Ape Labs

CONNECT





Ape Labs GmbH
Landwehrstr. 26
97249 Eisingen, Germany

Inhalt

1. Sicherheit 3
   1.1. Wärmeentwicklung 3
   1.2. Funkbetrieb 3
   1.3. Wasser und Feuchtigkeit 3
   1.4. Augenschutz 3
   1.5. Stromversorgung 4
2. CONNECT 5
3. Bedienung am Gerät 6
   3.1. App Download 6
   3.2. Erste Schritte 6
   3.3. Übersicht 6
   3.4. Smartphone- oder Tablet-Betrieb 7
      3.4.1. App 7
   3.5. DMX Sender 7
      3.5.1. Per App Ape Labs CONNECT V2 8
   3.6. DMX Empfänger 8
   3.7. Firmware Update 8
   3.8. KNX-Adaption 9
   3.9. CONNECT mit PIN sperren 9
      3.9.1. PIN setzen 9
      3.9.2. PIN löschen 9
      3.9.3. Gespeicherte PINs verwalten 9
   3.10. ApeDMX 10
4. Steuerung 11
   4.1. Steuerung per App 11
   4.2. Wireless DMX über CONNECT 11
      4.2.1. CONNECT per Tastendruck zwischen App-Steuerung und DMX-Betrieb wechseln 12
5. Erweiterte App-Steuerung 13
   5.1. Direkte Steuerung 13
      5.1.1. Gruppen auswählen 13
      5.1.2. Farben, Helligkeit und Geschwindigkeit 13
      5.1.3. Blackout und Strobo 13
      5.1.4. MusikMode 13
   5.2. Geräteliste 14
      5.2.1. Gruppen umbenennen 14
      5.2.2. Leuchteneinstellungen 14
      5.2.3. Einstellungen auf mehrere Geräte übertragen 15
      5.2.4. Mehrere Geräte ein- oder ausschalten 15
      5.2.5. Mehrere Geräte in den Servicemodus oder Updatemodus bringen 15
      5.2.6. Buchstaben, Zahlen und Zeichen 16
      5.2.7. Sortieren & Gruppieren 16
      5.2.8. Weitere Optionen 16
   5.3. CONNECT-Einstellungen 16
      5.3.1. Startverhalten und Betriebsmodus 16
         5.3.1.1. Betriebsmodus per Tastendruck wechseln 17
      5.3.2. Kabelgebundene Leuchten über ApeDMX steuern 17
   5.4. Pairing-Netze 18
      5.4.1. Pairing-Netz erstellen 18
      5.4.2. Weitere Leuchten oder Fernbedienungen hinzufügen 18
      5.4.3. Zwischen Pairing-Netzen wechseln 19

5.4.4. Bestehendes Pairing-Netz speichern 19
5.4.5. Gespeicherte Pairing-Netze verwalten 19
5.5. Farbe erstellen 20
5.5.1. Über die Farbpalette 20
5.5.2. Über die Farb-Fader 20
5.6. Programm erstellen 20
5.7. Szenen erstellen 21
5.7.1. Szenen aufrufen und bearbeiten 22
5.8. Ordner und Presets verwalten 22
5.8.1. Ordner auswählen und erstellen 22
5.8.2. Presets zuordnen und Ordner bearbeiten 23
5.8.3. Ape Labs Presets 23
5.9. Farben und Programme anderer Nutzer 23
5.10. Pixeleffekte 24
5.11. Cloud-Synchronisation 24
5.11.1. Anmelden und lokale Daten übernehmen 24
5.11.2. Abmelden und Daten behalten 25
5.12. App-Einstellungen 25
5.12.1. Letzte Einstellungen beim Verbinden wiederherstellen 25
5.12.2. Radar-Funktion 26
5.13. Servicemodus-Einstellungen 26
5.13.1. Akkuanzeige 26
5.13.2. Flimmerfreimodus 26
5.14. Energiesparmodus 26
5.14.1. Laufzeit einstellen 27
5.14.2. Zurücksetzen oder deaktivieren 27
5.15. Diebstahlschutz 27
5.15.1. Empfindlichkeitsstufen 28
5.15.2. Anwendung 28
5.15.3. Verhalten im Alarmfall 29
5.15.4. Verhalten bei leerem Akku 29
5.15.5. Statusanzeige in der App 29
5.15.6. Statusanzeige am Power-Taster 29
5.16. Externe Steuerung über MIDI oder Tastatur 29
5.16.1. Einstellungen 29
5.16.2. Zuordnung von Befehlen 30
6. Akku und Laden 33
6.1. Laden 33
6.2. Akkustand 33
6.3. Akkupflege und Ladehinweise für NiMH Akkus 33
7. Firmware Updates 35
7.1. Downgrade auf eine ältere Firmware 35
8. Versionsverlauf 36
8.1. App 36
8.2. Firmware für Leuchten 37
8.3. Firmware für CONNECT 37
8.4. Firmware für ältere Geräte 38
9. Abmessungen 39
10. Fehlerbehebung 40
10.1. Weitere Hinweise 40
11. Glossar 41
11.1. Firmware 41
11.2. Flimmerfreimodus 41

11.3. CONNECT 41
11.4. Fernbedienung 41
11.5. Gruppe 41
11.6. Szene 41
11.7. Preset 42
11.8. Programm 42
11.8.1. Fade-Zeit 42
11.8.2. Hold-Zeit 42
11.9. MusikMode 42
11.10. Strobo 42
11.11. Pairing 42
11.11.1. Pairing-Netz 42
11.12. Modi 43
11.12.1. Standalonemodus 43
11.12.2. Updatemodus 43
11.12.3. Firmware übertragen und wiederherstellen 43
11.12.4. Servicemodus 43
11.13. DMX 43
11.13.1. DMX-Universum 43
11.13.2. DMX-Adresse 43
11.13.3. DMX-Betrieb 44
11.13.4. Kanal 44
11.13.5. Dimmer 44
11.13.6. DMX Sender 44
11.13.7. DMX Empfänger 44
11.13.8. ApeDMX 44
11.13.9. DMX-Bridge 44
11.13.10. CRMX 44
11.13.11. Linking 44
11.13.12. Unlink 45
11.14. Bluetooth 45
11.15. Akkustand 45
11.16. Erhaltungsladung 45
11.17. Tiefentladung 45
11.18. Energiesparmodus 45
12. Recycling 46
13. Konformität 47

1. Sicherheit

Lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise sorgfältig, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen. Sie dienen Ihrer Sicherheit und dem Schutz des Geräts.

1.1. Wärmeentwicklung

Während des Betriebs kann das Gerät warm werden. Sorgen Sie stets für ausreichende Belüftung und decken Sie das Gerät nicht ab.

Wird das Gerät im Ape Labs Tourcase geladen, muss der Deckel während des gesamten Ladevorgangs geöffnet bleiben, um Hitzestau zu vermeiden.

1.2. Funkbetrieb

Verwenden Sie das Gerät nicht in Bereichen, in denen Funktechnologie untersagt ist, zum Beispiel in Flugzeugen, Krankenhäusern oder explosionsgefährdeten Zonen.

- Funkfrequenz: 2,4 GHz (2.400-2.485 MHz)
- Maximale Sendeleistung: 20 dBm, entsprechend 100 mW EIRP

EIRP bedeutet Equivalent Isotropically Radiated Power.

1.3. Wasser und Feuchtigkeit

Stecker-Netzteile sind grundsätzlich nicht für den Einsatz im Außenbereich geeignet. Laden Sie den Akku im Innenbereich auf. Einige Modelle verfügen über ein integriertes Netzteil und True1 / Power Twist TR1 Anschlüsse. Diese Modelle dürfen direkt an Außensteckdosen angeschlossen werden.

Im Zweifel kontaktieren Sie bitte unseren Kundenservice unter info@apelabs.com oder telefonisch über die auf unserer Website angegebenen Nummern.

1.4. Augenschutz

Blicken Sie niemals direkt in die LEDs des Geräts. Personen mit Epilepsie oder lichtempfindlichen Erkrankungen sollten Lichtquellen mit schnellen Helligkeits- oder Farbwechseln meiden.

Verwenden Sie in solchen Fällen keine Funktionen wie Strobo, Flackereffekte oder MusikMode. Halten Sie das Gerät von Kindern fern. Es ist kein Spielzeug.

1.5. Stromversorgung

Alle Ape Labs Geräte und Sender mit integrierter oder externer Netzstromversorgung verfügen über ein Weitbereichsnetzteil:

- Eingangsspannung: 100-240 V
- Frequenz: 50/60 Hz

Das Gerät ist für den weltweiten Einsatz geeignet. Prüfen Sie dennoch vor der Inbetriebnahme die Kompatibilität mit dem lokalen Stromnetz.

2. CONNECT

Dieses Handbuch beschreibt den Gerätetyp **CONNECT**.

2.1. Varianten

- CONNECT
- WAPP



3. Bedienung am Gerät

3.1. App Download

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

3.2. Erste Schritte

- Lesen Sie vor der ersten Verwendung des Produkts die Sicherheitshinweise vollständig durch.
- Prüfen Sie das Gerät per Sichtprüfung auf Transportschäden.
- Entfernen Sie die Schutzfolie vor der ersten Inbetriebnahme.
- Laden Sie den CONNECT vor der ersten Benutzung mit dem beiliegenden Netzteil vollständig auf.

3.3. Übersicht



#	Beschreibung
1	Wireless DMX Status

#	Beschreibung
2	Bluetooth Status
3	Akku Status
4	Gruppenanzeige
5	DMX OUT
6	DMX IN
7	Bluetooth Antenne
8	Ladebuchse
9	Power Taster
10	Wireless DMX Antenne

3.4. Smartphone- oder Tablet-Betrieb

Halten Sie den Taster ca. 2 Sekunden gedrückt. Der CONNECT schaltet sich im eingestellten Startmodus ein. Standardmäßig ist dies die App-Steuerung, bei der er für die Bluetooth-Verbindung mit Smartphone oder Tablet bereit ist. Wenn ein DMX-Betrieb als Startmodus gespeichert ist, gelangen Sie mit dem unten beschriebenen 6-Sekunden-Tastendruck wieder zur App-Steuerung. Zum Ausschalten halten Sie den Taster erneut ca. 2 Sekunden gedrückt.

3.4.1. App

1. Laden Sie die Ape Labs App aus dem Apple App Store oder Google Play Store.
2. Aktivieren Sie Bluetooth auf Ihrem Smartphone oder Tablet und öffnen Sie die App.
3. Folgen Sie den Anweisungen in der App.
4. Schalten Sie den CONNECT ein, indem Sie den Taster ca. 2 Sekunden gedrückt halten.

3.5. DMX Sender

Halten Sie den Taster am ausgeschalteten CONNECT ca. **6 Sekunden** gedrückt. Welcher Modus dadurch gestartet wird, hängt vom eingestellten Startmodus ab:

Eingestellter Startmodus	Modus nach langem Tastendruck	Anzeige während des Haltens
App-Steuerung (Standardeinstellung)	DMX Sender	Die Gruppen-LEDs leuchten nacheinander von **1** → **2** → **3** → **4** auf.
DMX Sender oder DMX Empfänger	App-Steuerung	Die LED-Anzeige zählt von **4** → **3** → **2** → **1** herunter.

Der lange Tastendruck war erfolgreich, sobald **alle Gruppen-LEDs einmal gemeinsam blinken**. Lassen Sie den Taster dann los. Die Auswahl des Startmodus ist unter Startverhalten und Betriebsmodus beschrieben.

Im Betrieb als DMX Sender wechseln Sie durch kurzes Drücken des Tasters die Gruppe bzw. das DMX-Universum 1-4. Die LEDs am CONNECT zeigen die aktuelle Gruppe an. Zum Ausschalten halten Sie den Taster ca. 2 Sekunden gedrückt.

3.5.1. Per App Ape Labs CONNECT V2

1. Verbinden Sie sich wie im Abschnitt App beschrieben.
2. Öffnen Sie in der App ··· Mehr.
3. Wählen Sie DMX Sender und anschließend die Gruppe 1-4.
4. Aktivieren Sie den Betrieb als DMX Sender über DMX Sender aktivieren.

