

PIR-Sensor-Treppenlichtsteuerung

- 32-stufiger Treppenlicht-Controller mit Dual-PIR-Sensor + Dual-Druckschalter und Tageslichterkennungsfunktion.
- 32 Kanäle mit konstanter Ausgangsspannung treiben Niederspannungs-LED-Streifen an, max. 1A Strom pro Kanal.
- OLED-Anzeige, Bedienung über 3 Tasten.
- 6 Betriebsmodi verfügbar: Flow, Chase, Trail, Float, Fünf-Schritt und Ein-Schritt mit 1-8 Stufen einstellbarer Geschwindigkeit und Helligkeit.
- Mehrere Schritte können zum Synchronisieren oder als Sequenz von Ein/Aus eingestellt werden.
- 0-3 Sekunden Ein/Aus-Überblendzeit wählbar,
- 5 Sekunden - 10 Minuten Auto-Aus-Verzögerungszeit wählbar.
- Zwei Druckschalter können zur Verwendung als manueller Schaltereingang angeschlossen werden.
- Mit schneller Selbsttestfunktion / Kurzschlusschutz.
- Jeder beschädigte LED-Kanal in den 32 Kanälen kann deaktiviert werden

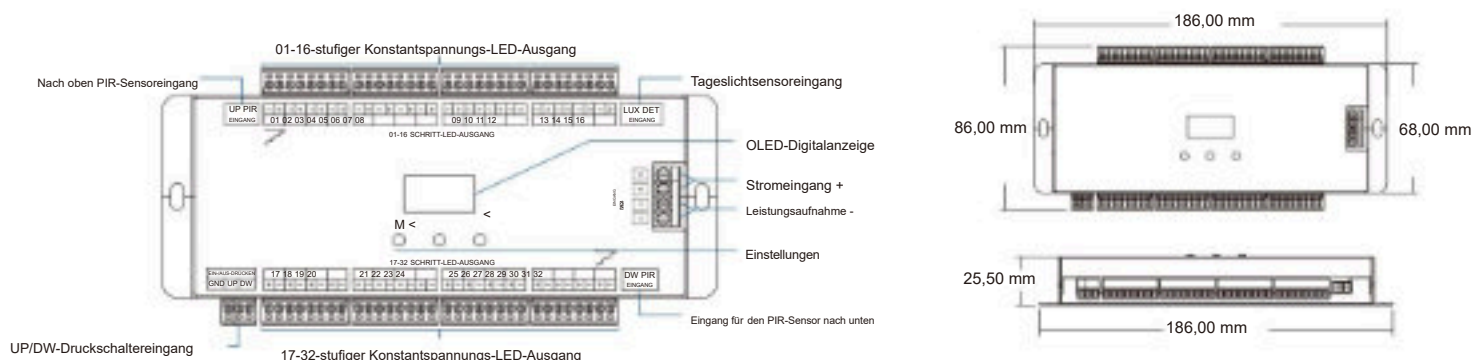


CE RoHS emc ROT

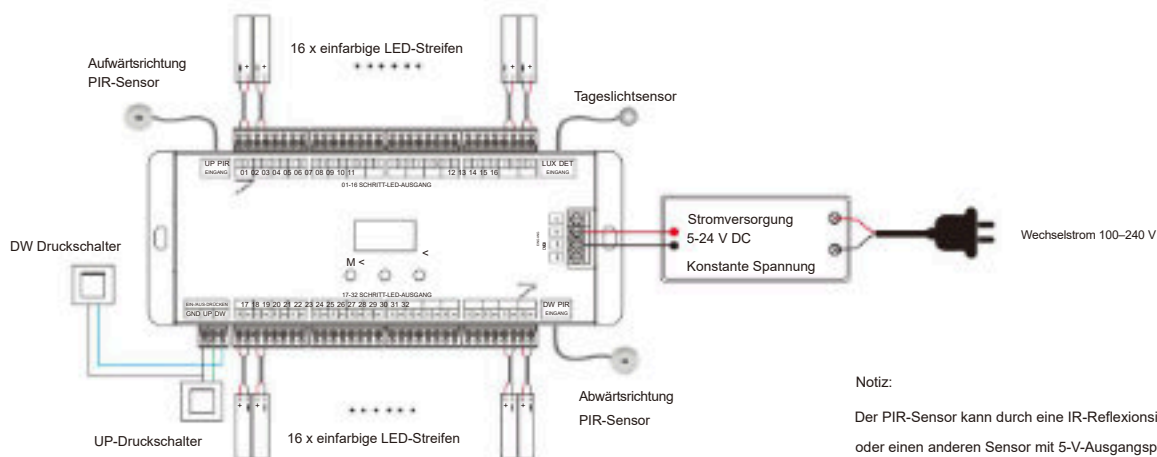
Technische Parameter

Eingabe und Ausgabe		Sensordaten		Sicherheit und EMV	
Eingangsspannung	5-24 V DC	Empfindliches Feld	3m	EMV-Norm (EMV)	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
Ausgangsspannung	32 x (5-24)VDC	Empfindlichkeitswinkel	30° (±10°)	Sicherheitsstandard	EN 61348-1:2015+A1:2021 EN 61348-2-13:2014+A1:2017
Ausgangsstrom	32CH,1A/CH	Umfeld		Funkgerät (ROT)	ETSI EN 300 328 V2.2.2
Ausgangsleistung	32 x (5-24)W	Betriebstemperatur	Ta: -20 °C ~ +55° C	Zertifizierung	CE, EMV, ROT
Ausgabebetyp	Konstante Spannung	Gehäusetemperatur (Max.)	Tc: +85 °C	Paket	
		IP-Schutzart	IP20	Größe	B213 x L130 x H45 mm
				Bruttogewicht	0,65 kg

Mechanische Strukturen und Anlagen



Schaltplan



Notiz:  
Der PIR-Sensor kann durch eine IR-Reflexionsinduktionssonde (ES-T) oder einen anderen Sensor mit 5-V-Ausgangspegel ersetzt werden.

Haftungsausschluss

Die Installation aller Komponenten darf nur unter Beachtung aller zulässigen Normen und Vorschriften durchgeführt werden. Alle Schritten dieser Bedienungsanleitung sowie denen von weiteren verwendeten Komponenten sind unbedingt zu befolgen. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme und Installation sorgfältig durch. LED-Trading haftet nicht für Unfälle oder Schäden, welche durch unsachgemäße Verwendung oder durch Anschluss der einzelnen Komponenten verursacht werden. Widerrechtliche Weitergabe und Vervielfältigungen sind untersagt.

