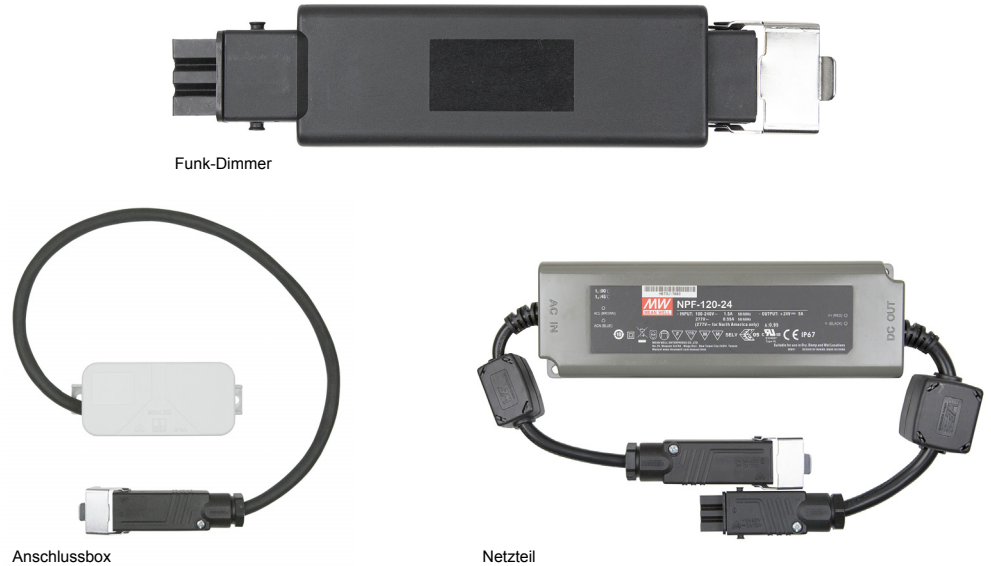


RF-L PWM-ST

Funk-Dimmer

Technische Daten und Installationshinweise

Artikelnummern
60549 (Set aus Dimmer mit Anschlussbox und Netzteil)
60548 (Dimmer mit Anschlussbox)
60528 (Netzteil)



1. Beschreibung

Der **RF-L PWM-ST** ist ein Funk-Dimmer für LED-Beleuchtungs­bänder (LED-Streifen). Die LED-Bänder werden an der mitgelieferten Anschlussbox angeschlossen (4 Klemmenplätze). Die Versorgung erfolgt über ein passendes Netzgerät (beim Set ist ein Netzteil für maximal 5 A im Lieferumfang enthalten).

Eine am **Funk-Dimmer RF-L PWM-ST** angeschlossene Beleuchtung kann direkt mit der Elsner Funkfernbedienung Remo 8 oder Remo pro, über die Tasterschnittstelle RF-B2-UP oder die Solar-Funktaster Corlo P RF bedient werden. Der Funk-Dimmer ist auch für die Zusammenarbeit mit den Elsner Steuerungen WS1 und WS1000 Color bzw. Style und für das Funk-System Solexa II geeignet. Dann wird er in einen Funk-Kanal des Steuerungssystems eingelernt und empfängt von dort Automatik- und Manuell-Befehle.

Funktionen:

- Dimmer mit Pulsweitenmodulation (PWM), Belastung maximal 5 A
- Für 24 V-LED-Beleuchtungs­bänder
- Dimmen in 1%-Schritten
- STAS3/STAK3-Anschlüsse
- Empfang des Steuersignals per Funk
- Geeignet für: WS1 Color, WS1 Style, WS1000 Color, WS1000 Style, KNX WS1000 Style (jeweils ab Software-Version 1.8), Solexa II, Remo 8 (ab Version 0.1), Remo pro, RF-B2-UP, Corlo P1 RF, Corlo P2 RF.