Sobald der DMX-Betrieb aktiviert wurde, ist der Zugriff über die App gesperrt. Ist die App-Steuerung als Startmodus eingestellt, genügt ein normaler Neustart, um die App wieder zu verbinden. Ist ein DMX-Betrieb als Startmodus gespeichert, verwenden Sie den oben beschriebenen 6-Sekunden-Tastendruck, um zur App-Steuerung zu gelangen. DMX hat dabei Vorrang.

Ausführliche DMX-Informationen finden Sie im DMX Guide.

3.6. DMX Empfänger

1. Verbinden Sie sich wie im Abschnitt App beschrieben.
2. Öffnen Sie in der App ··· Mehr.
3. Wählen Sie DMX Empfänger und anschließend die Gruppe 1-4.
4. Aktivieren Sie den Betrieb als DMX Empfänger über DMX Empfänger aktivieren.

Sender und Empfänger müssen sich in der gleichen Gruppe befinden.

3.7. Firmware Update

Halten Sie den Taster ca. 10 Sekunden gedrückt. Der CONNECT schaltet sich ein, und die Gruppen-LEDs blinken abwechselnd. Das Gerät ist bereit, ein Firmware Update zu empfangen.

1. Bringen Sie den CONNECT durch langes Drücken des Power-Tasters in den Updatemodus.

2. Öffnen Sie die App.
3. Wählen Sie ··· Mehr > CONNECT aktualisieren.

3.8. KNX-Adaption

Um Ape Labs Leuchten per KNX zu steuern, muss der CONNECT als DMX Sender eingestellt werden. Das DMX-512-Eingangssignal erhält der CONNECT über den Ape Labs KNX-DMX-Adapter (Art.-Nr. 100078). Die KNX-Adaption funktioniert nur in Verbindung mit diesem Adapter.

Eine KNX-Businstallation wird in der Regel durch einen Elektrofachbetrieb vor Ort durchgeführt.

Allgemeine Hinweise:

- Standard-DMX-Betrieb für KNX-Betrieb: 4C Modus (RGBW)
- Adressieren Sie Ape Labs Leuchten mit individuellen DMX-Adressen.
- Folgen Sie den QR-Codes auf dem KNX-DMX-Adapter.

3.9. CONNECT mit PIN sperren

Ein CONNECT kann mit einer PIN gesperrt werden. Dadurch wird verhindert, dass sich unbefugte Personen mit dem CONNECT verbinden, wenn das eigene Gerät nicht mehr verbunden ist. Nach einem Neustart ist der CONNECT wieder für jedes Smartphone verfügbar, bis erneut eine PIN gesetzt wird. Die App setzt die PIN automatisch, wenn der CONNECT mit diesem Smartphone bereits gesperrt wurde.

3.9.1. PIN setzen

Der CONNECT muss mit der App verbunden sein.

1. Tippen Sie in der Geräteliste neben dem verbundenen CONNECT auf das Schloss-Symbol.
2. Legen Sie die PIN im angezeigten Fenster fest und bestätigen Sie die Eingabe.

Nach Bestätigung blinkt die Bluetooth-LED am CONNECT dreimal schnell. Anschließend erscheint rechts oben ein Schloss-Symbol neben der Seriennummer.

3.9.2. PIN löschen

Der CONNECT muss mit der App verbunden sein.

1. Tippen Sie in der Geräteliste neben dem verbundenen CONNECT auf das Schloss-Symbol.
2. Bestätigen Sie das Löschen der PIN.

3.9.3. Gespeicherte PINs verwalten

Unter ··· Mehr > App-Einstellungen werden alle gespeicherten PINs angezeigt. Dort können PINs gelöscht oder für weitere CONNECTs gesetzt werden. Das ist hilfreich, wenn mehrere Endgeräte mit demselben CONNECT verbunden

werden sollen. Die PIN des aktuell verbundenen CONNECTs kann erst nach einem Neustart geändert werden.

3.10. ApeDMX

ApeDMX ermöglicht die Steuerung kabelgebundener DMX-Leuchten mit der Ape Labs App. Wählen Sie in der App unter ··· Mehr > ApeDMX das passende DMX-Profil für Ihre Leuchte. Die Profilansicht zeigt die Adress- und Kanalzuordnung.

Stellen Sie vor der Nutzung sicher, dass Ihr Smartphone mit dem CONNECT verbunden ist und oben auf dem ApeDMX-Bildschirm **ApeDMX Ausgabe ist aktiviert** angezeigt wird.

4. Steuerung

Für Ape Labs Leuchten stehen folgende Steuerungsarten zur Verfügung:

Steuerungsart	Beschreibung
Fernbedienung	Direkte Steuerung mit der Ape Labs Fernbedienung.
App über CONNECT	Erweiterte Konfiguration, Gruppenverwaltung und Programme.
Wireless DMX über CONNECT	Steuerung über externe DMX-Pulte oder Software.
Smart Home	Einbindung per CONNECT und KNX-DMX-Adapter.
Standalonemodus	Betrieb ohne externe Steuerung.

Weitere Informationen zur Wireless-DMX-Funktionalität entnehmen Sie bitte der separaten CONNECT-Bedienungsanleitung.

4.1. Steuerung per App

Die App ermöglicht erweiterte Konfiguration und Zugriff auf zusätzliche Funktionen wie benutzerdefinierte Farbprogramme, Gruppenverwaltung und Firmware Updates. Für die Steuerung per Smartphone oder Tablet wird ein Ape Labs CONNECT sowie ein Bluetooth-fähiges iOS- oder Android-Gerät benötigt.

Detaillierte Informationen zur Einrichtung und Bedienung des CONNECT-Moduls sowie zur Verwendung der Ape Labs App und zur Wireless-DMX-Funktionalität entnehmen Sie bitte der separaten CONNECT-Bedienungsanleitung.

4.2. Wireless DMX über CONNECT

Alle Ape Labs Leuchten können mithilfe von CONNECT drahtlos über ein beliebiges DMX-Steuergerät angesteuert werden. Dazu wird der DMX-Ausgang des Steuergeräts mit dem DMX-Eingang des CONNECT verbunden. Ein CONNECT überträgt ein vollständiges DMX-512-Universum an kompatible Ape Labs Leuchten.

Mit mehreren CONNECT lassen sich bis zu vier Universen gleichzeitig betreiben. Zwei CONNECT können als DMX-Bridge eingesetzt werden, um Signale über größere Distanzen kabellos zu übertragen. Über den DMX-Ausgang des CONNECT können auch kabelgebundene DMX-Leuchten eingebunden und mit der Ape Labs App gesteuert werden.

Die Einbindung kabelgebundener DMX-Leuchten über den DMX-Ausgang des CONNECT wird als ApeDMX bezeichnet.

Ausführliche Informationen zur Wireless-DMX-Funktionalität und ApeDMX stehen im DMX Guide.

Weitere Informationen zur Wireless-DMX-Funktionalität entnehmen Sie bitte der separaten CONNECT-Bedienungsanleitung.

4.2.1. CONNECT per Tastendruck zwischen App-Steuerung und DMX-Betrieb wechseln

Halten Sie den Taster am ausgeschalteten CONNECT ca. **6 Sekunden** gedrückt. Welcher Modus dadurch gestartet wird, hängt vom eingestellten Startmodus ab:

Eingestellter Startmodus	Modus nach langem Tastendruck	Anzeige während des Haltens
App-Steuerung (Standardeinstellung)	DMX Sender	Die Gruppen-LEDs leuchten nacheinander von **1** → **2** → **3** → **4** auf.
DMX Sender oder DMX Empfänger	App-Steuerung	Die LED-Anzeige zählt von **4** → **3** → **2** → **1** herunter.

Der lange Tastendruck war erfolgreich, sobald **alle Gruppen-LEDs einmal gemeinsam blinken**. Lassen Sie den Taster dann los. Ist ein DMX-Betrieb als Startmodus gespeichert, können Sie auf diese Weise wieder zur App-Steuerung gelangen und den CONNECT mit der App verbinden.

5. Erweiterte App-Steuerung

5.1. Direkte Steuerung

Verbinden Sie die App mit Ihrem CONNECT und wählen Sie Steuerung in der Symbolleiste. Hier können Sie Farben, Helligkeit, Programme und Effekte direkt auf den Leuchten einstellen.

5.1.1. Gruppen auswählen

- Klicken Sie auf eine der Gruppen 1, 2, 3 oder 4, um diese Gruppe auszuwählen.
- Halten Sie einen Gruppentaster gedrückt, um die Gruppe zur Auswahl hinzuzufügen oder aus der Auswahl zu entfernen. So können Sie mehrere Gruppen gleichzeitig steuern.
- Mit Alle können Sie alle Gruppen auswählen bzw. die Auswahl aller Gruppen aufheben.
- Die Gruppen können bei Bedarf umbenannt werden (siehe Gruppen umbenennen)

Ausgewählte Gruppen werden farbig hervorgehoben. Die folgenden Steuerbefehle gelten für diese Gruppen im aktuellen Pairing-Netz. Die Auswahl ändert nicht die Gruppenzuordnung der Leuchten; diese wird in den Leuchteneinstellungen festgelegt.

5.1.2. Farben, Helligkeit und Geschwindigkeit

- Verwenden Sie die Farbpalette, um eine Farbe direkt auszuwählen.
- Mit → bzw. ← wechseln Sie zwischen Farbpalette und Preset-Auswahl. Klicken Sie auf eine Farbe oder ein Programm, um es auf die ausgewählten Gruppen anzuwenden.
- Über Sichtbarer Preset -Ordner können Sie auswählen, welche Presets angezeigt werden (siehe Ordner und Presets verwalten).
- Mit dem Helligkeitsregler stellen Sie die Helligkeit ein.
- Mit dem Geschwindigkeitsregler passen Sie die Geschwindigkeit von Programmen an.

Gespeicherte Farben und Programme lassen sich auch direkt in den Reitern Farben und Programme durch Anklicken aufrufen.

5.1.3. Blackout und Strobo

Blackout schaltet die ausgewählten Gruppen dunkel, ohne die Leuchten auszuschalten. Strobo aktiviert einen Stroboskopeffekt. Über das kleine Schloss-Symbol am jeweiligen Taster können Sie die Bedienung umstellen:

- **Schloss-Taster farbig hervorgehoben**: Klicken Sie auf den Effekt-Taster, um den Effekt einzuschalten. Ein weiterer Klick schaltet ihn wieder aus.

5.1.4. MusikMode

Wählen Sie die Mikrofonquelle für die ausgewählten Gruppen:

- Aus: MusikMode ausschalten.
- Leuchten: Jede Leuchte reagiert auf ihr eigenes Mikrofon.
- CONNECT: Die Leuchten reagieren gemeinsam auf die vom CONNECT erkannten Beats.

Mit 0 % bzw. 15 % legen Sie fest, ob die Leuchten zwischen den Beats dunkel bleiben oder mit geringer Helligkeit weiterleuchten.

5.2. Geräteliste

In der Ansicht Geräte werden alle Geräte angezeigt, die aktuell in Empfangsweite des CONNECTs sind. Das bedeutet, dass nur Geräte angezeigt werden, die in unmittelbarer Zeit ihren Status an den CONNECT gemeldet haben. Wenn Geräte zu weit entfernt sind, kann es sein, dass deren Sendeleistung nicht stark genug ist, den CONNECT zu erreichen. Deswegen lässt sich die Leuchte oft trotzdem über den CONNECT steuern, da dieser eine höhere Sendeleistung hat. Wenn Geräte oft aus der Geräteliste verschwinden, kann es helfen, das **Timeout bis ein Gerät als offline angezeigt wird** zu erhöhen. Das kann in den Einstellungen über das Symbol aufgerufen werden.

5.2.1. Gruppen umbenennen

Der Gruppenname lässt sich über das Symbol hinter dem Gruppennamen in der Geräteliste ändern. Wenn der Gruppenname leer ist wird wie gewohnt "Gruppe 1", "Gruppe 2" usw. verwendet.

