

## Synergy 21 LED Treppen Controller \*Milight/Miboxer\*



Miboxer Treppen Controller. Für Lauflicht bei Treppen.

24V bis zu 480W (20A) gesamt

bis zu 64 Stufen single color oder dual color strip

bis zu 1024 Pixel

### 2 Wire PLC Stair Light Master(BLE+2.4G)

- Bluetooth control
- Two-wire control
- Supports up to 64 stairs
- Support SPI strip parameter setting, color calibration, point setting, color and brightness setting
- Support short circuit protection, anti-reverse polarity protection

### Features

- Bluetooth control
- Two-wire control
- Supports up to 64 stairs
- Support step time setting
- Support delay lights-off time setting
- Support night light brightness setting
- Support 0-24 hours working time setting, prevent false triggering
- 4 light sensing modes

- Support SPI strip parameter setting, color calibration, point setting, color and brightness setting
- Support setting the CCT and brightness of staircase lights
- Support short circuit protection, anti-reverse polarity protection

## Parameters

Product Name:	Stair Light
Model No.:	BS64
Input Voltage:	DC24V
Power:	480W 20A
Communication Protocol:	Bluetooth / 2.4GHz RF
Control distance:	Bluetooth: 30m 2.4G: 30m
Pixels:	1024
PIR sensing distance:	3m
Steps:	2-64
working temperature:	-10~40°C
Certification:	CE, EMC, RED

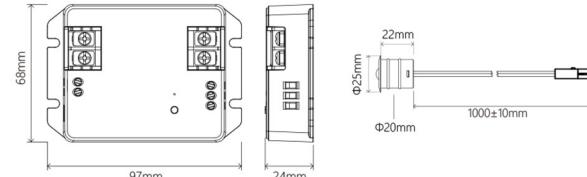
## Merkmale

Merkmal	Wert
CC oder CV:	CV
Lichtfarbe:	Dualweiß
Produktnname:	LED Controller - Digital
Gewicht:	0.156 Kg
Garantie:	24.00 Monate

## Weitere Bilder

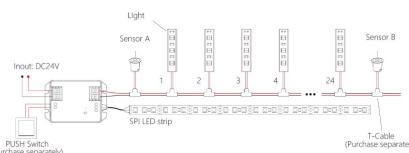


1PC/BOX  
G.W.:0.156KGS

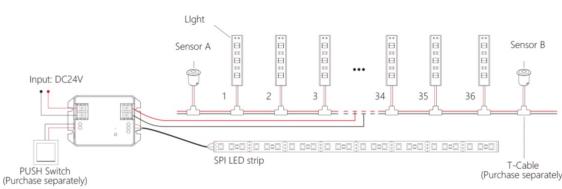


#### Connection Diagram

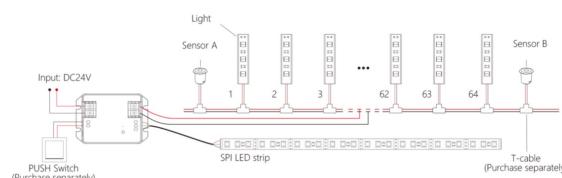
Option 1: Using 1.5<sup>o</sup> cable when the stair steps are under 24, power can supply from the first step or last step , please check the diagram below.



Option 2: Using 1.5<sup>o</sup> cable for the stairs are between 25-36 steps, Power supplies from the middle, please check the diagram below.



Option3: Using 2.5<sup>o</sup> cable for the stairs are between 37-64 steps, Power supplies from the middle, please check the diagram below.



## Zubehör

Art.-Nr.	Name
235894	Synergy 21 LED Treppen Controller zub. Adapter für LED DW Strips *Milight/Miboxer*
235895	Synergy 21 LED Treppen Controller zub. Anschlußkabel *Milight/Miboxer*
235892	Synergy 21 LED Treppen Controller zub. Lichtleiste *Milight/Miboxer*
78191	Synergy 21 LED Flex Strip 3528 - 120 DW (CCT) DC12V 48W pro Farbe IP67
78192	Synergy 21 LED Flex Strip dual white (CCT) DC12V 24W pro Farbe IP67
78193	Synergy 21 LED Flex Strip dual white (CCT) DC12V 24W pro Farbe IP20
85024	Synergy 21 LED Flex Strip 3528 - 120 DW (CCT) DC24V 24W pro Farbe IP20
85039	Synergy 21 LED Flex Strip 3528 - 120 DW (CCT) DC24V 36W pro Farbe IP20
106876	Synergy 21 LED Flex Strip 3528 - 120 DW (CCT) DC24V 48W pro Farbe one chip IP20
107472	Synergy 21 LED Flex Strip 3528 - 120 DW (CCT) DC12V 48W pro Farbe IP20
234445	Synergy 21 LED Flex Strip COB - HP DW (CCT) DC24V 75W IP20
235792	Synergy 21 LED Flex Strip COB - DW (CCT) DC24V 75W IP20 SLIM
235829	Synergy 21 LED Flex Strip COB - DW (CCT) DC24V 75W IP67 SLIM
235841	Synergy 21 LED Flex Strip COB - HP DW (CCT) DC24V 75W IP67
236068	Synergy 21 LED Flex Strip 3528 - 224 DW (CCT) DC24V 20W pro Farbe IP20 CRI>80
236251	Synergy 21 LED Flex Strip 2022 - 504 DW (CCT) DC24V 70W IP20
231893	Synergy 21 LED Flex Strip 5050 - 60 RGB pixel DC5V WS2813B IP20
231894	Synergy 21 LED Flex Strip 5050 - 60 RGB pixel DC5V WS2813B IP65

## 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.