

BEDIENUNGSANLEITUNG



Funkfernsteuerung (ARC2)

Version:
Datum:

3.2.20
28.Sept.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

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

1 Inhaltsverzeichnis

1 Inhaltsverzeichnis.....	3
2 Sicherheit.....	4
3 Erste Schritte.....	5
3.1 Übersicht.....	5
3.2 LCD Display.....	5
3.3 Einführung.....	6
3.4 Steuerung.....	6
3.5 Power Knopf.....	6
3.6 Micro SD card.....	7
3.7 Batterien.....	7
4 Voreingestellte Programme(MEMORY 1-4).....	8
4.1 Tap-sync.....	8
5 Editor.....	9
5.1 Verwendung des Editors.....	9
5.2 Farben.....	9
5.3 Programme des Editors.....	9
5.4 Einstellungen.....	10
5.5 Weitere Einstellungen.....	11
6 Lampen ansteuern.....	12
7 Setup.....	13
8 Technische Daten.....	16
9 Fehlerbehebung.....	17
10 Appendix.....	18
10.1 Color Index.....	18
10.2 Anpassbare Programme.....	19
10.3 Color Chaser for Random Modes.....	20
10.4 DMX table für Effect Mode.....	21
10.5 Firmware Update Vorgang.....	22
11 Entsorgung.....	24

2 Sicherheit



Vor Inbetriebnahme des Gerätes, sollte diese Anleitung genau gelesen werden. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung gut auf, falls Sie noch etwas nachlesen müssen, oder diese weitergeben wollen. Wenn Sie das Gerät weitergeben, tun Sie das nur zusammen mit der Anleitung.



Verwenden Sie die Fernsteuerung nicht, wenn der Gebrauch von Funkgeräten verboten ist, wie z.B. in Flugzeugen, oder wenn das Gerät Gefahr oder Störungen verursachen kann.



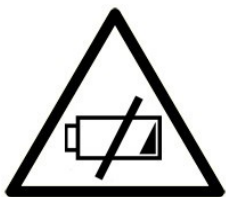
Nur qualifizierte Fachkräfte sollten dieses Produkt reparieren. Öffnen Sie die Schutzabdeckung nicht.



Dieses Gerät entspricht den CE und FCC Standards (Siehe Produktkleber) Die Funkwellen werden in 868 MHz gesendet. Stellen Sie sicher, dass die Gesetze in Ihrem Land die Verwendung dieser Frequenzen erlauben.



Setzen Sie nur Einweg-Batterien in das Gerät ein. Wiederaufladbare Batterien besitzen nicht genug Spannung, um die ARC2 Fernbedienung zu betreiben. Halten Sie Batterien von Kindern fern. Im Falle eines Verschluckens suchen Sie sofort einen Arzt auf ! Stellen Sie sicher, dass die Batteriekontakte sauber sind, bevor die Batterien eingesetzt werden. Laden Sie die Batterien nicht wieder auf.



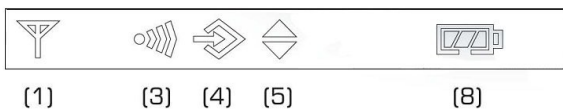
Stellen Sie sicher, dass alle Batteriebetriebenen Astera Lampen immer voll geladen sind, wenn sie gelagert werden. Nur teilweise geladene Batterien verlieren einen Teil ihrer Kapazität.

3 Erste Schritte

3.1 Übersicht



3.2 LCD Display



Definition der Symbole:

- (1) – Empfangen
- (3) -- Übertragen
- (4) – Gerät befindet sich im Editor Modus
- (5) – Synchronisation zwischen Einheiten aktiv
- (8) – Batterie

3.3 Einführung

Asteras ARC2 Funkfernsteuerung wird benutzt, um Asteras kabellose Lampen, Steuerungen und DMX Transmitter zu bedienen. Das System bietet mehrere Serien von vorprogrammierten Programmen, die bequem ausgewählt werden können.

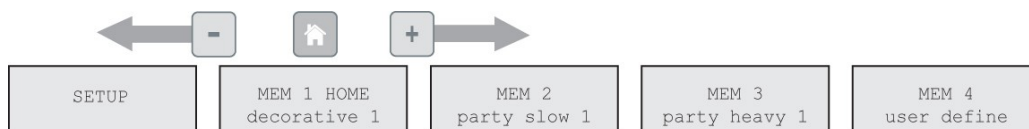
Für fortgeschrittene Anwendungen können die Programme im Editor angepasst werden. (siehe Kapitel 5). Die sich wiederholenden Farben können definiert werden, um zu einem Thema, wie z.B. zu den Firmenfarben zu passen. Diese Farben können dann in Programmen verwendet werden, deren Geschwindigkeit, Helligkeit und Effekte beliebig eingestellt und kalibriert werden können.

Es ist auch möglich, mehrere Lampen gleichzeitig anzusprechen, zu gruppieren, oder zu synchronisieren und auf diese Weise Programme über mehrere Lampen hinweg ablaufen zu lassen. Zum Beispiel kann der „Rainbow“ Effekt über zwei oder mehr Lampen ausgedehnt werden, so dass alle Farben des Regenbogens Spektrums gleichzeitig dargestellt werden können.