5.2.2. Leuchteneinstellungen

Die Leuchteneinstellungen lassen sich über das Symbol hinter dem Gerätenamen in der Geräteliste öffnen. Auf der Seite Leuchteneinstellungen gibt es verschiedene Einstellungen:

- Sektion **Name**, in der der Gerätename bearbeitet werden kann. Wenn der Gerätename leer ist wird wie gewohnt der Gerätetyp als Name verwendet.
- Gruppenauswahl
- DMX-Betrieb
- DMX-Adresse
- App für den CRMX-Modus
- Wähle ein Zeichen (siehe Buchstaben, Zahlen und Zeichen)

Die Einstellungen lassen sich per Klick auf Anwenden auf das Gerät übertragen. Der Taster Anwenden & auf nächstes Gerät warten überträgt die Einstellungen und wartet darauf, dass das nächste Gerät eingeschalten wird. Sobald es eingeschalten wird, erscheint es auf dieser Seite mit den Leuchteneinstellungen. Der Taster Nächstes Gerät verwirft die Änderungen und wartet ebenso darauf, dass ein weiteres Gerät eingeschalten wird.

5.2.3. Einstellungen auf mehrere Geräte übertragen

Einige Einstellungen wie Gruppe oder DMX-Einstellungen lassen sich auf mehrere Geräte gleichzeitig übertragen.

1. Markieren Sie die gewünschten Geräte in der App, indem Sie ein Gerät lange gedrückt halten oder das Mehrfachauswahl-Symbol verwenden. Mit ⬚ können Sie alle Geräte auf einmal auswählen.
2. Klicken Sie auf Einstellungen zuweisen, um den Einstellungsdialog zu öffnen.
3. Legen Sie die gewünschten Einstellungen fest. Wählen Sie außerdem, ob diese einzeln an die ausgewählten Geräte oder gleichzeitig an alle Geräte in Reichweite übertragen werden sollen.

5.2.4. Mehrere Geräte ein- oder ausschalten

Genau wie im vorherigen Abschnitt, können auch mehrere Geräte gleichzeitig ein- oder ausgeschaltet werden.

Voraussetzungen

- Für dieses Vorgehen müssen die Geräte ein Pairing mit dem CONNECT haben.
- Das Einschalten funktioniert nur, wenn die Geräte externe Spannungsversorgung angeschlossen haben. Das sollte auch beim Ausschalten der Geräte schon beachtet werden, da die betroffenen Geräte sonst händisch eingeschaltet werden müssen.

Dazu muss man die gewünschten Geräte entweder per langem Drücken auf ein Gerät oder über das Mehrfachauswahl-Symbol in der App markieren. Mit dem Symbol ⬚ lassen sich alle Geräte auf einmal auswählen.

Anschließend auf Einstellungen zuweisen klicken. Dort öffnet sich ein Dialog in dem ein oder mehrere Einstellungen durchgeführt werden können. Hier kann außerdem noch ausgewählt werden, ob die Einstellungen einzeln an die ausgewählten Geräte oder gleichzeitig an alle Geräte in Reichweite übertragen werden.

Tipp

Um ladende Geräte auf schnellstem Wege anzuschalten, kann auch das Einstellungssymbol in der Ansicht Geräte verwendet werden. Dort gibt es die Option **Ladende Geräte einschalten** ⏻.

5.2.5. Mehrere Geräte in den Servicemodus oder Updatemodus bringen

Genau wie in den vorherigen Abschnitten, können auch mehrere Geräte in den Service- oder Updatemodus gebracht werden.

Voraussetzungen

Für dieses Vorgehen müssen die Geräte ein Pairing mit dem CONNECT haben.

Dazu muss man die gewünschten Geräte entweder per langem Drücken auf ein Gerät oder über das Mehrfachauswahl-Symbol in der App markieren. Mit dem Symbol ⬚ lassen sich alle Geräte auf einmal auswählen.

Anschließend auf Einstellungen zuweisen klicken. Dort öffnet sich ein Dialog in dem ein oder mehrere Einstellungen durchgeführt werden können. Hier kann außerdem noch ausgewählt werden, ob die Einstellungen einzeln an die ausgewählten Geräte oder gleichzeitig an alle Geräte in Reichweite übertragen werden.

5.2.6. Buchstaben, Zahlen und Zeichen

Auf dem Vegas können Buchstaben, Zahlen und Zeichen direkt über die App konfiguriert werden.

1. Wählen Sie das Gerät in der Geräteliste aus und öffnen Sie die Bearbeitung über .
2. Wählen Sie unter **Wähle ein Zeichen** das gewünschte Zeichen aus dem Dropdown-Menü.
3. Bestätigen Sie mit Anwenden bzw. Anwenden & auf nächstes Gerät warten.

5.2.7. Sortieren & Gruppieren

In der Ansicht Geräte können die Geräte nach verschiedenen Kriterien sortiert und gruppiert werden. Über das Symbol in der Geräteliste können unter anderem die Sortier- und Gruppierungseinstellungen angepasst werden.

Sortieroptionen sind beispielsweise **DMX-Adresse**, **Seriennummer** und **Akkustand**. Standard ist erst nach Gerätetyp, dann nach Seriennummer.

Gruppierungsoptionen sind beispielsweise **Standard (Gruppe)** (Gruppe 1 bis 4), **Gerätetyp**, **Akkustand**, **Firmware** und **Pairing-Netz**. Standard ist die Gruppierung nach **Standard (Gruppe)**.

5.2.8. Weitere Optionen

Über das Symbol in der Geräteliste können weitere Einstellungen für die Geräte vorgenommen werden:

- **Nur dieses Pairing-Netz anzeigen** bzw. **Leuchten mit Pairing ausblenden**: Aktivieren Sie diese Option, damit nur Geräte angezeigt werden, die mit dem aktuellen Pairing-Netz verbunden sind. Über das Symbol kann zur Seite **Servicemodus Einstellungen** navigiert werden.
- **Auto-Aktualisierung**: Aktivieren Sie diese Option, damit die Geräteliste automatisch aktualisiert wird. Falls die Einstellung deaktiviert ist, bleibt die Liste gleich, bis das Aktualisierungssymbol betätigt wird.
- Diebstahlschutzeinstellungen (siehe Diebstahlschutz)

5.3. CONNECT-Einstellungen

Öffnen Sie unter Geräte über die Einstellungen des verbundenen CONNECTs. Hier können Sie unter anderem seinen Namen, das Pairing-Netz und das Startverhalten einstellen.

5.3.1. Startverhalten und Betriebsmodus

1. Wählen Sie den gewünschten Betriebsmodus: App-Steuerung, DMX Sender oder DMX Empfänger.
2. Wählen Sie bei DMX-Betrieb die gewünschte Gruppe 1 bis 4.
3. Passen Sie bei Bedarf die Optionen für das Startverhalten an:
   - Immer in den ausgewählten Modus starten: Speichert den ausgewählten DMX-Betrieb für den nächsten Start des CONNECTs. Diese Option wird bei Auswahl eines DMX-Betriebs angezeigt.
   - Starten bei externer Versorgung: Der CONNECT schaltet sich ein, sobald eine externe Stromversorgung angeschlossen wird. Zusammen mit einem gespeicherten DMX-Betrieb eignet sich dies beispielsweise für feste Installationen.

4. Bestätigen Sie die Einstellungen mit dem Taster zum Aktivieren des gewählten Modus bzw. mit Anwenden bei App-Steuerung.

5.3.1.1. Betriebsmodus per Tastendruck wechseln

Halten Sie den Taster am ausgeschalteten CONNECT ca. **6 Sekunden** gedrückt. Welcher Modus dadurch gestartet wird, hängt vom eingestellten Startmodus ab:

Eingestellter Startmodus	Modus nach langem Tastendruck	Anzeige während des Haltens
App-Steuerung (Standardeinstellung)	DMX Sender	Die Gruppen-LEDs leuchten nacheinander von **1** → **2** → **3** → **4** auf.
DMX Sender oder DMX Empfänger	App-Steuerung	Die LED-Anzeige zählt von **4** → **3** → **2** → **1** herunter.

Der lange Tastendruck war erfolgreich, sobald **alle Gruppen-LEDs einmal gemeinsam blinken**. Lassen Sie den Taster dann los. So können Sie auch bei einem gespeicherten DMX-Startmodus wieder zur App-Steuerung gelangen und den CONNECT mit der App verbinden.

Weitere Informationen finden Sie unter DMX Sender und DMX Empfänger. Die Absicherung der Bluetooth-Verbindung ist unter CONNECT mit PIN sperren beschrieben.

5.3.2. Kabelgebundene Leuchten über ApeDMX steuern

ApeDMX ermöglicht die Steuerung kabelgebundener DMX-Leuchten über die App und den DMX-Ausgang des CONNECTs.

1. Verbinden Sie die DMX-Leuchten mit dem DMX-Ausgang des CONNECTs.
2. Wählen Sie ··· Mehr > ApeDMX und aktivieren Sie den Ausgang mit An.
3. Öffnen Sie das zur Kanalbelegung Ihrer Leuchte passende Profil, beispielsweise RGB, RGBW oder DIM + RGBW. Vergleichen Sie die angezeigte Kanalreihenfolge mit der Anleitung der Leuchte.
4. Stellen Sie an der Leuchte den passenden DMX-Betrieb und die in der Tabelle angegebene Startadresse für die gewünschte Gruppe ein.
5. Wählen Sie unter Steuerung diese Gruppe aus und stellen Sie die gewünschte Farbe und Helligkeit ein.

Das Öffnen eines Profils zeigt dessen Kanal- und Adresszuordnung an. Die DMX-Adresse und der DMX-Betrieb müssen an der angeschlossenen Leuchte eingestellt werden.

Hinweis

Nach einem Neustart des CONNECTs muss der ApeDMX-Ausgang erneut aktiviert werden. Wenn die App ein Firmware Update verlangt, folgen Sie der Anleitung unter Firmware Update.

5.4. Pairing-Netze

Ein Pairing-Netz verbindet Leuchten, Fernbedienungen und CONNECT miteinander. Bei aktivem Pairing steuert der CONNECT nur Leuchten im selben Pairing-Netz. So können beispielsweise verschiedene Räume oder Installationen unabhängig voneinander gesteuert werden. Innerhalb jedes Pairing-Netzes stehen weiterhin die Gruppen 1 bis 4 zur Verfügung.

Die App kann bis zu 32 Pairing-Netze speichern. Dadurch können Sie mit einem CONNECT zwischen verschiedenen Netzen wechseln, ohne jedes Mal ein neues Pairing für die Leuchten einrichten zu müssen.

5.4.1. Pairing-Netz erstellen

1. Verbinden Sie die App mit Ihrem CONNECT.
2. Bringen Sie die gewünschten Leuchten in den Servicemodus. Schalten Sie die Leuchten dazu aus und halten Sie anschließend den Power-Taster gedrückt, bis die Leuchten blau/weiß blinken.
3. Wählen Sie Steuerung in der Symbolleiste.
4. Klicken Sie auf + neben der Auswahl für Pairing-Netze. Falls die App Sie zum Speichern des bisherigen Pairings des CONNECTs auffordert, geben Sie einen Namen dafür ein und speichern Sie es.

   Anschließend wird ein neues Pairing-Netz erstellt. Die Leuchten im Servicemodus werden diesem Netz zugeordnet.
5. Geben Sie einen Namen für das neue Netz ein und klicken Sie auf Speichern.
6. Verlassen Sie anschließend den Servicemodus über ··· Mehr > Servicemodus Einstellungen > Servicemodus verlassen.

Tipp

Falls die Auswahl für Pairing-Netze nicht angezeigt wird, aktivieren Sie unter ··· Mehr > App-Einstellungen die Option **Auswahl für Pairing-Netze auf der Seite „Steuerung“ anzeigen**.

