



AX10

SPOTMAX™

Bedienungsanleitung

1 INHALT

2	Lieferumfang	3
3	Sicherheit und Handhabung.....	3
3.1	Bügel.....	4
3.2	Akku	4
3.3	Akku-Icon und Status-LED	5
3.4	Aufladen	5
3.5	Netzanschluss.....	6
3.6	Diffusoren.....	6
4	Spezifikation	7
5	Fehlersuche	7
6	Betrieb	8
6.1	AsteraRGB Farbraum (AsteraRGB Color Space)	8
6.2	Steuerungsmöglichkeiten:.....	9
6.3	Steuerung mit der Infrarotfernbedienung ARC 1	10
6.4	Steuerung mit der AsteraApp™	10
6.5	Steuerung per Drahtlosem DMX (Wireless DMX)	11
6.6	Bedienfeld (Control Panel).....	11
6.7	Status-Anzeige	12
6.8	Optionen Des Hauptmenüs	13
6.9	Menü Kurzbefehle (Shortcuts).....	13
6.10	INGANGSWAHL (INPUT SELECT)	13
6.11	Eine Feste (Statische) Farbe Wählen	15
6.12	DMX Einstellungen.....	16
6.13	DMX Ausfall (DMX FAIL)	19
6.14	Laufzeit.....	19
6.15	CRMX Paarung Aufheben (unpair crmx)	20
6.16	STANDALONE	21
6.17	AUSFALL DER NETZSPANNUNG (AC FAILURE/EMERGENCY LIGHT)	23
6.18	INFO	23
6.19	ZURÜCKSETZEN DER EINSTELLUNGEN (RESET SETTINGS)	24
7	Verwendung der Lampe mit der AsteraApp™	25
7.1	Lampen Paaren mit der AsteraApp™	25
7.2	Leistungsfähige Lichtsteuerung	25
7.3	Farbe Einstellen.....	26
7.4	Erstellen eines Sets.....	27
7.5	Lampen Gezielt Ansprechen	28
7.6	Effekt Wechseln	29
7.7	Mögliche Effekte	30
7.8	Farbwechsel Effekte Im Detail	31
7.9	Der Hauptbildschirm	32
7.10	Helligkeit.....	33
7.11	Laufzeit.....	34
7.12	Anti-Flackern (Anti-Flicker)	34
7.13	Diebstahl Alarm (Theft Alarm)	35
7.14	Bereitschaftsmodus (Standby) Ein-u. Ausschalten	36
7.15	DMX Einstellungen.....	37
8	Menü Überblick	38



Die Bedienungsanleitung gehört zu dieser Lampe. Personen, die das Gerät verwenden, müssen jederzeit Zugriff auf diese Anleitung haben.
Die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Sicherheitsmaßnahmen müssen beachtet werden.
Sollte die Lampe verkauft werden, ist diese Anleitung beizulegen.

Diese Bedienungsanleitung ist gültig für Lampen mit der Firmware-Version 5.2.20 und höher.

Übersetzungen

Sollte das Gerät verkauft werden, ist diese Anleitung in die jeweilige Landessprache zu übersetzen.
Sollten Übersetzungsfehler auftreten, ist das originale Instruction Manual zu verwenden oder der Hersteller zu kontaktieren.

Kontaktinformation

Astera LED Technology GmbH

Karl-Schmid-Str. 14
81829 München
Deutschland

+49 89 2155253-0

Technische Unterstützung

Europa: +49 89 21552253-1

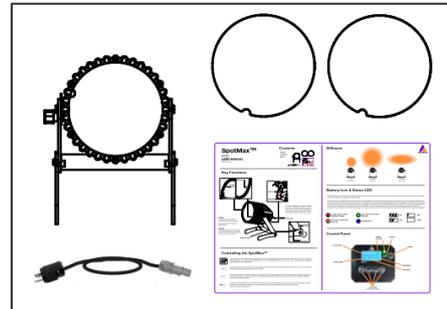
Amerika: +1 774 247-0437

Asien: +86 755 28237295

Email: service@astera-led.com

2 LIEFERUMFANG

- SpotMax™
- Weitwinkel-Diffusor (32°)
- Wallwash-Diffusor (17° x 46°)
- Ladekabel/Netzkabel
(Powercon True1 Power Cord)
- Schnell-Start-Anleitung



3 SICHERHEIT UND HANDHABUNG

Lesen Sie vor Inbetriebnahme die Anleitung sorgfältig durch. Stellen Sie sicher, dass im Falle einer Weitergabe, eines Verleihs oder Verkaufs, die Anleitung an den Benutzer ausgehändigt wird.

Denken Sie daran, dass diese Anleitung nicht alle Gefahren und Betriebsbedingungen erfassen kann. Seien Sie vorsichtig bei Handhabung und Betrieb dieses Gerätes.

Dieses Produkt ist ausschließlich für die professionelle Nutzung vorgesehen und nicht für den Heimgebrauch.



**Betreiben Sie das Gerät nicht in hoher Umgebungstemperatur oder unter direkter Sonneneinstrahlung.
Das verursacht Fehlfunktionen oder Beschädigungen am Gerät.**



**Service und Reparaturen nur durch qualifiziertes Fachpersonal.
Das Gehäuse darf nicht geöffnet werden.**



**Sehen Sie nicht direkt in den Lichtstrahl. Das kann zu Verletzungen Ihrer Augen führen.
Betrachten Sie die LEDs nicht durch ein Vergrößerungsglas oder eine Linse, die das Licht bündeln könnte.
Verwenden Sie nur von Astera genehmigtes Zubehör, um den Lichtstrahl zu zerstreuen oder zu verändern.**



Die Gehäuseoberfläche der Lampe kann sich im regulären Betrieb auf bis zu 70°C (158°F) erwärmen. Stellen Sie sicher, dass ein versehentliches Berühren des Gehäuses ausgeschlossen ist. Lassen Sie die Lampe vor Wartungsarbeiten, vor dem Aufladen etc. immer abkühlen.



**Diese Lampe besitzt einen wieder aufladbaren Lithium-Ionen Akkumulator. Bitte vermeiden Sie starke Stöße, Stürze und Erschütterungen, das kann zu Feuer oder Explosion führen.
Lagern Sie das Gerät niemals mit vollständig entladenerm Akku, laden Sie diesen sofort nach Entladung wieder auf.
Laden Sie vor Lagerung alle Lampen vollständig auf, unvollständig geladene Akkus verlieren an Kapazität und Haltbarkeit.
Laden Sie die Akkus alle 6 Monate vollständig auf, wenn die Lampen nicht verwendet werden.**



**Laden Sie die Lampen nur bei geöffnetem Ladekoffer.
Empfohlen ist eine Ladung der Akkus bei einer Umgebungstemperatur
zwischen 0°C und 35°C.**

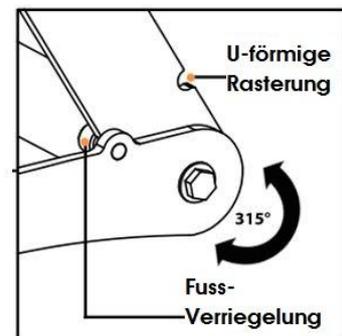


**Die Lampe enthält einen Lithium-Ionen Akku. Entsorgen Sie das Gerät am
Ende seiner Lebenszeit nicht im Hausmüll !
Stellen Sie eine Entsorgung gemäß der lokalen Verordnungen und Gesetze
sicher, um eine Verschmutzung der Umwelt auszuschließen !
Die Verpackung ist wiederverwendbar und kann entsorgt werden.**

3.1 BÜGEL

Der AX10 SpotMax™ ist mit einem klappbaren Bügel ausgestattet. Hilfreich für die Lagerung, den Transport und das Aufladen ist das Aufklappen der Füße in eine parallele Position. Der ergonomisch geformte Griff ermöglicht leichtes Tragen und Transportieren.

Im Griff befindet sich ein W 1/2" (Zoll) Gewinde für die Befestigung des Bolzens „Super Bolt“ (daran können Manfrotto Super Clamps befestigt werden). Der Bolzen kann separat bestellt werden.



3.2 AKKU

Im Akkubetrieb reguliert die Lampe die Ausgangsleistung, um die erforderliche Mindestlaufzeit zu gewährleisten. Die Laufzeit kann über das Bedienfeld der Lampe (siehe Kapitel 6.14) oder über die AsteraApp™ zwischen 1 und 20 Stunden variiert bzw. eingestellt werden.

Der Akku ist ausgelegt für 300 vollständige Entladezyklen. Die Kapazität und damit die erzielbare maximale Laufzeit sinkt im Laufe der Lebensdauer auf 70%. Um die Akku-Lebenszeit zu verlängern, wird ein frühes Wiederaufladen empfohlen. Lassen Sie die Lampe möglichst nicht solange in Betrieb, bis der Akku vollständig aufgebraucht ist.

Bei Betrieb unter 20°C kann die Akkulaufzeit etwas geringer sein als erwartet. Dies kann ebenfalls der Fall sein, wenn die Lampen vor Gebrauch längere Zeit in kalter Umgebung gelagert wurden.

Die Lampe überwacht konstant die LED-Temperatur und verringert automatisch ihre Helligkeit, wenn 65°C überschritten werden. Das gewährleistet einen sicheren und dauerhaften Betrieb. Bei Betrieb in hoher Umgebungstemperatur kann die Helligkeit ebenfalls etwas geringer sein als erwartet.

HINWEIS:

Lagern Sie die Lampen immer mit vollem Akku.

Komplett entladene Akkus müssen umgehend wiederaufgeladen werden, andernfalls kann der Akku beschädigt werden.

ACHTUNG:

Der Akku darf nur durch ein Original Ersatzteil des Herstellers Astera ersetzt werden.

3.2.1 BEREITSCHAFTSMODUS (STANDBY)

Mit der AsteraApp™ kann die Lampe in einen speziellen Bereitschaftsmodus gesetzt werden.

In diesem Modus sind LED und CRMX-Empfänger deaktiviert und das Gerät hat eine sehr geringe Leistungsaufnahme.

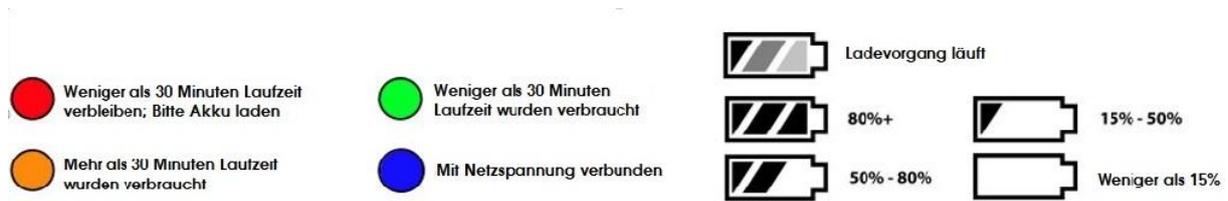
Ein vollständig aufgeladener Akku erhält den SpotMax™ ungefähr 20 Tage im Standby-Modus.

Um den Bereitschaftsmodus zu verlassen, drücken Sie die ENTER-Taste am Gerät oder verwenden die AsteraApp™.

3.3 AKKU-SYMBOL UND STATUS-LED

Die Akku-Status-LED ist gedacht für die Nutzung **vor** einer Veranstaltung. Die Status-LEDs aller Lampen sollten GRÜN anzeigen, um sicherzustellen, dass die Akkus für den geplanten Event genügend Kapazität haben. Zeigt die Status-LED nicht Grün (Rot oder Orange), sollten Sie die Lampe laden.

Bei verbundenem Netzanschluss leuchtet die Status-LED Blau. Während eines Ladevorgangs sehen Sie das Akku-Symbol im Display Ihrer Lampe, das 3 sich von links nach rechts bewegende Balken anzeigt. Bei voll aufgeladenem Akku zeigt das Symbol alle drei Balken dauerhaft an (siehe Bilder unten). Wird bei bereits vollgeladenem Akku das Netzkabel angeschlossen, zeigt das Display ca. 30-60 Sekunden das Akku-Symbol mit bewegten Balken, dann wird der volle Akku angezeigt.



3.4 AUFLADEN

Laden Sie die Lampe unmittelbar nach Gebrauch.