3.4 Steuerung



Die Navigation im System erfolgt mit den oberen 4 Knöpfen der Fernsteuerung. „ENTER“ bestätigt einen Wert, + und – wählen einen Wert aus und „BACK“ bringt Sie wieder eine Stufe nach oben.



Die oberste Stufe in der Navigation enthält die 3 Sets der bereits gespeicherten Programme (Memory 1- Memory 3), Platz für eigene Programme (Memory 4) und das SETUP. Die + und – Tasten werden benutzt, um zwischen den Sets hin und her zu schalten und die „ENTER“ Taste wählt das gewünschte Set aus und lässt Sie dieses bearbeiten.



Zu jedem Zeitpunkt kommen Sie mit dem „HOME“ Knopf wieder zur obersten Stufe in der Navigation. Dies ist besonders nützlich, wenn sich ein unerfahrener Nutzer zu tief in den Einstellungen befindet und diese nicht aus Versehen ändern möchte.

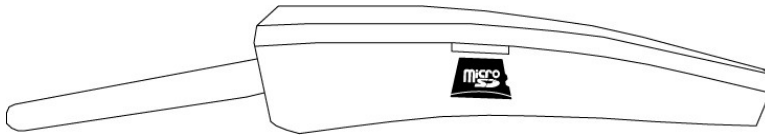
3.5 Power Knopf



Power Mode: LIGHT ON: Schaltet vom „BLACKOUT“ Modus in den Normal Betriebsmodus

Power Mode: BLACKOUT: Schaltet alle Lampen aus und hält diese in Standby Modus. Der Energieverbrauch ist minimal.

3.6 Micro SD card



Für spezielle Funktionen, wie das Speichern von Programmen und dem Firmware Update, kann eine Micro SD Karte in die ARC2 eingeführt werden.

3.7 Batterien

In Deutschland muss die ARC2 Fernbedienung wegen Sicherheitsregulationen ohne Batterien verschickt werden. Bitte setzen sie 2 handelsübliche Alkali Batterien in der korrekten Position mit + und – ausgerichtet in die ARC2 ein.

Beim Schliessen des Batteriefachs müssen alle Ecken gedrückt werden bis das Batteriefach in der richtigen Position einrastet. Danach muss der Schiebeknopf nach oben gedrückt werden um das Batteriefach fest zu verschliessen.

4 Voreingestellte Programme(MEMORY 1-4)

Um schnell die Wirkung einer Lampe, oder einer Gruppe von Lampen zu ändern, können die 24 vorprogrammierten MEMORY Programme per Tastendruck aktiviert werden und zusätzlich manuell verändert werden. (Siehe Kapitel 5)

Um ein MEMORY Programm zu starten, betätigen Sie eine der 8 weißen Tasten während Sie sich in einem der 3 vorprogrammierten MEMORY Sets in der obersten Ebene der Navigation befinden. Sind Sie sich nicht sicher, auf welcher Ebene Sie sich befinden, drücken Sie die HOME Taste um in die oberste Ebene zu gelangen.

Zusätzlich zu den 3 vorprogrammierten Sets (MEMORY1-3) bietet das MEMORY 4 Set Platz für 8 eigene Kreationen, die mit den 8 weißen Tasten ausgewählt werden können, während Sie sich in diesem Set befinden.

- MEMORY 1 **decorative:** Passend für einfache Events, Präsentationen, Hintergrund Beleuchtung etc. bietet es eine simple dekorative Beleuchtung. Drücken der HOME Taste bringt sie hierher zurück.
- MEMORY 2 **party slow:** Vorprogrammierte Farbläufe passend für festliche Anlässe und die ruhigeren Stunden einer Party.
- MEMORY 3 **party heavy:** Dieses Set bietet schnelle und starke Farbeffekte und rasante Farbwechsel. Es ist gemacht für Tanzevents und um besondere Teile einer Show hervorzuheben.
- MEMORY 4 **user define:** Dieses Set ist nicht vorprogrammiert. In Kapitel 5 ist beschrieben, wie die 8 Tasten mit eigenen Farben und Effekten programmiert werden kann. Hier können zum Beispiel Event Veranstalter spezielle Programme für ihre Kunden vorbereiten und diese dann auch schnell während des Events aufzurufen.

4.1 Tap-sync



Tap-Synchronisation kann benutzt werden, um die Geschwindigkeit der Farbläufe der Programme in MEMORY 1-3 einzustellen und anzupassen. Sie kann dazu benutzt werden, um die Geschwindigkeit der Lampen gespielter Musik, oder auch der allgemeinen Atmosphäre anzupassen.

Um tap-sync zu aktivieren, betätigen Sie die Tap-Sync Taste zwei mal in dem Rhythmus, in welchem Sie die Lampen synchronisieren wollen, während Sie sich in der obersten Ebene der Navigation befinden. Sind Sie sich nicht sicher, in welcher Ebene Sie sich befinden, betätigen Sie die HOME Taste und dann die TapSync Taste. Tap-Sync hat nur Einfluss auf „color-chaser“ Programme.

5 Editor

5.1 Verwendung des Editors

Der Editor ist eine Funktion für den fortgeschritteneren Benutzer. Er lässt Sie die drei vorprogrammierten MEMORY Programme editieren. Wenn Sie die vorprogrammierten Programme behalten möchten, können sie im MEMORY 4 Set eigene Kreationen speichern.