5.4.2. Weitere Leuchten oder Fernbedienungen hinzufügen

1. Wählen Sie unter Steuerung das gewünschte Pairing-Netz aus.
2. Bringen Sie die zusätzlichen Leuchten oder Fernbedienungen in den Servicemodus.
3. Wählen Sie ··· Mehr > Servicemodus Einstellungen.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Pairing (aktiv)** auf Leuchten / Fernbedienungen hinzufügen.
5. Verlassen Sie anschließend den Servicemodus.

Die Geräte, die bereits ein Pairing haben, bleiben dem Netz zugeordnet und müssen für diesen Vorgang nicht erneut in den Servicemodus gebracht werden.

5.4.3. Zwischen Pairing-Netzen wechseln

Wählen Sie unter Steuerung das gewünschte Netz aus der Auswahl für Pairing-Netze. Der Wechsel kann mehrere Sekunden dauern. Anschließend steuert der CONNECT die Leuchten im ausgewählten Netz.

Falls das aktuelle Pairing des CONNECTs noch nicht gespeichert ist, fordert die App Sie vor dem Wechsel zum Speichern auf. So können Sie später zu diesem Netz zurückkehren.

Mit **Kein Pairing-Netz** löschen Sie das Pairing am CONNECT. Leuchten, die noch einem Pairing-Netz zugeordnet sind, können in diesem Zustand nicht über den CONNECT gesteuert werden. Wählen Sie wieder das zugehörige gespeicherte Netz aus, um diese Leuchten zu steuern.

Leuchten im Servicemodus

Beim Wechseln des Pairing-Netzes wird ein Pairing-Signal gesendet. Alle Leuchten im Servicemodus und in Reichweite werden dadurch dem ausgewählten Netz zugeordnet. Bei Auswahl von **Kein Pairing-Netz** wird deren Pairing gelöscht.

Wenn Sie nur zwischen bestehenden Netzen wechseln möchten, müssen sich die Leuchten im normalen Betriebsmodus befinden.

5.4.4. Bestehendes Pairing-Netz speichern

Wenn Ihr CONNECT bereits ein Pairing mit Leuchten hat, können Sie dieses Pairing in der App speichern.

1. Wählen Sie Geräte in der Symbolleiste.
2. Öffnen Sie die Einstellungen des CONNECTs über .
3. Klicken Sie unter **Gespeicherte Pairing-Netze** auf Aktuelles Pairing-Netz speichern.
4. Geben Sie einen Namen ein und klicken Sie auf Speichern.

Der Taster wird nur angezeigt, wenn der CONNECT ein aktives Pairing hat, das noch nicht gespeichert wurde.

Ein gespeichertes Netz kann auch auf einen anderen CONNECT übertragen werden. Verbinden Sie die App dazu mit diesem CONNECT und wählen Sie in dessen Einstellungen (hinter dem Gerät in der Geräteliste) unter **Gespeicherte Pairing-Netze** beim gewünschten Netz Übertragen. Die Leuchten dieses Netzes benötigen dafür kein neues Pairing.

5.4.5. Gespeicherte Pairing-Netze verwalten

Unter ··· Mehr > App-Einstellungen > **Pairing-Netze** werden die gespeicherten Netze angezeigt.

- Mit können Sie den Namen eines Netzes ändern.
- Mit können Sie ein gespeichertes Netz aus der App löschen.

Das Löschen eines gespeicherten Netzes entfernt nur den Eintrag aus der App. Das Pairing auf dem CONNECT und den Leuchten bleibt bestehen.

Wenn Sie in der App angemeldet sind, werden die gespeicherten Pairing-Netze über Ihr Konto synchronisiert und stehen auch auf anderen Endgeräten zur Verfügung (siehe Cloud-Synchronisation).

5.5. Farbe erstellen

5.5.1. Über die Farbpalette

1. Wählen Sie Steuerung in der Symbolleiste
2. Verwenden Sie die Farbauswahl, um die gewünschte Farbe auszuwählen.
3. Klicken Sie +
4. Geben Sie einen Namen für die Farbe ein (Standard ist „Neue Farbe“)

5.5.2. Über die Farb-Fader

1. Wählen Sie Farben in der Symbolleiste
2. Klicken Sie auf +
3. Verwenden Sie die farbigen Schieberegler, um die gewünschte Farbe auszuwählen
4. Passen Sie bei Bedarf weitere Einstellungen an:
   - Bearbeiten Sie das Namensfeld oben, um den Namen festzulegen (Standard ist „Neue Farbe“)
   - Wählen Sie einen Ordner, in dem die Farbe gespeichert werden soll.[2]
   - Wenn Sie die Farbe mit anderen Nutzern teilen möchten, setzen Sie die Option Veröffentlichen auf an[1]
   - Wenn Sie die Farbe auf Ihren Leuchten in der Vorschau anzeigen möchten, setzen Sie die Option Vorschau inaktiv auf Vorschau aktiv und wählen Sie die Gruppen aus, auf denen Sie die Farbe anzeigen möchten.
5. Klicken Sie auf in der rechten unteren Ecke

Mit dem Taster können Sie eine bestehende Farbe bearbeiten.

Wenn Sie eine neue Farbe auf der Grundlage einer bestehenden Farbe erstellen möchten, können Sie den Taster hinter dem Eintrag in der Farbliste verwenden.

Mit dem Taster können Sie eine bestehende Farbe löschen.

5.6. Programm erstellen

Ein Programm kann bis zu 4 Schritte enthalten.

1. Wählen Sie Programme in der Symbolleiste
2. Klicken Sie auf +
3. Klicken Sie auf den Farbtaster links von einem der 4 Schritte, um den Schritteditor zu öffnen
4. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
   - Wählen Sie eine Farbe aus der Farbliste
   - Klicken Sie auf Farbe festlegen, um den Farbeditor zu öffnen (folgen Sie den Schritten aus dem Abschnitt Farbe erstellen)
   - Verwenden Sie Blackout für einen Schritt, bei dem die Leuchten ausgeschaltet werden sollen

- Verwenden Sie Löschen, um die Farbe aus dem Schritt zu entfernen

5. Legen Sie die Fade-Zeit für den Schritt mit Fade fest. Dies ist die Zeit, die die Leuchten benötigen, um von der vorherigen Farbe zur neuen Farbe zu wechseln.
6. Legen Sie die Hold-Zeit für den Schritt mit Hold fest. Dies ist die Zeit, die die Leuchten auf der ausgewählten Farbe bleiben, bevor sie zur nächsten Farbe überblenden.
7. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Schritte, die Sie definieren möchten.
8. Passen Sie bei Bedarf weitere Einstellungen an:
   - Bearbeiten Sie das Namensfeld oben, um den Namen festzulegen (Standard ist „Neues Programm“)
   - Wählen Sie einen Ordner aus, in dem das Programm gespeichert werden soll.[2]
   - Wenn Sie das Programm mit anderen Nutzern teilen möchten, setzen Sie die Option Veröffentlichen auf an[1]
   - Wenn Sie eine Vorschau des Programms auf Ihren Leuchten wünschen, wählen Sie unten im Bildschirm die Gruppen aus, für die Sie eine Vorschau des Programms wünschen, und klicken Sie auf den Taster ▶ Programm als Vorschau. Wenn Sie Änderungen an dem Programm vornehmen, müssen Sie erneut auf den Taster klicken, um die Änderungen zu sehen.
9. Klicken Sie auf in der rechten unteren Ecke, um das Programm zu speichern.

Mit dem Taster können Sie ein bestehendes Programm bearbeiten.

Wenn Sie ein neues Programm auf der Grundlage eines bestehenden Programms erstellen möchten, können Sie den Taster hinter dem Eintrag in der Programmliste verwenden.

Mit dem Taster können Sie ein bestehendes Programm löschen.

5.7. Szenen erstellen

1. Wählen Sie Szenen in der Symbolleiste
2. Klicken Sie auf +
3. Passen Sie bei Bedarf weitere Einstellungen an:
   - Bearbeiten Sie das Namensfeld oben, um den Namen festzulegen (Standard ist „Neue Szene“)
   - Wählen Sie einen Ordner aus, in dem die Szene gespeichert werden soll.[2]
4. Klicken Sie auf den Farbtaster für die Gruppe, deren Farbe Sie ändern möchten. Wählen Sie dort eine der folgenden Optionen:
   - Wählen Sie eine Farbe aus der Farbliste
   - Klicken Sie auf Farbe festlegen, um den Farbeditor zu öffnen (folgen Sie den Schritten aus dem Abschnitt Farbe erstellen)
   - Verwenden Sie Blackout, wenn die Leuchten dieser Gruppe dunkel geschaltet werden sollen.
   - Verwenden Sie Löschen, wenn diese Gruppe beim Aufrufen der Szene unverändert bleiben soll.
5. Passen Sie die Einstellungen für diese Gruppe an:
   - Helligkeit einstellen
   - Geschwindigkeit einstellen
   - Strobo an bzw. Strobo aus
   - MusikMode

- Mikrofon Quelle
  - Aus
  - Leuchten: Mikrofon der Leuchte verwenden
  - CONNECT: Mikrofon des CONNECTs verwenden (Leuchten dieser Gruppe reagieren dadurch alle gleichzeitig auf die Beats)
- Helligkeit, wenn gerade kein Beat erkannt ist
  - 0 % Die Leuchte ist im Blackout und leuchtet nur auf wenn sie einen Beat erkennt
  - 15 % Die Leuchte leuchtet mit 15 % Helligkeit, wenn gerade kein Beat erkannt wird
- Pixeleffekt (siehe Pixeleffekte)

6. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Gruppen, die Sie definieren möchten
7. Klicken Sie auf in der rechten unteren Ecke, um die Szene zu speichern.

5.7.1. Szenen aufrufen und bearbeiten

Klicken Sie im Reiter Szenen auf eine gespeicherte Szene, um sie aufzurufen. Die Szene wendet ihre Einstellungen auf alle darin belegten Gruppen an, unabhängig von der vorherigen Gruppenauswahl unter Steuerung.

Eine nicht belegte Gruppe bleibt unverändert. Eine mit Blackout belegte Gruppe wird dagegen dunkel geschaltet. So können Sie beispielsweise nur Gruppe 1 ändern und die Gruppen 2 bis 4 weiterlaufen lassen.

Über bzw. wechseln Sie zwischen Kachel- und Listenansicht. In der Listenansicht können Sie eigene Szenen mit bearbeiten, mit duplizieren und mit löschen. Halten Sie eine eigene Szene gedrückt und ziehen Sie sie an die gewünschte Position, um die Reihenfolge zu ändern.

5.8. Ordner und Presets verwalten

Farben, Programme und Szenen können in gemeinsamen Ordnern organisiert werden, beispielsweise nach Veranstaltung oder Raum. Die Ordnerauswahl befindet sich oben in den jeweiligen Reitern.

5.8.1. Ordner auswählen und erstellen

- Klicken Sie auf den angezeigten Ordnerpfad, um die Ordnerauswahl zu öffnen.
- Alle Presets zeigt die Presets über die eigenen Ordner hinweg an und kann zusätzlich eingeblendete Ape Labs Farben und Programme enthalten. Ohne Ordner zeigt die Einträge ohne Ordnerzuordnung.
- Wählen Sie einen eigenen Ordner aus, um dessen Inhalt anzuzeigen.
- Mit erstellen Sie einen neuen Ordner. Geben Sie einen Namen ein und klicken Sie auf Erstellen. Ist bereits ein eigener Ordner ausgewählt, wird der neue Ordner darin als Unterordner angelegt.
- Mit wechseln Sie eine Ebene nach oben. Mit und wechseln Sie zwischen Ordnern derselben Ebene.

5.8.2. Presets zuordnen und Ordner bearbeiten

Öffnen Sie den Editor einer Farbe, eines Programms oder einer Szene und klicken Sie auf Ordner. Wählen Sie den gewünschten Zielordner oder Ohne Ordner und speichern Sie anschließend das Preset.