1.0.1. Lieferumfang

Set 60549:

- Funk-Dimmer
- Anschlussbox
- Netzgerät 24 V DC, maximal 5 A

Dimmer 60548:

- Funk-Dimmer
- Anschlussbox

Netzteil 60528:

- Netzgerät 24 V DC, maximal 5 A

1.1. Technische Daten

1.1.1. Dimmer

Gehäuse	Kunststoff
Schutzart	IP 54*
Maße	ca. 149 x 36 x 25 (B x H x T, mm)
Gewicht	ca. 140 g
Umgebungstemperatur	Betrieb -20...+55 °C, Lagerung -55...+90°C
Umgebungs­luftfeuch­tigkeit	max. 95% rF, Betauung vermeiden
Betriebsspannung	12...24 V DC
Eingang	STAS3-Stecker (24 V DC)
Ausgang	STAK3-Kupplung, belastbar bis maximal 5 A
Funkfrequenz	868,2 MHz

*Der **Funk-Dimmer RF-L PWM-ST** sollten trotz hoher Schutzart in einem geschütztem Bereich montiert werden, da über die Steckverbindungen Wasser eindringen kann. Beachten Sie die Hinweise im Kapitel *Anschluss*, Seite 1.

Das Produkt ist konform mit den Bestimmungen der EU-Richtlinien.

1.1.2. Anschlussbox

Gehäuse	Kunststoff
Schutzart	IP 55
Maße	ca. 109 x 39 x 44 (B x H x T, mm), Kabellänge ca. 47 cm plus Stecker
Gewicht	ca. 140 g
Umgebungstemperatur	Betrieb -20...+70 °C, Lagerung -55...+90°C
Umgebungs­luftfeuch­tigkeit	max. 95% rF, Betauung vermeiden
Eingang	STAS3-Stecker (24 V DC)
Ausgang	Klemmen +/- mit jeweils 4 Plätzen

Das Produkt ist konform mit den Bestimmungen der EU-Richtlinien.

1.1.3. Netzteil NPF-120-24

Gehäuse	Kunststoff
Schutzart	IP 67
Maße	ca. 194 x 37 x 64 (B x H x T, mm), Kabellänge ca. 14 cm plus Stecker an beiden Enden
Gewicht	ca. 950 g
Umgebungstemperatur	Betrieb: -40...+70 °C bei 2,5 A -40...+45°C bei 5 A Lagerung: -40...+80°C
Umgebungs­luftfeuch­tigkeit	max. 95% rF, Betauung vermeiden
Eingang	STAS3-Stecker (100-240 V AC, 50/60 Hz, 1,5 A)
Ausgang	STAK3-Kupplung (24 V DC, 5A)

Das Produkt ist konform mit den Bestimmungen der EU-Richtlinien.

2. Installation und Inbetriebnahme

2.1. Hinweise zur Installation

Installation, Prüfung, Inbetriebnahme und Fehlerbehebung des Geräts dürfen nur von einer Elektrofachkraft (lt. VDE 0100) durchgeführt werden.

GEFAHR!
Lebensgefahr durch elektrische Spannung (Netzspannung)!
Im Innern des Geräts befinden sich ungeschützte spannungs­führende Bauteile.

- Die VDE-Bestimmungen beachten.
- Alle zu montierenden Leitungen spannungslos schalten und Sicherheitsvorkehrungen gegen unbeabsichtigtes Einschalten treffen.
- Das Gerät bei Beschädigung nicht in Betrieb nehmen.
- Das Gerät bzw. die Anlage außer Betrieb nehmen und gegen unbeabsichtigten Betrieb sichern, wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr gewährleistet ist.

Das Gerät ist ausschließlich für den sachgemäßen Gebrauch bestimmt. Bei jeder unsachgemäßen Änderung oder Nichtbeachten der Bedienungsanleitung erlischt jeglicher Gewährleistungs- oder Garantieanspruch.

Nach dem Auspacken ist das Gerät unverzüglich auf mechanische Beschädigungen zu untersuchen. Wenn ein Transportschaden vorliegt, ist unverzüglich der Lieferant davon in Kenntnis zu setzen.

Das Gerät darf nur als ortsfeste Installation betrieben werden, das heißt nur in montiertem Zustand und nach Abschluss aller Installations- und Inbetriebnahmearbeiten und nur im dafür vorgesehenen Umfeld.

Für Änderungen der Normen und Standards nach Erscheinen der Bedienungsanleitung ist Elsner Elektronik nicht haftbar.