Entsorgung

Das Gerät darf nicht im Hausmüll entsorgt werden. Bitte gib es entweder an uns zurück oder entsorgen es an einer Annahmestelle für Wertstoffe.

## OLED-Bildschirm und Tastenbedienung

- Drücken Sie die M-Taste 2 Sekunden lang, um in den Einstellungszustand der Systemparameter zu gelangen: Einstellen der PWM-Frequenz, der Ein-/Ausblendzeit, der Schwelle des Tageslichtsensors, Ausschaltverzögerungszeit des Sensors, Ausschaltverzögerungszeit des Druckschalters, Auswahl der Systemsprache.
- Drücken Sie kurz die Taste M, um in den Einstellungszustand der Lichteffektparameter zu gelangen: Schrittnummer einstellen, Lichtmodus, Helligkeits- und Geschwindigkeitsstufe ein-/ausschalten, Ausführungsmodus.
- Drücken Sie im Parametereinstellungszustand kurz die Taste M, um zwischen mehreren Parametern umzuschalten, und drücken Sie die Taste < oder >, um die Parameter anzupassen.
- Drücken Sie lange die M-Taste oder warten Sie 15 Sekunden, um den Parametereinstellungszustand zu verlassen.
- Halten Sie die Tasten M und > 2 Sekunden lang gedrückt, um „Leuchtttest“ auf der vierten Zeile des OLED-Bildschirms anzuzeigen und den Richtungsinduktionslichttest zu starten.
- Halten Sie die Tasten M und < 2 Sekunden lang gedrückt, um „Light Down Test“ auf der vierten Zeile des OLED-Bildschirms anzuzeigen und den Induktionslichttest in Abwärtsrichtung zu starten.
- Halten Sie die Tasten < und > 2 Sekunden lang gedrückt, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen und automatisch zur Sprachauswahloberfläche zu springen. Drücken Sie die Tasten < oder >, um zwischen zwei Sprachen (Chinesisch und Englisch) zu wechseln. Drücken Sie die Taste M, um die Sprachauswahloberfläche zu verlassen.
- Langes Drücken < . > & M für 2s, um die Schnittstelle zur Einstellung der LED-Deaktivierung für 32 Kanäle aufzurufen.
- Wenn sich der Controller im Induktionszustand befindet, wird die Anzeige des induktiven Signaleingangs („Licht auf Start“ und „Licht ab Start“) angezeigt. Wird zuerst angezeigt und dann der Ein-/Aus-Status des Lichts. Wenn der aktuell erkannte LUX-Wert größer als der Schwellenwert des Tageslichtsensors ist, wird in der vierten Zeile „Licht auf aus“ oder „Licht ab aus“ angezeigt.



