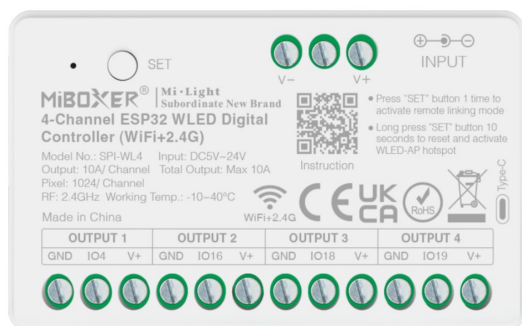


## Synergy 21 Pixel LED Controller SPI-Serie WLED (2.4GHz+Wifi) 4 Kanäle \*Milight/Miboxer\*



### SPI-WL4

### 4-Channel ESP32 WLED Digital Controller (WiFi+2.4G)

- 4-Channel SPI Controller
- Support WiFi+2.4G wireless transmitting technology
- Built in SPI protocol
- Adjust different modes, color, brightness and change dynamic illumination

#### Features

SPI-WL4 4-Channel ESP32 WLED Digital Controller (WiFi+2.4G) , compatible with DC5-24V input, specially designed for SPI LED strip, support WiFi+2.4GHz wireless technology, It can change dynamic color, brightness, select dynamic mode and have music function.

- 4 individual output and control 4 zone SPI led strip independently
- Pixel Dots: Max 1024/ Channel
- Output Signal :SPI(TTL) 800Kbs
- Compatible with single color/CCT/ RGB/ RGBW/ RGB+CCT SPI LED strip light
- Color, pixel dots, speed, static and dynamic mode, music mode are adjustable
- Dynamic mode : 28 kinds of white color, 80 kinds of colorful modes,
- Support to change color, brightness, depth, speed of all modes
- 4 kinds of music mode, built in internal microphone and smart phone microphone catch signal
- Freely switch dynamic or static or music mode

- Setting boot animation via Tuya Smart App
- Have DND mode and usual used in power failure area to save power.

## Compatible chips

WS281X, SK6812/WS2814(RGBW), TM1814, 400kHz, TM1829, USC8903, APA106/P L9823, TM1914, FW1906(GRBCW), USC8904(RGBW), SW2805(RGBCW), SM16825(RGBCW), SW2811(White), WS281X(WWA), APA102, LPD8806, LPD6803, PP9813

## Parameters

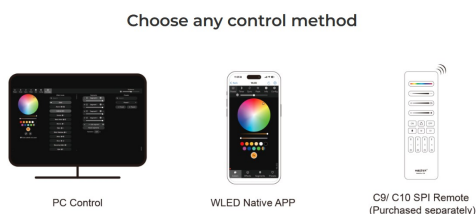
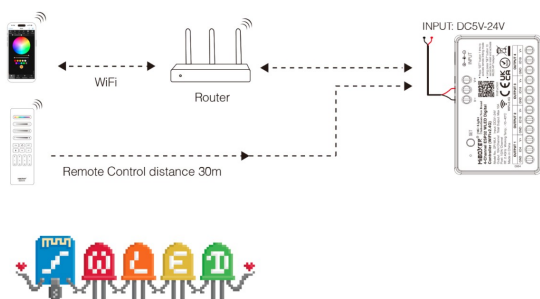
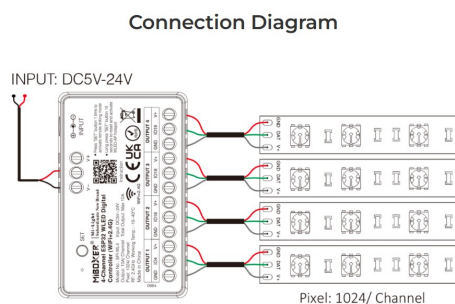
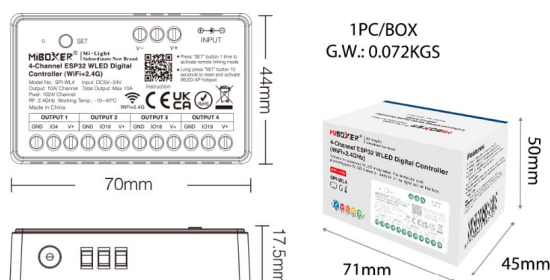
|                        |                                                       |
|------------------------|-------------------------------------------------------|
| Product Name:          | 4-Channel ESP32 WLED Digital Controller               |
| Model No.:             | SPI-WL4                                               |
| Input Voltage:         | DC5V~24V                                              |
| Output Current:        | Max 10A                                               |
| Pixel:                 | 1024 Pixel/ Channel                                   |
| Standby Power:         | 0.7W                                                  |
| Protocol:              | WiFi + 2.4GHz RF                                      |
| Control Distance:      | RF: 30m                                               |
| IP Rate:               | IP20                                                  |
| Working Temperature:   | -10~40°C                                              |
| Dimension:             | 70*44*17.5mm                                          |
| EMC Standard (EMC):    | ETSI EN 301 489-1 V2.2.3<br>ETSI EN 301 489-17 V3.2.4 |
| Safety Standard (LVD): | EN 62368-1; 2020+A11;2020                             |
| Radio Equipment (RED): | ETSI EN 300 440 V2.2.1                                |
| Certification:         | CE, EMC, LVD, RED                                     |
| Warranty:              | 5 Years                                               |