Über das Menü ⋮ neben dem ausgewählten eigenen Ordner können Sie Ordner umbenennen oder Ordner löschen wählen. Beim Löschen bleiben die enthaltenen Presets erhalten: Sie werden dem übergeordneten Ordner zugeordnet oder, wenn es keinen gibt, unter Ohne Ordner abgelegt. Unterordner werden eine Ebene nach oben verschoben.

Unter ··· Mehr > App-Einstellungen legt Ordnerauswahl zwischen Preset -Tabs synchronisieren fest, ob Farben, Programme und Szenen dieselbe Ordnerauswahl verwenden. Ist die Option ausgeschaltet, kann jeder Reiter einen anderen Ordner anzeigen.

5.8.3. Ape Labs Presets

Wenn entsprechende Inhalte verfügbar sind, enthält die Ordnerauswahl zusätzlich den Bereich Ape Labs mit vorgegebenen Presets. Dieser Bereich ist schreibgeschützt. Die Option Ape Labs Preset -Ordner anzeigen in den App-Einstellungen blendet ihn ein oder aus.

5.9. Farben und Programme anderer Nutzer

Veröffentlichte Farben und Programme können Sie direkt in der App durchsuchen und in Ihre eigene Sammlung übernehmen. Dafür sind eine Internetverbindung und das Anmelden in der App erforderlich (siehe Cloud-Synchronisation).

1. Wählen Sie Farben oder Programme in der Symbolleiste.
2. Klicken Sie auf Weitere Farben online finden bzw. Weitere Programme online finden.
3. Öffnen Sie Filter-Optionen, um zwischen Farben und Programmen zu wechseln, nach einem Namen zu suchen oder nach Name, Downloads oder Bewertung zu sortieren.
4. Klicken Sie auf einen Eintrag, um ihn auf den aktuell ausgewählten Gruppen auszuprobieren. Für diese Vorschau muss die App mit dem CONNECT verbunden sein.
5. Mit ⬇ speichern Sie den Eintrag in Ihrer eigenen Sammlung.

Um den Eintrag optional zu bewerten, klicken Sie auf ☆. Bestätigen Sie diese mit Bewertung speichern.

Eigene Farben und Programme können Sie über die Option Veröffentlichen im jeweiligen Editor bereitstellen (siehe Farbe erstellen und Programm erstellen).

5.10. Pixeleffekte

Symbol	Bezeichnung	Marvel / Vegas	Neon Tube PIX / Neon Stripe PIX
⤮	Sparkle	Die Pixel leuchten in zufälliger Reihenfolge auf	Die Pixel leuchten in zufälliger Reihenfolge auf

Symbol	Bezeichnung	Marvel / Vegas	Neon Tube PIX / Neon Stripe PIX
	Sweep	Die Pixel laufen kreisförmig	Die Pixel laufen von einem Ende des Geräts zum anderen Ende (Knight Rider)
→	Cascade	Die Pixel laufen Zeile für Zeile von links nach rechts	Die Pixel laufen in eine Richtung
	Wave	Die Farbe/das Programm faden diagonal über das Gerät	Die Farbe/das Programm faden in eine Richtung

5.11. Cloud-Synchronisation

Die App bietet die Möglichkeit, sich via Apple- oder Google-Konto anzumelden und viele Einstellungen in der Cloud zu speichern und zwischen verschiedenen Endgeräten zu synchronisieren. Da die App stets mit Updates versorgt wird, kann sich die folgende Liste der in der Cloud gespeicherten Einstellungen im Laufe der Zeit ändern.

- Farben
- Programme
- Szenen
- Ordner zur Organisation von Farben, Programmen und Szenen
- App-Sprache
- Gruppennamen
- Gerätenamen
- Pairing-Netze (siehe Pairing-Netze)
- Externe Steuerungseinstellungen (siehe Externe Steuerung)

5.11.1. Anmelden und lokale Daten übernehmen

1. Öffnen Sie die Seite zum Anmelden über rechts oben oder über ··· Mehr > App-Einstellungen > Cloud-Synchronisation.
2. Melden Sie sich mit Ihrem Apple- oder Google-Konto an.
3. Wenn die App die Übernahme lokaler Daten anbietet, wählen Sie Ja, um diese in Ihr Konto zu übernehmen. Die App zeigt dabei die Anzahl der lokalen Farben, Programme und Szenen an.

Lokale Daten

Wenn Sie die Übernahme mit Nein ablehnen, fragt die App vor dem Löschen der lokalen Daten nochmals nach. Bestätigen Sie dies nur, wenn Sie die lokalen Farben, Programme und Szenen nicht mehr benötigen. Sie können das Anmelden auch abbrechen und Ihre bisherigen Daten behalten.

5.11.2. Abmelden und Daten behalten

Klicken Sie auf der Seite Cloud-Synchronisation auf Abmelden. Die App fragt, ob Sie die aktuellen Presets auf diesem Endgerät behalten möchten.

- Ja: Die Daten stehen weiterhin lokal zur Verfügung, werden aber nicht mehr mit der Cloud synchronisiert.
- Nein: Die Daten aus dem Konto werden nicht als lokale Kopie übernommen.

Die Daten in der Cloud bleiben beim Abmelden erhalten. Melden Sie sich auf einem anderen Endgerät mit demselben Konto an, um dort darauf zuzugreifen.

5.12. App-Einstellungen

Öffnen Sie ··· Mehr > App-Einstellungen. Neben Sprache, gespeicherten Pairing-Netzen und PINs können Sie hier festlegen, welche Funktionen die App anzeigt.

- Pixeleffekt-Funktionen anzeigen: Blendet die Bedienelemente für Pixeleffekte ein. Diese wirken nur auf Leuchten, die Pixeleffekte unterstützen.
- Einstellungen für Hex-Farben anzeigen: Blendet die zusätzlichen LED-Farbkanäle für unterstützte Leuchten im Farbeditor ein.
- Diebstahlschutzeinstellungen: Blendet die Funktionen für den Diebstahlschutz ein. Diese Option aktiviert noch keinen Alarm auf den Leuchten.
- Auswahl für Pairing -Netze auf der Seite „Steuerung“ anzeigen: Blendet die Auswahl unter Steuerung ein oder aus.
- Ape Labs Preset -Ordner anzeigen und Ordnerauswahl zwischen Preset -Tabs synchronisieren: Siehe Ordner und Presets verwalten.

5.12.1. Letzte Einstellungen beim Verbinden wiederherstellen

Wenn die Option Letzte Einstellungen beim Verbinden wiederherstellen aktiviert ist, sendet die App beim Verbinden mit dem CONNECT die zuletzt in der App gespeicherten Gruppeneinstellungen erneut an die Leuchten. Dadurch kann sich die aktuelle Beleuchtung bereits beim Herstellen der Verbindung ändern. Deaktivieren Sie die Option, wenn die Beleuchtung beim Verbinden zunächst unverändert bleiben soll.

5.12.2. Radar-Funktion

Support eingestellt

Dieses Feature wird nicht mehr aktiv weiterentwickelt und ist als **Support eingestellt** gekennzeichnet.

Die Option Radar-Funktion anzeigen blendet die ältere Radar-Funktion ein. Diese zeigt Geräte an, deren Verbindung seit ihrer Aktivierung verloren gegangen ist. Sie ist vom Diebstahlschutz der Leuchten getrennt und benötigt eine geöffnete App sowie eine Verbindung zum CONNECT. Ein verlorenes Gerät kann beispielsweise außer Reichweite sein oder einen leeren Akku haben.

5.13. Servicemodus-Einstellungen

Über ··· Mehr > Servicemodus Einstellungen können Sie zusätzliche Einstellungen an Leuchten im Servicemodus vornehmen.

1. Verbinden Sie die App mit Ihrem CONNECT.
2. Schalten Sie die gewünschten Leuchten aus und halten Sie anschließend den Power-Taster gedrückt, bis sie blau/weiß blinken.
3. Öffnen Sie Servicemodus Einstellungen und wählen Sie die gewünschte Funktion. Die Befehle können mehrere Leuchten im Servicemodus und in Reichweite gleichzeitig betreffen.
4. Klicken Sie nach Abschluss auf Servicemodus verlassen.

5.13.1. Akkuanzeige

Mit Akkuanzeige > An bzw. Aus aktivieren oder deaktivieren Sie die Akkuanzeige an der Leuchte. Die Art der Anzeige hängt vom Gerät ab, beispielsweise über die LED im Power-Taster oder die LEDs der Leuchte.

5.13.2. Flimmerfreimodus

Mit Flimmerfreimodus > An können Sie bei unterstützten Leuchten eine höhere PWM-Frequenz aktivieren, um Flimmern bei Kameraaufnahmen zu reduzieren. Aus stellt den Standardmodus wieder her. Bei Geräten, die bereits grundsätzlich flimmerfrei arbeiten, beispielsweise Marvel und Neon Tube PIX, ist diese Umstellung nicht erforderlich.

Weitere Funktionen auf dieser Seite sind Pairing, Updatemodus und Leuchteneinstellungen zurücksetzen. Informationen zum Update finden Sie unter Firmware Updates. Das Zurücksetzen löscht unter anderem die Gruppenzuordnung, DMX-Adresse und das Pairing der betroffenen Leuchten.

5.14. Energiesparmodus

Der Energiesparmodus reduziert die maximale Helligkeit der Leuchten, um die Akkulaufzeit zu verlängern. Dazu können Sie in der App eine gewünschte Laufzeit zwischen 2 und 48 Stunden einstellen. Je länger die gewählte Laufzeit, desto stärker wird die maximale Helligkeit begrenzt.

Voraussetzungen

Die Leuchten müssen zu Beginn vollständig aufgeladen sein. Die gewählte Laufzeit bezieht sich auf einen vollen Akku und ist keine Anzeige der verbleibenden Akkulaufzeit. Die tatsächliche Laufzeit hängt vom Gerät, dem Zustand des Akkus und der Nutzung ab.

5.14.1. Laufzeit einstellen

1. Verbinden Sie die App mit Ihrem CONNECT.
2. Wählen Sie ··· Mehr > Energiesparmodus.

3. Wählen Sie die Gruppen aus, für die Sie den Energiesparmodus einstellen möchten.
4. Stellen Sie mit dem Schieberegler die gewünschte Laufzeit ein. Der Wert wird oberhalb des Schiebereglers in Stunden angezeigt.
5. Klicken Sie auf Anwenden, um die Einstellung auf alle Leuchten in der ausgewählten Gruppe zu übertragen.

Die normale Helligkeitssteuerung bleibt weiterhin verfügbar. Die eingestellte Helligkeit wird jedoch durch die maximale Helligkeit des Energiesparmodus begrenzt.

5.14.2. Zurücksetzen oder deaktivieren

Auf derselben Seite stehen zwei weitere Optionen zur Verfügung:

- Energiesparmodus zurücksetzen: Setzt die ausgewählten Gruppen auf die gerätespezifische Standardlaufzeit bzw. die dafür vorgesehene Helligkeitsbegrenzung zurück.
- Energiesparmodus deaktivieren: Hebt die Helligkeitsbegrenzung durch den Energiesparmodus für die ausgewählten Gruppen auf. Dadurch ist eine höhere Helligkeit möglich, die Akkulaufzeit kann sich entsprechend verkürzen.

Hinweis

Die Einstellung wird beim Neustart der Leuchten zurückgesetzt. Wenn Sie die Leuchten aus- und wieder einschalten, müssen Sie die gewünschte Laufzeit erneut über die App anwenden.

5.15. Diebstahlschutz

Das Alarm-Feature schützt die Leuchte vor ungewollter Bewegung oder Entwendung. Sobald es aktiviert ist, überwacht die Leuchte ihre Lage und reagiert auf Bewegungen, die auf Wegtragen, Rollen oder kontinuierlichen Vibrationen hindeuten. Je nach Sensitivitätsstufe lässt sich der Alarm an unterschiedlichste Einsatzorte anpassen – von sehr lauten und vibrierenden Umgebungen bis hin zu ruhigen Installationen in Innenräumen.