Bei Verwendung eines Transport-oder Ladekoffers, achten Sie unbedingt darauf, dass der Koffer während des Ladevorgangs geöffnet ist !

Es wird empfohlen, die Lampen bei einer Umgebungstemperatur zwischen 0°C und 35°C aufzuladen.

Ein normaler Ladevorgang dauert zwischen 5 und 7 Stunden, bei hoher Temperatur der Lampe erheblich länger. Die Lampe ist für die Akkuladung in ausgeschaltetem Zustand ausgelegt. Wird die Lampe mit angeschlossenem Ladegerät eingeschaltet und die Gerätetemperatur liegt unter 45°C, lädt der Akku mit reduziertem Ladestrom abhängig von der gewählten Betriebsart und Helligkeit.

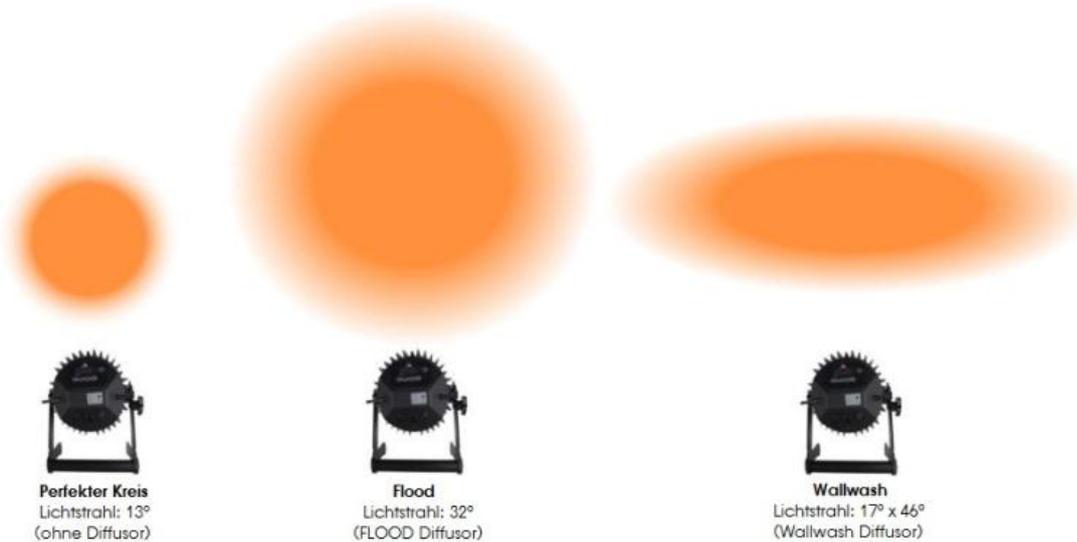
Die Elektronik arbeitet bei angeschlossenem Netz/Ladekabel mit einem Bypass-Schalter für den Akku, die Lampe kann gefahrlos und sicher betrieben werden. Der Akku wird dadurch nicht belastet, es tritt kein zusätzlicher Verschleiß auf.

3.5 NETZANSCHLUSS

Die Lampe ist ausgestattet mit "Neutrik True1 Powercon" Eingangs- und Ausgangsbuchsen. Die Anschlüsse sind gemäß Schutzklasse IP65 geschützt, auch bei eingesteckten Kabeln.

3.6 DIFFUSOREN

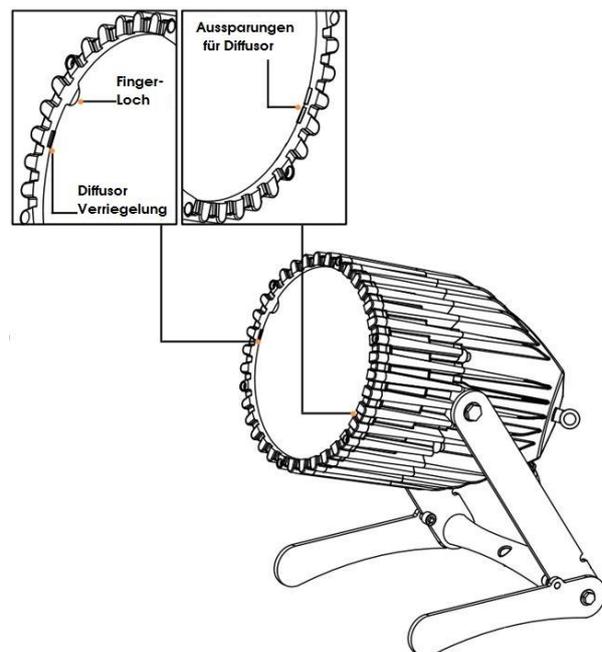
Die Wirkung der Diffusoren sehen Sie hier:



HINWEIS: Die Art/Bezeichnung des Diffusors ist an der Kante eingepreßt (FLOOD oder WALLWASH).

Um den Diffusor zu montieren, setzen Sie ihn an den vorgesehenen Aussparungen an und drücken ihn fest nach unten, bis die Verriegelung einrastet.

Um den Diffusor zu demontieren, drücken Sie auf die Verriegelung und entnehmen den Diffusor mit Hilfe des Fingerlochs.



4 SPEZIFIKATION

LED Leistung:	135W
Leuchtmittel:	9 x 15W RGBAW Philips LEDs
Lichtstrom*:	3,350lm (bei Weiß 4000K)
Emittanz*:	10,350lx (2m; Weiß 4000K)
Farbwiedergabe-Index (CRI)*:	bis zu 92
Abstrahlwinkel:	13°
Eingangsspannung:	90-264V 47-63Hz 1.8A/115VAC 1.0A/230VAC
Einschaltstrom:	KALTSTART 70A/230VAC
Akkulaufzeit:	bis zu 20 Stunden (stufenlos einstellbar)
Drahtlos-Modul:	EU: 868.0-869.7 MHz US: 902-928 MHz 2.4 GHz
Betriebstemperatur:	0°C – 40°C 32°F – 104°F
Relative Luftfeuchte:	0%-100%
Abmessungen:	L279mm x W253mm x H296mm 10.9" x 11.6" x 9.9"
Gewicht:	7.98 kg 17.5lbs
IP Schutzklasse:	IP65

* Typische Werte

5 FEHLERSUCHE

Die Lampe schaltet nicht ein.

Akku ist leer, verbinden Sie die Lampe mit dem Lade/Netzkabel und versuchen es erneut.

Die Lampe schaltet ein und die Displayanzeige ist vorhanden, aber die LEDs leuchten nicht.

Die Lampe befindet sich im BLACKOUT-Modus, ist auf Farbe Schwarz eingestellt oder arbeitet im DMX-Modus und empfängt kein entsprechendes Ansteuersignal. Es empfiehlt sich, zwischen verschiedenen Setups einen RESET durchzuführen (Kapitel **Error! Reference source not found.**).

Die Lampe arbeitet nicht korrekt – gewählte Farben oder Effekte werden nicht dargestellt.

Die Lampe arbeitet möglicherweise in einem vorher eingestellten Betriebsmodus. Es empfiehlt sich, zwischen verschiedenen Setups einen RESET durchzuführen (Kapitel 6.19).

Nach einem Zurücksetzen (RESET) lässt sich die Lampe weiterhin mit der AsteraApp™ nicht steuern.

Vergewissern Sie sich, dass die RADIO PIN (Kapitel 6.18) der Lampe und der AsteraApp™ übereinstimmen und dass die Lampe mit der AsteraApp™ gepaart ist.

Die Laufzeit der Lampe im Akkubetrieb ist zu gering.

Die gewünschte Laufzeit kann eingestellt werden. Standardwert ist 5 Stunden. Um eine längere Laufzeit zu erzielen, stellen Sie die Laufzeit auf den gewünschten Wert ein. Alternativ dazu wählen Sie die Anzeige von Farben, die eine geringere Leistung erfordern, z.B. Rot, Grün oder Blau. Ist die Laufzeit weiterhin zu gering, beachten Sie bitte, dass sie bei sehr niedrigen Temperaturen reduziert sein kann.

Das Lade/Netzkabel ist angeschlossen, aber die Lampe lädt nicht.

Der Akku ist vollständig aufgeladen. Beachten Sie Kapitel 3.3 für weitere Informationen. Die

Lampe beginnt den Ladevorgang nur, wenn die Temperatur des Akkus 45°C oder weniger beträgt. Schalten Sie die Lampe aus und lassen sie abkühlen. Der Ladevorgang startet bei ausreichend niedriger Temperatur.

Sollte die Lampe dennoch nicht laden, suchen Sie bitte unsere Website für weitere Informationen auf.

6 BETRIEB

6.1 ASTERARGB FARBRAUM (ASTERARGB COLOR SPACE)

Die Lampe arbeitet mit einem speziell optimierten RGB Farbraum, dem AsteraRGB color space. Damit entfällt die Notwendigkeit, jede einzelne Farbe individuell zu kontrollieren, um eine bestimmte Farbe darzustellen. Stattdessen errechnet die Lampe die optimale Kombination aller Farben basierend auf einem RGB-Wert. Mit einbezogen wird auch die Temperatur jedes einzelnen LED-Chips, um eine optimale Farbwiedergabe zu gewährleisten.

Dadurch ist es möglich, Farben mit einer sehr hohen Genauigkeit darzustellen. Sogar die Darstellung jeder beliebigen Farbe im CIE-Farbraum ist mit AsteraRGB möglich. Am einfachsten ist hier die Verwendung der AsteraApp™:

- Gehen Sie auf Farbauswahl und fügen eine neue Farbe hinzu (Favoriten / „Herz“- Symbol).
- Wählen Sie die Farbe aus und bearbeiten sie diese.
- Dieses Dialogfenster öffnet sich (Bild rechts)

Hier finden Sie die AsteraRGB-Werte für eine bestimmte Farbtemperatur. S-RGB oder CIE1931-Werte können durch Betätigen der entsprechenden Schaltfläche in AsteraRGB-Werte umgerechnet werden.

Definierte Werte des AsteraRGB Farbraums:

Rot		Grün		Blau	
x_R	y_R	x_G	y_G	x_B	y_B
0.7079	0.2920	0.1750	0.7200	0.1566	0.0177

Weiss (White Point)	
x	y
0.4917	0.4878

Die Lampe arbeitet mit der Dynamic Power Boost Funktion. Diese Funktion gewährleistet, dass Farben, die weniger Energie benötigen, leicht verstärkt werden, während leistungsintensive Farben etwas reduziert werden.

Dadurch wird die Helligkeit der Lampe maximiert bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung der erwünschten Akkulaufzeit.

Bei Steuerung mit der AsteraApp™ können nur RGB-Werte eingestellt werden.



Bei Steuerung per DMX ist es möglich, alle Farben einzeln zu kontrollieren. Beachten Sie aber, dass die Temperaturkompensation in diesem Fall nur bei Rot, Grün und Blau aktiv ist. Bei Weiß kommt es zu einem Temperaturdrift und die Helligkeit kann nicht konstant gehalten werden.

6.2 STEUERUNGSMÖGLICHKEITEN:

Die Lampe bietet verschiedene Steuerungsmöglichkeiten:



Verwenden Sie die Infrarotfernbedienung (ARC1), richten sie auf die Lampe und drücken die gewünschte Funktion bzw. den gewünschten Effekt. Der **Infrarotempfänger** des AX10 befindet sich auf der **Rückseite** der Lampe (am Bedienteil) !



Die AteraApp™ ermöglicht effizient und schnell die Erstellung einer kundenspezifischen Lightshow. Sie kann mehrere Lampen als Set zusammenfassen, einzelne Lampen oder Sets steuern, und umfangreiche Effekte benutzerdefinierter Farbpaletten übertragen. Weitere Informationen dazu in Kapitel 7.

Alternativ kann die Atera ARC2 Funkfernbedienung verwendet werden.



Die Lampe kann ebenfalls per CRMX (drahtloses DMX) gesteuert werden, der eingebaute Funkempfänger ist sowohl kompatibel zu allen LumenRadio CRMX Sendern, als auch zu W-DMX™ G2, G3, G4 und G4S Sendern (G4 und G4S nur im 2.4 GHz Modus).



Sie können auch einen Atera ART3 Wireless DMX Transmitter verwenden, um DMX Signale im UHF Frequenzband zu übertragen, empfohlen wird der CRMX-Betrieb.



