

# BEDIENUNGSANLEITUNG



## Lightdrop (AL3-Reihe)

**Version:**  
**Datum:**

**3.2.20**  
**23. October 2010**

Astera LED Technology GmbH

Address : Nahestrasse 68-70, 55593 Rüdesheim an der Nahe, Germany Tel.: +49(0)6536-355361 Email: sales@astera-led.com

# 1 Inhaltsverzeichnis

---

<b>1 Inhaltsverzeichnis.....</b>	<b>2</b>
<b>2 Sicherheit.....</b>	<b>3</b>
<b>3 Produktbeschreibung.....</b>	<b>4</b>
3.1 Technische Daten.....	6
<b>4 Einführung.....</b>	<b>7</b>
4.1 Overview.....	7
4.2 Vorteile gegenüber herkömmlichen Leuchten .....	8
4.3 Bedienung.....	8
<b>5 Batterielaufzeit.....</b>	<b>9</b>
<b>6 Problembhebung.....</b>	<b>10</b>
<b>7 Entsorgung.....</b>	<b>11</b>

## 2 Sicherheit



**Lesen sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Anleitung sorgfältig durch. Behalten sie die Bedienungsanleitung um später nachschlagen zu können oder sie anderen Personen zu geben.**

**Stellen sie sicher dass diese Bedienungsanleitung mitgereicht wird wenn sie das Gerät an andere Personen weitergeben.**

**Beachten sie dass diese Bedienungsanleitung nicht alle möglichen Gefahren und Umgebungen ansprechen kann. Bitte benützen sie das Gerät daher mit Vorsicht.**



**Dieses Gerät darf nur von qualifiziertem Personal repariert werden.**

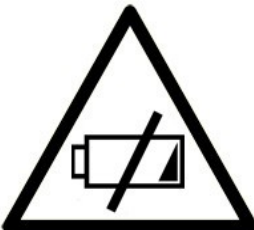
**Auf keinen Fall das Gehäuse selbst aufschrauben.**



**Dieses Produkt darf nicht in besonders heisser, kalter oder feuchter Umgebung betrieben werden. Dies kann zu abnormalen Funktionen oder zu Defekt des Produktes führen.**



**Diese Produkt besitzt einen eingebaute Li-Polymer Akku. Vermeiden sie heftige Stösse oder Stürze auf harten Boden, dies kann Feuer oder Explosion des Akkus hervorrufen.**



**Lagern sie die Batterie nie im vollständig entladenen Zustand. Laden sie die Batterien sobald sie leer sind. Teilweise entladene Batterien verlieren Kapazität.**

### **3 Produktbeschreibung**

---

- a) **Kabelloser Punktstrahler, für den Innen- und Aussenbereich**
- b) **Schmaler Lichtstrahl.  
Winkel kann mit Streulinse ausgeweitet werden**
- c) **Stellt über 16 Millionen Farben dar**
- d) **Geringer Stromverbrauch**
- e) **Steuerbar mit Funkfernsteuerung**
- f) **Einfache DMX-Integration via ART3 DMX Funk-Transmitter**
- g) **8-24 Stunden Betriebszeit mit einer Akkuladung**
- h) **Bis zu 300 meter Bedienungsdistanz der Fernbedienung**
- i) **Sehr helle LEDs**
- j) **RGB LEDs werden mit weissen LEDs kombiniert was eine bessere Farbmischung und Farbdarstellung zulässt.**