2.2. Hinweise zu Funkanlagen

Bei der Planung von Anlagen mit Geräten, die über Funk kommunizieren, muss auf ausreichenden Funkempfang geachtet werden. Die Reichweite von Funksteuerungen wird begrenzt durch die gesetzlichen Bestimmungen für Funkanlagen und durch die baulichen Gegebenheiten. Vermeiden Sie Störquellen und Hindernisse zwischen Sender und Empfänger, die zur Störung der Funk-Kommunikation führen. Dies sind beispielsweise:

- Wände und Decken (besonders Beton und Sonnenschutzverglasung).
- Metallische Flächen in der Nähe der Funkteilnehmer (z. B. Alu-Konstruktion eines Wintergartens).
- Andere Funkteilnehmer und starke lokale Sendeanlagen (z. B. Funk-Kopfhörer), die auf der gleichen Frequenz (868,2 MHz) senden. Halten Sie darum einen Mindestabstand von 30 cm zwischen Funksendern ein.

Metall-Profil

RF-L

Das Antennen-Symbol auf dem Gehäuse zeigt die Position der Antenne im **RF-L PWM-ST**. Diese Seite darf nicht direkt an Metallflächen oder -gegenständen positio-

2.3. Anschluss

Das Funk-Modul wird zwischen der Anschlussbox mit dem Verbraucher und der Spannungsversorgung (Netzteil) eingesteckt. Es darf nur über STAK/STAS-Steck-

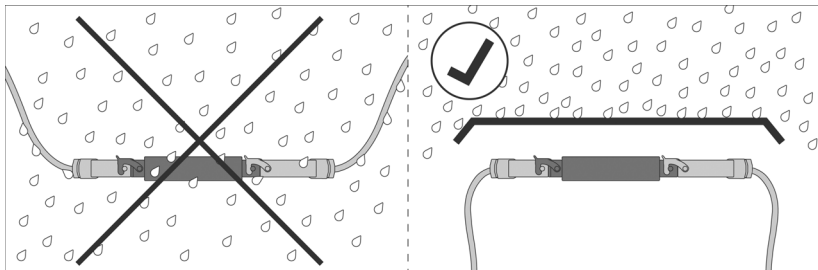
verbindungen an flexiblen Leitungen angeschlossen werden. Die Steckverbinder müssen mit den Sicherungsbügeln verriegelt werden.



Nicht dauerhaft direkter Sonneneinstrahlung aussetzen, um eine zu starke Erwärmung zu vermeiden. Das Gehäuse ist nicht UV-beständig.



Kein Wasser darf an Zuleitung und Gerät entlanglaufen.



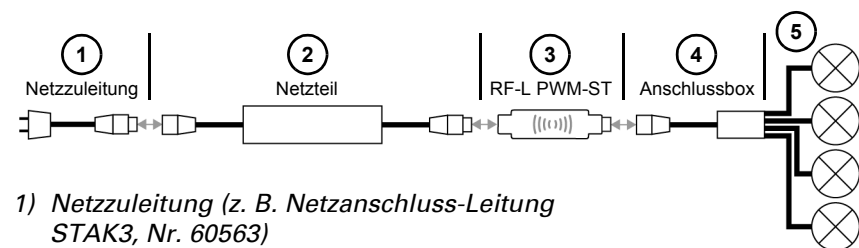
- Montieren Sie das Gerät in einem geschützten Bereich (z. B. im Kasten von Jalousie/Markise/Rollläden, in einem Konstruktionsprofil, unter den Dachziegeln oder in einem Gehäuse).
- Verlegen Sie Zuleitungen vom Gerät aus nach unten.



Keine Vibrationen!

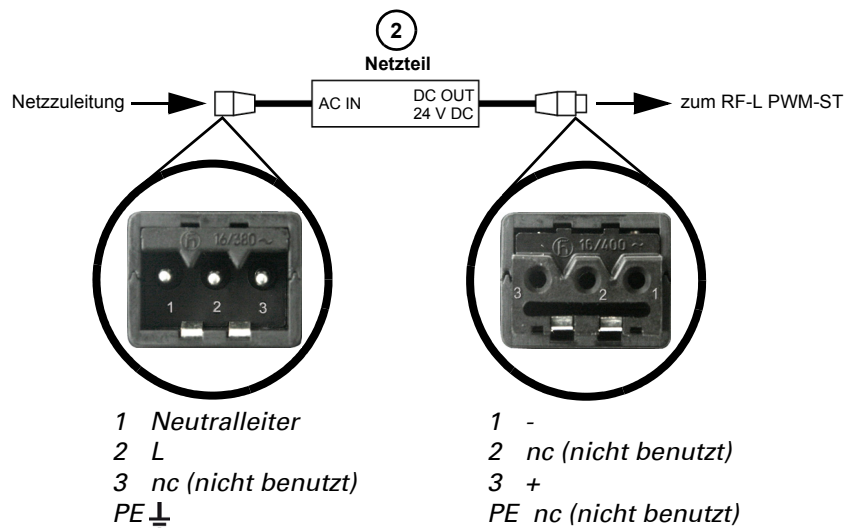
- Montieren Sie das Gerät an einem erschütterungsfreien Platz.