Voraussetzungen

- Die Leuchten müssen ein Pairing mit einem CONNECT haben.
- Zum Aktivieren und zum Deaktivieren müssen die Leuchten in Reichweite des CONNECTs sein, mit dem sie ein Pairing haben. Ist eine Leuchte außerhalb der Reichweite, kann ein Alarm zwar ausgelöst, aber nicht deaktiviert werden.
- Der Alarm kann ausschließlich mit dem CONNECT deaktiviert werden, mit dem die Leuchten ein Pairing haben!

Sobald der Alarm eingeschaltet ist, hat der Taster an der Leuchte keine Funktion mehr. Die Leuchte kann in diesem Zustand weder ausgeschaltet noch der Alarm über den Taster deaktiviert werden. Alle Aktionen erfolgen ausschließlich über App <–> CONNECT <–> Leuchte.

5.15.1. Empfindlichkeitsstufen

- Empfindlichkeit: Niedrig: Für sehr laute oder vibrationsintensive Umgebungen, z. B. in unmittelbarer Nähe zu Subwoofern, auf Tanzflächen oder bei starkem Trittschall.
- Empfindlichkeit: Ausgeglichen: Für Bereiche mit mäßigen Vibrationen, etwa Bühnenränder, DJ-Pulte oder Bereiche mit Personenbewegung.
- Empfindlichkeit: Hoch: Für ruhige Umgebungen wie Ausstellungen, Ambient-Beleuchtung oder zu Dekorationszwecken in Gebäuden.

Die Leuchte filtert kurze Bewegungen, wie sie etwa beim Anstoßen entstehen oder beim neu ausrichten der Position. Der Alarm wird jedoch ausgelöst bei stetiger Bewegung, z. B. beim Aufheben, Tragen, Rollen oder Fahren der Leuchte.

Bitte beachten Sie, dass vibrierende oder laute Umgebungen zu unbeabsichtigten Alarmmeldungen führen können. Testen Sie das Setup vor dem Einsatz sorgfältig. Ape Labs übernimmt keine Haftung für Diebstahl, auch wenn der Alarm aktiviert war.

5.15.2. Anwendung

Um den Diebstahlschutz nutzen zu können, stellen Sie zunächst sicher, dass ein Pairing zwischen Leuchte und Ihrem System besteht (siehe Pairing-Netze). Anschließend wählen Sie ··· Mehr > Diebstahlschutzeinstellungen, um alle verfügbaren Optionen zu konfigurieren.

In diesem Menü steht die Option Alarm aktiviert bereit, über die Sie den Alarm aller alarmfähigen Leuchten gleichzeitig aktivieren oder deaktivieren können. Zusätzlich lassen sich folgende Optionen individuell einstellen:

- Akustischer Alarm
- Visueller Alarm
- Empfindlichkeit (Niedrig, Ausgeglichen, Hoch)

Beim Aktivieren bestätigt die Leuchte den Vorgang mit grün blinkenden LEDs.

Werden anschließend weitere Leuchten eingeschaltet, wird nicht automatisch der Alarm aktiviert! In diesem Fall kann mit dem Taster Alarmeinstellungen erneut anwenden der Alarm mit denselben Einstellungen aktiviert werden.

5.15.3. Verhalten im Alarmfall

Ein ausgelöster Alarm wird folgendermaßen dargestellt:

- Die betroffene Leuchte blinkt rot/blau
- Die betroffene Leuchte gibt einen akustischen Warnton aus. Der Warnton erklingt 3 Minuten, danach wird nur noch der visuelle Alarm angezeigt
- In der App erscheint ein Popup, das den Gerätetyp und die Seriennummer der ausgelösten Leuchte anzeigt.

Der Alarm kann nur über die App deaktiviert werden, indem Sie den eingeblendeten Taster lange drücken. Dabei wird der Alarm der betroffenen Leuchte deaktiviert, alle anderen aktivierten Alarm bleiben aktiviert.

5.15.4. Verhalten bei leerem Akku

Geht der Akku der Leuchte zur Neige, wechselt sie in den Standby-Modus (LEDs aus). Der Alarm bleibt dennoch weiterhin aktiv, auch wenn keine sichtbaren Statusanzeigen mehr erfolgen.

5.15.5. Statusanzeige in der App

In der Geräteliste wird bei jeder alarmfähigen Leuchte ein Schild-Symbol dargestellt:

- : Alarm deaktiviert (rot)
- : Alarm aktiviert (grün)

5.15.6. Statusanzeige am Power-Taster

Ist der Alarm der Leuchte aktiv, blinkt die LED am Power-Taster langsam rot. Dadurch ist jederzeit erkennbar, ob der Diebstahlschutz eingeschaltet ist.

5.16. Externe Steuerung über MIDI oder Tastatur

Viele Funktionen der App lassen sich auch durch MIDI- bzw. Tastaturbefehle steuern. Die Geräte können per USB oder BLE verbunden werden. Um Einstellungen zur externen Steuerung vorzunehmen, klicken Sie in der Symbolleiste unten auf ··· Mehr und wählen Sie Externe Steuerung.

5.16.1. Einstellungen

- Externe Steuerung aktiv: Schaltet die externe Steuerung über MIDI oder Tastatur ein oder aus.
- Bluetooth : an / Bluetooth : aus: Zeigt den Bluetooth-Status für die externe Steuerung an. Bluetooth wird in den Systemeinstellungen des Endgeräts ein- oder ausgeschaltet.
- Aktualisieren: Aktualisiert die Liste der MIDI-Geräte.
- BLE Scan: Startet die Suche nach Bluetooth-Geräten.
- Scan stoppen: Stoppt die Suche nach Bluetooth-Geräten.
- Virtuelles MIDI Gerät: Wenn aktiv, wird die CONNECT App in anderen MIDI-fähigen Apps als virtuelles MIDI-Gerät erkannt. So kann eine andere App auf ihrem Endgerät dazu genutzt werden, die Ape Labs CONNECT App zusteuern.
- Bekannte MIDI-Geräte automatisch verbinden: Wenn aktiv, verbindet die App automatisch bekannte MIDI-Geräte, sobald sie verfügbar sind.
- Geräteliste: Zeigt alle verfügbaren MIDI- und Bluetooth-Geräte an, die mit der App verbunden werden können. Verwenden Sie hier Verbinden oder Trennen.

5.16.2. Zuordnung von Befehlen

Über das Symbol + können neue Befehle zur externen Steuerung hinzugefügt werden. Auf der darauf folgenden Seite gibt es folgende Möglichkeiten:

- Name: Der Name des Befehls, wie er in der App angezeigt wird
- Externe Steuerung aktiv: Aktiviert/Deaktiviert die Funktion dieses Befehls. So kann die externe Steuerung für diesen Befehl gezielt ein- oder ausgeschaltet werden ohne dass er gelöscht werden muss.
- Eingangssignal: Das MIDI- oder Tastatursignal, das diesem Befehl zugeordnet ist.
  - Kein Signal gelernt: Es ist noch kein MIDI- oder Tastatursignal als Auslöser für den Befehl ausgewählt.
  - Lernen: Ermöglicht das Lernen eines MIDI- oder Tastatursignals als Auslöser für den Befehl. Nach dem Klicken auf diesen Taster, wartet die App auf das nächste eingehende MIDI- oder Tastatursignal und weist es dem Befehl zu. Per Stopp kann der Lernvorgang abgebrochen werden.
  - Manuell: Ermöglicht die manuelle Eingabe eines MIDI- oder Tastatursignals als Auslöser für den Befehl.
    - Tastatur:
      - Beliebige Taste aus Liste auswählen bzw. Suche
      - (optional) Modifikator-Tasten wie Strg, Alt, Shift oder Meta verwenden.
    - MIDI:
      - Nachrichtentyp: entweder Control Change (CC) oder Program Change (PC)
      - Kanal: Wertebereich 1 bis 16
      - Nummer: Wertebereich 0 bis 127
- Aktion: Hier können die Aktionen definiert werden, die ausgeführt werden, wenn das zugeordnete MIDI- oder Tastatursignal empfangen wird.
  - Bestimmtes Preset: Lässt die Auswahl eines bestimmten Presets zu
  - Bestimmte Szene: Lässt die Auswahl einer bestimmten Szene zu
  - Nächstes Preset: Aktiviert das nächste Preset
  - Vorheriges Preset: Aktiviert das vorherige Preset
  - Nächste Szene: Aktiviert die nächste Szene
  - Vorherige Szene: Aktiviert die vorherige Szene
  - Strobo halten: Hält den aktuellen Strobo-Effekt aktiv, solange das zugeordnete MIDI- oder Tastatursignal empfangen wird.
  - Strobo umschalten: Schaltet den aktuellen Strobo-Effekt um (aktiviert ihn, wenn er deaktiviert ist, und deaktiviert ihn, wenn er aktiviert ist)
  - Blackout halten: Hält den aktuellen Blackout-Effekt aktiv, solange das zugeordnete MIDI- oder Tastatursignal empfangen wird.
  - Blackout umschalten: Schaltet den aktuellen Blackout-Effekt um (aktiviert ihn, wenn er deaktiviert ist, und deaktiviert ihn, wenn er aktiviert ist)
  - Helligkeit: Stellt die Helligkeit der Leuchten ein. Der Wert kann entweder direkt festgelegt oder über das zugeordnete MIDI- oder Tastatursignal gesteuert werden.
  - Geschwindigkeit: Stellt die Geschwindigkeit der Programme oder Effekte ein. Der Wert kann entweder direkt festgelegt oder über das zugeordnete MIDI- oder Tastatursignal gesteuert werden.
  - Gruppe wählen: Ermöglicht die Auswahl einer bestimmten Gruppe von Leuchten
  - Gruppe umschalten: Schaltet die ausgewählte Gruppe von Leuchten um (aktiviert sie, wenn sie deaktiviert ist, und deaktiviert sie, wenn sie aktiviert ist)

- Alle Gruppen umschalten: Schaltet alle Gruppen von Leuchten um (aktiviert sie, wenn sie deaktiviert sind, und deaktiviert sie, wenn sie aktiviert sind)
- MusikMode: Setzt den MusikMode auf Aus, Leuchten oder CONNECT
- MusikMode Helligkeit: Stellt die Helligkeit während des MusikModes ein, wenn kein Beat erkannt ist.
  - 0 % Die Leuchte ist im Blackout und leuchtet nur auf wenn sie einen Beat erkennt.
  - 15 % Die Leuchte leuchtet mit 15 % Helligkeit, wenn gerade kein Beat erkannt wird.
- Pixeleffekt: Aktiviert oder steuert den Pixeleffekt der Leuchten. Der Effekt kann entweder direkt festgelegt oder über das zugeordnete MIDI- oder Tastatursignal gesteuert werden. (siehe Pixeleffekte)
- Pairing-Netz: Wählt ein bestehendes Pairing-Netz aus, das gesteuert werden soll. Der Wechsel kann unter Umständen mehrere Sekunden dauern. Weitere Informationen im Abschnitt Pairing-Netze.
- Makro: Fassen Sie mehrere Steuerbefehle zu einem einzigen Makro zusammen. Die einzelnen Teilbefehle müssen bereits als Steuerbefehle in der App definiert sein.

- Speichern: Speichert die aktuellen Einstellungen.

---

1. Die Option Veröffentlichen wird nur angezeigt, wenn Sie sich in der App angemeldet haben. Das Anmelden kann über den Taster rechts oben in der App erfolgen. Weitere Informationen dazu unter Cloud-Synchronisation. ↩↩
2. Ordner können in den Reitern Farben, Programme und Szenen über den Taster erstellt werden. Weitere Informationen unter Ordner und Presets verwalten. ↩↩↩

6. Akku und Laden

Der CONNECT verfügt über einen NiMH-Akku.

6.1. Laden

Schließen Sie zum Laden das originale Ape Labs Netzteil an oder stellen Sie den CONNECT in das passende Tourcase.

Die Ladeanzeige zeigt den Zustand an:

- Rot: Ladevorgang läuft
- Grün: Akku vollständig geladen

Die Ladeelektronik wechselt bei vollem Akku automatisch in Erhaltungsladung.

