ERHARDT®
OUTDOOR LIVING

Bedienungsanleitung

ERHARDT Lichtschiene

Vor Beginn aller Arbeiten Anleitung lesen!

Erhardt Markisenbau GmbH
Feuerhausgasse 10
89349 Burtenbach
Telefon: +49 8285 899-0
Telefax: +49 8285 899-33
E-Mail: info@markisen-erhardt.de
Internet: www.markisen-erhardt.de
Originalbedienungsanleitung
Bedienung_Erhardt_Lichtschiene_2022_V1.1, 0, de_DE

Erstellt: Tech. Redaktion Erhardt Markisen

© Erhardt Markisenbau GmbH 2022

Informationen zu dieser Anleitung

Diese Anleitung enthält wichtige Informationen für eine ordnungsgemäße und sichere Bedienung, Reinigung und Wartung der Lichtschiene. Diese Anleitung daher vollständig durchlesen, bevor die Lichtschiene installiert wird. Andernfalls können Gefahren für Personen sowie Schäden an der Lichtschiene entstehen. Wenn die Lichtschiene an Dritte weitergegeben wird, muss auch diese Anleitung mitgegeben werden.

Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Lichtschiene dient der Beleuchtung von Balkonen oder Terrassen. Die Lichtschiene dient ausschließlich zum Anbringen im überdachten oder markisenüberdachten Außenbereich.

Fehlgebrauch

Fehlgebrauch der Lichtschiene kann zu gefährlichen Situationen führen.

- Zusätzliche Belastungen der Lichtschiene durch angehängte/ angelehnte Gegenstände oder durch Seilabspannungen können zu Beschädigungen oder zum Absturz der Lichtschiene führen.
- Veränderungen wie An- und Umbauten, die nicht vom Hersteller vorgesehen sind, gelten als Fehlgebrauch.

Kinder

Die Lichtschiene kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt sind und bezüglich des sicheren Gebrauchs der Lichtschiene unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.

- Sicherstellen, dass Kinder zu keiner Zeit mit der Lichtschiene spielen.
- Die Funksteuerung außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Reinigung nicht von Kindern durchführen lassen.

Haftungsbeschränkungen

In folgenden Fällen übernimmt der Hersteller für Schäden keine Haftung:

- Nichtbeachtung dieser Anleitung
- nicht bestimmungsgemäße Verwendung
- Durchführung von Tätigkeiten und Reparaturen durch nicht fachkundiges Personal
- technische Veränderungen
- Schäden am Gerät, die durch die Verwendung ungeeigneter Reinigungsmittel entstehen

Kundendienst

Bei Kundendienstanfragen den zuständigen Fachhändler kontaktieren.

Mitgeltende Unterlagen

- Falls im Lieferumfang enthalten: Bedienungsanleitung des Funkempfängers.
- Falls im Lieferumfang enthalten: Bedienungsanleitung des Funkhandsenders.

Inhaltsverzeichnis

1 Übersicht **6**
2 Sicherheit **8**
2.1 Symbole in dieser Anleitung 8
2.2 Restrisiken 9
2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung 10
3 Bedienung **11**
4 Reinigung und Wartung **12**
4.1 Lichtschiene reinigen 12
4.2 Leuchtmittel wechseln 13
5 Störungen **14**
6 Entsorgung **15**
7 Beschränkung einzelner gefährlicher Stoffe **15**
8 Index **16**
Anhang **17**
A Technische Daten **19**

1 Übersicht

Lichtschiene

Die Lichtschiene dient der Beleuchtung von Balkonen oder Terrassen.

Eine Montage der Lichtschiene ist entweder an einer Wand, an einer Decke, an einer Markisenkassette, an einem Terrassendach oder an den Führungsschienen einer Unterdachmarkise möglich.

Bei großen Terrassendächern können mehrere Lichtschienen angebracht werden.

Varianten

Die Lichtschiene ist in den folgenden Varianten erhältlich:

- Lichtschiene mit LED-Strahlern (Abb. 1)
  - ohne Funksteuerung: Ein- und Ausschalten sowie Dimmen über einen nachträglich montierten Schalter.
  - mit Funksteuerung: Ein- und Ausschalten sowie Dimmen per Funkhandsender.