Ein- u. Ausschalten der Lampe, Wahl einer festen Farbe oder Änderung der Einstellungen.

CRMX ist ein eingetragenes Warenzeichen der LumenRadio AB

W-DMX ist ein eingetragenes Warenzeichen der Wireless Solution Sweden AB

6.3 STEUERUNG MIT DER INFRAROTFERNBEDIENUNG ARC1

Die Lampe kann mit der Infrarotfernbedienung bedient werden, wenn:

- der Eingangswahlschalter (INPUT SELECT) auf AUTO oder REMOTE CONTROL steht (siehe Kapitel 6.10).
- die Lampe **NICHT** im DMX-Modus arbeitet.
Im DMX-Modus und Eingangswahl AUTO lässt sich die Lampe per Infrarotfernbedienung nur AN-u. AUSSCHALTEN.



Die ARC1 eignet sich sehr gut, um mehrere Lampen gleichzeitig Ein-oder Auszuschalten.

6.4 STEUERUNG MIT DER ASTERAAPP™

Ihre Lampe verfügt über einen eingebauten Farbgenerator (Standalone Engine). Sie kann feste (statische) Farben oder eine Reihe vorinstallierter Effekte mit einer durch den Kunden anpassbaren Farbpalette anzeigen.

Mit der AsteraApp™ können diese Effekte erstellt und durch den eingebauten UHF-Empfänger drahtlos zur Lampe übertragen werden. Die Effekte werden in der Lampe ausgelöst und gestartet, jede Lampe wiederholt das Programm selbständig bis ein neuer Effekt übertragen wird.

Lampen können zu Sets zusammengefasst werden. So können sie einzeln gesteuert oder Effekte an bis zu 32 Lampen gesendet werden.

Mit der AsteraApp™ lassen sich alle Einstellungen komfortabel vornehmen, (z.B. die DMX Adresse oder die Akkulaufzeit).

Mehr Informationen zur AsteraApp™ in Kapitel 7.

6.5 STEUERUNG PER DRAHTLOSEM DMX (WIRELESS DMX)

Um Ihre Lampe mit einem CRMX oder W-DMX™ Sender zu paaren, stellen Sie sicher:

- Ihre Lampe ist momentan **nicht** mit einem Sender **gepaart**. Kapitel 6.15 beschreibt die Auflösung einer bestehenden Paarung.
- die Eingangswahl steht auf AUTO und die Lampe befindet sich im Erkennungsmodus (Detect Mode) **oder** die Eingangswahl steht auf „CRMX Wireless DMX“ (siehe Kapitel 6.10).

Dann drücken Sie die Pairing-Taste an Ihrem Sender. Nach 10 Sekunden sollte die Lampe gepaart sein und den korrekten Status anzeigen (Kapitel 0).

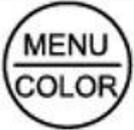
Wenn Sie die Lampe mit dem Astera ART3 Wireless Transmitter steuern möchten, setzen Sie die Eingangswahl auf „Astera Wireless DMX“.

Weitere Details entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Astera Box ART3.

HINWEIS:

Treten Schwierigkeiten beim Paaren der Lampe auf, empfehlen wir, zuerst die EINGANGSWAHL auf „CRMX Wireless DMX“ einzustellen. Das gewährleistet die Anzeige und Funktion des CRMX Status.

6.6 BEDIENFELD (CONTROL PANEL)

Beschriftung			
			
Zurück zum vorhergehenden Menü	Nach unten scrollen	Nach oben scrollen	Auswählen / Bestätigen
Aus der STATUS-Anzeige drücken Sie die Tasten, um:			
ins HAUPTMENÜ zu gelangen	einen RESET durchzuführen	ins HAUPTMENÜ zu gelangen	ins DMX-MENÜ zu gelangen
Halten Sie die Tasten für 2 Sekunden gedrückt, um zu wählen:			
STANDALONE - MENÜ	GESCHWIDIGKEIT einstellen	HELLIGKEIT einstellen	PROGRAMM wechseln

6.6.1 Blau-Modus (Blue Mode)

Im Blau-Modus lässt sich Ihre Lampe einfach mit der AsteraApp paaren. Um in den Blau-Modus zu gelangen, drücken Sie die POWER-Taste für drei Sekunden (bei eingeschalteter Lampe), dann beginnt die Lampe blau zu flackern.

6.7 STATUS-ANZEIGE

Die Status-Anzeige erscheint nach dem Einschalten. Die Lampe kehrt auch immer in die Status-Anzeige zurück, wenn 3 Minuten keine Eingaben vorgenommen wurden.

Der Status-Bildschirm zeigt:

- In der ERSTEN Zeile die momentane Eingangsquelle
- In der ZWEITEN Zeile die momentane DMX-und SET-ADRESSE

INPUT: DETECTING SET: 001 DMX: 001	EINGANGSWAHL (INPUT SELECT) steht auf AUTO und die Lampe hat noch keine Quelle verriegelt.
REMOTE CONTROL SET: 001 DMX: 001	Die Lampe ist verriegelt im FERNBEDIENUNGS-Modus (REMOTE CONTROL Mode).
STANDALONE SET: 001 DMX: 001	EINGANGSWAHL (INPUT SELECT) steht auf STANDALONE. Die Lampe kann nicht mehr durch ein drahtloses Signal gesteuert werden.
CRMX: SIGNAL 99% SET: 001 DMX: 001	Die Lampe ist verriegelt im CRMX-Modus.
WIDMX: NO LINK SET: 001 DMX: 001	Die Lampe ist verriegelt im Astera Drahtlos-Modus (Astera Wireless DMX Mode).
EMERGENCY LIGHT SET: 001 DMX: 001	"NOTLICHT"-Modus (Emergency Light Mode), kann aktiviert sein bei Unterbrechung des DMX-Signals oder Ausfall der Netzspannung (wenn Einstellung AC Ausfall oder DMX Ausfall auf EMERGENCY LIGHT steht)
STANDBY SET: 001 DMX: 001	Der Standby-Modus (Bereitschaftsmodus) spart Strom; die Lampe ist aus und wartet auf einen Einschaltbefehl ("Bereitschaft verlassen") durch die AsteraApp™.
ALARM DO NOT STEAL THI	Diebstahl-Alarm ist aktiv.
Accept config?	Fordert Sie die AsteraApp zur Bestätigung auf und Sie sehen diese Anzeige, drücken Sie 1 x kurz die ENTER-Taste.

6.8 OPTIONEN DES HAUPTMENÜS

Das Hauptmenü erreichen Sie aus der STATUS-Anzeige durch Drücken der MENU oder der + Taste. Um im Hauptmenü zu navigieren, drücken Sie die + oder – Taste. Mit nochmaligem Drücken der MENU Taste gelangen Sie wieder zurück zur Status-Anzeige.

Main menu: INPUT SELECT	Wählen der Eingangsquelle oder Einstellung auf AUTO.
Main menu: STATIC COLOR	Durch Bestätigung dieses Menüs (→ENTER Taste) werden alle STANDALONE-Einstellungen zurückgesetzt auf Standardwerte und die Lampe zeigt eine feste (statische) Farbe an.
Main menu: DMX ADDRESS	DMX Adresse einstellen.
Main menu: DMX SETTINGS	DMX Parameter einstellen.
Main menu: UNPAIR CRMX	Paarung mit einem CRMX-oder W-DMX™ Sender aufheben .
Main menu: RUNTIME	Einstellung der Akkulaufzeit in Stunden.
Main menu: STANDALONE	Parameter des internen Farbgenerators (Standalone Engine) einstellen.
Main menu: AC FAILURE	Verhalten der Lampe bei Ausfall der Netzspannung einstellen.
Main menu: INFO	Informationen über die Lampe: RADIO PIN, Firmware-Version, Akku-Ladezustand etc.
Main menu: RESET SETTINGS	Zurücksetzen aller benutzerdefinierten Einstellungen auf Standardwerte. Sollte nach jeder Nutzung durchgeführt werden, um einheitliche Funktion zu gewährleisten. Die RADIO PIN wird dabei NICHT zurückgesetzt.

6.9 MENÜ KURZBEFEHLE (SHORTCUTS)

DMX Adresse einstellen: Drücken Sie ENTER 2 x (aus dem Status-Menü).

DMX Einstellungen öffnen: Drücken Sie ENTER → „+“ → ENTER

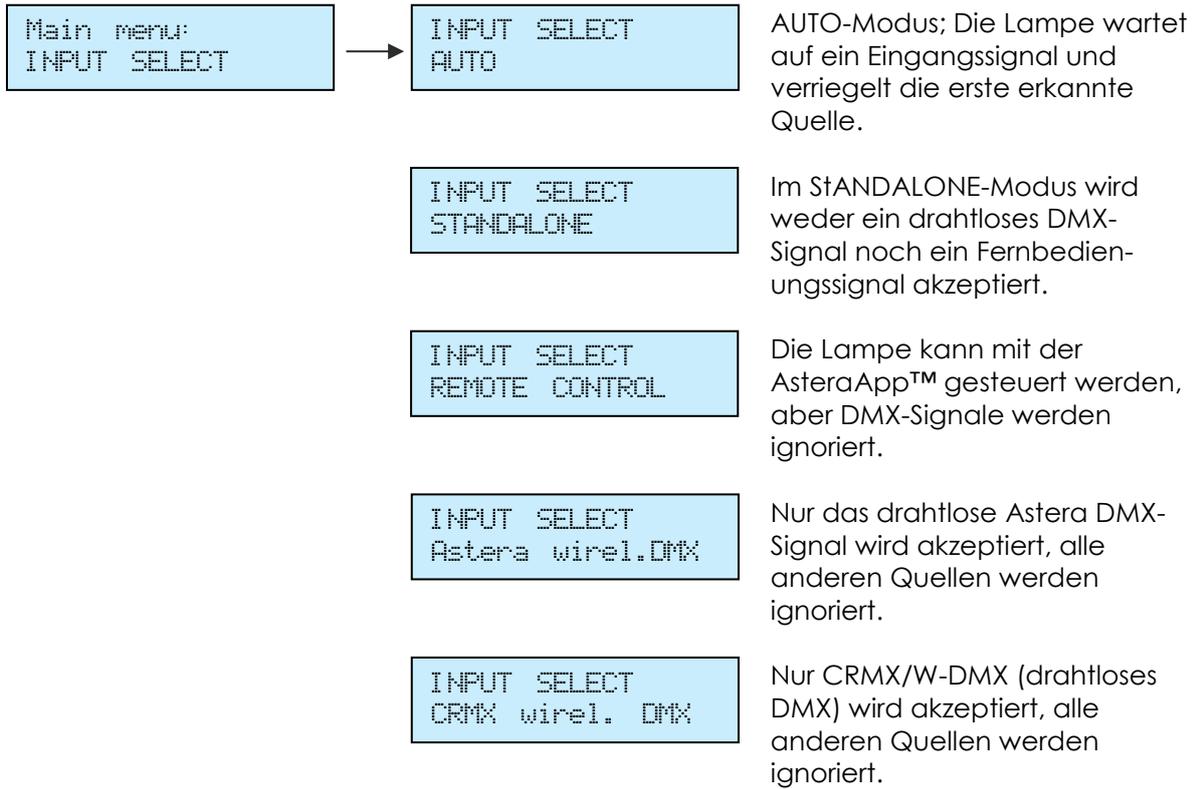
Zurücksetzen der Lampe auf Standardeinstellungen (RESET):

Drücken Sie “-“ → ENTER → ENTER

6.10 EINGANGSWAHL (INPUT SELECT)

Die Lampe akzeptiert mehrere Eingangsquellen. Standardeinstellung ist AUTO. In diesem Modus werden alle Quellen empfangen. Die erste, die ein Ansteuersignal sendet, wird erkannt und verriegelt. Dann reagiert die Lampe auf keine andere Quelle mehr.

Diese verriegelte Quelle wird gelöscht durch Ausschalten der Lampe oder durch manuelle Einstellung der Eingangswahl (INPUT SELECT).