Schnittstelle zum Wiederherstellen der Werkseinstellungen



Sprachauswahloberfläche

## Hauptschnittstelle

**Schritt:** Stellen Sie die Anzahl der Schritte ein, 04–32.

**I/O:** Einstellen des Licht-Ein/Aus-Modus für mehrere Schritte.

Das heißt, sequentielles oder synchronisiertes Licht an/aus, insgesamt vier Möglichkeiten.

**Hell:** Helligkeitsstufe, 1–8, 8 ist die maximale Helligkeit.

**Geschwindigkeit:** Geschwindigkeitsstufe 1–8, 8 ist die schnellste Geschwindigkeit.

**Modus:** Ausführungsmodusnummer, 1-6.

**Hinweis:** Die Einstellung für den Licht-Ein/Aus-Modus ist im Fünf-Schritt- und Ein-Schritt-Modus nicht gültig.

Liste der Licht-Ein/Aus-Modi:

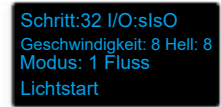
Anzeige	Name
slsO	Lauflicht an, Lauflicht aus
slcO	Sequentielles Licht an, synchronisiertes Licht aus
clSO	synchronisiertes Licht an, sequentielles Licht aus
clco	synchronisiertes Licht an, synchronisiertes Licht aus



Licht-Ein/Aus-Zustand auf der 4. Zeile

Liste der Ausführungsmodi:

Nr. Name	
1	Flow (eins nach dem anderen)
2	Verfolgung (eins an, eins aus, sequentielle Bewegung)
3	Trail (Hell-Dunkel-Verlauf, sequentielle Bewegung)
4	Float (Dunkel-Hell-Dunkel-Farbverlauf, sequentielle Bewegung)
5	FiveStep (alle aus, fünf Schritte an, sequentielle Bewegung)
6	OneStep (alles an, ein Schritt aus, sequentielle Bewegung)



Induktive Anzeige auf der 4-Leitung

## Einstellung der Systemparameter

**PWM-Frequenz:** Stellen Sie die drei PWM-Ausgangsfrequenzen ein: 1 kHz, 2 kHz oder 4 kHz.

**ON-Fade:** Stellen Sie die Einblendzeit des Lichts auf 0 s, 1 s, 2 s oder 3 s ein.

**Ausblenden:** Stellen Sie die Ausblendzeit des Lichts auf 0 s, 1 s, 2 s oder 3 s ein.

**Notiz:**

Das Ein-/Ausblenden des Lichts ist im LOW-Modus wirksam; im

Chase-, Trail- und Oat-Modus ist nur das Ausblenden des Lichts wirksam, wenn es auf synchronisiertes Ausschalten des Lichts eingestellt ist;

nur das Ausblenden des Lichts ist im Fünf-Schritt- und Ein-Schritt-Modus wirksam.

**Lux Set:** Tageslichtsensor-Schwellenwert (10, 30, 50, 100, 150, 200 Lux, AUS),

Bei ausreichendem Umgebungslicht schaltet der PIR-Sensor das Licht nicht ein.

Tageslichtsensor standardmäßig deaktiviert. Der digitale Wert nach \* ist der aktuell erkannte LUX-Wert.

**Sen OFF Delay:** Stellen Sie die Verzögerungszeit für die automatische Ausschaltung des Lichts

am Ende der Erfassung ein (5 Sek., 10 Sek., 15 Sek., 20 Sek., 30 Sek., 1 Min., 3 Min., 5 Min., 10 Min., Abbrechen), Standard 10 Sek.