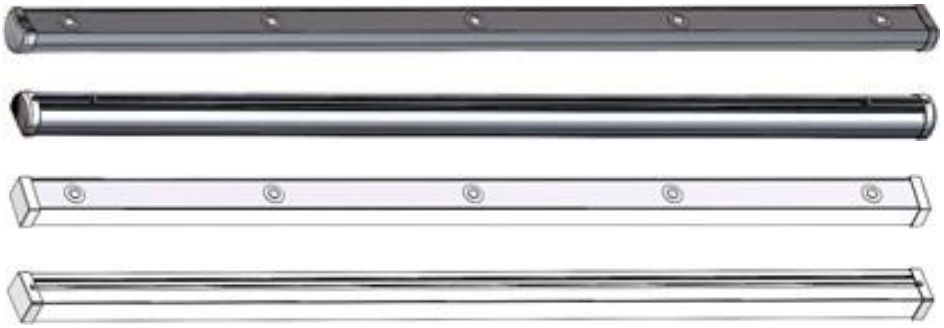

Abb. 1: Lichtschiene mit LED-Strahlern

- Lichtschiene mit LED-Stripe (Abb. 2)
  - ohne Funksteuerung: Ein- und Ausschalten sowie Dimmen über einen nachträglich montierten Schalter.
  - mit Funksteuerung: Ein- und Ausschalten sowie Dimmen per Funkhandsender.

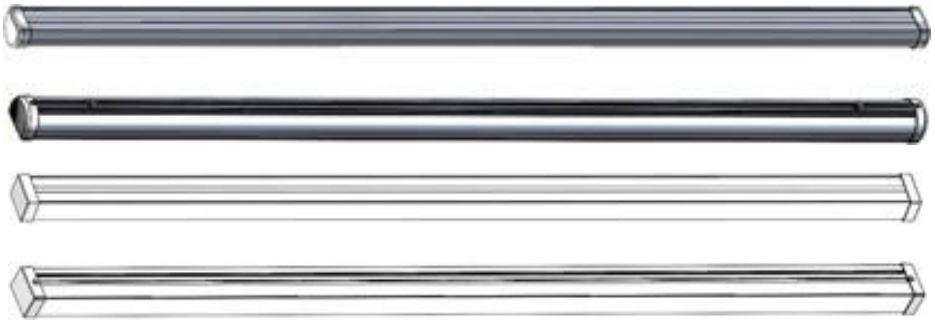

Abb. 2: Lichtschiene mit LED-Stripe

Lieferumfang

Folgendes ist im Lieferumfang enthalten:

- Lichtschiene mit LED-Strahlern oder LED-Stripe
- Halter für die gewählte Montageart
- Anschlusskabel, 3 m

Befestigungsmaterial für die Halter

– ***Kassetten-, Terrassendach- oder Führungsschienenmontage:***
Das Befestigungsmaterial für die Montage der Halter an der Kassettenmarkise, am Terrassendach oder an den Führungsschienen einer Unterdachmarkise ist bereits im Lieferumfang der Markise oder des Terrassendachs enthalten oder liegt der Lichtschiene bei. Das Befestigungsmaterial kann auch nachträglich beim Hersteller erworben werden.

– ***Wand- oder Deckenmontage:***
Das Befestigungsmaterial für die Montage der Halter an der Wand oder der Decke sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Separat erhältlich ist außerdem das Zubehör für die Steuerung der Lichtschiene:

- Funkhandsender mit zugehöriger Bedienungsanleitung.

2 Sicherheit

2.1 Symbole in dieser Anleitung

Gestaltung der Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind in dieser Anleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.

GEFAHR!
Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

WARNUNG!
Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Tipps und Empfehlungen

Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

Sicherheitshinweise in Handlungsanweisungen

Sicherheitshinweise können sich auf bestimmte, einzelne Handlungsanweisungen beziehen. Solche Sicherheitshinweise werden in die Handlungsanweisung eingebettet, damit sie den Lesefluss beim Ausführen der Handlung nicht unterbrechen. Es werden die oben beschriebenen Signalwörter verwendet.

Beispiel:

1. Schraube lösen.
2.

   VORSICHT!
   Klemmgefahr am Deckel!

   Deckel vorsichtig schließen.
3. Schraube festdrehen.

Weitere Kennzeichnungen

Zur Hervorhebung von Handlungsanweisungen, Ergebnissen, Auflistungen, Verweisen und anderen Elementen werden in dieser Anleitung folgende Kennzeichnungen verwendet:

Kennzeichnung	Erläuterung
→	Schritt-für-Schritt-Handlungsanweisungen
	Ergebnisse von Handlungsschritten
↳	Verweise auf Abschnitte dieser Anleitung und auf mitgeltende Unterlagen
■	Auflistungen ohne festgelegte Reihenfolge

2.2 Restrisiken

Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom

GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom!