## Atributos

| Atributo    | Valor      |
|-------------|------------|
| Ampere:     | max 10     |
| CC oder CV: | CV         |
| Dimmbar:    | ja SPI     |
| Grösse:     | 70*44*17,5 |

| Atributo               | Valor       |
|------------------------|-------------|
| LED - Gehäusefarbe:    | weiß        |
| LED - Gehäusematerial: | Kunststoff  |
| Produktname:           | SPI-Serie   |
| Schutzklasse:          | IP20        |
| Peso:                  | 0.072 Kg    |
| Garantía:              | 60.00 Meses |

## Imágenes adicionales



## Allgemeiner Sicherheitshinweis für LED-Produkte

### Wichtige Sicherheitshinweise für alle Produkte:

#### 1. Elektrische Gefahren:

- Alle Produkte dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert und gewartet werden. Vor Installation oder Wartung immer den Strom abschalten, um elektrische Schläge zu vermeiden.
- Verwenden Sie die Produkte nur mit der angegebenen Spannung und Leistung. Überlastung oder falsche Installation kann zu Beschädigungen oder elektrischen Gefahren führen.

#### 1. Überhitzung und Kühlung:

- Achten Sie auf ausreichende Belüftung, um eine Überhitzung zu verhindern. Vermeiden Sie den Betrieb in geschlossenen, schlecht belüfteten Bereichen. Überhitzung kann zu einer Verkürzung der Lebensdauer oder Brandgefahr führen.
- Insbesondere bei **LED-Streifen** und **Hallenstrahlern** sorgen Sie für eine ausreichende Kühlung und Montage gemäß der Spezifikation.

#### 1. Feuchtigkeitsschutz:

- Achten Sie darauf, dass Produkte, die nicht für den Außenbereich geeignet sind (z. B. IP20 oder niedriger), nicht in feuchten oder nassen Umgebungen verwendet werden.
- Produkte mit höherem **IP-Schutz (IP65, IP67, etc.)** sind für den Außenbereich und feuchte Umgebungen geeignet, aber auch hier ist auf die richtige Installation zu achten.

#### 1. Mechanische Gefahren:

- Beim Umgang mit Produkten wie **LED-Streifen** und **Aluprofilen** ist Vorsicht geboten. Vermeiden Sie mechanische Schäden durch unsachgemäße Handhabung oder Montage.
- Achten Sie auf scharfe Kanten bei Produkten wie **LED-Streifen** und **Retrofit-Lampen**, die beim Montieren oder Bearbeiten Verletzungsgefahr verursachen können.

#### 1. Blendgefahr:

- Vermeiden Sie direkten Blick in das Licht, um Blendung zu verhindern. Stellen Sie sicher, dass **LED-Lampen**, **LED-Panels** und **Strahler** sicher installiert sind, sodass die Lichtquelle nicht direkt sichtbar ist.

#### 1. Verwendung von Fassungen und Verbindungen:

- Verwenden Sie nur geeignete **Fassungen** (z. B. E27, E14, G9) und stellen Sie sicher, dass **LED-Retrofit-Lampen** nur in den dafür vorgesehenen Fassungen installiert werden.
- Bei **LED-Streifen** und **Hallenstrahlern** achten Sie darauf, dass die Verkabelung korrekt ausgeführt wird und keine Kurzschlüsse entstehen.

## 1. Wartung und Reparaturen:

- Reparaturen und Modifikationen sollten nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Verwenden Sie keine beschädigten oder defekten Produkte, und tauschen Sie defekte Komponenten ausschließlich mit kompatiblen Ersatzteilen aus.
- **LED-Produkte** dürfen nicht zerlegt oder ohne Fachkenntnis repariert werden.

## 1. Lagerung und Transport:

- Lagern Sie Produkte an einem trockenen, sicheren Ort und vermeiden Sie physische Schäden. Transportieren Sie empfindliche Produkte wie **LED-Panels** und **Strahler** vorsichtig, um Brüche oder Kratzer zu verhindern.

## 1. Sicherheitshinweise befolgen:

- Befolgen Sie stets alle mitgelieferten Anleitungen und Sicherheitshinweise, um eine sichere Nutzung und Installation zu gewährleisten.

## Zusätzliche Hinweise je nach Produkttyp (für spezifische Produkte):

- **LED-Streifen:** Achten Sie darauf, dass diese korrekt verkürzt oder verlängert werden, ohne dass die Stromversorgung überlastet wird. Nutzen Sie nur die vorgesehenen Schnittmarken.
- **Hallenstrahler und Außenleuchten:** Stellen Sie sicher, dass die Montagehöhe und der Installationsort für die Beleuchtung optimal gewählt sind, um blendfreie und effiziente Beleuchtung zu gewährleisten.
- **Aluprofile:** Diese sollten so installiert werden, dass die Wärmeabführung der LED-Streifen nicht blockiert wird.
- **Retrofit-Lampen:** Verwenden Sie diese nur mit kompatiblen Fassungen und stellen Sie sicher, dass die Lampen ordnungsgemäß und sicher montiert sind.

## Haftungsausschluss:

Die hier genannten Sicherheitshinweise gelten für die Installation und den Betrieb der Produkte. Für alle Fragen zur Montage, Wartung oder Sicherheit ist der Betreiber verantwortlich. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäße Nutzung, Installation oder Wartung entstehen.