Um in den Editor zu gelangen, drücken und halten Sie eine der 8 weißen Tasten für 2 Sekunden während Sie sich in einem der 4 MEMORY Sets befinden.

5.2 Farben

Sie können die vorprogrammierten Programme mit bis zu 4 Farben an ihre Wünsche anpassen. Alle vorprogrammierten Programme, mit Ausnahme von „Rainbow“ bilden die dargestellten Farben mit einer vier Farben Palette. Diese Palette kann angepasst werden, indem die Farben C1 C2 C3 und C4 nach Belieben gewählt werden. Die ausgewählten Farben erscheinen in den 4 kleinen Feldern am oberen Ende der Fernsteuerung. Wenn Sie beispielsweise als Programm „SIMPLE RUNNING“ ausgewählt haben, ist die Hintergrundfarbe C1 und der bewegliche Pixel C2.

Es gibt drei verschiedene Arten von Farben zur Auswahl:

- Standard Colors:** Rot, Orange, Gelb, Grün, Cyan, Blau, Magenta, Pink, warmes Weiß und Schwarz
- Index Colors:** 256 Standard Index Farben können ausgewählt werden, wenn „INDEX COLORS“ ausgewählt wird. Diese Farben sind in Appendix 10.1 aufgelistet.
- User Colors:** Wenn sie „USER COLORS“ wählen, können Sie ihre eigenen Farben aus den drei Farbkanälen Rot, Grün und Blau mischen.

Um die Farben zu ändern, wechseln Sie in den EDITOR Modus und drücken Sie eine der Tasten C1-C4 um deren Farbe zu ändern. Mit dem Verlassen des Editors, oder dem Betätigen der HOME Taste, werden die Einstellungen gespeichert.

5.3 Programme des Editors

Zusätzlich zu den Farben, können Sie zwischen 20 verschiedenen, editierbaren Programmen auswählen, wenn Sie sich im Editor befinden. Die Programme im Editor nutzen die Farben, die Sie wie in 5.2 beschrieben festgesetzt haben, um feste oder sich bewegende Strukturen zu erzeugen. Diese können sich über mehrere Lampen hinweg erstrecken. Eine Liste der 20 Programme können im Appendix 10.2 gefunden werden.

Bemerkung: Es ist auch möglich, die Farben zufällig bestimmen zu lassen. Um dieses feature zu benutzen, lesen Sie Appendix 10.3. Sobald Sie die Einstellungen eines Programmes ändern, wird der „random color chaser“ automatisch abgeschaltet.

Bemerkung: Die Programme werden am Besten auf einer Multi-Pixel Lichtquelle (z.B. AL6), oder auf mehreren verbundenen ein-Pixel Lichtquellen(z.B. AL3) dargestellt. Wird nur eine Ein-Pixel Lichtquelle verwendet, kann nur eine Farbe zeitgleich dargestellt werden.

Bemerkung: Nicht alle Programme verwenden vier Farben(C1-C4). Das Programm „TWO COLOR STATIC“ z.Bsp. Benutzt nur zwei Farben, was bedeutet, dass die Hälfte der Pixel Farbe C1 zeigen und die zweite Hälfte C2 darstellen.

5.4 Einstellungen

Die ausgewählten Programme können noch weiter angepasst werden.

Um Geschwindigkeit, Helligkeit und Übergangseffekt anzupassen wechseln Sie in den Editor und drücken Sie die fade, speed oder brightness Taste, um deren Werte anzupassen. Durch Drücken der HOME Taste, oder mit Verlassen des Editors werden die Werte gespeichert.

Fade: Ändert die Übergänge zwischen den verschiedenen Stufen des Programms. Wenn 0 % eingestellt wird, gibt es keinen Blendeübergang, die Farbe wechselt komplett und sofort. Wird 100% gewählt wechselt die Farbe langsam zur Nächsten.

Speed: Regelt die Geschwindigkeit des Programms. Jede Zeit zwischen 0,09 Sekunden und 9 Minuten und 21 Sekunden kann eingestellt werden. Diese Zeit gibt die Dauer des Programmes an, bis es wieder neu beginnt.

Wenn die Geschwindigkeit geändert wird, kann die Synchronität der Lampen beeinflusst werden. Um die Lampen wieder zu synchronisieren, drücken Sie die „SEND“ Taste.

Brightness: Sie können „**Brightness Intensity**“ oder „**Power Scheme**“ auswählen. Beide Einstellungen haben Effekt auf die Batterielaufzeit der Lampe. Wählen Sie „Intensity“ um die Helligkeit der Lampe von 10% bis 100% anzupassen. Wählen Sie „Power Scheme“, um zwischen „High Brightness“, „Normal“ und „Maximise Runtime“ zu wählen.

Achtung: Die Akkulaufzeit aller Astera Lampen ist für das „Normal“ Power scheme angegeben. Änderungen des „power scheme“ ändern folglich auch die Akkulaufzeit.

5.5 Weitere Einstellungen

Weitere kleine Einstellungen können vorgenommen werden, wenn die drei Grundeinstellungen nicht genug sind.

Um die zusätzlichen Einstellungen aufzurufen, wählen Sie den Editor und suchen Sie sich mit den + und – Tasten die Einstellungen, die Sie ändern möchten und bestätigen sie mit ENTER.