Die Lichtschiene wird mit elektrischem Strom betrieben. Unsachgemäß ausgeführte Arbeiten an der Lichtschiene können zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

- Elektrische Installationen oder Reparaturen ausschließlich von Elektrofachkräften ausführen lassen.
- Keine Flüssigkeiten in die Lichtschiene einbringen.
- Keine entflammbaren Reinigungsmittel verwenden.

Verbrennungsgefahr

WARNUNG!

Verbrennungsgefahr bei Betrieb der Lichtschiene!

Beim Berühren der Leuchtmittel im Betrieb besteht akute Verbrennungsgefahr.

- Leuchtmittel nicht berühren, wenn diese in Betrieb sind.
- Leuchtmittel vor Berührung abkühlen lassen.

Gefahr von Augenschäden durch direkten Blickkontakt

WARNUNG!

Gefahr von Augenschäden durch direkten Blickkontakt!

Längerer Blickkontakt bei angeschaltetem Leuchtmittel kann zu Augenschäden führen.

– Direkten Blickkontakt vermeiden.

Missachten von mitgeltenden Unterlagen

WARNUNG!

Gefahr durch Missachten von Warnhinweisen in mitgeltenden Unterlagen!

Diese Anleitung behandelt ausschließlich die Lichtschiene. In Verbindung mit den unterschiedlichen Markisensystemen können weitere Gefahren entstehen, die in dieser Betriebsanleitung nicht dargestellt sind.

– Zusätzlich die mitgeltenden Unterlagen beachten (↳ *„Mitgeltende Unterlagen“ auf Seite 4*).

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Lichtschiene dient der Beleuchtung von Balkonen oder Terrassen. Die Lichtschiene dient ausschließlich zum Anbringen im überdachten oder markisenüberdachten Außenbereich.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung.

Fehlgebrauch

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

WARNUNG!

Gefahr durch Fehlgebrauch!

Der Fehlgebrauch der Lichtschiene kann zu gefährlichen Situationen oder zu Beschädigungen der Lichtschiene führen.

– Veränderungen wie An- und Umbauten, welche nicht vom Hersteller vorgesehen sind, nur mit schriftlicher Genehmigung des Herstellers vornehmen.
– Keine Gegenstände an die Lichtschiene hängen.

3 Bedienung

Bedienungsarten

Die Lichtschiene kann auf zwei verschiedene Arten bedient werden:

- ohne Funksteuerung: Ein- und Ausschalten sowie Dimmen über einen nachträglich montierten Schalter.
- mit Funksteuerung: Ein- und Ausschalten sowie Dimmen per Funkhandsender.

Lichtschiene ohne Funksteuerung bedienen

Die Lichtschiene kann mit einem nachträglich montierten Schalter bedient werden.

Die Bedienung, um die Lichtschiene ein- und auszuschalten oder zu dimmen, ist vom gewählten Schalter abhängig.

Informationen zur Bedienung befinden sich in der Bedienungsanleitung des Schalters.

Lichtschiene mit Funksteuerung bedienen

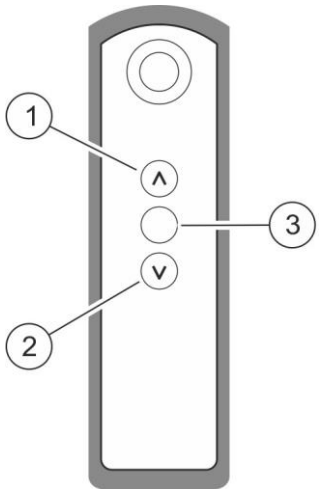

Abb. 3: Funkhandsender (beispielhafte Darstellung)

1 AUF-Taste
2 AB-Taste
3 Taste für voreingestellte Helligkeit

Die Lichtschiene kann mit einem Funkhandsender bedient werden. Der Funkempfänger befindet sich in der Lichtschiene.

- Lichtschiene einschalten: AUF-Taste (Abb. 3/1) drücken.
- Lichtschiene ausschalten: AB-Taste (Abb. 3/2) drücken.
- Dimmen:
  - heller: AUF-Taste (Abb. 3/1) gedrückt halten.
  - dunkler: AB-Taste (Abb. 3/2) gedrückt halten.
- Voreingestellte Helligkeit: Taste (Abb. 3/3) drücken.