Die folgende Tafel gibt an, welche Quellen bei welcher Einstellung akzeptiert werden:

Quelle (Source) \ Eingangswahl (INPUT SELECT)	AUTO, keine Verriegelung	AUTO, STANDALONE verriegelt	AUTO, REMOTE CONTROL verriegelt	AUTO, Astera wirel. DMX verriegelt	AUTO, CRMX wirel. DMX verriegelt	STANDALONE	REMOTE CONTROL	Astera wirel. DMX	CRMX wirel. DMX
AsteraApp™: Farben wechseln	•		•				•		
AsteraApp™: STANDBY, LAUFZEIT, ALARM	•	•	•	•	•		•		
AsteraApp™: DMX-Einstellungen	•	•	•	•	•		•	•	•
Astera Drahtlos-DMX	•			•				•	
CRMX Drahtlos-DMX	•				•				•
Infrarot-Fernbedienung	•	•	•	•	•		•		
Lichtpult	•	•	•	•	•	•	•	•	•

HINWEIS:

Um eine automatische Verriegelung mit einer CRMX-Quelle auszuschließen, wenn Sie die Lampe per Fernbedienung steuern möchten, heben Sie zuerst eine eventuell bestehende Paarung auf (Kapitel 6.15). Sobald die Fernbedienung als Eingangsquelle verriegelt wurde, reagiert der CRMX-Empfänger der Lampe nicht mehr auf Pairing-Signale.

6.11 EINE FESTE (STATICHE) FARBE WÄHLEN

Um eine feste Farbe anzuzeigen, gehen Sie im Hauptmenü auf STATIC COLOR und bestätigen mit ENTER. Dadurch werden alle STANDALONE-Einstellungen auf Standardwerte zurückgesetzt und die EINGANGSWAHL „STANDALONE“ verriegelt. Diese Einstellung wird nur bis zum nächsten Einschalten beibehalten. Wenn Sie sicherstellen wollen, dass die Lampe auch nach dem nächsten Einschalten eine statische Farbe anzeigt, setzen Sie die EINGANGSWAHL auf STANDALONE und **nicht** auf AUTO.

```
Main menu:
STATIC COLOR
```



```
Static Color:
RED
```

-
-
-

Eine Anzahl vordefinierter Farben kann durch Auf- und Abscrollen in diesem Menü ausgewählt werden. Weiter unten sehen Sie eine vollständige Auflistung.

```
Static Color:
6500K
```

```
Static Color:
INDEX COLOR
```

Im INDEX COLOR Menü stehen eine Anzahl vordefinierter allgemein gebräuchlicher Farben zur Verfügung.

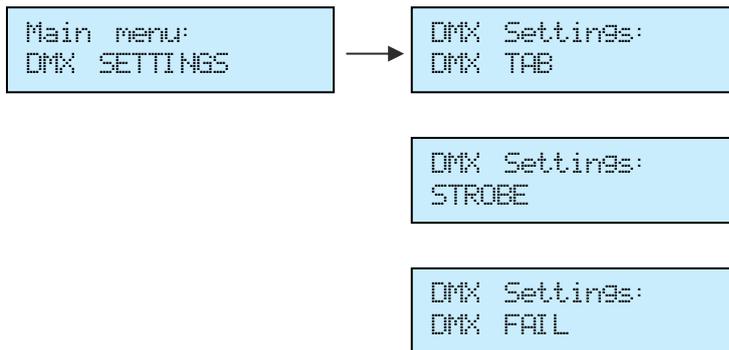
```
Static Color:
CUSTOM COLOR
```

Einstellen einer Farbe durch Rot-, Grün-, und Blau-Werte.

6.11.1 Vorinstallierte Farben

Farbe	Rot	Grün	Blau
ROT	255	0	0
ORANGE	255	107	0
GELB	255	160	18
GRÜN	0	255	0
CYAN	0	255	224
BLAU	0	0	255
VIOLETT	127	84	255
PINK	255	53	119
2700K	255	166	70
3200K	255	178	89
4000K	255	193	115
5500K	255	211	150
6500K	255	219	167

6.12 DMX EINSTELLUNGEN



Eine Anzahl von DMX Tabellen sind verfügbar, Details sehen Sie weiter unten.

Für jede der Tabellen kann der Strobe-Kanal aktiviert oder deaktiviert werden.

Wenn das DMX-Signal ausfällt, kann die Lampe entweder im laufenden Programm fortfahren (HOLD), auf STANDALONE-Betrieb, auf SCHWARZ oder NOTLICHT (EMERGENCY LIGHT) umschalten. EMERGENCY LIGHT bedeutet Weiß 4000K, siehe Kapitel 6.13.

6.12.1 DMX Tabellen

Jede der Tabellen enthält optional einen Stroboskop-Kanal. Dieser kann ein- u. ausgeschaltet werden. In den folgenden Tabellen ist der Stroboskop-Kanal aufgeführt. Für den Fall, dass er deaktiviert wurde (Einstellung auf "AUS") bleiben die DMX-Kanäle ungenutzt.

6.12.1.1 RGB S

KANAL	WERT	FUNKTION
1	0..255	ROT
2	0..255	GRÜN
3	0..255	BLAU
4		STROBOSKOP (Nur bei STROBOSKOP "AN")
	0..3	AUS
	4	ZUFALLSWIEDERGABE SCHNELL (RANDOM FAST)
	5	ZUFALLSWIEDERGABE MITTEL (RANDOM MEDIUM)
	6	ZUFALLSWIEDERGABE LANGSAM (RANDOM SLOW)
	7..255	Variables Stroboskop

6.12.1.2 RGBW S

KANAL	WERT	FUNKTION
1	0..255	ROT
2	0..255	GRÜN
3	0..255	BLAU
4	0..255	WEISS
5		STROBOSKOP (Nur bei STROBOSKOP "AN")
	0..3	AUS
	4	ZUFALLSWIEDERGABE SCHNELL (RANDOM FAST)
	5	ZUFALLSWIEDERGABE MITTEL (RANDOM MEDIUM)
	6	ZUFALLSWIEDERGABE LANGSAM (RANDOM SLOW)
	7..255	Variables Stroboskop

6.12.1.3 RGBAW S

KANAL	WERT	FUNKTION
1	0..255	ROT
2	0..255	GRÜN
3	0..255	BLAU
4	0..255	AMBER
5	0..255	WEISS
6		STROBOSKOP (Nur bei STROBOSKOP "AN")
	0..3	AUS
	4	ZUFALLSWIEDERGABE SCHNELL (RANDOM FAST)
	5	ZUFALLSWIEDERGABE MITTEL (RANDOM MEDIUM)
	6	ZUFALLSWIEDERGABE LANGSAM (RANDOM SLOW)
	7..255	Variables Stroboskop

6.12.1.4 RGB CCT DIM IND S

KANAL	WERT	FUNKTION
1	0..255	ROT
2	0..255	GRÜN
3	0..255	BLAU
4		FARBTEMPERATUR (CCT)
	0..4	Kein Effekt
	4..255	Farbtemperatur; CCT überschreibt die RGB-Einstellungen
		Formel: CCT = 2000 + 20*DMX-Wert
		Beispiel: 50 -> 3000K
		100 -> 4000K
		150 -> 5000K
5	0..255	Dimmer
6		INDEX-FARBE
	0..4	Kein Effekt
	4..255	Vordefinierte Farben anzeigen (Gebräuchliche Farbfilternummern); INDEX COLOR überschreibt RGB und CCT.
7		STROBOSKOP (Nur bei STROBOSKOP "AN")
	0..3	AUS
	4	ZUFALLSWIEDERGABE SCHNELL (RANDOM FAST)
	5	ZUFALLSWIEDERGABE MITTEL (RANDOM MEDIUM)
	6	ZUFALLSWIEDERGABE LANGSAM (RANDOM SLOW)
	7..255	Variables Stroboskop

6.12.1.5 DIM RGB S

KANAL	WERT	FUNKTION
1	0..255	Dimmer
2	0..255	ROT
3	0..255	GRÜN
4	0..255	BLAU
5		STROBOSKOP (Nur bei STROBOSKOP "AN")
	0..3	AUS
	4	ZUFALLSWIEDERGABE SCHNELL (RANDOM FAST)
	5	ZUFALLSWIEDERGABE MITTEL (RANDOM MEDIUM)
	6	ZUFALLSWIEDERGABE LANGSAM (RANDOM SLOW)
	7..255	Variables Stroboskop

6.12.1.6 DIM RGBW S

KANAL	WERT	FUNKTION
1	0..255	Dimmer
2	0..255	ROT
3	0..255	GRÜN
4	0..255	BLAU
5	0..255	WEISS
6		STROBOSKOP (Nur bei STROBOSKOP "AN")
	0..3	AUS
	4	ZUFALLSWIEDERGABE SCHNELL (RANDOM FAST)
	5	ZUFALLSWIEDERGABE MITTEL (RANDOM MEDIUM)
	6	ZUFALLSWIEDERGABE LANGSAM (RANDOM SLOW)
	7..255	Variables Stroboskop

6.12.1.7 DIM RGBAW S

KANAL	WERT	FUNKTION
1	0..255	Dimmer
2	0..255	ROT
3	0..255	GRÜN
4	0..255	BLAU
5	0..255	AMBER
6	0..255	WEISS
7		STROBOSKOP (Nur bei STROBOSKOP "AN")
	0..3	AUS
	4	ZUFALLSWIEDERGABE SCHNELL (RANDOM FAST)
	5	ZUFALLSWIEDERGABE MITTEL (RANDOM MEDIUM)
	6	ZUFALLSWIEDERGABE LANGSAM (RANDOM SLOW)
	7..255	Variables Stroboskop

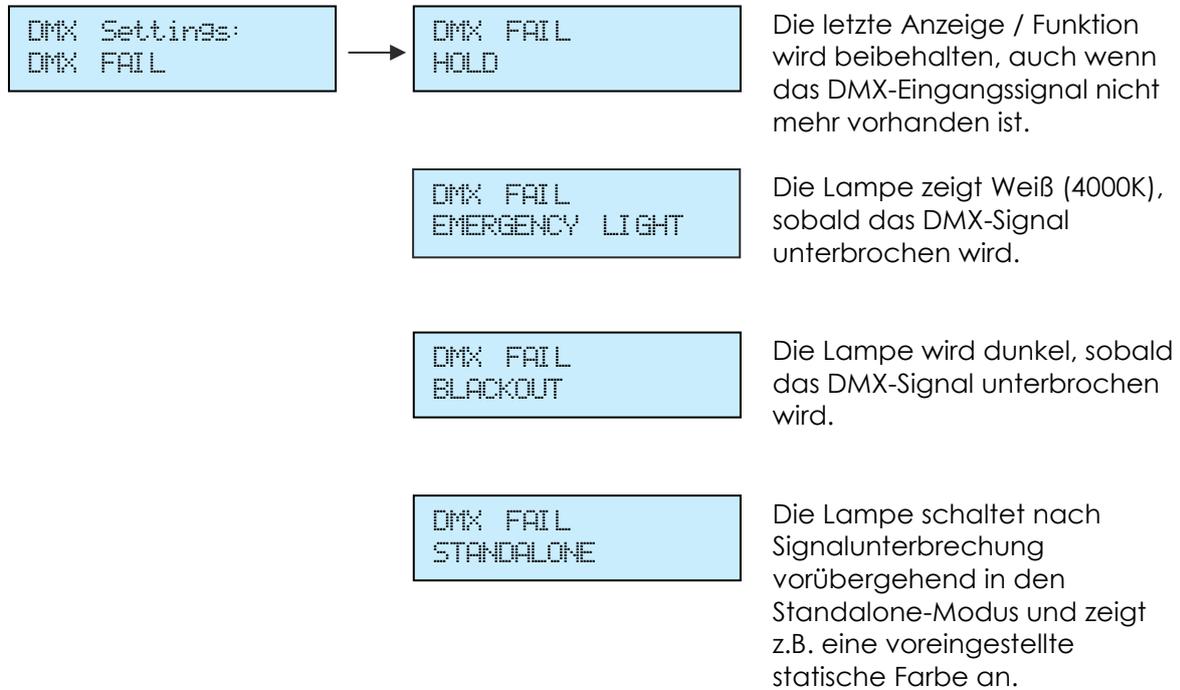
6.12.1.8 Effekt-Modi

Zwei Effekt-Modi sind verfügbar. Sie bieten eine umfangreiche Steuerung des eingebauten Farbgenerators (Standalone Engine). Einstellungen, die sonst nur im LCD-Menü einer Lampe oder der AsteraApp™ vorgenommen werden können, sind direkt verfügbar per DMX. Die beiden Effekt-Modi unterscheiden sich lediglich in der Art der Farbeinstellung der 4-Farben-Palette: entweder über RGB oder über einen einzelnen Kanal, z.B. ein Farbrad. In diesem Fall können gebräuchliche Effekte direkt gewählt werden. Der Stroboskop-Effekt ist dabei immer aktiviert.