## 3.1 Technische Daten

<b>Lichtquelle</b>	
Lichtquelle	5mm bullet LEDs mit 15 Grad Lichtstrahl
Anzahl der LEDs	AL3-S: 16 (4xR, 4xG, 4xB, 4xW) AL3-M: 96 (24xR, 24xG, 24xB, 24xW)
max RGB LED Leistung	AL3-S: 1.7W AL3-M: 10.2W
<b>Stromversorgung</b>	
Ladegerät	Im Lieferumfang enthalten
Eingangsspannung	AC 100-240V, 50/60Hz, 0.3A
Ausgangsspannung	DC 5V, 0.5A
Akku	AL3-S: 3.7V Li-Polymer mit 0.85AH AL3-M: 5V Li-Polymer mit 0.65AH
Betriebszeit im Akkumodus	8 – 24 Stunden (je nach Farben, Helligkeit, Programmen)
<b>Drahtlose Verbindung</b>	
Unterstützte Frequenzen	Funkfrequenz, Infrarot
Reichweite	Infrarot: bis zu 10m Funk: 50m bis zu 300m
Funkfrequenz	Europa: 868.000 MHz – 869.750 MHz USA: 902MHz – 928 Mhz
<b>Gehäuse</b>	
Material	POM Gehäuse und durchsichtige PMMA Abdeckung
Abmessungen	AL3-S: Ø 59mm x H 48mm AL3-M: Ø 90mm x H 58mm
Gewicht	AL3-S: 140g AL3-M: 480g
<b>Umgebung</b>	
Betriebstemperatur	5 ~ 40 °C
Lagertemperatur	5 ~ 40 °C (70 °C für 24 Stunden)
Umgebung	Innen und im Freien (bei Regen umgehend reinholen)

## 4 Einführung

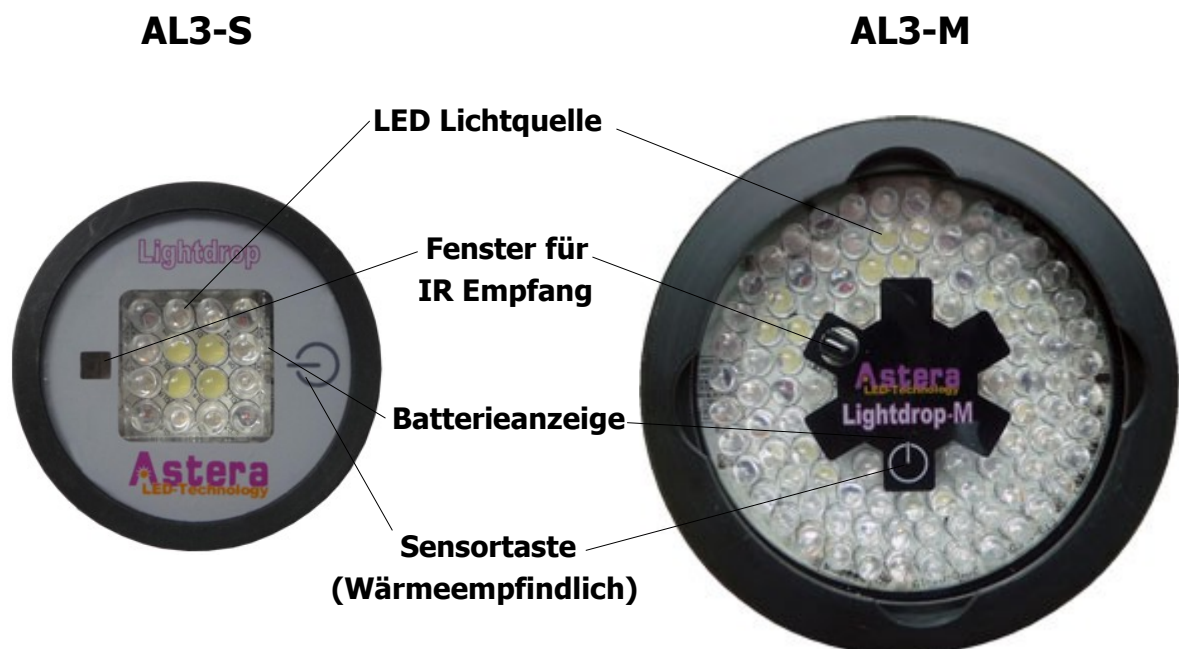
Der Lightdrop wurde für Veranstaltungsbeleuchtung und dekorative Beleuchtung entwickelt. Mit seinem eingebauten Akku und seinem Funkempfänger bietet er einen einfachen Aufbau ohne Kabel für Steuerung und Stromversorgung.