Reichweite

Informationen zur Reichweite des Funkhandsenders befinden sich in der Bedienungsanleitung des Funkhandsenders.

4 Reinigung und Wartung

Verletzungsgefahr bei der Reinigung und Wartung

GEFAHR!

Verletzungsgefahr bei der Reinigung und Wartung!

Die Lichtschiene wird mit elektrischem Strom betrieben. Bei der Reinigung oder Wartung wird die Lichtschiene möglicherweise berührt. Dabei besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags oder von Verbrennungen.

– Lichtschiene vor der Reinigung oder Wartung vom Stromnetz trennen.
– Leuchtmittel vor der Reinigung oder Wartung abkühlen lassen.

Reinigungs- und Wartungsplan

Intervall	Wartungsarbeit
wöchentlich	Lichtschiene reinigen ↳ *„Lichtschiene reinigen“ auf Seite 13*.
monatlich	Funktionsprüfung durchführen ↳ Montageanleitung der Lichtschiene.
nach Bedarf	LED-Strahler: Defekte Leuchtmittel wechseln ↳ *„Leuchtmittel bei Lichtschienen mit LED-Strahlern wechseln“ auf Seite 13*. LED-Stripe: Defekte Leuchtmittel von einer zugelassenen Elektrofachkraft wechseln lassen.
	Entladene Batterien des Funkhandsenders austauschen ↳ Bedienungsanleitung des Funkhandsenders.

4.1 Lichtschiene reinigen

Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom

GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom!

Die Lichtschiene wird mit elektrischem Strom betrieben. Bei der Reinigung können die Lichtschiene oder spannungsführende Bauteile mit Feuchtigkeit in Kontakt kommen. Dabei besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.

– Lichtschiene nur mit einem leicht angefeuchteten Putztuch reinigen.
– Darauf achten, dass kein Wasser in die Lichtschiene eintritt.
– Bevor die Lichtschiene wieder mit dem Stromnetz verbunden wird, vergewissern, dass die Lichtschiene vollständig trocken ist.

Lichtschiene reinigen

Materialien:
- Leicht angefeuchtetes Putztuch
- Reiniger für pulverbeschichtete Bauteile

Voraussetzungen:
- Die Lichtschiene ist vom Stromnetz getrennt.
- Die Leuchtmittel sind abgekühlt.

1. Lichtschiene mit einem Reiniger für pulverbeschichtete Bauteile reinigen.
2. Lichtschiene mit einem leicht angefeuchteten Putztuch abwischen.

4.2 Leuchtmittel wechseln

Leuchtmittel bei Lichtschienen mit LED-Strahlern wechseln

Materialien:
- Leuchtmittel LED 3 W / 24 V

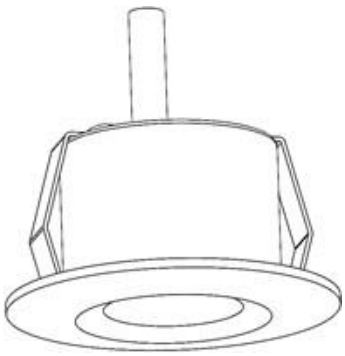

Abb. 4: Bügel des Sicherungsrings zueinander drücken

Voraussetzungen:
- Die Lichtschiene ist vom Stromnetz getrennt.
- Die Leuchtmittel sind abgekühlt.

1. Zu ersetzendes Leuchtmittel aus der Fassung ziehen und das Kabel abstecken.
2. Neues Leuchtmittel an das Kabel im Leuchtengehäuse anstecken und in die Fassung stecken bis die Endposition erreicht ist.

Leuchtmittel bei Lichtschienen mit LED-Stripes wechseln

Der Leuchtmittelwechsel bei Lichtschienen mit LED-Stripes darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft durchgeführt werden.

5 Störungen

Bei Störungen, die durch die nachfolgenden Hinweise nicht zu beheben sind, den Support des Herstellers kontaktieren.