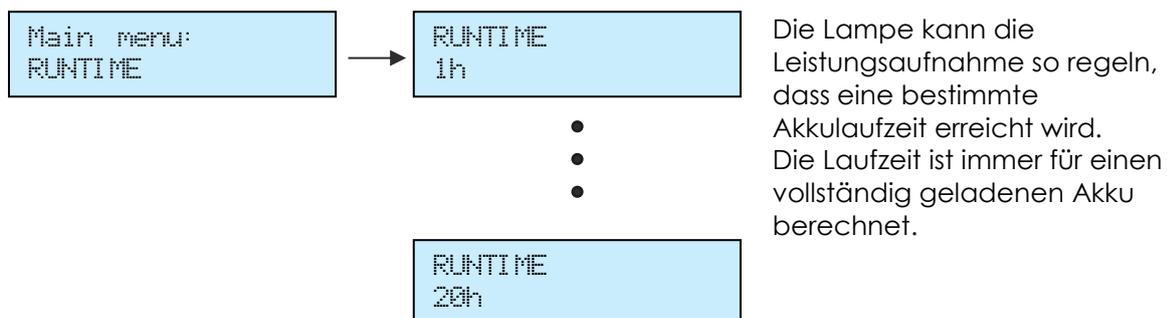
KANAL		WERT	FUNKTION
EFFEKT-MODUS FIX	EFFEKT-MODUS RGB		
1	1	0..255	INTENSITÄT
2	2		STROBOSKOP
		0..3	AUS
		4	ZUFALLSWIEDERGABE SCHNELL (RANDOM FAST)
		5	ZUFALLSWIEDERGABE MITTEL (RANDOM MEDIUM)
		6	ZUFALLSWIEDERGABE LANGSAM (RANDOM SLOW)
		7..255	Variabler Strobe
3	3		PROGRAMM:
		0..7	EINE KONSTANTE FARBE (ONE COLOR STATIC)
		8..15	ZWEI KONSTANTE FARBEN (TWO COLOR STATIC)
		16..23	DREI KONSTANTE FARBEN (THREE COLOR STATIC)
		24..31	VIER KONSTANTE FARBEN (FOUR COLOR STATIC)
		32..39	EINE AUSBLENDENDE FARBE (ONE COLOR FADE)
		40..47	ZWEI AUSBLENDENDE FARBEN (TWO COLOR FADE)
		48..55	DREI AUSBLENDENDE FARBEN (THREE COLOR FADE)
		56..63	VIER AUSBLENDENDE FARBEN (FOUR COLOR FADE)
		64..71	EINFACHES LAUFLICHT (SIMPLE RUNNING)
		72..79	DOPPELTES LAUFLICHT (DOUBLE RUNNING)
		80..87	ZWEIFARBIGES LAUFLICHT (TWO COL RUNNING)
		88..95	FLAGGEN-LAUFLICHT (FLAG RUNNING)
		96..101	DOPPELTES FLAGGEN-LAUFLICHT (DOUBLE FLAG RUNNING)
		102..109	4-FARBIGE SPIRALE (SPIRAL 4 COLOR)
		110..117	2-FARBIGE SPIRALE (SPIRAL 2 COLOR)
		118..125	REGENBOGEN (RAINBOW)
		126..133	FEUER (FIRE)
		134..141	ROTOR
		142..149	2-GETEILTER ROTOR (ROTOR SPLIT 2)
		150..157	4-GETEILTER ROTOR (ROTOR SPLIT 4)
4	4	0..255	GESCHWINDIGKEIT (SPEED)
5	5	0..255	AUSBLENDEN (FADE)
6	6		RICHTUNG (DIRECTION):
		0..63	VORWÄRTSSCHLEIFE (FFW+LOOP)
		64..127	VORWÄRTS (FFW)
		128..190	RÜCKWÄRTS (REW)
		191..255	RÜCKWÄRTSSCHLEIFE (REW+LOOP)
7	7		GRÖSSE (SIZE):
			Legt die virtuelle Grösse eines Gruppenprogramms fest. Zum Beispiel: ist die GRÖSSE (SIZE) auf 2 Gruppen (2 Groups) eingestellt, wird nur die Hälfte des Programms auf einer Einheit dargestellt.
		0..63	1 Gruppe (1 Group)
		64..127	2 Gruppen (2 Groups)
		128..190	3 Gruppen (3 Groups)
		191..255	4 Gruppen (4 Groups)
8	8		VERSCHIEBUNG (OFFSET):
		0..255	Ist die GRÖSSE auf ">1 group" eingestellt, können die Pixel der Lampe innerhalb des virtuell größeren Programms verschoben werden. Bei zunehmendem Wert der OFFSET-Einstellung verschiebt sich die Position der Einheit im virtuell grossen Programm.
9	9	0..255	NEUSTART des PROGRAMMS (RESTART PROGRAM)
			Bei Änderung des Wertes startet das Programm neu von Anfang an (hilfreich, wenn die RICHTUNG (DIRECTION) nicht auf „LOOP“ steht).
10			INDEXFARBE 1 (INDEX COLOR 1)
11			INDEXFARBE 2 (INDEX COLOR 2)
12			INDEXFARBE 3 (INDEX COLOR 3)
13			INDEXFARBE 4 (INDEX COLOR 4)
	10		ROT 1 (RED 1)
	11		GRÜN 1 (GREEN 1)
	12		BLAU 1 (BLUE 1)
	13		ROT 2 (RED 2)
	14		GRÜN 2 (GREEN 2)
	15		BLAU 2 (BLUE 2)
	16		ROT 3 (RED 3)
	17		GRÜN 3 (GREEN 3)
	18		BLAU 3 (BLUE 3)
	19		ROT 4 (RED 4)
	20		GRÜN 4 (GREEN 4)
	21		BLAU 4 (BLUE 4)

6.13 DMX AUSFALL (DMX FAIL)

Sie können einstellen, wie die Lampe sich verhält, wenn das DMX-Signal unterbrochen ist.



6.14 LAUFZEIT



BEISPIEL:

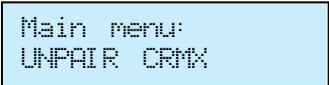
Wollen Sie die Lampe während einer 8-stündigen Veranstaltung einsetzen und Sie planen eine 1-stündige Aufbauphase, sollte die Laufzeit unmittelbar nach dem ersten Einschalten auf 9 Stunden eingestellt werden.

Bitte beachten Sie, dass die Lampe vor einer Veranstaltung nicht bei Temperaturen unter 20°C gelagert werden sollte, andernfalls könnte die Laufzeit geringer sein als berechnet.

Mehr Informationen zum eingebauten Akku erhalten Sie in Kapitel 3.2.

Weitere Stromsparmöglichkeiten finden Sie im Manual der AsteraApp™.

6.15 CRMX PAARUNG AUFHEBEN (UNPAIR CRMX)

A screenshot of a device's main menu. The text "Main menu:" is on the first line, and "UNPAIR CRMX" is on the second line. The text is displayed in a monospaced font on a light blue background.

```
Main menu:  
UNPAIR CRMX
```

Einmal mit einem CRMX oder W-DMX™ Sender gepaart, muss diese Paarung erst wieder gelöscht werden, um die Lampe mit einem anderen Sender zu paaren.

Wollen Sie die Paarung Ihres CRMX Drahtlos Empfängers mit einem LumenRadio- oder W-DMX™ Sender aufheben, wählen Sie UNPAIR CRMX und drücken ENTER.

HINWEIS:

Der CRMX-Empfänger Ihrer Lampe ist nur aktiv, wenn die EINGANGSWAHL (INPUT SELECT) eingestellt ist auf:

- CRMX Drahtlos DMX (CRMX Wireless DMX).
- AUTO (und CRMX ist verriegelt oder es wurde noch keine Eingangsquelle erkannt bzw. verriegelt).

Details zur EINGANGSWAHL (INPUT SELECT) finden Sie in Kapitel 6.10.

6.16 STANDALONE

Main menu: STANDALONE	Standalone: PROGRAM	Wählen Sie eine der vordefinierten Programme, eine Aufstellung sehen Sie weiter unten.
	Standalone: INTENSITY	Einstellung des Dimmers.
	Standalone: SPEED	Geschwindigkeit (Zeitspanne für einen vollständigen Durchlauf) des eingestellten Programms.
	Standalone: FADE	Überblendverhalten zwischen den Programmschritten. 0% bedeutet kein Überblenden, 100% bedeutet vollständiges Überblenden von einer Farbe zur nächsten.
	Standalone: COLOR C1 • • •	Die Farbpalette der Programme besteht aus bis zu 4 Farben, die individuell festgelegt werden können. Details zur Farbeinstellung in Kapitel 6.11.
	Standalone: COLOR C4	
	Standalone: SET ADDRESS	Die AsteraApp™ kann Sets einzeln steuern. Die Set-Adressen liegen zwischen 1 und 254. In der Regel wird diese Einstellung mit dem Set-Wizard in der AsteraApp™ vorgenommen.
	Standalone: SET SIZE	Mehrere Lampen können eine virtuelle "große" Lampe bilden. Programme wie z.B. Lauflichter laufen dann hintereinander über alle diese Lampen. Diese Einstellung legt fest, wie viele Lampen diese virtuelle Lampe bilden, bis zu 32 sind möglich.
	Standalone: POS IN SET	Legt die Position der einzelnen Lampe in der virtuellen "großen" Lampe fest (1...32).

Standalone:
GROUP ADDRESS

Gruppen-Adressen
Einstellung mit Fernbedienung
ARC2,
Informationen dazu in der
Bedienungsanleitung der ARC2.

6.16.1 Vordefinierte Programme

Die vordefinierten Programme erstrecken sich möglicherweise über mehrere Pixel. Um diese Effekte mit Ihren Lampen korrekt darzustellen, ist es zunächst erforderlich, die Lampen in Flow-Sets zu gruppieren und mit der AsteraApp™ zu steuern (siehe Kapitel **Error! Reference source not found.**).

Wenn mehrere Lampen einem Flow-Set zugeordnet werden, bilden sie eine virtuelle große Lampe mit mehreren Pixeln.

Name	Muster
ONE COLOR STATIC	Eine feste (statische) Farbe (C1) wird auf der ganzen virtuellen Lampe angezeigt.
TWO COLOR STATIC	Die virtuelle Lampe ist zweigeteilt und zwei Farben (C1 und C2) werden angezeigt.
THREE COLOR STATIC	Die virtuelle Lampe ist dreigeteilt und drei Farben (C1...C3) werden angezeigt.
FOUR COLOR STATIC	Die virtuelle Lampe ist viergeteilt und vier Farben (C1...C4) werden angezeigt.
ONE COLOR FADE	Bei allen Überblend-Programmen (FADE) wird die gesamte Farbpalette von vier Farben genutzt. Diese Farben blenden nacheinander ein und aus. Die gesamte virtuelle Lampe zeigt die gleiche Farbe.
TWO COLOR FADE	Die virtuelle Lampe ist geteilt und zeigt zwei Farben gleichzeitig.
THREE COLOR FADE	Die virtuelle Lampe ist geteilt und zeigt drei Farben gleichzeitig.
FOUR COLOR FADE	Die virtuelle Lampe ist geteilt und zeigt vier Farben gleichzeitig.
SIMPLE RUNNING	Einfaches Lauflicht; die Hintergrundfarbe und die Farbe des Lauflichts können eingestellt werden.
DOUBLE RUNNING	Zwei Pixel laufen in entgegengesetzter Richtung.
TWO COL RUNNING	Die zwei laufenden Pixel haben eine unterschiedliche Farbe.
FLAG RUNNING	Eine dreifarbige Flagge läuft über die Hintergrundfarbe.
DOUBLE FLAG RUNNING	Zwei Flaggen laufen über den Hintergrund in entgegengesetzter Richtung.
SPIRAL 4 COLORS	Die Farbe wechselt Pixel für Pixel. Alle vier Farben werden nacheinander gezeigt.
SPIRAL 2 COLORS	Die Farbe wechselt zwischen C1 und C2 von außen nach innen, ein Pixel nach dem anderen.
RAINBOW	Ein Regenbogeneffekt wird angezeigt.
FIRE	Der Feuereffekt ist ein zufallsgenerierter Flackereffekt zwischen zwei Farben, dem Hintergrund (C1) und dem Flackern (C2).