- Strobe Speed:** Hier kann die Stroboskop-Frequenz eingestellt und mit ENTER bestätigt werden.
- Program Direction:** Hier können Sie zwischen vorwärts(links nach rechts) oder rückwärts (rechts nach links) wählen. Außerdem kann bestimmt werden, ob der Effekt einmalig, oder regelmäßig ausgeführt werden soll.
- Program Parameter:** Ändert die Einstellungen des Programmes, welches gerade aktiv ist.
- Blower Speed:** Ändert die Lüftergeschwindigkeit (Nur bei AL5 Fanlight)
- Use Random Colors:** Wenn „YES“ ausgewählt ist wird der „random color chaser“ aktiviert und zufällige Farben in den vier Farbkanälen (C1-C4) eingesetzt. Jedes Mal, wenn tap-sync betätigt wird, werden vier neue Farben generiert.
- Random Mode:** Bietet eine Auswahl von verschiedenen chaser Programmen. (Überblick in Appendix 10.3)
- Random Fade:** Blendezeit des „random chasers“

6 Lampen ansteuern

Ein spezieller Knopf (target lamps) wurde auf der Fernbedienung angebracht, um eine Auswahl ein Lampen anzusteuern. Wenn im „Target Lamps“ Menu eine Option ausgewählt wurde, werden nur noch diese Lampen angesprochen, bis dies geändert wird.

Lampen ansteuern ...

..in Gruppen

Jede Lampe kann einer von vier Gruppen zugeordnet werden. (G1,G2,G3 oder G4) Jede dieser Gruppen kann individuell gesteuert werden. Mehrere Gruppen können auch zusammenschaltet werden. Wenn Gruppen verbunden sind erstrecken sich gewählte Programme über alle Lampen.

Nur aufeinanderfolgende Gruppen können verbunden werden. G1+G2 zum Beispiel. G1+G3 können nicht verbunden werden.

..nach SET

Lampen können einer von 256 Set Adressen zugeordnet werden. Es können auch mehrere Lampen einer Set Nummer zugeordnet werden. In der Praxis wird üblicherweise eine Lampengruppe einer Set Nummer zugeteilt. Jedes dieser Sets kann einzeln und individuell gesteuert werden.

Es ist nicht möglich, Sets zu verbinden, so dass Programme Setübergreifend ablaufen. Sets können einfach erstellt werden über:
SETUP-- CREATE A SET

.. durch TAPPING

Wenn diese Einstellung verwendet wird, empfangen die Lampen nicht automatisch Informationen. Dies geschieht nur, nachdem sie „getapped“ wurden. Das bedeutet, dass der Knopf der Lampe gedrückt wird, nachdem diese anzeigt, dass neue Information verfügbar ist. Normalerweise zeigt die Lampe das durch kurzes Weißes Blinken alle 1-2 Sekunden.

..nach TYP

Wenn verschiedene Lampen benutzt werden, können diese auch nach Typ gesteuert werden. Wenn Sie zum Beispiel AL6 und AL3-S benutzen können diese individuell gesteuert werden, indem der entsprechende Typ ausgewählt wird.

..nach Seriennummer

Wenn die Seriennummer einer Lampe bekannt ist kann die Lampe direkt angesteuert werden, indem die Seriennummer in die Fernsteuerung eingegeben wird.

7 Setup

Das SETUP bietet fortgeschrittene Einstellungen, die vor oder nach einem Event angepasst werden können, wie den FACTORY RESET, die Lampengruppierung, die Farbkalibrierung und das Einschalten der Tastensperre, wenn die ARC2 aus der Hand gegeben wird.

Um ins SETUP Menü zu gelangen, drücken Sie die - Taste bis SETUP erscheint und bestätigen Sie mit ENTER, während Sie sich auf der ersten Stufe der Navigation befinden. Wenn Sie sich nicht sicher sind, auf welcher Stufe Sie sich befinden, drücken Sie HOME um wieder auf die erste Stufe zu gelangen.

Create a Set: Sets kombinieren mehrere Lampen, die dann gleichzeitig angesprochen und in einer bestimmten Reihenfolge angeordnet werden können, so dass sich die Effekte über alle Lampen im Set erstrecken. Im Gegensatz zu den Gruppen kann eine sehr große Anzahl(256) an Sets erstellt und mit der „target lamps“ Taste ausgewählt werden. Ein Set kann auch nur eine Lampe enthalten, wenn die schnell angesprochen werden muss.

Create a Chain: Wenn Lampen verkettet sind laufen ihre Programme und Effekte Lampenübergreifend ab. Zum Beispiel: Der Effekt FLAG RUNNING sendet einen Pixel vom einen Ende des Wallwashers AL6 zum Anderen. Sind mehrere AL-6 verkettet, wandert der Pixel zum Ende des ersten Wallwashers und setzt seinen Ablauf im fließenden Übergang beim nächsten Wallwasher fort. Um einen guten Übergang zu Gewährleisten, ist die korrekte Zuweisung der Positionen wichtig.

DMX Setup: Einige Lampen besitzen kein LCD Display, aber die ARC2 kann benutzt werden, um diese Lampen für DMX-Nutzung einsatzbereit zu machen. Auch Astera Lampen mit Display können in manchen Fällen einfacher per Fernbedienung eingestellt werden, wenn Sie nichtmehr erreicht werden können. Zusätzliche Informationen finden Sie die DMX Tabelle im Appendix 10.4.