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe
Lampen leuchten nicht.	Keine Verbindung zum Stromnetz	Verbindung zum Stromnetz von einer zugelassenen Elektrofachkraft herstellen lassen ↳ Montageanleitung der Lichtschiene.
	Leuchtmittel defekt	LED-Strahler: Leuchtmittel wechseln ↳ *„Leuchtmittel bei Lichtschienen mit LED-Strahlern wechseln“ auf Seite 13*. LED-Stripe: Leuchtmittel von einer zugelassenen Elektrofachkraft wechseln lassen.
	Funkhandsender defekt	Funkhandsender über den Support des Herstellers reparieren oder ersetzen lassen ↳ Bedienungsanleitung des Funkhandsenders.
	Batterien des Funkhandsenders entladen	Batterien des Funkhandsenders wechseln ↳ Bedienungsanleitung des Funkhandsenders.
Lampen lassen sich nicht dimmen.	Funkhandsender defekt	Funkhandsender über den Support des Herstellers reparieren oder ersetzen lassen ↳ Bedienungsanleitung des Funkhandsenders.
	Batterien des Funkhandsenders entladen	Batterien des Funkhandsenders wechseln ↳ Bedienungsanleitung des Funkhandsenders.
	Funksteuerung hat Speicher verloren.	Funksteuerung nach Anleitung des Herstellers neu programmieren ↳ Bedienungsanleitung des Funkempfängers und des Funkhandsenders.

6 Entsorgung

Entsorgung

Elektro- und Elektronikkomponenten sowie Wertstoffe nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

UMWELTSCHUTZ!

Gefahr für die Umwelt durch falsche Entsorgung!

Durch falsche Entsorgung können Gefahren für die Umwelt entstehen.

- Kunststoffe, Metalle, Kabel, Batterien sowie Elektro- und Elektronikkomponenten gesondert sammeln.
- Kunststoffe, Metalle, Kabel, Batterien sowie Elektro- und Elektronikkomponenten gemäß den örtlichen Bestimmungen der Wiederverwertung zuführen.
- Im Zweifel Auskunft zur umweltgerechten Entsorgung bei der örtlichen Kommunalbehörde oder speziellen Entsorgungsfachbetrieben einholen.

7 Beschränkung einzelner gefährlicher Stoffe

Hiermit bestätigen wir die Konformität unserer Produkte entsprechend der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU bzw. 2015/863/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikkomponenten und Geräten sowie die Einhaltung der zulässigen Höchstkonzentration in homogenen Werkstoffen in Gewichtsprozenten <0,01% von Cadmium, <0,1% von Blei, Quecksilber, Sechswertigem Chrom (Cr6+), Polybrombierte Biphenyle (PBB), Polybrombierte Diphenylether (PBDE), Diphthalat (DEHP), Butylbenzylphtalat (BBP), Dibutylphtalat (DBP), Diisobutylphtalat (DIBP) gemäß Anhang II der Richtlinie.

8 Index

B

Bedienung 11
mit Funksteuerung 11
ohne Funksteuerung 11
Bestimmungsgemäße Verwendung 10
Beschränkung einzelner gefährlicher Stoffe 15

E

Entsorgung 15

F

Fehlgebrauch 10
Funksteuerung 11

G

Gefahren 8

H

Haftungsbeschränkungen 3

K

Kundendienst 4

L

LED-Strahler 6
LED-Stripe 6
Leuchtmittel 19
Leuchtmittel wechseln
LED-Strahler 13
LED-Stripe 13
Lichtschiene
bedienen 11
entsorgen 15
Lieferumfang 6
mit Funksteuerung 11
ohne Funksteuerung 11
reinigen 13
Störungen 14
Technische Daten 19
Übersicht 6
Varianten 6
warten 12
Lieferumfang 6

R

Reinigung 13
Reinigungsplan 12
Restrisiken 9
bei der Reinigung 12
bei der Wartung 12

S

Sicherheit 8
Störungen 14
Support 4
Symbole in dieser Anleitung 8

T

Technische Daten 19

U

Übersicht 6

V

Varianten
LED-Strahler 6
LED-Stripe 6

W

Wartung 12
Wartungsplan 12
Wiederverwertung 15

Anhang

Inhaltsverzeichnis

A Technische Daten **19**

A Technische Daten

LED-Strahler

Angabe	Wert
Nennspannung	230 V/50 Hz
Leistung pro Strahler	3 W/24 V
Helligkeit pro Strahler	210 lm
Maximale Anzahl Strahler pro Lichtschiene	8 Stück
Farbtemperatur	~ 2800 K
Leuchtfarbe	warmweiß
Schutzklasse	1
Schutzart	IP 64

LED-Stripe 24 V

Angabe	Wert
Leistung pro Meter	9,6 W
Helligkeit pro Meter	780 lm
Anzahl LEDs pro Meter	120 Stück
Farbtemperatur	~ 3000 K
Leuchtfarbe	warmweiß
Schutzklasse	1
Schutzart	IP 64