HINWEIS:

Es wird ausdrücklich empfohlen, den Effekt-Editor der AsteraApp™ zu nutzen, um ein besseres Verständnis für die Wirkungsweise dieser Effektprogramme zu erhalten. Des Weiteren sehen viele Programme sehr ähnlich aus, wenn die Lampen **nicht** in Flow-Sets integriert sind.

6.17 AUSFALL DER NETZSPANNUNG (AC FAILURE/EMERGENCY LIGHT)

Die Lampe kann auf die Unterbrechung der Netzspannung auf mehrere Arten reagieren. Sobald die Netzspannung wieder anliegt, kehrt die Lampe zur normalen Funktion zurück.

Main menu: AC FAILURE	AC FAILURE NO ACTION	Kein spezielles Verhalten bei Ausfall der Netzspannung.
	AC FAILURE BLACKOUT	Die Lampe wird dunkel bei Ausfall der Netzspannung.
	AC FAILURE EMERGENCY LIGHT	Die Lampe zeigt bei Ausfall der Netzspannung ein 4000K WEIß.

6.18 INFO

Main menu: INFO	Radio PIN: 0000	RADIO PIN auslesen oder einstellen. Um die PIN zu ändern, drücken Sie ENTER. Stellen Sie jede Ziffer mit den + und – Tasten ein. Wechseln Sie zwischen den Ziffern mit der MENU-Taste. Nach Abschluss der Eingabe drücken Sie nochmals ENTER.
	Serial number: 000-00000 43xx	Anzeige der Seriennummer der Lampe und des Prozessortyps (43xx).
	Firmware version 5.2.20.U HW001	Anzeige der Firmware-Version und der Hardware-Version der Lampe.
	Power-on hours: 00001h	Der Betriebsstundenzähler erfasst die tatsächliche Laufzeit der Lampe in eingeschaltetem Zustand. Der Betriebsstundenzähler läuft nicht, wenn die Lampe ausgeschaltet ist und der Akku aufgeladen wird.
	RF link: -36.0dBm -0.0ppm	Während ein UHF-Signal anliegt, wird die Signalstärke-u. Abweichung angezeigt.

```
Battery state:  
100%
```

Momentaner Ladezustand des Akkus in Prozent.

```
Calibration:  
2015-04-20-0001
```

Information über die gespeicherte LED-Kalibrierung der Lampe (nur für Service-Zwecke).

6.19 ZURÜCKSETZEN DER EINSTELLUNGEN (RESET SETTINGS)

```
Main menu:  
RESET SETTINGS
```



```
ARE YOU SURE?  
NO YES
```

Setzt die Lampe auf die Standardeinstellungen zurück. Erstellung eines definierten Ausgangspunkts vor der Verwendung der Lampe. Die RADIO PIN und die CRMX Paarung bleiben gespeichert und werden durch den RESET nicht gelöscht oder verändert.

HINWEIS:

Es ist sehr zu empfehlen, nach jeder Veranstaltung einen RESET durchzuführen, um einen einfachen Start für den nächsten Einsatz zu gewährleisten.

7 VERWENDUNG DER LAMPE MIT DER ASTERAAPP™

Die Bedientasten des AX10 erlauben lediglich die Nutzung einiger Basisfunktionen der Lampe. Um alle Funktionen und Steuerungsmöglichkeiten nutzen zu können, sollte die AsteraApp™ verwendet werden.

Die AsteraApp™ ermöglicht effizient, schnell und komfortabel die Erstellung einer kundenspezifischen Lightshow. Sie kann mehrere Lampen als Set zusammenfassen, einzelne Lampen oder Sets steuern, und umfangreiche Effekte benutzerdefinierter Farbpaletten an alle Lampen in Reichweite übertragen.

Zusätzlich können sämtliche Einstellungen der Lampen vorgenommen werden.

Die AsteraBox™ verwenden Sie, um Ihr Android-Gerät mit der Lampe zu verbinden. Sie kommuniziert mit dem Android-Gerät per Bluetooth und steuert die Lampe über UHF.

7.1 LAMPEN PAAREN MIT DER ASTERAAPP™

Die Verbindung ist gesichert durch eine 4-stellige PIN (RADIO PIN). Nur bei Übereinstimmung beider PINs (Lampe und AsteraApp™) kann die Lampe gesteuert werden.

Während des Paarens wird die RADIO PIN der App an die Lampe übertragen und dort gespeichert.

1. Stellen Sie eine Radio PIN in der App ein.
2. Schalten Sie die Lampe in den Blau-Modus, siehe Kapitel 6.6.1.
3. Drücken Sie die Schaltfläche "Mit Lampen Paaren" in der AsteraApp™.

HINWEIS:

Alternativ können Sie die Radio PIN manuell am Bedienfeld der Lampe eingeben (siehe Kapitel 6.18).

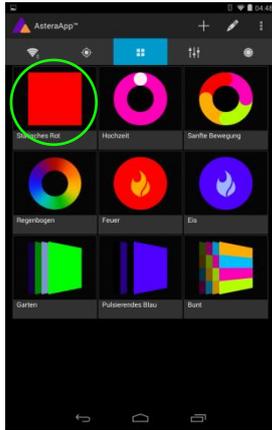
7.2 LEISTUNGSFÄHIGE LICHTSTEUERUNG

Ihre Lampe verfügt über einen eingebauten Effektgenerator (Standalone Engine). Sie kann feste Farben oder eine Reihe vorinstallierter Effekte mit einer durch den Kunden anpassbaren Farbpalette anzeigen.

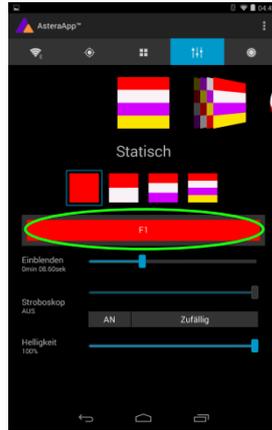
Mit der AsteraApp™ können diese Effekte erstellt und durch den eingebauten UHF-Empfänger zur Lampe übertragen werden. Die Effekte werden in der Lampe ausgelöst und gestartet, jede Lampe wiederholt das Programm selbständig bis ein neuer Effekt übertragen wird.

Lampen können zu Sets zusammengefasst werden. So können sie einzeln gesteuert oder Effekte an bis zu 32 Lampen gesendet werden.

7.3 FARBE EINSTELLEN



Auf dem Hauptbildschirm der AsteraApp™ drücken Sie "Statisches Rot".



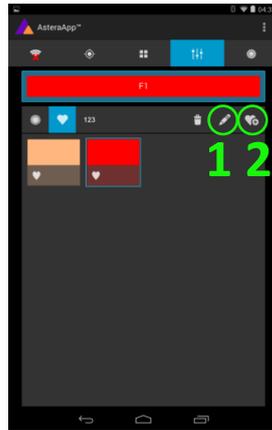
Im Editor drücken Sie "C1".



Jetzt kann die angezeigte Farbe gewechselt werden.



"123" bietet eine Farbauswahl. Diese kann mit der Sortierfunktion(1) nach Farben oder Nummern sortiert werden.



Um eine Farbe den Favoriten hinzuzufügen, drücken Sie (2). Um eine Farbe zu bearbeiten, wählen Sie diese aus und drücken (1).



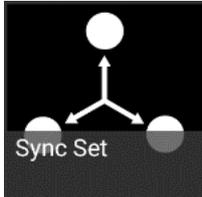
Der Editor öffnet sich. RGB-Werte können direkt eingegeben werden. Ebenfalls kann eine Farbtemperatur in RGB-Werte umgewandelt werden.

7.4 ERSTELLEN EINES SETS

Vor der Nutzung umfangreicherer Effekte wird die Erstellung eines Lauf-Sets empfohlen.

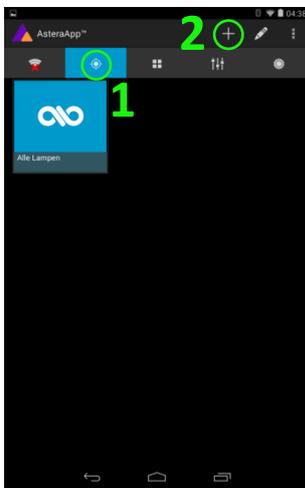
Jede Lampe kann einem Set zugeordnet werden. Zwei Arten von Sets sind möglich:

7.4.1 SYNC-SET

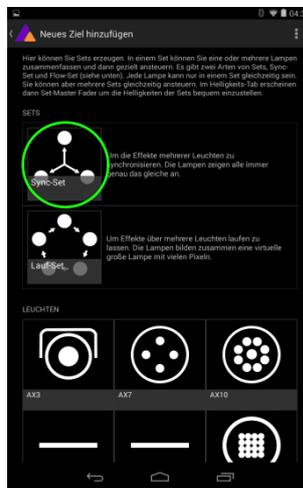


Alle Lampen, die einem SYNC-Set zugeordnet sind, können gemeinsam gesteuert werden und verhalten sich alle exakt gleich.

ERSTELLEN EINES SYNC SETS:



Auf dem Hauptbildschirm der AsteraApp™ wählen Sie das Ziel (1) und dann das "+" Zeichen (2), um ein neues Ziel hinzuzufügen.

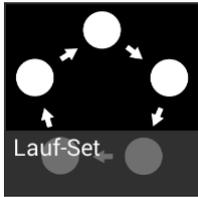


Wählen Sie "Sync-Set".



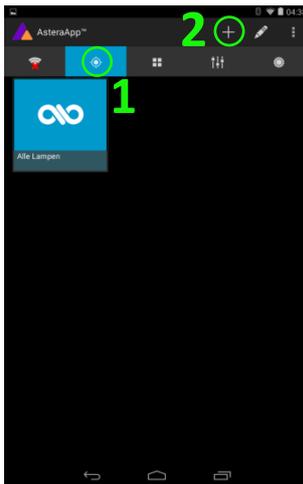
Jetzt blinken alle Lampen im 2-Sekunden Takt. Durch Betätigen der ENTER-Taste an der Lampe wird sie dem Set hinzugefügt (Kapitel 6.9). Zusätzlich kann ein Name für das Set eingegeben werden. Um Ihre Einstellungen zu speichern, drücken Sie das Speichersymbol rechts oben.

7.4.2 LAUF-SET

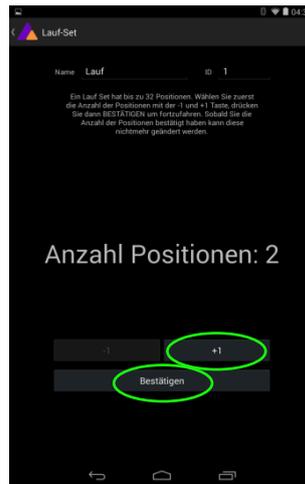


In einem Lauf-Set können die Lampen ebenfalls gemeinsam gesteuert werden. Aber zusätzlich sind sie einer bestimmten Position innerhalb des Lauf-Sets zugeordnet und bilden damit eine virtuelle Lampe mit mehreren Pixeln. Alle Effekte wie z.B. ein Lauflicht erstrecken sich über diese virtuelle Lampe.

ERSTELLEN EINES LAUF-SETS:



Auf dem Hauptbildschirm der AsteraApp™ wählen Sie das Ziel (1) und dann das "+" Zeichen (2), um ein neues Ziel hinzuzufügen. Dann wählen Sie "Lauf-Set".



Jedes Lauf-Set hat bis zu 32 Positionen. Geben Sie die gewünschte Positionsnummer ein und drücken Sie "Bestätigen".



Jetzt blinken die Lampen im 2-Sekunden Takt. Um eine Lampe der angezeigten Position zuzuordnen, drücken Sie eine Bedientaste an der jeweiligen Lampe. Gehen Sie die Positionen mit "+1" und "-1" durch und ordnen Sie Ihre Lampen zu. Nach Fertigstellung speichern Sie oben rechts.