**Ausschaltverzögerung durch Drücken:** Legen Sie die Verzögerungszeit für die automatische Ausschaltung des Lichts nach dem

Drücken zum Einschalten des Lichts fest (5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 30 s, 1 Min., 3 Min., 5 Min., 10 Min., Abbrechen), standardmäßig „Abbrechen“.

**Sprache:** Sprache ändern, Chinesisch oder Englisch optional.

## Einrichtung zur Deaktivierung der LED-Kanalausgabe

Schritt-LED-Ausgang  
1110111111111111  
1111111111111111  
ch:04 1:J 0:N

ch: der eingestellte Kanal

1: Aktivieren Sie den Kanal für die Arbeit

0: Kanal deaktivieren

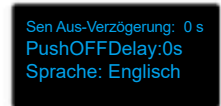
Beispiel: Wenn der Ausgang des vierten Kanals beschädigt ist, drücken Sie bitte die Tasten M, < & > 2 Sekunden lang, um die Schnittstelle zum Deaktivieren der LED

aufzurufen, und ändern Sie dann den entsprechenden Kanal (04) von 1 (ein) auf 0 (aus).

nämlich der beschädigte Kanal kann ignoriert werden.



Schnittstelle zur Einstellung der Systemparameter1



Systemparameter-Einstellschnittstelle 2

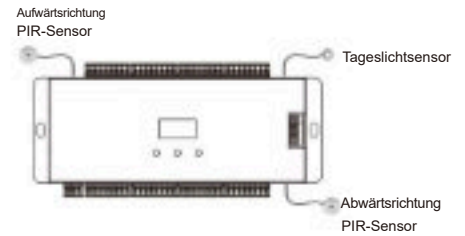
## Werkseitig eingestellte Standardparameter

Anzahl der Schritte ist 32, sequentielles Licht an, sequentielles Licht aus, Geschwindigkeitsstufe ist 6, Helligkeitsstufe ist 8, Laufmodus ist Flow, PWM-Frequenz ist 2 kHz, Ein- und Ausblendzeit ist 0 s, Tageslichtsensor deaktivieren, Sensor-Auto-Aus-Verzögerungszeit ist 10 s, Abbruch-Push-Auto-Aus-Verzögerungszeit, Systemsprache ist Englisch.

## Induktionsschaltersteuerung

Schließen Sie zwei PIR-Sensoren an, um eine automatische Treppenlichtsteuerung zu realisieren:

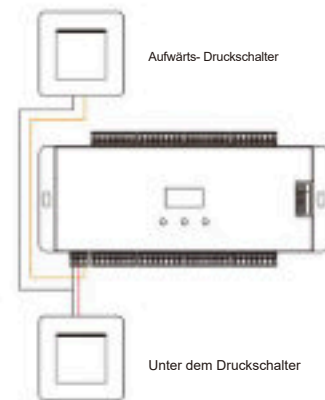
- Der nach oben gerichtete PIR-Sensor ist am Fuß der Treppe installiert. Wenn er eine Person erkennt, schaltet sich das Licht automatisch ein.
- Der nach unten gerichtete PIR-Sensor ist oben an der Treppe installiert. Wenn er eine Person erkennt, schaltet sich das Licht automatisch ein.
- Nachdem der Sensorlicht-Steuerungsprozess abgeschlossen ist, warten Sie die Verzögerungszeit ab, das Licht schaltet sich automatisch aus.



## Manuelle Schaltersteuerung

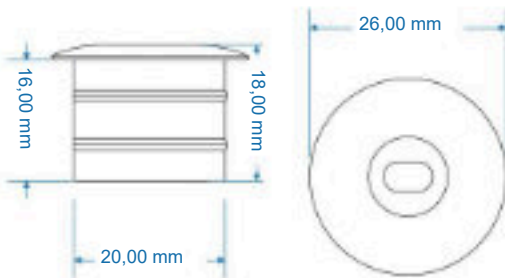
Schließen Sie zwei Druckschalter an, um die manuelle Steuerung des Treppenlichts zu realisieren:

- Der UP-Druckschalter ist am Fuß der Treppe installiert, Drücken Sie kurz den UP-Druckschalter, um das Licht ein- oder auszuschalten. In der vierten Zeile der OLED-Hauptschnittstelle wird „Upward switch on“ / „Switch off“ angezeigt.
- Der DW-Druckschalter ist oben an der Treppe installiert. Drücken Sie kurz auf den DW-Druckschalter, um das Licht ein- oder auszuschalten. In der vierten Zeile der OLED-Hauptschnittstelle wird „Aufwärtsschalter ein“ / „Ausschalten“ angezeigt.
- Wenn das Licht an ist, drücken Sie den Druckschalter, um das Licht sofort auszuschalten. Wenn es sich im Zustand der verzögerten Licht-Aus-Zeitgebung befindet, wird die verzögerte Licht-Aus-Zeitgebung automatisch abgebrochen und das Licht sofort ausgeschaltet.
- Druckschalter und PIR-Sensor können gleichzeitig verwendet werden. Nachdem der PIR-Sensor das Licht eingeschaltet hat, Das Licht kann über den Druckschalter ausgeschaltet werden.
- Die PIR-Sensorerkennung ist 5 Sekunden lang nicht aktiv, bevor der Druckschalter betätigt wird.
- Die Tastschalterbedienung ignoriert die Schwellenwerteneinstellung des Tageslichtsensors.

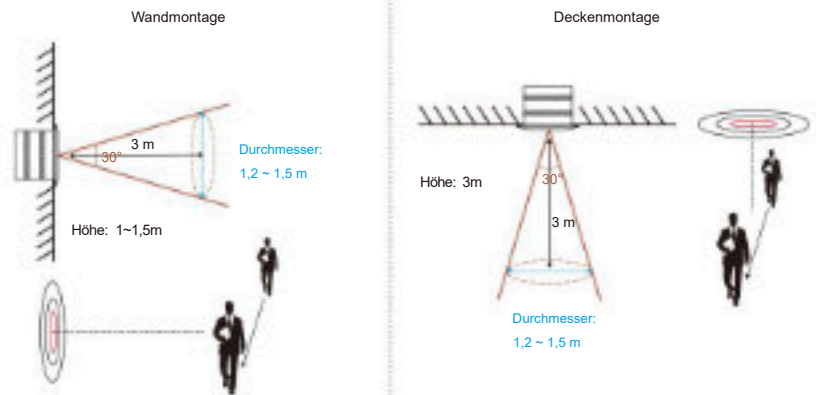


## Installation des PIR-Sensors

Größe des Detektors:



Erfassungsbereich des PIR-Sensors ( $\pm 10^\circ$  Fehler):



Hinweis zur Installation des PIR-Sensors

1. Empfohlen für die Wandmontage.
2. Wenn der Sensor direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist, entstehen Störsignale.
3. Der Sensor sollte in einer trockenen Umgebung installiert und von Fenstern, Klimaanlage und Ventilatoren ferngehalten werden.
4. Stellen Sie sicher, dass der Sensor nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Arbeitsplatten, Küchengeräten, die heißen Dampf erzeugen, Wänden und Fenstern in direkter Sonneneinstrahlung, Klimaanlage, Heizungen, Kühlschränken, Herden usw. angebracht ist.
5. Wir empfehlen eine Wandmontagehöhe von 1-1,5 Metern und eine Deckenmontagehöhe von nicht mehr als 3 Metern.
6. Im Erfassungsbereich dürfen sich keine Schutzräume (Sichtschutz, Möbel, große Bonsais) befinden.

★ Beachten Sie bei der Wand- und Deckenmontage, dass die Sensorlöcher senkrecht zur Bewegungsrichtung des Menschen stehen.

## Packliste



LED-Controller  
1 Stck.



Bedienungsanleitung  
1 Stck.



Tageslichtsensor  
(30 cm)  
1 Stck.



PIR-Sensor  
(1,2 m) 2  
Stück



PIR-Sensor-  
Verlängerungskabel (5 m)  
2 Stck.



Schlitzschraubendreher 1 Stück

## EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, LED-Trading Tobias Ebert, dass der Controller den Richtlinien 2014/53/EU (RED), 2014/30/EU (EMV), 2014/35/EU (LVD) sowie 2011/65/EU (RoHS) entspricht. Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung finden Sie auf: <https://www.led-trading.de/konformitaet-uebersicht.php>