6.2. Akkustand

Auf der Oberfläche zeigt ein Akku-Symbol den Akkustand an:

- Grün: Akkustand über 50 %
- Rot: Akkustand unter 50 %

Der Akkustand kann zusätzlich in der Ape Labs App unter Geräte eingesehen werden. Die Berechnung ist nach einem vollständigen Lade-/Entladezyklus am genauesten.

6.3. Akkupflege und Ladehinweise für NiMH Akkus

- Verwenden Sie zum Laden ausschließlich das für das Gerät vorgesehene Netzteil.
- Laden Sie das Gerät vor dem ersten Gebrauch und nach längerer Lagerung vollständig auf.
- NiMH-Akkus müssen vor dem Nachladen nicht vollständig entladen werden. Vermeiden Sie eine unnötige Tiefentladung.
- Lagern Sie das Gerät trocken und bei 10-25 °C. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung und extreme Temperaturen.
- NiMH-Akkus weisen eine natürliche Selbstentladung auf. Laden Sie das Gerät deshalb nach längerer Lagerung vor dem Einsatz vollständig auf.
- Prüfen Sie bei längerer Nichtbenutzung den Akku regelmäßig. Laden Sie das Gerät etwa alle drei Monate nach und verwenden Sie es gelegentlich. Ein gezieltes Tiefentladen ist dafür nicht erforderlich.
- Bei niedrigen Temperaturen (insbesondere unter 0 °C) kann die verfügbare Kapazität und damit die Betriebsdauer abnehmen.
- Lassen Sie ein stark erwärmtes oder ausgekühltes Gerät vor dem Laden auf eine geeignete Temperatur kommen.
- Vermeiden Sie übermäßige Überladung, Tiefentladung und wiederholte vollständige Entladezyklen.

- Die eingesetzten NiMH-Akkus sind für mindestens 500 Ladezyklen ausgelegt. Die tatsächliche Lebensdauer hängt unter anderem von Temperatur, Nutzung, Ladeverfahren und Entladetiefe ab.
- Verwenden oder laden Sie das Gerät nicht weiter, wenn sich der Akku ungewöhnlich stark erwärmt, oder andere Anzeichen einer Beschädigung zeigt.
- Öffnen, zerlegen oder beschädigen Sie den Akku nicht und vermeiden Sie Kurzschlüsse.
- Beachten Sie beim Versand stets die aktuell gültigen Transportvorschriften und die für das jeweilige Produkt bereitgestellten Versandinformationen.
- Das vollständige Sicherheitsdatenblatt **MSDS-Ni-MH** ist verfügbar auf www.apelabs.com.
- Das technische Datenblatt zu Ape Labs Akkus finden Sie unter www.apelabs.com beim jeweiligen Produkt.

7. Firmware Updates

Die Änderungen an der Firmware finden Sie unter Versionsverlauf.

Um ein Firmware Update durchzuführen, bringen Sie das Gerät in den Updatemodus:

1. Schalten Sie den CONNECT aus.
2. Halten Sie den Power-Taster ca. 10 Sekunden gedrückt, bis die Gruppen-LEDs beginnen abwechselnd zu blinken (1 & 3 und 2 & 4 im Wechsel).
3. Öffnen Sie die Ape Labs App.
4. Begeben Sie sich auf die Update-Seite
   - Falls das gelbe Bluetooth-Symbol in der App angezeigt wird, tippen Sie darauf, um dorthin zu gelangen.
   - Andernfalls wählen Sie ··· Mehr > CONNECT aktualisieren.
5. Warten Sie, bis die App eine Verbindung zur Leuchte im Updatemodus herstellt.
6. Wählen Sie Aktualisierung starten und warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist.
7. Der CONNECT schaltet sich nach dem Update automatisch aus. Schalten Sie ihn wieder ein, um die neue Firmware zu verwenden.

7.1. Downgrade auf eine ältere Firmware

Wenn eine ältere Firmware für den CONNECT verfügbar ist, können Sie diese über die Versionsauswahl installieren:

1. Tippen Sie auf der Update-Seite neben der Firmwareangabe auf ✎.
2. Wählen Sie auf der Seite **Firmware** die gewünschte ältere Version für den CONNECT aus.
3. Kehren Sie zur Update-Seite zurück. Die ausgewählte Version wird als zu installierende Firmware angezeigt.
4. Führen Sie das Update wie oben beschrieben durch.

8. Versionsverlauf

Hier finden Sie die Neuerungen, Verbesserungen und Fehlerbehebungen der App und der Firmware. Unter Updates erfahren Sie, wie Sie Ihr Gerät aktualisieren.

8.1. App

2.8.2 (03.11.2026)

Fehlerbehebungen

- Speichern-Taster für Pairing-Netze war nicht aktiv, wenn die Tastatur geöffnet war
- Gruppennamen gingen bei Sprachwechsel verloren
- Bluetooth-Symbol war manchmal schwer zu treffen
- MIDI-Szenenbefehle funktionierten auf einigen iOS-Geräten nicht
- Verschiedene Update-Probleme
- Diebstahlalarm & Radar hatten kleinere Probleme
- Energiesparmodus funktionierte in seltenen Fällen nicht

2.8.0 (23.09.2026)

Neue Funktionen

- Pairing-Netze: Speichern Sie Ihren Pairing Key und wechseln Sie zwischen verschiedenen Pairing-Netzen
- Szenen: Starten Sie Programme für alle Gruppen gleichzeitig
- Ordnen Sie Ihre Presets in Ordnern
- Bearbeiten Sie die Einstellungen mehrerer Geräte gleichzeitig, beispielsweise die Gruppe oder den DMX-Betrieb
- DMX-Betrieb mit 16 Pixeln für Neon Tube PIX
- CONNECT:
  - Automatisches Einschalten beim Anschließen und Ausschalten beim Trennen der externen Stromversorgung
  - Der zuletzt verwendete Betriebsmodus bleibt nach dem Aus- und Einschalten erhalten: App-Steuerung, DMX Sender oder DMX Empfänger
- Steuerung der App über MIDI- oder Tastaturbefehle
- Neue Aktionen in der App, um Geräte in den gewünschten Betriebszustand zu versetzen:
  - In den Servicemodus wechseln
  - In den Updatemodus wechseln
  - Geräte ein- oder ausschalten. Das Einschalten ist nur möglich, wenn die Geräte an eine externe Stromversorgung angeschlossen sind
- Animationen beim Ein- und Ausschalten von Geräten mit mehreren Pixeln

Verbesserungen und Fehlerbehebungen

- Verbesserter Ladevorgang für alle Gerätetypen
- Allgemeine Fehlerbehebungen

8.2. Firmware für Leuchten

7.3.0 (23.09.2026)

Neue Funktionen

- Unterstützung von Matrixzeichen (Buchstaben, Zahlen und Symbolen) für Vegas
- Animationen beim Ein- und Ausschalten unterstützter Geräte mit mehreren Pixeln
- Neue Steuerbefehle zum Ein- und Ausschalten sowie zum Wechseln in den Servicemodus und den Updatemodus

Verbesserungen

- Verbessertes Ladeverhalten
- Verbesserte Ansteuerung des LED-Controllers
- Vorzeitiges Abschalten von Marvel verhindert

Fehlerbehebungen

- Fehler behoben, durch den im Backup-Modus jedes zweite Preset übersprungen wurde

8.3. Firmware für CONNECT

3.8.2 (13.10.2026)

- Fehlerbehebungen für den DMX Modus
  - Gelegentliches Aufblitzen aller Leuchten
  - DMX Empfänger reagierte nicht immer korrekt

3.8.1 (02.10.2026)

- Unter seltenen Umständen konnte es vorkommen, dass der CONNECT sich nicht mehr steuern ließ und dabei die Gruppen-LED 2 blinkt

3.8.0 (23.09.2026)

- Automatisches Einschalten bei externer Stromversorgung und Speichern des Betriebsmodus über das Aus- und Einschalten hinaus

- Bei aktivierter Einstellung schaltet sich der CONNECT beim Wegfall der externen Stromversorgung immer aus
- Es kann zwischen verschiedenen Pairing Keys gewechselt werden
- Szenen: Alle Gruppen starten synchron

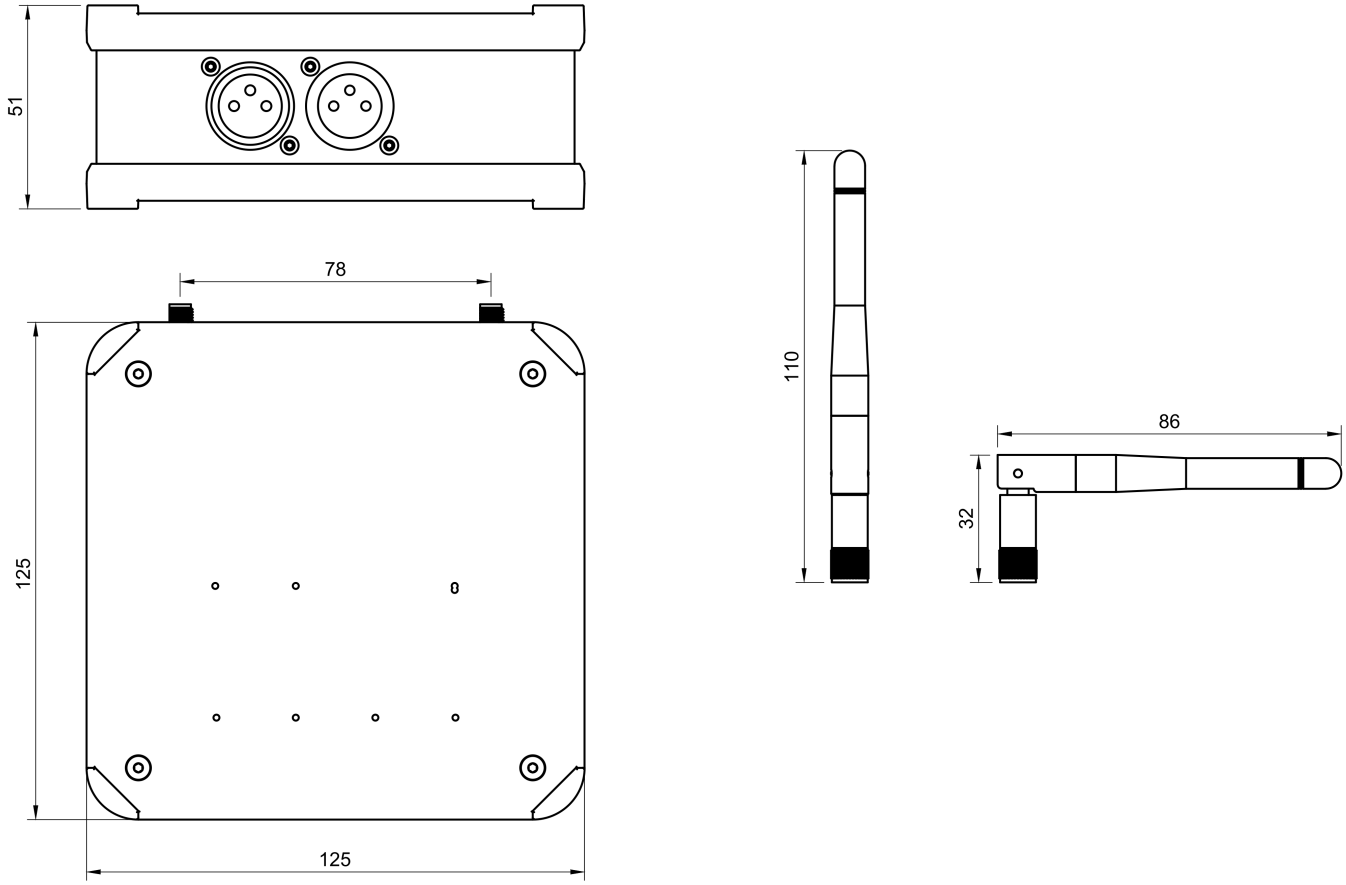
8.4. Firmware für ältere Geräte

5.8.0 (23.09.2026)

- Verbesserungen beim Laden

9. Abmessungen

Alle Abmessungen in mm



10. Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Keine Verbindung mit der App	CONNECT ist nicht mit der App verbunden.	Tippen Sie in der Ape Labs App auf das Bluetooth-Symbol oben rechts und folgen Sie den Anweisungen.
	Bluetooth ist deaktiviert.	Aktivieren Sie Bluetooth auf Ihrem Smartphone oder Tablet.
	CONNECT oder App reagiert nicht mehr.	Schalten Sie den CONNECT aus und wieder ein und starten Sie Smartphone oder Tablet neu.
CONNECT lässt sich nicht einschalten	Taster wurde zu kurz gedrückt.	Halten Sie den Taster ca. 2 Sekunden gedrückt.
	Akku ist vollständig entladen.	Schließen Sie das 18-V-Netzteil an. Die Ladung beginnt eventuell erst nach einigen Minuten.
Gruppen-LEDs blinken abwechselnd	CONNECT befindet sich im Updatemodus.	Halten Sie den Power-Taster einige Sekunden gedrückt und starten Sie den CONNECT neu.
	CONNECT-Firmware fehlt.	Öffnen Sie die App, wählen Sie `CONNECT aktualisieren` und übertragen Sie die aktuelle Firmware.