DMX Address: Stellt die DMX Adresse ein.

DMX Pixels: **All pixels:** Jeder Pixel kann einzeln per DMX gesteuert werden.

Reduced Pixels: Pixel werden zusammengefasst um eine einfachere Kontrollierbarkeit zu erreichen. Bitte lesen Sie in der Anleitung der entsprechenden Lampe nach, wieviele Pixel zur Verfügung stehen, wenn diese Option gewählt wird.

One Pixel: Die Lampe kann mit nur drei DMX Kanälen gesteuert werden. Alle Pixel werden in einen zusammengefasst.

DMX Tab: Mehrere verschiedene DMX Tabellen können gewählt werden.

RGB S RGB S..: Für jeden Pixel gibt es drei Kanäle RGB und einen Kanal Stroboskop.

RGB RGB S S..: Allen RGB Kanäle folgen allen Stroskop Kanäle.

Effect Mode Fix: Die 4 Benutzerfarben werden von einem Kanal pro Farbe gesteuert.

Effect Mode RGB: Die 4 Benutzerfarben werden von jeweils 3 DMX Kanälen gesteuert.

Strobe: **Single:** Ein DMX Kanal wird für die Kontrolle der Stroboskop Funktion zur Verfügung gestellt. Für alle Pixel gilt der Selbe Stroboskop Effekt.. Wenn diese Einstellung verwendet wird, sollte der DMX TAB nicht auf „RGB S RGB S“ eingestellt sein.

DMX Failure: Bestimmt das Verhalten der Lampe im Falle eines unterbrochenen DMX Signals.

Hold: Der Effekt Output bleibt unverändert. Der letzte empfangene DMX Frame wird angezeigt.

Emergency Light: Wenn der DMX Empfang ausfällt, strahlt die Lampe weißes Licht aus.

Blackout: Wenn der DMX Empfang ausfällt schalten alle Lampen auf schwarz um.

Remote Setup: Normalerweise werden alle Einstellungen, wie das Ändern der DMX Adresse, Ketten Einstellungen etc. direkt an der Lampe eingestellt. Das kann manchmal unpraktisch sein, wenn mehre Lampen gleichzeitig mit den gleichen Einstellungen versehen werden sollen, oder die Lampe kein LCD Display besitzt.

Remote Group Ordnet Lampen oder Set einer der vier Gruppen zu. Wenn nicht programmiert, werden alle Lampen der Gruppe 1 zugeordnet.

Input Select Wenn eine Lampe mehrere Input Signale empfängt (die Lampe ist zum Beispiel mit einem DMX Kabel verbunden, soll aber von der ARC2 angesteuert werden), kann das bevorzugte Eingangssignal fest gelegt werden:

XLR DMX Für Kabel DMX Signal

Wireless DMX Für Funk DMX Signal

Remote Control Für Funk ARC2 Signal

	Standalone	Erhält das letzte Eingangssignal, bis eine andere Eingangsquelle gewählt wird.
	Auto	Wählt automatisch eine Eingangsquelle
AC Failure	Emergency Light:	Falls kein Stromeingang erkannt wird, schaltet die Lampe auf weißes Licht um.
	No Action:	Es wird keine Maßnahme getroffen
	Blackout:	Die Lampe schaltet auf schwarz um.
Manual White Calibration:		Sie können die automatische Weiß Kalibrierung einschalten, oder das Rot, Grün und Blau Level aus denen Weisse Farbe gemischt wird einstellen.
SD Card	Backup Keys	Speichert die Farben und Effekte, die den Weißen Tasten zugeordnet wurden. Wählen Sie einen Namen mit der + - und Enter Taste. Back/Tap-Sync springt zur nächsten Buchstabengruppe und die ← Taste löscht Buchstaben. >> Speichert die Tasten mit dem gewählten Namen.
	Restore Keys	Kopiert die gespeicherten Tasten auf den ARC2 Speicher.
	Firmware update	Der ARC2 kann auch dazu verwendet werden, die Firmware der meisten Astera Lampen und Controller, die einen Funkempfänger besitzen. Für Details zum Firmware update lesen Sie bitte Appendix 10.5 für Details.
Test Radio		Der Testmuster Farbwechselmodus lässt Sie die Funkreichweite überprüfen, indem Sie sich mit der ARC2 8-16 Meter von der Lampe entfernen. Wenn der Test Radio Modus aktiviert ist, schaltet die Fernbedienung auf minimale Signalstärke um und sendet ein Farbwechselsignal jede Sekunde. Wenn die Farbwechsel in dieser Distanz funktionieren sind Lampe und Fernbedienung in Ordnung.
Radio Pin:		Der Radio Pin ermöglicht es mehreren Benutzern ihre Lampen zu bedienen, ohne andere Lampen zu beeinflussen. Der 4-stellige PIN kann beliebig festgesetzt werden und mit bestimmten Lampen verknüpft werden. Um den Radio Pin zu aktivieren, wählen Sie einen Pin auf Fernbedienungen und Lampe und wählen Sie: „PAIR WITH LAMPS“
Factory Reset:		Wenn sie „ THIS REMOTE“ wählen werden alle Einstellungen und alle gespeicherten Programme der Fernbedienung auf die Werkeinstellungen zurückgesetzt. Wählen Sie „ LAMPS“ werden Sie dazu aufgefordert, die einzellenen Lampen, die Sie zurücksetzen möchten zu „tappen“

Tipp für Verleihfirmen: Nach jedem Ausleihen, sollte ein Factory Reset durchgeführt werden, um eventuelle Änderungen in den Einstellung durch den Kunden zu revidieren.

