

Anschluss- und Montageanleitung

LED- Lampe

„80“ und „100“



↻ Einsatzbereich

Die Lampe ist für die Beleuchtung von Zäunen, Gärten, Zufahrtswegen usw. bestimmt.

↻ Details

- robustes Gehäuse aus Aluminium
- modernes Aussehen
- Schutzart: IP54 (nach PN-EN 60529:2003 - geschützt gegen Regen)
- Farbe - Anthrazit. Andere RAL-Farben auf Anfrage lieferbar
- Spannung: 10 V bis 30 V Gleichstrom
- Lichtquelle - Leuchtdiode (LED)
- lange Haltbarkeit
- Energiesparend
- 3 Helligkeitsstufen
- stufenlose Einstellung der Helligkeit 0-100% PWM (Pulse-Width-Modulation).
(Helligkeitssteuerer PWM als Option lieferbar)

↻ Netzstromspannung

Die Lampe muss mit Gleichstrom von 10-30 V versorgt werden, wobei 24 V wird empfohlen. Die Spannung von 12 V wird nur bei kleinen Längen empfohlen (Kabellänge bis 20 m).

Der Netzteil 230V AC->24V DC muss entsprechende Leistung haben und je nach Anzahl und Leistung von Lampen nach folgender Formel berechnet werden:

$$\text{LEISTUNG DES NETZTEILS} = \text{LEISTUNG der LAMPE}(100\%) * \text{ZAHL von LAMPEN} * 1,25$$

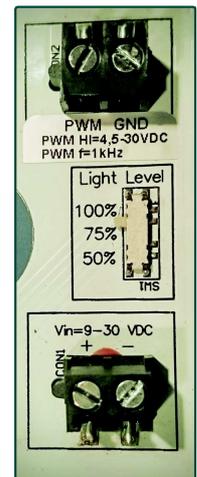
Das Beispiel der Berechnung für 10 Lampen, auf 100% Helligkeit eingestellt:

$$6,9 \times 10 \times 1,25 = 86 \text{ W (24VDC/3,6A)}$$

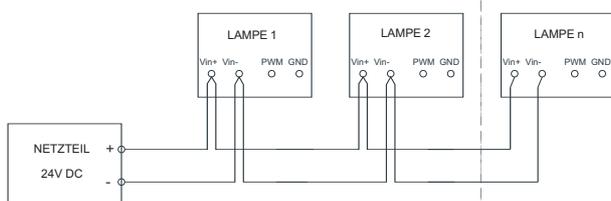
Der Netzteil muss getrennt gekauft werden.

↻ Anschluss

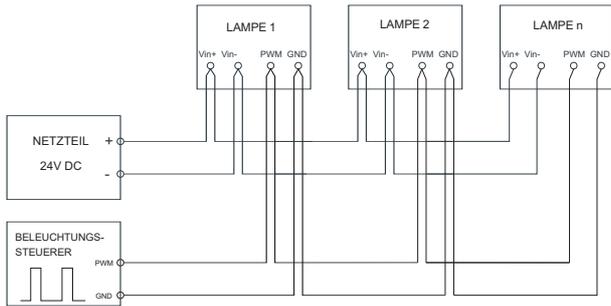
- Den Anschluss soll berechtigter Elektriker durchführen.
- Je nach Kabellänge und Lampenanzahl sollen die entsprechenden Kabelquerschnitte verwendet werden: von 0,5 bis 1 mm². Zur Berechnung stehen allgemeine Muster, Tabellen und Rechner zur Verfügung. Dank einem, in der Lampe eingebauten, Spannungsstabilisator wird die Lichtmenge gleich sein, unabhängig von den Kabellängen, die Bedienung - die Spannung am Kabelende muss höher als 10V sein.
- Die Versorgungsleitungen an „VIN“ Klemmen anschließen. Es ist wichtig, die Polarisation (+/-) einzuhalten; im anderen Fall wird die Lampe nicht leuchten.
- In der Lampe wurde die Möglichkeit berücksichtigt die Helligkeit mit der Hilfe vom äußeren Steuerer mit PWM Signal zu steuern. (den Steuerer soll man getrennt kaufen)
Die Leitungen mit dem Querschnitt von 0,5-1 mm² an "PWM" Klemmen anschließen.
Ein falscher Anschluss (umgekehrte Polarisation, Spannung) zu PWM Klemmen kann eine Beschädigung verursachen, die nicht im Rahmen der Garantie repariert werden kann.
- **Es dürfen keine auf dem Markt erhältlichen PWM-Steuerungen zur Regulierung der Helligkeit der 12V LED-Streifen verwendet werden. Wenn so eine Steuerung angeschlossen ist, wird die Steuerungselektronik beschädigt (für diesen Schaden übernehmen wir keine Garantie).**
- Auf dem Metallgehäuse (unten) befindet sich der Kabelhalter; man soll ihn benutzen, um die Schraubklemmen aus der Platte nicht zu brechen.