10.1. Weitere Hinweise

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Es fehlen Produkte oder Bauteile.	Verpackung oder Versandtasche wurde nicht vollständig geprüft.	Prüfen Sie Karton und Versandtasche sorgfältig und kontaktieren Sie bei Bedarf den Service.

11. Glossar

Dieses Glossar erklärt häufige Begriffe aus der Bedienung und Steuerung von Ape Labs Geräten.

11.1. Firmware

Firmware ist die Software im Gerät. Sie steuert Funktionen wie Taster, Funkverbindung, Akkuanzeige, Farbprogramme und DMX-Verhalten. Für den gemeinsamen Betrieb sollten alle Geräte mit aktueller Firmware ausgestattet sein.

11.2. Flimmerfreimodus

Der Flimmerfreimodus sorgt dafür, dass die LEDs so angesteuert werden, dass kein sichtbares Flimmern entsteht. Bei Kameraaufnahmen können sehr kurze Belichtungszeiten oder ungeeignete Kameraeinstellungen dennoch Streifen oder Helligkeitsschwankungen sichtbar machen.

11.3. CONNECT

CONNECT verbindet Ape Labs Geräte mit Smartphone, Tablet oder DMX-Steuerung. Je nach Anwendung dient CONNECT als Schnittstelle zur App, als DMX Sender oder als DMX Empfänger.

11.4. Fernbedienung

Die Ape Labs Fernbedienung steuert Leuchten direkt per Funk. Sie kann Gruppen, Helligkeit, Farben, MusikMode, Strobo und Blackout bedienen.

11.5. Gruppe

Eine Gruppe fasst Leuchten für die gemeinsame Steuerung zusammen. Unterschiedliche Gruppen können getrennt voneinander bedient werden. Über die Fernbedienung können auch alle Gruppen gleichzeitig gesteuert werden.

11.6. Szene

Eine Szene speichert eine Lichtstimmung. Dazu können Farbe, Helligkeit, Programm, Geschwindigkeit und zugewiesene Gruppen gehören. Szenen können über die App angelegt und später wieder aufgerufen werden.

11.7. Preset

Als Presets werden gespeicherte Farben bezeichnet. Presets können über Fernbedienung, App oder Standalonemodus ausgewählt werden.

11.8. Programm

Ein Programm ist ein automatischer Ablauf von Farben, Helligkeiten oder Effekten. Programme können statisch wirken oder sich über die eingestellte Geschwindigkeit verändern.

11.8.1. Fade-Zeit

Die Fade-Zeit legt fest, wie lange der weiche Übergang von einem Zustand zum nächsten innerhalb eines Programms dauert.

11.8.2. Hold-Zeit

Die Hold-Zeit legt fest, wie lange der aktuelle Zustand innerhalb eines Programms unverändert bestehen bleibt.

11.9. MusikMode

Der MusikMode lässt Leuchten auf Musik oder Umgebungsgeräusche reagieren. Die integrierte Auto-Gain-Steuerung passt die Reaktion automatisch an die Lautstärke an.

11.10. Strobo

Strobo erzeugt schnelle Helligkeitswechsel der aktuell eingestellten Farbe oder des Programms. Die Funktion ist über App und Fernbedienung aufrufbar. Personen mit lichtempfindlichen Erkrankungen sollten Strobo nicht verwenden.

11.11. Pairing

Pairing verbindet Leuchten, Fernbedienungen oder CONNECT miteinander. Geräte, die ein Pairing haben, reagieren auf die zugehörigen Steuergeräte und sind gegen unbeabsichtigte Fremdsteuerung geschützt.

11.11.1. Pairing-Netz

Ein Pairing-Netz ist das gemeinsame Pairing mehrerer Geräte. Geräte im gleichen Pairing-Netz können zusammen gesteuert werden. Weitere Leuchten oder Fernbedienungen können in ein bestehendes Pairing-Netz aufgenommen werden.

11.12. Modi

Modi sind Betriebszustände eines Geräts. Je nach Modus reagiert das Gerät auf andere Eingaben oder stellt andere Funktionen bereit, zum Beispiel normalen Betrieb, Servicemodus, Updatemodus oder DMX-Betrieb.

11.12.1. Standalonemodus

Der Standalonemodus ermöglicht den Betrieb ohne Fernbedienung oder App. In diesem Modus können Presets direkt am Gerät gewechselt werden.

11.12.2. Updatemodus

Der Updatemodus bereitet das Gerät auf ein Firmware Update vor. In diesem Zustand verbindet sich die App direkt mit dem Gerät und überträgt die neue Firmware.

11.12.3. Firmware übertragen und wiederherstellen

Im Updatemodus startet ein spezieller Teil der Firmware. Er wird verwendet, wenn Firmware übertragen oder wiederhergestellt werden soll. Dabei stehen die normalen Steuerfunktionen nicht zur Verfügung.

11.12.4. Servicemodus

Der Servicemodus wird für Einstellungen und Wartungsfunktionen verwendet. Dazu gehören Pairing, Zurücksetzen von Einstellungen und einzelne Status- oder Anzeigeoptionen. Die Leuchte signalisiert den Servicemodus durch blau/weißes Blinken.

11.13. DMX

DMX ist ein standardisiertes Steuerprotokoll für Lichttechnik. Ein DMX-Universum besteht aus 512 Kanälen. Jeder Kanal überträgt Werte von 0 bis 255, zum Beispiel für Farbe, Dimmer, Geschwindigkeit oder Effekte.

11.13.1. DMX-Universum

Ein DMX-Universum umfasst 512 DMX-Kanäle. Ein CONNECT kann ein vollständiges DMX-512-Universum drahtlos an kompatible Ape Labs Leuchten übertragen.

11.13.2. DMX-Adresse

Die DMX-Adresse legt fest, ab welchem Kanal ein Gerät seine Werte ausliest. Bei mehreren Geräten im gleichen Universum müssen Adresse und Kanalbedarf passend geplant werden.

11.13.3. DMX-Betrieb

Der DMX-Betrieb bestimmt, wie viele Kanäle ein Gerät verwendet und welche Funktion auf welchem Kanal liegt. Je nach Modus können zum Beispiel einzelne Farben, Dimmer, Geschwindigkeit/Strobo, MusikMode oder Pixel gesteuert werden.

11.13.4. Kanal

Ein Kanal ist eine einzelne Steueradresse innerhalb eines DMX-Universums. Der Wert eines Kanals liegt zwischen 0 und 255.

11.13.5. Dimmer

Der Dimmer steuert die Gesamthelligkeit. Bei DMX liegt der Dimmer je nach DMX-Betrieb auf einem eigenen Kanal.

11.13.6. DMX Sender

Ein DMX Sender sendet DMX-Daten drahtlos an kompatible Empfänger. CONNECT kann als DMX Sender verwendet werden und überträgt dabei ein vollständiges DMX-512-Universum.

11.13.7. DMX Empfänger

Ein DMX Empfänger empfängt DMX-Daten und setzt sie im Gerät um. Bei Ape Labs Geräten werden die empfangenen Werte je nach DMX-Betrieb auf Farben, Dimmer, Geschwindigkeit, MusikMode oder Pixel verteilt.

11.13.8. ApeDMX

ApeDMX ermöglicht die Steuerung kabelgebundener DMX-Leuchten mit der Ape Labs App. Dafür wird der DMX-Ausgang des CONNECT verwendet. In der App wird das passende DMX-Profil für die angeschlossene Leuchte gewählt.

11.13.9. DMX-Bridge

Eine DMX-Bridge überträgt DMX-Signale drahtlos zwischen zwei CONNECT. So können Signale über größere Distanzen kabellos weitergegeben werden.

11.13.10. CRMX

CRMX ist eine drahtlose DMX-Technologie von LumenRadio. CRMX-fähige Ape Labs Geräte empfangen DMX-Daten über den integrierten LumenRadio-Empfänger. Vor der Nutzung muss die Leuchte mit einem passenden Sender gelinkt werden.

11.13.11. Linking

Linking verbindet eine CRMX-fähige Leuchte mit einem CRMX-kompatiblen Sender. Nach erfolgreichem Linking empfängt die Leuchte die DMX-Daten dieses Senders.

11.13.12. Unlink

Unlink löscht ein bestehendes CRMX-Linking. Danach kann die Leuchte erneut mit einem passenden Sender gelinkt werden.

11.14. Bluetooth

Bluetooth wird für die Verbindung zwischen Smartphone oder Tablet und Ape Labs Geräten verwendet. Die Steuerung der Leuchten erfolgt über den CONNECT. Updates und CRMX Konfiguration erfolgen per Direktverbindung mit den Leuchten (Benötigt Firmware > 7.0.0 für Updates und > 7.2.3 für CRMX Konfigurator)

11.15. Akkustand

Der Akkustand gibt an, wie weit der Akku des Geräts geladen ist. Je nach Gerät erfolgt die Anzeige über eine LED am Power-Taster, eine Statusanzeige am Gerät oder in der Ape Labs App.

11.16. Erhaltungsladung

Erhaltungsladung hält einen vollständig geladenen Akku nach dem Ladevorgang voll. Die Ladeelektronik wechselt bei vollem Akku automatisch in diesen Zustand.

11.17. Tiefentladung

Tiefentladung kann entstehen, wenn eine Akku-Leuchte lange unbenutzt und ungeladen gelagert wird. Das Gerät lässt sich dann eventuell nicht einschalten oder zeigt keinen Akkustand an.

11.18. Energiesparmodus

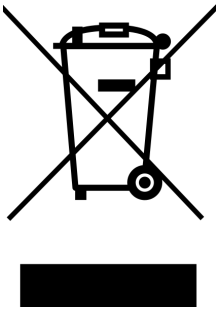
Der Energiesparmodus reduziert die maximale Helligkeit, um die Akkulaufzeit zu verlängern. Die tatsächliche Laufzeit hängt von Gerät, Helligkeit und Nutzung ab.

12. Recycling

Alle elektronischen Produkte von Ape Labs enthalten Komponenten, die nicht über den Hausmüll entsorgt werden dürfen. Gemäß WEEE-Richtlinie 2012/19/EU müssen Elektro- und Elektronikgeräte getrennt gesammelt werden.

Bitte bringen Sie Ape Labs Produkte und elektronische Bauteile nach deren Lebensdauer zu einer offiziellen Sammelstelle für Elektroaltgeräte. Alternativ können Sie diese über Ihren Fachhändler oder direkt bei der Ape Labs GmbH zurückgeben.

Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Gerät nicht im Hausmüll entsorgt werden darf:



Durch fachgerechtes Recycling leisten Sie einen Beitrag zum Umweltschutz und zur Wiederverwertung wertvoller Ressourcen.

13. Konformität

EU-Konformitätserklärung für CONNECT