2.3.1. Anschluss-Übersicht

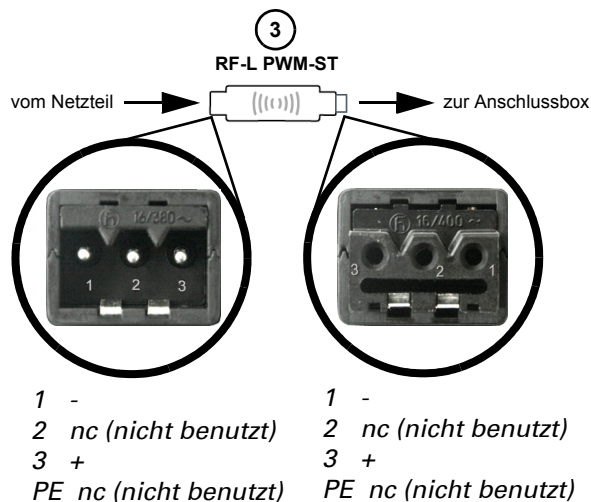


- 1) *Netzzuleitung (z. B. Netzanschluss-Leitung STAK3, Nr. 60563)*
- 2) *Netzteil 24 V DC (z. B. Nr. 60528 oder im Set Nr. 60549)*
- 3) *Funk-Dimmer RF-L PWM-ST*
- 4) *Anschlussbox*
- 5) *Verbraucher (bis zu 4 LED-Bänder)*

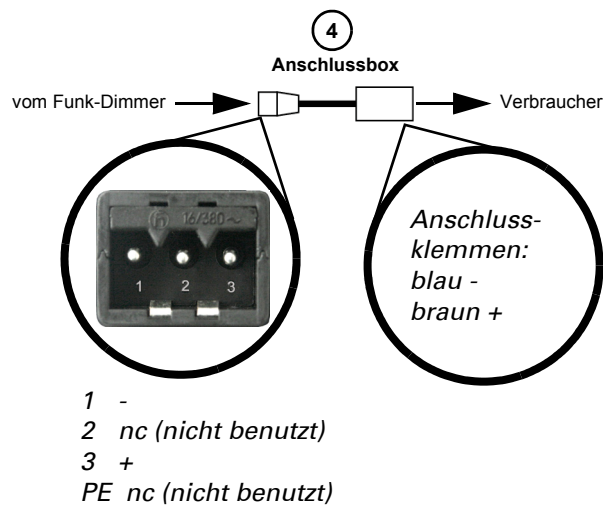
2.3.2. Netzteil



2.3.3. Funk-Dimmer



2.3.4. Verbraucher an der Anschlussbox



2.4. Funkverbindung herstellen

1. Bringen Sie die Steuerung bzw. die Fernbedienung oder den Taster in Lernbereitschaft (Beachten Sie das entsprechende Handbuch/Datenblatt).
2. Schalten Sie die Spannungsversorgung des Dimmers ein bzw. unterbrechen Sie die Versorgung kurz, falls das Gerät bereits mit Spannung versorgt wird.
3. Der Dimmer sendet nach dem Anlegen der Spannung 5 Minuten lang alle 10 Sekunden ein „Lernen“-Telegramm.
4. Die Funkverbindung wird selbsttätig hergestellt. Bei den Gebäudesteuerungen wird im Display angezeigt „Gerät eingelernt“.
5. Der Dimmer sendet kein „Lernen“-Telegramm mehr, sobald die Rückmeldung „Eingelernt“ eines Steuergeräts (beim Einlern-Vorgang) oder ein Steuerbefehl empfangen wird (bei Spannungsunterbrechungen im Betrieb).

2.5. Hinweise zur Montage und Inbetriebnahme

Setzen Sie das Gerät niemals Wasser (Regen) aus. Die Elektronik kann hierdurch beschädigt werden. Eine relative Luftfeuchtigkeit von 95% darf nicht überschritten werden. Betauung vermeiden.