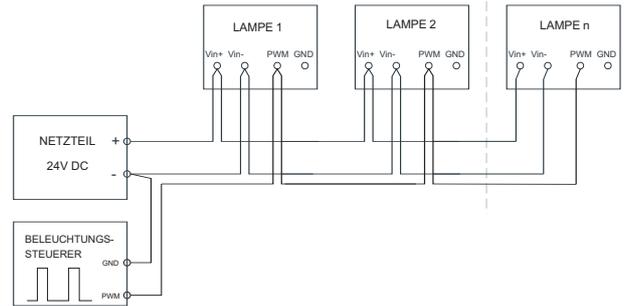
Anschlussschema
ohne PWM Steuerer
(ein 2-adriges Kabel)



Anschlussschema mit PWM Steuerer
(zwei 2-adrige Kabel)



Anschlussschema mit PWM Steuerer
(ein 3-adriges Kabel)

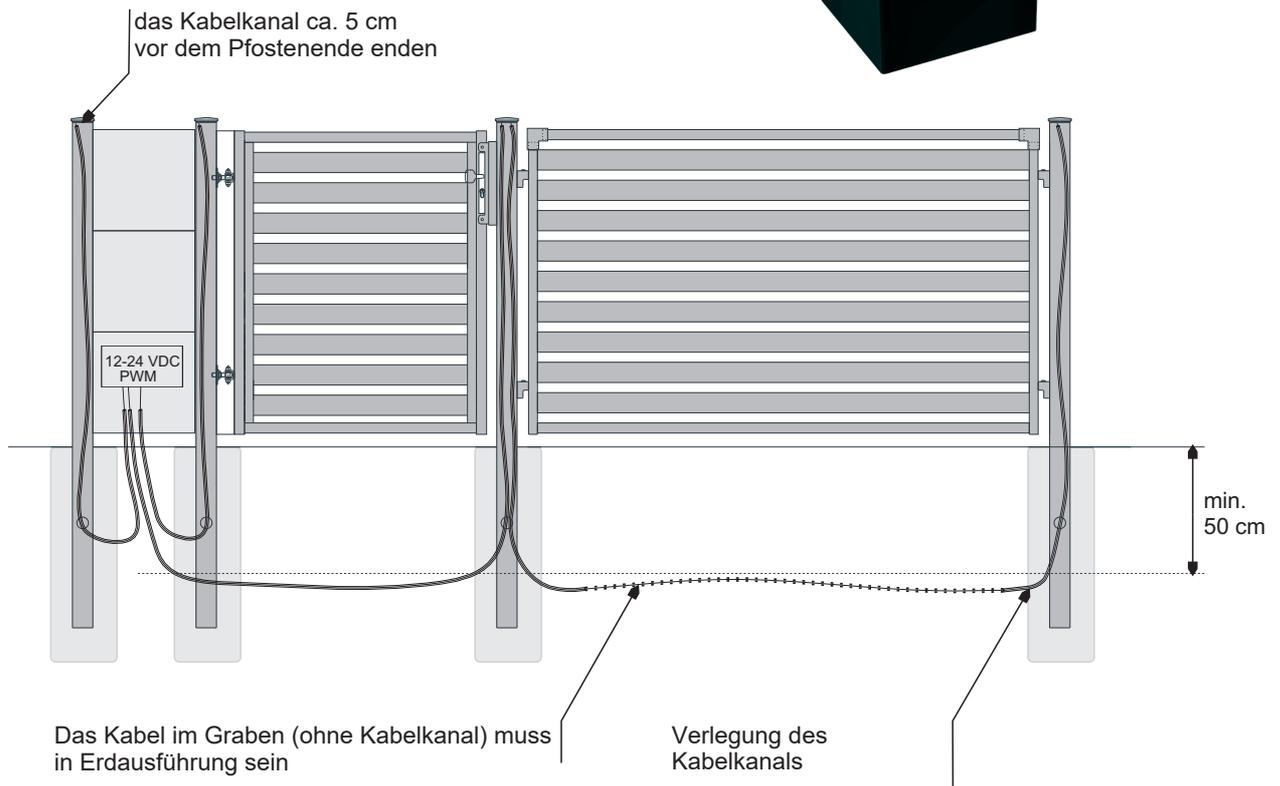
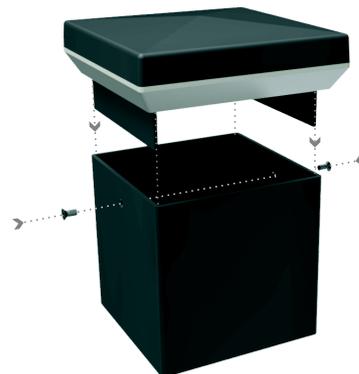