Der Lightdrop bietet verschiedene Montagemöglichkeiten. Mit seiner magnetischen Rückseite kann er einfach an Wänden, Decken oder unter Tischen und Stühlen angebracht werden. Ausserdem kann er benutzt werden um Dekoobjekte (separat erhältlich) auszuleuchten.

Ein Lightdrop kann als allein operierendes Gerät betrieben werden da mehrere Farben und Farbwechsel mit dem touch-Knopf eingestellt werden können. Für zusätzliche Einstellungsmöglichkeiten von Farben und Programmen werden Funkfernbedienung oder Infrarotfernbedienung empfohlen.

Für grössere Installationen können mehrere Lightdrops oder andere kabellose Astera Leuchten gruppiert und synchronisiert werden. Dies kann mit Hilfe der ARC2 Fernbedienung oder dem ART3 DMX-Transmitter erreicht werden.

### 4.1 Overview



## **4.2 Vorteile gegenüber herkömmlichen Leuchten**

**Kabellose Konstruktion** --- Durch die eingebaute Batterie und den Funkempfänger kann der AL3 einfach aufgebaut werden.

**Smart programming** --- Der Lightdrop stellt nicht nur komplexe Programme mit Farbverläufen dar sondern ermöglicht es mit der Funkfernsteuerung auch, selbst die abgebildeten Farben dieser Programme anzupassen. Der AL3 kann als selbstständiges Gerät betrieben werden oder mit anderen AL3s und anderen Astera Funk-Leuchten gruppiert und synchronisiert werden.

**Energiesparende Konstruktion** --- Niedrige Betriebsspannung, niedriger Stromverbrauch und zusätzliche weisse LEDs helfen bis zu 80% Energie zu sparen und so zu einer maximalen Betriebsdauer von 24 Stunden zu kommen.

## **4.3 Bedienung**

Um das Gerät einzuschalten, Sensortaste für 2-3 Sekunden gedrückt halten.

Um das Gerät abzuschalten, Taste nochmals für 1 Sekunde drücken.

Um Standardfarben oder einen Regenbogen Effekt auszuwählen, Gerät einschalten, dann die Taste gedrückt halten bis die Lampe anfängt Blau zu blinken. Dann, Taste mehrfach drücken um die vorprogrammierten Standardfarben nach und nach anzuzeigen. Um eine Farbe auszuwählen, Taste gedrückt halten bis die LEDs nicht mehr blinken.

Um die Lampe in die Fabrikeinstellungen zurückzusetzen muss sie erst eingeschaltet werden. Dann, Taste gedrückt halten bis:

Lampe schaltet sich aus → Lampe fängt an Blau zu blinken → Lampe geht wieder aus.

Sobald die Lampe das zweite Mal ausgeht ist sie zu den Fabrikeinstellungen zurückgesetzt.

Während die Lampe eingeschaltet zeigt eine Diode den Bateriazustand an: Rot – Orange - Grün

Während die Lampe geladen wird, blinkt eine Grüne Diode.

*Sollte die Sensortaste nicht funktionieren, Finger möglichst flach auf die Taste legen damit eine grosse Fläche berührt wird.*

## 5 Batterielaufzeit

Sollte der Lightdrop beim Einschalten nicht angehen und stattdessen ein rotes Licht angehen, ist der Akku komplett leer und muss geladen werden.

Mit der Funkfernsteuerung können verschiedenen LED POWER modi eingestellt werden:

- Bei MAXIMUM RUNTIME beträgt die LED-Leistung 50% der maximalen Stärke. Die LEDs leuchten länger aber die Helligkeit beträgt nur 50%
- Bei NORMAL BRIGHTNESS beträgt die LED Leistung 70% der maximalen Stärke. LEDs leuchten die normale Zeit mit 70% Helligkeit
- Bei HIGH BRIGHTNESS beträgt die LED Leistung 100%. Die LEDs leuchten stärker als bei den anderen Modi, jedoch verringert sich die Batterielaufzeit erheblich.