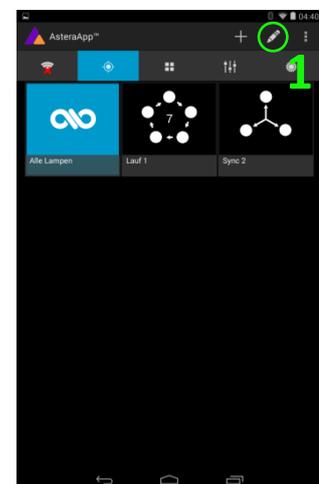
7.5 LAMPEN GEZIELT ANSPRECHEN

Wenn sie ein Set erstellt haben, können Sie es steuern. In der Grundeinstellung werden alle Lampen aller Sets angesprochen und gesteuert. Sie können mehrere Sets gleichzeitig steuern.

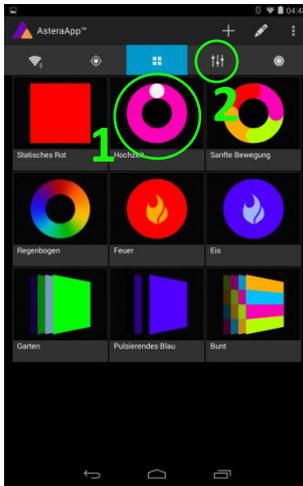
HINWEIS:

Selbst wenn Sie alle Lampen gleichzeitig ansteuern, werden die Positionen der Lampen innerhalb des Flow-Sets beibehalten. Die Lampen bilden weiterhin eine virtuelle große Lampe mit mehreren Positionen.

Um Einstellungen zu ändern, zu löschen oder Ziele zu ordnen, verwenden Sie den Stift (1).



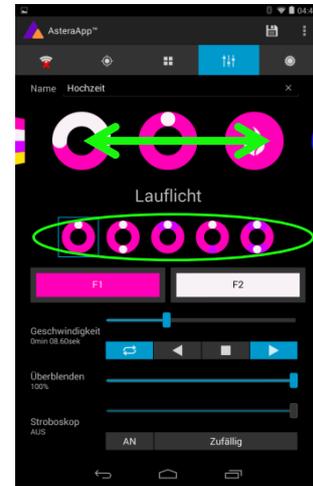
7.6 EFFEKT WECHSELN



Auf dem Hauptbildschirm der AsteraApp™ drücken Sie "Hochzeit" (1), dann wählen Sie den Editor (2).



Setzen Sie "Überblenden" auf 0% u. "Geschwindigkeit" auf ca. 2 Sekunden. Jetzt sollten Sie ein klares Lauflicht sehen, bei dem das weiße Licht über einen pinken Hintergrund läuft.



Der Effekt kann mit dem Einsteller oder durch die darunterliegenden Untereffekte verändert werden. Auch hier können die Farben wieder individuell eingestellt werden.

Mit dem Speichersymbol oben rechts speichern Sie Ihre Einstellungen und kehren zum Hauptbildschirm zurück.

EFFEKTE SIND HÖCHST INDIVIDUALISIERBAR:



"Geschwindigkeit" gibt an, wie lange ein kompletter Durchlauf des Effekts benötigt.



"Überblenden" steuert die Überblendung zwischen den Teilschritten des Effekts. Bei 0% sehen Sie einen unmittelbaren Wechsel, bei 100% sind die Übergänge weich und fließend.



Der Stroboskop-Effekt kann aktiviert werden und lässt sich stufenlos in der Geschwindigkeit einstellen. Zusätzlich sind drei Zufalloptionen wählbar (langsam, mittel und schnell).

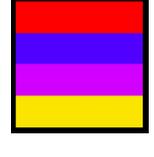
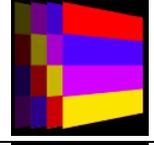
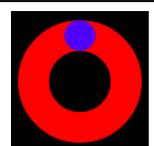
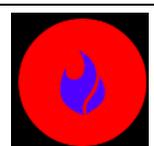


Jeder Effekt kann in der Helligkeit eingestellt werden.

7.7 MÖGLICHE EFFEKTE

Die Effektmuster sind vorinstalliert und können durch den Nutzer nicht verändert werden. Sie sind programmiert und gespeichert in jeder Lampe. Die Parameter der einzelnen Effekte sind jedoch einstellbar.

Diese Parameter können ausgewählt und eingestellt werden:

	<p>Eine feste (statische) Farbe wird angezeigt. Gleichzeitig können eine, zwei, drei oder vier feste Farben angezeigt werden. Das Flow-Set wird dann aufgeteilt in mehrere Abschnitte gleicher Länge.</p> 
	<p>Überblendende Farben (Fading Colors). Die vier gewählten Farben werden nacheinander angezeigt. Die Überblendung erfolgt zwischen den Farben. Das Flow-Set kann wiederum in bis zu vier Segmente aufgeteilt werden.</p>
	<p>Von beiden Seiten des Flow-Sets wechselt die Farbe von einer Position zur anderen (von C1 zu C2). Wenn sich alle Lampen des Sets in Position C2 befinden, erfolgt der Wechsel zurück zu C1 in gleicher Weise.</p>
	<p>Die Farbe des Flow-Sets wechselt von Position zu Position. Wenn alle Positionen die gleiche Farbe anzeigen, startet ein neuer Zyklus.</p>
	<p>Verschiedene Variationen von Lauflichtern sind darstellbar.</p>
	<p>Der Feuer Effekt ist ein zufallsgesteuerter flackernder Effekt. Die Hintergrundfarbe und die Farbe des flackernden Effekts können eingestellt werden.</p>
	<p>Der Regenbogen Effekt zeigt einen Wechsel durch alle Farben. Nur die Geschwindigkeit bzw. die Länge des Zyklus lassen sich einstellen.</p>
	<p>Farbwechsel Effekte bieten eine effiziente Möglichkeit, Tanzflächen zu beleuchten. Der statische Farbwechsel Effekt wechselt die Farbe der Lampe in Abhängigkeit des Musiktaktes (Beat). Die Farben werden dabei zufällig gewählt. Der Effekt zeigt je nach Einstellung bis zu vier Farben gleichzeitig.</p>
	<p>Die Bewegten Farbwechsel Effekte (Moving Chasers) überlagern den statischen Farbwechsel Effekt durch eine zweite Bewegung der vier angezeigten Farben über alle verfügbaren Positionen eines Flow-Sets hinweg. Am interessantesten ist diese Funktion, wenn „Bewegtes Stroboskop“ aktiviert wurde. Dann zeigen nur einige der Positionen den Stroboskop-Effekt und bewegen sich dabei. So „wandert“ der Stroboskop-Effekt über das Flow-Set.</p>
	<p>Farbwechsel Effekte mit Hintergrund (Chaser With Background), hier kann zusätzlich eine Farbe ausgewählt werden, die am häufigsten angezeigt wird, die Hintergrundfarbe.</p>

7.8 FARBWECHSEL EFFEKTE IM DETAIL

Für die Darstellung von Farbwechsel Effekten wird die Erstellung eines Flow-Sets mit einem Vielfachen von 4 Positionen empfohlen. So kommt der Effekt am besten zur Geltung. Diese vier Positionen können dann beispielsweise an den vier Ecken einer Tanzfläche installiert werden. Nutzen Sie die "Tap-Sync" Funktion, um den Takt der Musik anzugeben. Die Farbwechsel Effekte richten ihre Farbwechsel dann an diesem Takt aus.

Die Farbwechsel Effekte bieten weitere Einstellmöglichkeiten:



Die "Betonung" (Emphasis) bestimmt die Art des Farbwechsels durch den Farbwechsel Effekt:

Betonung	Effekt
-2	Die vier Farben der Palette werden nacheinander gewechselt. Jeder Takt (Beat) ändert nur eine Farbe.
-1	Gleich wie "-2", jedoch ist der Farbwechsel mit einem "Farbrad"-Effekt (Color Wheel) versehen. Dabei wird der Farbwechsel eines traditionellen Farbrades nachgeahmt, d.h. während des Wechsels werden Zwischenfarben generiert und angezeigt.
0	Alle vier Farben wechseln nach jedem Takt (Beat).
1	Gleich wie "0", jedoch wird der Farbradeffekt (Color Wheel) hinzugefügt.
2	Gleich wie "0", jedoch werden alle Lampen bei jedem 4. Takt dunkel. Mit dem nächsten Takt starten die Farben wieder.
3	Gleich wie "0", jedoch werden alle Lampen bei jedem zweiten Takt dunkel. Diese Einstellung erzeugt einen starken AN-AUS Effekt im Einklang mit dem Musiktakt.



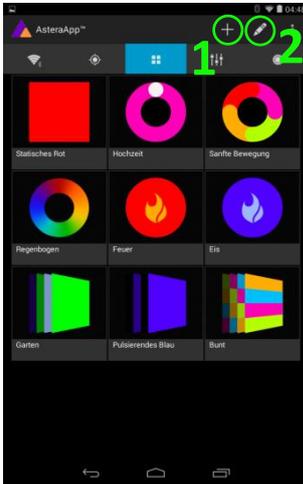
Die "Weichheit" (Softness) beeinflusst das Überblenden zwischen den Farben, das bei jedem Takt stattfindet. 0% erzeugt einen abrupten Farbwechsel, während die Einstellung 100% die Übergänge sehr langsam vollzieht.



Eine Zufallsfunktion ist der Farbpalette beigegefügt. Bei Aktivierung dieser Funktion werden die Farben bei jedem Takt zufällig gewählt. Bei nichtaktivierter Zufallsfunktion (wie im Bild oben) werden die Farben in zufälliger Reihenfolge aus der eingestellten Farbpalette (vier Farben) gewählt. So können Sie gezielt die Farbauswahl eingrenzen. Interessante Effekte können erzielt werden, wenn Sie eine oder mehrere Farben auf Schwarz stellen.

7.9 DER HAUPTBILDSCHIRM

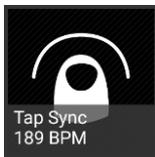
Hier zeigt jede Kachel ein Programm. Diese Kacheln können bearbeitet und frei positioniert werden. Es sind mehrere Seiten mit Kacheln verfügbar.



Um eine Kachel zu löschen oder zu verschieben, benutzen Sie den Stift (2). Ein Popup zeigt Ihnen die verfügbaren Funktionen. Um eine neue Programmkachel hinzuzufügen, drücken Sie das "+" Symbol (1).

Während Sie eine Kachel hinzufügen, kann eine feste Farbe oder das gerade laufende Programm wiedergegeben werden. Zusätzlich sind bestimmte Funktionskacheln verfügbar.

7.9.1 Funktionskacheln



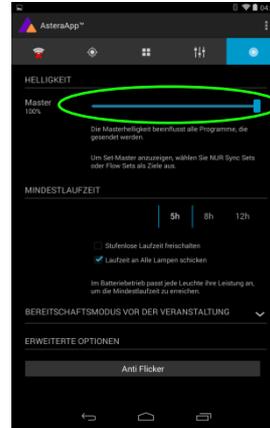
Mehrmaliges Antippen dieser Kachel im Takt der Musik lässt die Farbwechsel Effekte die Farben in diesem Takt wechseln. Farbwechsel Effekte zeigen ein Tänzersymbol auf der entsprechenden Kachel.



Diese Schaltfläche dient zur schnellen Dunkeltastung der Lampen (Blackout). Sie sollten die momentan angesteuerten Lampen beobachten, da die Blackout-Funktion nur bei diesen wirksam ist.

7.10 HELLGKEIT

Zusätzlich zu jeder in Kapitel 7.3 erläuterten Einstellmöglichkeit für die Helligkeit der einzelnen Programme ist eine Master-Helligkeitseinstellung verfügbar („Master Brightness Control“).



Sobald mehr als ein Set erstellt wurde und mindestens eins dieser Sets momentan angesteuert wird, sehen Sie ein Menü mit Sub-Master Einstellungen für jedes Set.

Andernfalls ist nur ein Schieberegler vorhanden. Dieser steuert die Helligkeit aller momentan angesprochenen Lampen.

