

WLED Controller 4 Kanal

Herst: SPI-WL4 / Art.: 4321-WL4

Benutzer- und Sicherheitsanleitung

Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der SPI-WL4 ist ein WLAN-fähiger 4-Kanal-Controller für adressierbare LED-Pixel mit installierter WLED-Firmware. Der Controller dient zur Ansteuerung kompatibler digitaler LED-Streifen und LED-Module mit SPI-Signal (Data/Clock bzw. Data) und unterstützt zahlreiche Pixel-ICS wie beispielsweise WS2812B, SK6812, WS2811, APA102 oder kompatible Typen. Das Gerät ist ausschließlich für den Betrieb mit geeigneten Konstantspannungsnetzteilen und für den Einsatz in trockenen Innenräumen vorgesehen.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Das Produkt darf ausschließlich bestimmungsgemäß verwendet werden.
- Die Installation darf nur im spannungsfreien Zustand erfolgen.
- Arbeiten an elektrischen Anlagen dürfen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Das Gerät darf nicht geöffnet, verändert oder eigenmächtig repariert werden.
- Verwenden Sie ausschließlich geeignete LED-Netzteile mit passender Ausgangsspannung. Das Produkt ist ausschließlich für Konstantspannungs-LEDs geeignet.
- Verwenden Sie das Produkt nicht bei sichtbaren Beschädigungen.
- Das Gerät ist ausschließlich mit kompatiblen 2,4-GHz-LED-Controllern und LED-Leuchten zu verwenden.

Wärmeentwicklung

Während des Betriebs kann sich das Gerät erwärmen.

- Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung.
- Gerät nicht abdecken.
- Nicht in wärmeisolierenden Materialien einbauen.
- Mindestabstände zu wärmeempfindlichen Materialien einhalten.

Wartung & Reinigung

Das Gerät ist wartungsfrei, bei einer Reinigung:

- Spannungsversorgung abschalten, nur mit trockenem oder leicht angefeuchtetem Tuch reinigen & keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden.

Technische Daten

Modell	SPI-WL4
Artikelnummer	4321-WL4
Produkttyp	WLED Controller 4 Kanal
Schutzart (IP)	IP20
Versorgung	DC 5-24V
Ausgangsspannung	max. 10A
Funktechnologie	WiFi + 2.4GHz
Reichweite	bis ca. 30 m (Freifeld)
Einsatzbereich	Innenräume

Montage- und Installationshinweise

Vor der Installation

Prüfen Sie vor Beginn der Installation:

- Gerät auf Transportschäden
- passende Versorgungsspannung
- ausreichende Leistung des Netzteils
- Kompatibilität der angeschlossenen LED-Beleuchtung

Die Installation darf ausschließlich im spannungsfreien Zustand erfolgen.

Montageort

Geeignete Montageorte:

- trockene Innenräume
- Schaltschränke / Technikräume
- Möbel mit ausreichender Belüftung

Nicht geeignet sind:

- Außenbereiche / Feuchträume
- Bereiche mit hoher Luftfeuchtigkeit
- Bereiche mit direkter Sonneneinstrahlung
- Orte mit starken Vibrationen

Hinweise zur Installation

- Controller möglichst nahe am LED-Streifen montieren.
- Bei langen Datenleitungen ggf. Signalverstärker einsetzen.
- Versorgungsspannung passend zum LED-Streifen wählen.
- Bei größeren Leistungen zusätzliche Spannungsanspeisungen vorsehen.
- Netz- und Datenleitungen möglichst getrennt verlegen.

Elektrischer Anschluss

1. Netzteil vollständig vom Stromnetz trennen.
2. Versorgungsspannung an den Controller anschließen.
3. LED-Streifen entsprechend der Kanalbelegung verbinden.
4. Daten- und gegebenenfalls Clock-Leitung korrekt anschließen.
5. Auf richtige Polarität achten.
6. Alle Anschlussklemmen kontrollieren.
7. Spannungsversorgung einschalten.

WLAN-Einrichtung

Nach dem ersten Einschalten:

1. Mit dem vom Controller erzeugten WLAN verbinden.
2. Die WLED-Oberfläche im Browser öffnen.
3. Eigenes WLAN konfigurieren.
4. Controller neu starten.
5. LED-Typ, Anzahl der LEDs und Kanäle konfigurieren.

Konfiguration in WLED

Nach erfolgreicher Einrichtung können unter anderem eingestellt werden:

- LED-Chipsatz
- Anzahl der LEDs
- GPIO-Belegung
- Farb-Reihenfolge
- Segmente
- Presets / Playlists
- Effekte / Helligkeitsbegrenzung
- Netzwerkparameter

Entsorgung

Dieses Produkt ist ein Elektrogerät und darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden.

Entsorgen Sie das Gerät entsprechend den geltenden Vorschriften für Elektroaltgeräte.

Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die LED-Emotion GmbH, das der Controller Typ MiBoxer SR2-2 den Richtlinien 2014/53/EU (RED), 2014/30/EU, (EMC)2011/65/EU (RoHS) entspricht.

Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung/Certificate of Compliance finden Sie unter

<https://led-emotion.de/Produktdokumente/MiBoxer/#Dimm12>

Kontakt Hersteller:
Futlight Optoelectronics Co.,LTD
0086 137 1429 0380 (CN)
miboxer-team@futlight.com

Kontakt Importeur:
LED-Emotion GmbH
+49 05132 8305530
info@led-emotion.de

Hersteller:
Futlight Optoelectronics Co.,LTD
2F Building 4
No.68 Chao Yang Rd Guangdong
ShenZhen - China

Importeur:
LED-Emotion GmbH
Hannoversche Str. 39A
D-31275 Lehrte

Kontakt: info@led-emotion.de

Weitere Informationen:

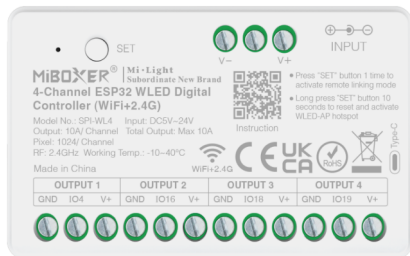
<https://www.led-emotion.de/>

<https://www.led-emotion.de/Produktdokumente/>

WEEE-Reg-Nr.: DE31852878



DE31852878



Produktinformationen WLED Controller 4 Kanal

Produktbeschreibung

Der **SPI-WL4** ist ein moderner **4-Kanal-WLED-Controller** für adressierbare LED-Streifen und LED-Pixel. Dank der bereits installierten **WLED-Firmware** steht Ihnen sofort eine der weltweit beliebtesten Open-Source-Lichtsteuerungen zur Verfügung – ganz ohne zusätzliche Programmierung.

Über WLAN lässt sich der Controller komfortabel per Smartphone, Tablet oder Computer bedienen. Farben, Effekte, Segmente, Presets und Playlists können individuell eingerichtet und jederzeit angepasst werden.

Mit seinen vier separaten SPI-Ausgängen eignet sich der Controller ideal für anspruchsvolle Beleuchtungsprojekte. Mehrere LED-Streifen oder Lichtbereiche können unabhängig voneinander betrieben und individuell konfiguriert werden.

Der **SPI-WL4** vereint leistungsstarke Hardware mit der Flexibilität von WLED und bietet eine komfortable Lösung für moderne LED-Projekte. Ob Smart Home, Gaming, Architekturbeleuchtung oder individuelle Lichtinstallationen – der Controller ermöglicht eine präzise und vielseitige Steuerung digitaler LED-Systeme.

Hinweis:

Elektrische Sicherheit

- Die zulässige Eingangsspannung des Controllers darf nicht überschritten werden.
- Achten Sie auf die richtige Polarität der Spannungsversorgung.
- Vermeiden Sie Kurzschlüsse an Ein- und Ausgängen.
- Verwenden Sie geeignete Leitungen mit ausreichendem Leiterquerschnitt.
- Schließen Sie ausschließlich kompatible SPI-LED-Streifen oder LED-Pixel an.
- Vor Installations-, Wartungs- oder Reinigungsarbeiten ist die Spannungsversorgung vollständig zu trennen.

Umgebungsbedingungen

- Nur in trockenen Innenräumen verwenden (IP20).
- Vor Feuchtigkeit und Kondenswasser schützen.
- Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Nicht in der Nähe starker Wärmequellen montieren.
- Umgebungstemperatur gemäß Herstellerangaben einhalten.

Funk- und WLAN-Betrieb

- Der Controller kommuniziert über das 2,4-GHz-Funksystem.
- Metallflächen, Stahlbeton oder andere Funkquellen können die Reichweite beeinflussen.
- Verwenden Sie ausschließlich kompatible MiBoxer-Steuerungen und Fernbedienungen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht unmittelbar neben starken elektromagnetischen Feldern oder Hochspannungsanlagen.

Unterstützt zahlreiche LED-Chipsätze

Der SPI-WL4 ist mit vielen digitalen LED-Systemen kompatibel, darunter:

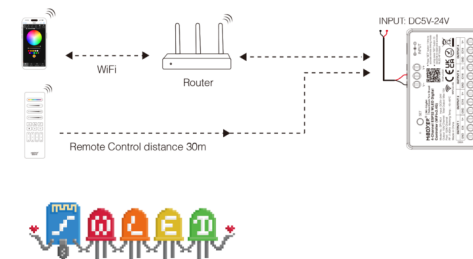
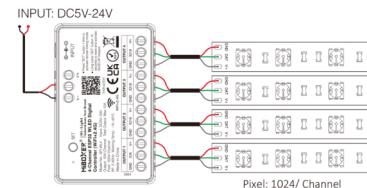
- WS2811
- WS2812 / WS2812B
- SK6812
- APA102
- TM1814
- UCS1903
- GS2808
- sowie zahlreiche weitere von WLED unterstützte SPI-LED-Chipsätze.

Der SR2-2 Farbtemperatur- und Helligkeitsregler verbindet komfortable Bedienung, zuverlässige Funktechnik und präzise Lichtsteuerung in einem kompakten und hochwertigen Steuergerät.

Modeleigenschaften

Abmaße (BxHxT)	70 x 17,5 x 44 mm
Gewicht	0.072 kg
Produktart	WiFi Digital Controller
Pixel	1024 Pixel/ Channel
Gehäusefarbe	weiß
Kompatibilität (Chips)	WS281X, SK6812/WS2814(RGBW), TM1814, 400kHz, TM1829, USC8903, APA106/P 19823, TM1914, FW1906(GRBW), USC8904(RGBW), SW2805(RGBW), SM16825(RGBW), SW2811(White), WS281X(WWA), APA102, LPD8806, LPD6803, PP9813
Prüfzeichen	CE, RoHS

Schaltplan



LED-Emotion GmbH
Hannoversche Str. 39A
D-31275 Lehrte

Mail: info@led-emotion.de

Weitere Informationen:

<https://www.led-emotion.de/>

<https://www.led-emotion.de/Produktdokumente/>