8 Technische Daten

Umgebung

Temperatur (Betrieb)	5 °C – 40 °C
Temperature (Transport)	-25 °C – 55 °C (70 °C for 24h)
Luftfeuchtigkeit	0 - 95%
Höhe	Bis zu 2000m über Meeresspiegel
Umgebung	Innen
Batterie	2x 1,5V AA

Maße

Größe in mm	L183mm x B62mm x H31mm
Gewicht in Gramm	160g

Funkfrequenz

Funkreichweite	50m bis zu 300m
Frequenz	868.000 MHz – 869.750 MHz



WARNUNG

Der Benutzer muss dafür sorgen, dass die Verwendung von funkgesteuerten Geräten in dessen Land erlaubt ist. Ansonsten kann erheblicher Schaden, oder Gefahr entstehen.

9 Fehlerbehebung

Problem	Fehlerquelle	Lösung
Lampen sind nichtmehr synchron	Bei einer Änderung der Geschwindigkeit im "SPEED" menu kann ein leichte Synchronisationsverzerrung auftreten. Nach einigen Stunden Betrieb tritt ebenfalls eine leichte Desynchronisation auf.	Drücken der SEND Taste, oder Programmwechsel.
Lampen verhalten sich nicht korrekt	Aufgrund der Vielzahl an Einstellungen, kann man als Benutzer nicht immer das exakte Verhalten der Lampen vorhersagen, falls die Einstellungen schon eine Weile zurückliegen.	Factory Reset bei Lampen und Fernbedienung vornehmen.
Bei einer oder mehrere Lampen läuft nicht das korrekte Programm, obwohl es vorher eingestellt wurde.	Wenn eine Lampe einzeln aufgebaut wird, nachdem das ganze Beleuchtungssystem schon aufgebaut und programmiert wurde, wird diese nicht korrekt funktionieren.	Drücken sie die SEND Taste auf der Fernsteuerung, um die Lampe zu updaten.
Eine Lampe blinkt in Blau, oder einer anderen Farbe und nicht keine Befehle an	Die Lampe könnte sich im BLUE MODE befinden	Halten sie die POWER Taste an der Lampe gedrückt, bis das Blinken stoppt. Alternative kann auch ein Factory Reset durchgeführt werden.
Eine oder mehrere Lampen reagiert nicht auf die Fernsteuerung	Möglicherweise steuern sie die falschen Lampen an.	Prüfen Sie die "TARGET LAMPS" Einstellugn und wählen Sie das Set in welchem Sie die gewünschten Lampen gespeichert haben, oder stellen Sie sicher, dass Sie alle vier Sets ansprechen, um alle Lampen Gleichzeitig zu steuern.
Lampenakkuladung ist schon nach 6 Stunden verbraucht.	Einge Lampen haben in der Einstellung COLD WHITE nur 8 Stunden Betriebsdauer, wenn das POWER SCHEME auf NORMAL steht. Im HIGH BRIGHTNESS Modus kann die Laufzeit kürzer als 8 Stunden sein.	Ändern sie die Einstellungen der LED POWER und/oder lesen Sie im Handbuch der jeweiligen Lampe nach.
Das Display der Lampe zeigt "Blackout" und die Lampe leuchtet nicht.	Entweder ist die Lampe im Blackout Modus, oder die Einstellung im DMX/AC FAILURE Menu sind auf BLACKOUT eingestellt und einer dieser Zustände liegt im Moment vor.	Drücken Sie die on/off Taste auf der Fernsteuerung und wählen Sie LIGHT ON. Prüfen Sie die DMX-FAILURE/AC FAILURE Einstellungen. Führen Sie eventuell einen FACTORY RESET durch.
Beim Drücken von „tap sync“ verändern sich die Farben der Lampen	RANDOM COLORS ist aktiviert.	Rufen Sie den Editor auf, wählen Sie „USE RANDOM COLS“ und wählen Sie NO

10 Appendix

10.1 Color Index

Color code	Color Code	Color Code	Color code	Color code
2	130	75	172	232
3	131	79	174	236
4	132	85	176	237
7	134	88	179	238
8	135	89	180	241
9	136	90	181	242
10	137	100	182	243
13	138	101	183	244
15	139	102	192	245
17	140	103	193	246
19	141	104	194	247
20	142	105	195	248
21	143	106	196	249
22	144	107	197	
24	147	108	198	
25	148	109	200	
26	151	110	201	
27	152	111	202	
29	153	113	203	
35	154	115	204	
36	156	116	205	
39	157	117	206	
46	158	118	207	
48	159	119	208	
52	161	120	212	
53	162	121	213	
58	164	122	218	
61	165	124	219	
63	166	126	223	
68	169	127	226	
71	170	128	230	