7.10.1 Sub-Master einstellen

Jedes Set hat seinen eigenen Schieberegler für die Helligkeitsanpassung. Zusätzlich ist ein Master-Schieberegler vorhanden, der die Helligkeit aller Sets gleichzeitig regelt. Das ist vergleichbar mit der Einstellung der Gruppenhelligkeit („Group Brightness Control“) herkömmlicher Lichtpulte.

HINWEIS:

Set-Masters werden nur angezeigt, wenn:

- vorher mehr als ein Set erstellt wurde.*
- nur Set-Ziele ausgewählt wurden. Bei jeder anderen Zieleinstellung wie z.B. "Alle Lampen" sind die Set-Masters nicht sichtbar. Das ist erforderlich, um zu verhindern, dass eine Lampe redundante Helligkeitsinformationen erhält. Das würde zu einem ständigen Flackern bzw. Hin- u. Herschalten zwischen verschiedenen Helligkeitsstufen führen.*

7.11 LAUFZEIT

Die Lampe kann die Leistungsaufnahme so regeln, dass eine bestimmte Akkulaufzeit erreicht wird. Die Laufzeit ist immer für einen vollständig geladenen Akku berechnet.

Beispiel:

Wollen Sie die Lampe während einer 8-stündigen Veranstaltung einsetzen und Sie planen eine 1-stündige Aufbauphase, sollte die Laufzeit unmittelbar nach dem ersten Einschalten auf 9 Stunden eingestellt werden.



Bitte beachten Sie, dass die Lampe vor einer Veranstaltung nicht bei Temperaturen unter 20°C gelagert werden sollte, andernfalls könnte die Laufzeit geringer sein als berechnet.

Mehr Informationen zum eingebauten Akku erhalten Sie in Kapitel 3.2

7.12 ANTI-FLACKERN (ANTI-FLICKER)

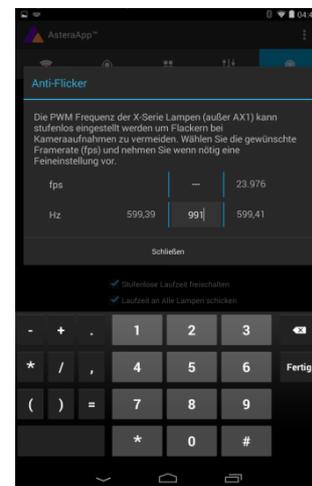
Die PWM-Wiederholfrequenz dieser Lampe beträgt standardmäßig 599.4 Hz. Diese Frequenz lässt sich zwischen 200 Hz und 1205 Hz frei einstellen, um sie der Bildfrequenz verschiedener Kameras anzupassen.



Stellen Sie sicher, dass die Lampen, die Sie einstellen möchten, angesteuert werden (Kapitel 7.5). Dann drücken Sie "Anti-Flicker".



Verschieben Sie "fps" um Standardwerte einer Bildfrequenz einzustellen. Mit „Hz“ nehmen Sie die Feineinstellung vor.



Drücken Sie die hervorgehobene Frequenz, um eine individuelle Einstellung zwischen 200 und 1205 Hz einzugeben und zu speichern.

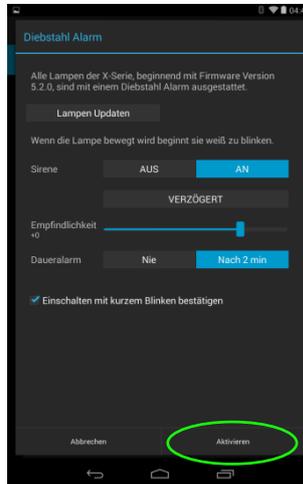
HINWEIS:

Die Anti-Flicker Einstellung wird beibehalten, wenn Sie die Lampe ausschalten. Nach einem Zurücksetzen der Einstellungen (Reset, Kapitel 6.19) ist wieder der Standardwert 599,4Hz eingestellt.

Die gespeicherte Frequenz wird genutzt unabhängig von der aktuellen Eingangswahl, auch bei DMX-Betrieb.

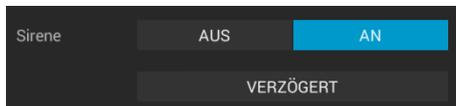
7.13 DIEBSTAHL ALARM (THEFT ALARM)

Ihre Lampe ist mit einem Diebstahlalarm ausgerüstet. Ein Bewegungssensor in der Lampe erkennt, wenn die Lampe bewegt bzw. weggenommen wird und ein akustisches Signal ertönt, um potentielle Diebe abzuschrecken.

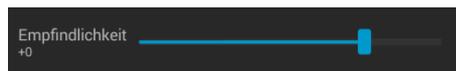


Stellen Sie sicher, dass Ihre Radio Pin **nicht** 0000 ist. In Kapitel 7.1 können Sie nachlesen, wie Sie sie ändern. Dann drücken Sie die „AN“ Schaltfläche.

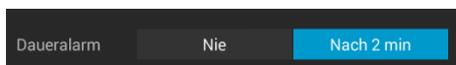
Wählen Sie "Aktivieren". Alle Lampen blinken kurz, um zu bestätigen, dass der Alarm nun aktiviert ist.



Wenn der Alarmton (Sirene) auf VERZÖGERT eingestellt ist, ertönt der Alarm nur bei anhaltender Bewegung der Lampe für mehr als 6 Sekunden. Bei Einstellung AN erfolgt der Alarm sofort und bei AUS ist er dauerhaft stummgeschaltet.



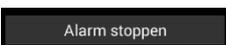
Die Empfindlichkeit passt den Alarm an die Umgebungsbedingungen an. Eine geringere Empfindlichkeit macht einen Fehlalarm unwahrscheinlicher.



Für den Fall, dass ein potentieller Dieb die Lampe trotz Alarmsignal entwendet, wird die Ursache des Alarms sehr wahrscheinlich länger als 2 Minuten anhalten. In diesem Fall kann der Alarm auf "Daueralarm" eingestellt werden. Das Alarmsignal ertönt dann dauerhaft, auch wenn die Lampe wieder an ihren Platz zurückgestellt wird. Der Alarm hält an, bis der Akku leer ist und macht damit die Lampe für den Dieb unbrauchbar.



Bei einigen Anwendungen ist es nicht erwünscht, dass die Lampen aufblinken, während die Alarmfunktion ein-oder ausgeschaltet wird. Das Blinken kann mit dieser Option einfach deaktiviert werden.



Der Alarm kann mit dieser Einstellung stummgeschaltet werden, ohne ihn komplett auszuschalten.

HINWEIS:

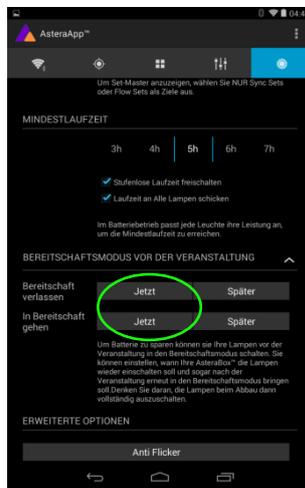
Um den Alarm wieder auszuschalten, muss eine AsteraApp™ mit der gleichen Radio Pin verwendet werden. Vergessen Sie Ihre Radio Pin nicht ! Andernfalls kann Ihre Lampe nicht mehr normal verwendet werden.

7.14 BEREITSCHAFTSMODUS (STANDBY) EIN-U. AUSSCHALTEN

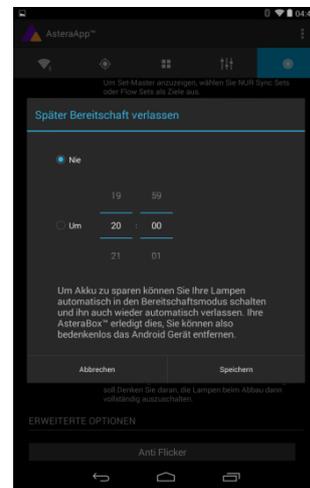
Der Bereitschaftsmodus ist vorgesehen für die Nutzung zwischen dem Lampen-Setup und der Veranstaltung (siehe Kapitel 3.2.1). Nachdem das Setup abgeschlossen ist, können alle Lampen in den Bereitschaftsmodus versetzt werden und bei Beginn der Veranstaltung wieder starten. Das gewährleistet, dass keine Akkulaufzeit verbraucht wird. Der Bereitschaftsmodus lässt sich manuell oder automatisch aktivieren und deaktivieren.



Drücken Sie den kleinen Pfeil um das Standby-Menü zu öffnen.



Durch Drücken der "Jetzt" Schaltflächen kann der Bereitschaftsmodus für alle momentan angesteuerten Lampen ein- oder ausgeschaltet werden.



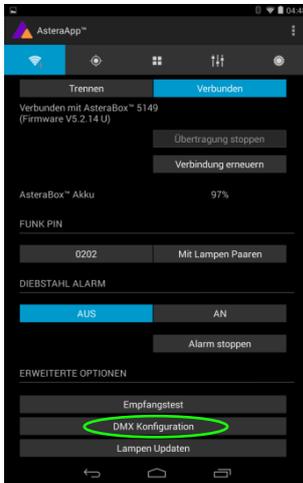
Jede der "Später" Schaltflächen erfordert eine Zeiteinstellung. Standby wird zur eingegebenen Uhrzeit aktiviert bzw. deaktiviert.

HINWEIS:

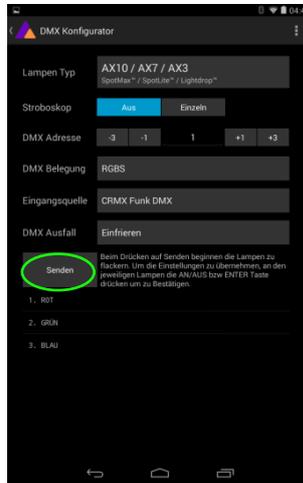
Wenn Sie die "Jetzt" Funktion nutzen, werden nur die momentan angesteuerten Lampen angesprochen (siehe Kapitel 7.5, "Lampen gezielt ansprechen"). Die "Später" Funktion spricht immer alle Lampen an !

7.15 DMX EINSTELLUNGEN

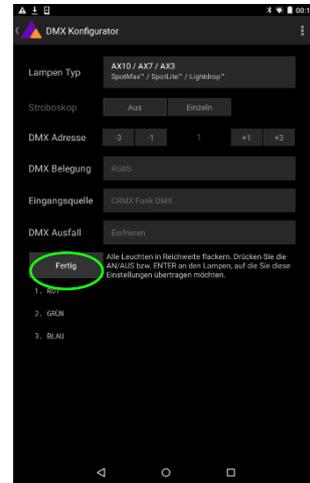
Um Ihre Lampe im DMX-Betrieb optimal zu nutzen, können Sie einige Einstellungen mit der AsteraApp™ vornehmen.



Drücken Sie "DMX Konfiguration".



Nehmen Sie alle Einstellungen nach Bedarf vor, dann drücken Sie "Senden".

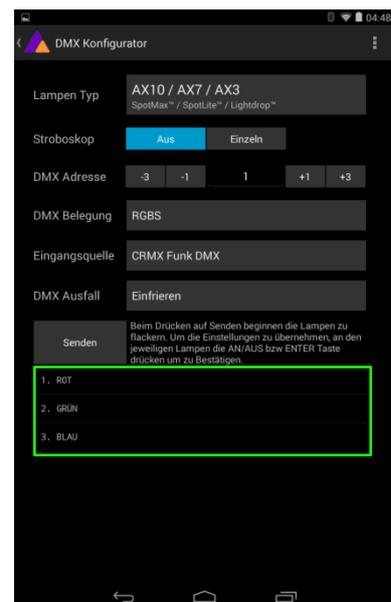


Ihre Lampen beginnen zu flackern. Drücken Sie an der gewünschten Lampe die ENTER-Taste (Kapitel 6.6). Dann drücken Sie "Fertig".

Details zu den verfügbaren Einstellungen finden Sie in Kapitel 6.10 (Eingangswahl/INPUT SELECT) und Kapitel 6.12 (DMX Einstellungen).

7.15.1 DMX Kanalzuordnung

Die aktuelle Kanalzuordnung kann jederzeit im unteren Bereich des Bildschirms überprüft werden. Sie wird automatisch berechnet, basierend auf den Einstellungen von „Belegung“ und „Stroboskop“.





8 MENÜ ÜBERBLICK