Hier sind die ermittelten Laufzeiten:

Color	MAX RUNTIME	NORMAL	HIGH BRIGHTNESS
COLR WHITE	9,6 h	8,0 h	5,6 h
CYAN	11,4 h	9,8 h	7,0 h
MAGENTA	12,9 h	11,1 h	8,1 h
YELLOW	13,5 h	11,7 h	8,5 h
ORANGE	17,3 h	15,1 h	11,1 h
GREEN	18,9 h	16,6 h	12,3 h
BLUE	21,2 h	18,4 h	13,8 h
RED	23,7 h	20,9 h	15,7 h



## 6 Problembehebung

<b><i>Problem</i></b>	<b><i>Ursache</i></b>	<b><i>Lösung</i></b>
LEDs geben kein Licht ab wenn angeschaltet.	Eine der zahlreichen Einstellungen hat dazu geführt dass die Helligkeit zu niedrig eingestellt ist.	Im Editor die Brightness höher einstellen.
Geräte reagieren inkorrekt.	Eine der zahlreichen Einstellungen hat dazu geführt dass die Geräte falsch angesprochen werden.	Im Setup der Fernbedienung einen Factory Reset von Lampen und Fernbedienung ausführen.
Geräte können nicht gestartet werden.	Batterie kann leer sein.	Stromversorgung einstecken, 1 Stunde laden, dann erneut versuchen anzuschalten.
Batterieanzeige blinkt nicht wenn eingesteckt.	Netzteil ist nicht richtig mit 220V Stromversorgung oder mit der Lampe verbunden oder Batterie ist bereits voll.	Lampe etwas entladen oder probieren mit einem anderen Netzteil zu laden.
Akku ist bereits nach 6 Stunden Betrieb leer.	Das Gerät ist nach 8 Stunden Betrieb mit COLD WHITE (kaltem weiss) leer solange im Editor die Helligkeit auf NORMAL BRIGHTNESS eingestellt ist. Bei HIGH BRIGHTNESS ist die Betriebszeit kürzer als 8 Stunden.	Mit der Fernbedienung im Editor unter Brightness LED Power auf NORMAL BRIGHTNESS stellen.

Bitte halten Sie sich an örtliche Entsorgungsregeln!



***VERPACKUNG:***

Das Gerät wird in einer schützenden Verpackung.  
Diese Verpackung kann für den Transport  
wiederverwertet oder recycelt werden.



***Gerät:***

Werfen Sie das Gerät nachdem es ausgedient hat  
NICHT in den Hausmüll.  
Geben sie es in eine Anlaufstelle für Elektronikabfall  
oder senden sie es zurück an Astera.



***BATTERIEN:***

Werfen Sie alter Batterien und Akkus nicht weg!

Bringen Sie sie in eine Sammelstelle für Altbatterien.

Diese Gebrauchsanweisung ist ein Teil des Gerätes und Personen, die das Gerät bedienen, muss diese Anleitung zu jedem Zeitpunkt zur Verfügung stehen. Die Sicherheitsvorkehrungen, die in dieser Anleitung beschrieben werden, müssen eingehalten werden. Wird das Gerät verkauft, muss diese Gebrauchsanweisung enthalten sein.

## **Übersetzungen**

---

Wird das Gerät verkauft, muss diese Gebrauchsanweisung in der Landessprache des jeweiligen Landes vorliegen. Im Falle von Diskrepanzen und Abweichungen muss das original Handbuch benutzt, oder der Hersteller kontaktiert werden, um alle Probleme zu klären.

©2010, Astera LED Technology GmbH  
All rights reserved  
Rüdesheim, Germany