10.2 Anpassbare Programme

<i>Name</i>	<i>Light Effect</i>	<i>Used colors</i>
ONE COLOR STATIC	Alle Pixel haben die selbe Farbe	C1
TWO COLOR STATIC	Ähnlich zu ONE COLOR STATIC,	C1 C2
THREE COLOR STATIC	allerdings zeigen nicht alle Pixel die	C1 C2 C3
FOUR COLOR STATIC	gleiche Farbe, sondern sind in 2, 3 oder 4 Teile aufgeteilt.	C1 C2 C3 C4
ONE COLOR FADE	Alle Pixel zeigen die gleiche Farbe, aber diese wechseln zwischen den vier USER COLOURS	C1 C2 C3 C4
TWO COLOR FADE	Ähnlich zu ONE COLOR FADE ,	C1 C2 C3 C4
THREE COLOR FADE	allerdings zeigen nicht alle Pixel die	C1 C2 C3 C4
FOUR COLOR FADE	selbe Farbe, sondern sind in 2, 3, oder 4 Teile aufgeteilt.	C1 C2 C3 C4
SIMPLE RUNNING	Alle Pixel bis auf einen zeigen die Farbe C1. Der Pixel in der Farbe C2 „wandert“ langsam voran.	C1 C2
DOUBLE RUNNING	Ähnlich zu SIMPLE RUNNING, allerdings „wandern“ 2 Pixel anstelle von nur einem.	C1 C2
TWO COL RUNNING	Ähnlich zu DOUBLE RUNNING , allerdings haben die beiden Pixel unterschiedliche Farben.	C1 C2 C3
FLAG RUNNING	Eine „Flagge“ die aus drei Pixeln besteht „wandert“ über den Hintergrund	C1 C2 C3 C4
DOUBLE FLAG RUNNING	Ähnlich zu FLAG RUNNING , aber 2 „Flaggen“ „wandern“ in entgegengesetzter Richtung über den Hintergrund	C1 C2 C3 C4
SPIRAL 4 COLORS	Die Farben aller Pixel wechselt Pixel für Pixel von einer Farben zur nächsten. Wenn die Geometrie der Lampe es zulässt, ist die Richtung Ringförmig	C1 C2 C3 C4
SPIRAL 2 COLORS	Ähnlich zu SPIRAL 4 COLORS , aber die Bewegung startet an beiden Enden und läuft wieder zurück, sobald alle Pixel einmal gewechselt haben.	C1 C2
RAINBOW	Ein wandernder Regenbogen wird auf der Lampe dargestellt.	none
FIRE	Ein blinkender Feuerähnlicher Effekt wird erzeugt. C1 ist die Hintergrundfarbe und zufällig gewählte Pixel blinken und flackern in der Farbe C2.	C1 C2

Name	Light Effect	Used colors
ROTOR	Die ROTOR Programme sind den FADE Programmen sehr ähnlich, aber falls die Lampen turmähnlich angeordnet sind kann ein sich bewegender Rotor gesehen werden.	C1 C2 C3 C4
ROTOR SPLIT 2	Ähnlich zu ROTOR, aber zwei Rotoren werden gebildet.	C1 C2 C3 C4
ROTOR SPLIT 4	Ähnlich zu ROTOR, aber vier Rotoren werden gebildet.	C1 C2 C3 C4

10.3 Color Chaser for Random Modes

Um den Random Mode zu aktivieren, gehen sie in den Editor und suchen sie mit den + und - Tasten die Funktion RANDOM MODE und bestätigen sie mit Enter.

RANDOM MODE[7..0]:

7tffb kj..6: strobe-override mode

00: strobe not overridden

01: strobe deaktiviert für C2, C4

10: strobe deaktiviert für C2, C3

11: strobe deaktiviert für C1

5..4: timeline parameters

00: nach jedem Schritt ändern sich alle Farben

01: Farben wechseln eine nach der Anderen

10: ein Schritt Farbe, nächster Schritt Schwarz

11: drei Schritte Farben, ein Schritt Schwarz

3..2: color-override mode

00: Farben nicht überschrieben

01: C1 ist immer schwarz

10: C1 ist immer C1

11: C1 und C3 ist immer C1

1: color-wheel effect

0: color-table: 0 == color table, 1 == user colors

50: color-wheel effect, color table is used.

10.4 DMX table für Effect Mode

Channel	EFFECT MODE FIX	EFFECT MODE RGB
1	INTENSITY	
2	STROBE	
3	PROGRAM	
4	SPEED	
5	FADE	
6	DIRECTION: 0..63: FFW+LOOP 64..127: FFW 128..190: REW 191..255: REW+LOOP	
7	SIZE: Definiert die virtuelle Größe des Programms in Gruppen. Wird SIZE zum Beispiel auf 2 Gruppen gesetzt, wird nur das halbe Programm auf der Lampe gezeigt. 0..63: 1 group 64..127: 2 groups 128..191: 3 groups 192..255: 4 groups	
8	OFFSET: Wenn SIZE mehr als 1 Gruppe umfasst, können Pixel der einzelnen Geräte auf das künstlich vergrößerte Programm verteilt werden. Wenn der Parameter für Offset verändert wird scrollt die Position des Gerätes innerhalb des künstlich vergrößerten Programmes.	
9	RESTART PROGRAM: Wenn dieser Wert geändert wird, startet das Programm wieder vom Anfang. (nützlich wenn DIRECTION nicht auf LOOP eingestellt ist)	
10	INDEX COLOR 1	COL 1 RED
11	INDEX COLOR 2	COL 1 GREEN
12	INDEX COLOR 3	COL 1 BLUE
13	INDEX COLOR 4	COL 2 RED
14		COL 2 GREEN
15		COL 2 BLUE
16		COL 3 RED
17		COL 3 GREEN
18		COL 3 BLUE
18		COL 4 RED
20		COL 4 GREEN
21		COL 4 BLUE

10.5 Firmware Update Vorgang

Einleitung

Das Firmware Update kann benutzt werden, um die meisten der Astera-Lampen, die einen Funkempfänger besitzen, zu updaten.