➤ Helligkeitseinstellung und Prüfung vor Montage

- Mittels eines "Light level"-Umschalters die gewünschte Helligkeit einstellen.
 - Im Falle keiner PWM Steuerung, wird das eine einzige mögliche Einstellung sein.
 - Im Falle der PWM Steuerung mit externem Signal - die mit dem Umschalter voreingestellte Stufe wird die maximal erreichbare Helligkeit sein.
- Die Energieversorgung einschalten.
 - Im Falle keiner PWM Steuerung - soll die Lampe mit dem maximalen Wert leuchten.
 - Bei angeschlossenem PWM- Signal vorhanden ist, kann die Lampe entweder nicht leuchten (PWM - Signal = 0%) oder mit einer niedrigen Helligkeit (PWM < 100%) leuchten - in diesem Fall wird die Lampe laut dem Signal von der Lichtsteuerung leuchten.

➤ Befestigung am Pfosten

Nachdem elektrischen Anschluss und der Prüfung soll man die Lampe laut der Zeichnung mithilfe der Blechschrauben befestigen. **ACHTUNG!** Man darf keine Blechschrauben benutzen, die länger als 15 mm sind (Kabel kann beschädigt werden).



 Technische Angaben

Model	80	100
Lichtfarbe	3000 K ± 150 K	3000 K ± 150 K
Lichtstrom*	50% - 540 lm 75% - 750 lm 100% - 860 lm	50% - 750 lm 75% - 1100 lm 100% - 1250 lm
CRI Farbwiedergabeindex	≥ 80	≥ 80
Spannung	10 - 30V DC	10 - 30V DC
Eingangsstrom	50% - 170mA @24V DC 75% - 240mA @24V DC 100% - 290mA @24V DC	50% - 230mA @24V DC 75% - 330mA @24V DC 100% - 410mA @24V DC
Leistung	50% - 4W @24V DC 75% - 5,7W @24V DC 100% - 6,9W @24V DC	50% - 5,5W @24V DC 75% - 7,9W @24V DC 100% - 10W @24V DC
Anzahl Leuchtdioden LED	18	24
LED-Art.	5630 Lexstar	5630 Lexstar
Haltbarkeit**	≥ 40 000 Stunden	≥ 40 000 Stunden
Einsatztemperatur	-20°C ÷ +55°C	-20°C ÷ +55°C
Dämmerungsmöglichkeit	PWM, 3 Helligkeitsstufen	PWM, 3 Helligkeitsstufen
PWM	V _{hi} = 4-30V f = 1kHz	V _{hi} = 3,5V-30V f = 1kHz

* Unter normalen Benutzungsbedingungen und Umgebungsaußentemperatur von 25°C; Zusammen mit optischer Verluste; Stromtoleranz 5%(betrifft das Modul-Platte)

** Ungefähre Haltbarkeit, laut Herstellererklärung Lextar® - die Lebensdauer der Leuchtdioden

