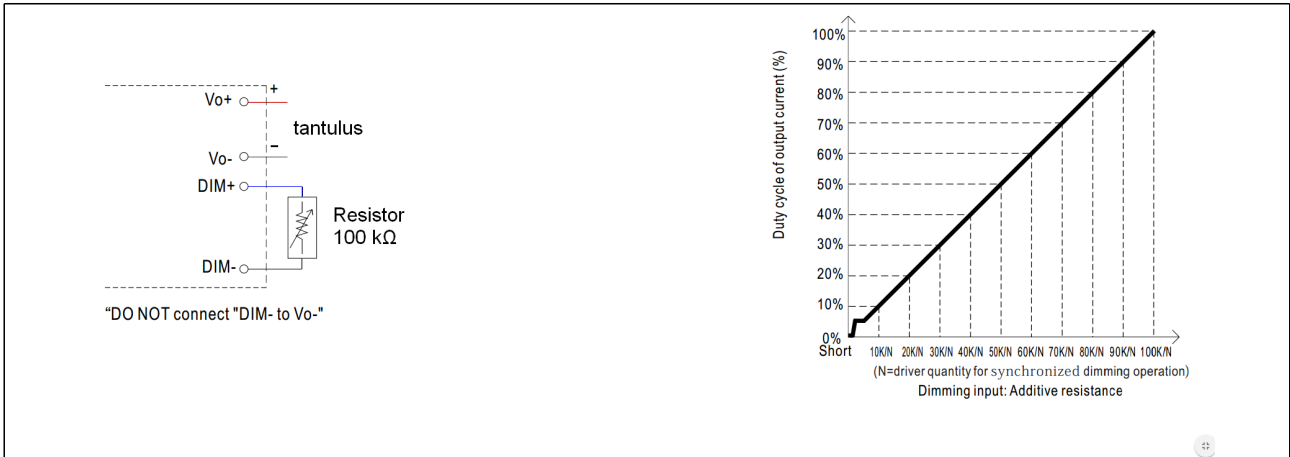
+36 VDC am Netzteil mit den Adern 1(blau markiert), 2, 4 und 5 des Leuchtenanschlusskabels verbinden

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

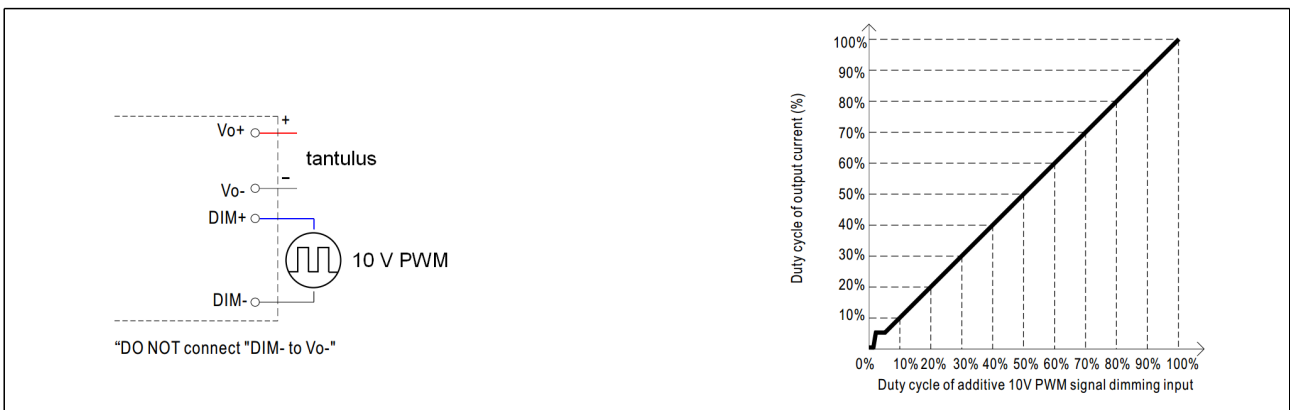
- Vor Beginn der Installations- oder Wartungsarbeiten trennen Sie Ihr System von der Stromversorgung. Achten Sie bitte darauf, dass es nicht versehentlich wieder eingeschaltet werden kann!
- Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags! Alle Modelle dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal (z. 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 Einbautagen (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.

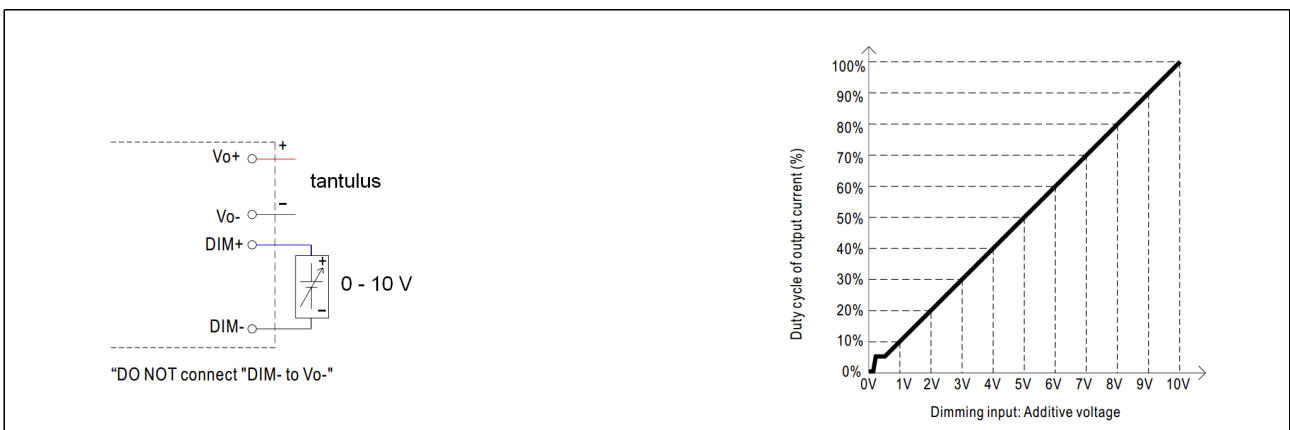
3. Dimmen über Potentiometer



4. Dimmen über PWM



5. Dimmen über 0-10 V



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>

© 2022, BION TECHNOLOGIS GMBH
All rights reserved / Subject to change / Specifications may change without notice