Die Firmware Version der Steuerung muss mindestens 2.5.0 sein, um das Update per Funk zu ermöglichen.

Vorbereitung

- Die .FRM Datei, die neueste Firmware, kann von unserer Homepage www.asteraled.com/downloads heruntergeladen werden. Diese Datei muss dann auf eine micro-SD Karte kopiert werden, welche in FAT16 oder FAT32 formatiert ist. Es muss darauf geachtet werden, dass die Datei wirklich für das Controller update passt. Es kann verschiedene Hardware Versionen des selben Controllers geben. Falls die Datei nicht passt, wird die Lampe sie nicht akzeptieren.
- Schieben Sie die Micro SD Card in die ARC2
- Ordnen Sie die Lampen, die upgedated werden sollen und die ARC2 in einer Entfernung von 0.5-5 Metern an und stellen Sie sicher, dass es keine Störungen zwischen den Antennen während des Updates geben kann. Bei einer Unterbrechung können die Steuerungen zwischen zwei Versionen hängen bleiben. In diesem Fall bleiben diese unbrauchbar, bis das Update abgeschlossen ist. Dies kann auf zwei Weisen geschehen:
 1. Führen Sie das Gleiche Update nochmal mit dem Firmware Updater durch Die hängengebliebenen Steuerungen nehmen das Update an der richtigen Position automatisch wieder auf.
 2. Trennen Sie alle Steuerungen vom Strom, schalten diese aus und starten Sie das Update neu.

Update Vorgang

1. Schalten Sie die ARC2 an und stellen Sie sicher, die SD Karte ist eingefügt.
2. Wählen Sie SETUP – SD card – Firmware Update – Choose File
3. Wählen Sie die passende Datei mit den + und – Tasten und drücken Sie ENTER
4. Wählen Sie „Update Firmware“ und drücken Sie ENTER

5. Das LCD Display zeigt „SENDING INIT...“ Während die INIT Sequenz gesendet wird, starten Sie alle Steuerungen, die sie updaten möchten . Diese werden nicht wie üblich gestartet, sondern im Update Modus. Während des Updates starten die Controller in einem speziellen Modus. Sollte eine Steuerung normal starten, ist entweder die Funkverbindung gestört, oder die .FRM Datei passt nicht zur Steuerung.
6. Wenn alle Lampen und Steuerungen vorbereitet sind, drücken Sie ENTER um das Update zu starten.
7. Das LCD Display wird beginnen die Dauer anzuzeigen. Die Updatedauer beträgt in etwa: 4Minuten für 32x Prozessoren und 8 Minuten für 64x Prozessoren.

Das Update kann abgebrochen werden, wenn entweder ENTER für 2 Sekunden gedrückt wird, oder der ON/OFF BUTTON kurz betätigt wird.

8. Wurde das Update erfolgreich durchgeführt, werden sich die Controller selbst neu starten und sich wie üblich verhalten. Startet ein Controller nicht, gab es ein Problem beim Update Prozess. Entweder starten Sie in solch einem Fall das Update neu, indem Sie „UPDATE FIRMWARE“ Wählen, oder Sie schalten den Controller aus und starten den ganzen Update Prozess neu

Liste der Unterstützten Leuchten und Steuerungen

Produkt	Bemerkungen
AL5	Das Update kann nur durchgeführt werden, wenn das Gerät mit Stromversorgung läuft. Schalten Sie das Gerät aus, verbinden Sie es mit dem Stromkabel während „SENDING INIT“ auf der Fernbedienung angezeigt wird. Das Display und die LEDs bleiben dunkel bis das Update abgeschlossen ist.
AL6	
AC2	
AC4	
ART1	
AL1	Starten Sie die Geräte normal, während „SENDING INIT“ angezeigt wird. Eine blau leuchtende power-LED zeigt an, dass das Update im Prozess ist.
AL3	
AL7	
AL8	
ARC2	Legen Sie die Batterien in die Fernbedienung ein während „SENDING INIT“ angezeigt wird, Ein blinkendes LCD Licht zeigt, dass das Update durchgeführt wird.

11 Entsorgung

Halten Sie sich an die lokalen Richtlinien und Regulationen für die Entsorgung.



VERPACKUNG:

Dieses Gerät wurde in Schutzverpackung geliefert.
Diese Verpackung kann recycelt werden.



GERÄT:

Werfen Sie das Gerät nach Ende der Laufzeit nicht einfach in den Müll. Entsorgen Sie es nach den Richtlinien zur Entsorgung von elektronischen Altgeräten, um die Natur nicht zusätzlich zu belasten.



BATTERIEN:

Werfen Sie leere Batterien nicht in den Müll.
Bringen Sie sie zu einer Annahmestelle für gebrauchte Batterien.