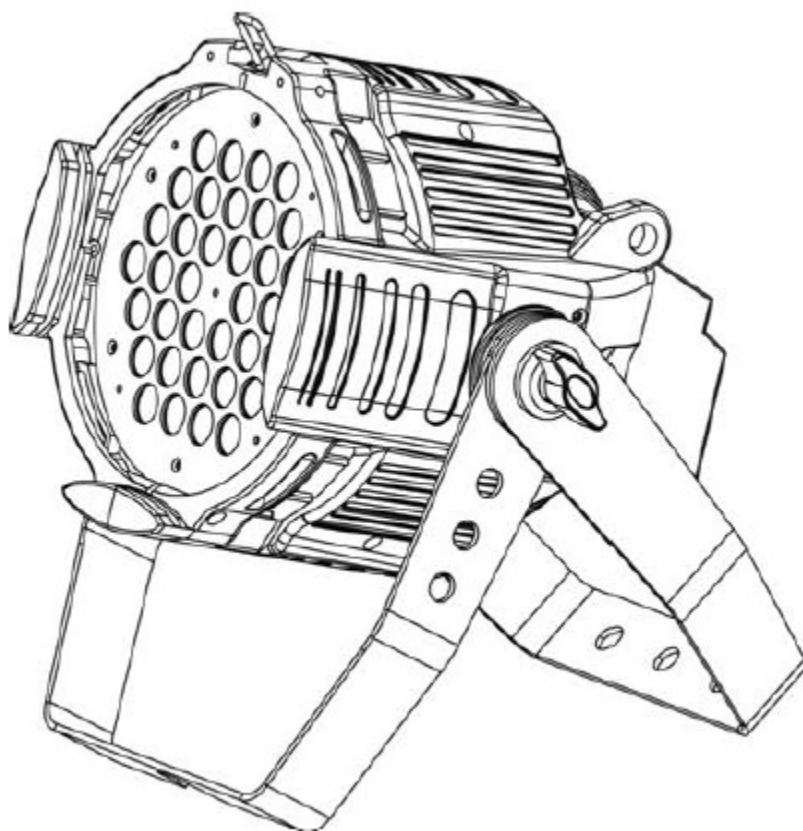




## DLED Par Zoom



## BEDIENUNGSANLEITUNG

Elation Professional Europe  
Junostraat 2  
6468 EW Kerkrade  
The Netherlands  
[www.elationlighting.eu](http://www.elationlighting.eu)

## Inhaltsangabe

ALLGEMEINE INFORMATIONEN .....	3
SICHERHEITSANWEISUNGEN.....	4
FUNKTIONEN .....	5
ALLGEMEINE RICHTLINIEN .....	6
ÜBERBLICK ÜBER DEN SCHEINWERFER.....	7
MONTAGE UND INSTALLATION.....	8
VERSTÄNDNIS VON DMX.....	10
LED-ANZEIGE DES DISPLAYS .....	14
DISPLAY-MENÜ.....	14
DMX-ADRESSIERUNG .....	19
DMX-EIGENSCHAFTEN.....	20
ARBEITEN MIT VORPROGRAMMIERTEN PROGRAMMEN .....	22
EINSETZEN VON BARN-DOOR / FILTERN .....	25
REINIGUNG UND WARTUNG .....	25
PHOTOMETRISCHE DATEN .....	26
MASSZEICHNUNGEN .....	28
SCHALTPLAN.....	29
TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN .....	30
ROHS und WEEE .....	31

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

**EINLEITUNG:** Herzlichen Glückwunsch, Sie haben gerade einen der innovativsten und verlässlichsten LED-Scheinwerfer erworben, die auf den heutigen Markt zu erwerben sind! Der DLED PAR ZOOM™ wurde so entwickelt, dass er über Jahre hinweg verlässlich arbeitet, wenn die Richtlinien in dieser Broschüre befolgt werden. Bitte lesen Sie diese Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung gründlich und vergewissern Sie sich, dass Sie alles verstanden haben, bevor Sie versuchen dieses Gerät zu bedienen. Diese Anweisungen enthalten wichtige Informationen hinsichtlich der Sicherheit bei der Nutzung und Instandhaltung.

**AUSPACKEN:** Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf des DLED PAR ZOOM™ von Elation Professional® entschieden haben. Jeder DLED PAR ZOOM™ wurde gründlich überprüft und ist in einwandfreiem Betriebszustand verschickt worden. Überprüfen Sie die Verpackung gründlich auf Schäden, die während des Transports entstehen konnten. Wenn der Karton Ihnen beschädigt erscheint, dann überprüfen Sie Ihren bitte Scheinwerfer genau auf alle Schäden und versichern Sie sich, dass das zur Inbetriebnahme des Geräts benötigt Zubehör unbeschädigt vorhanden ist. Bitte wenden Sie sich im Fall von Schäden oder nicht vorhandenen Zubehör für weitere Informationen an unser Kundendienst-Team. Im Inneren des Kartons sollten Sie folgendes vorfinden: den Scheinwerfer, ein Stromkabel, ein DMX-XLR-Kabel, ein Sicherheitskabel und diese Bedienungsanleitung. Bitte geben Sie Ihr Gerät nicht ohne vorherigen Kontakt mit unserem Kundendienst an Ihren Händler zurück.

**KUNDENDIENST:** Falls Sie auf Probleme jeglicher Art stoßen, kontaktieren Sie bitte ihnen American Audio Shop Ihres Vertrauens.

Wir bieten Ihnen ebenso die Möglichkeit an, uns persönlich zu kontaktieren: Sie können uns durch unsere Webseite [www.elationlighting.eu](http://www.elationlighting.eu) oder durch unsere E-Mail [support@elationlighting.eu](mailto:support@elationlighting.eu) erreichen

**Achtung!** Versuchen Sie nicht, um das Risiko von Bränden zu verhindern und das Risiko von Stromschlägen zu reduzieren, diesen Scheinwerfer zu betreiben, wenn die Linsenabdeckung entfernt worden ist.

**Achtung!** Es sind keine vom Kunden reparierbaren Teile im Inneren des Geräts vorhanden. Versuchen Sie nicht Reparaturen selbstständig durchzuführen. Dieses Handeln führt zum Verlust Ihrer Herstellergarantie.

*Bitte werfen Sie die Versandverpackung nicht in den Müll. Bitte recyceln Sie, wann immer es möglich ist.*

## SICHERHEITSANWEISUNGEN



Um einen einwandfreien und konstanten Betrieb sicherzustellen, ist es wichtig, die Richtlinien in dieser Bedienungsanleitung zu befolgen. Elation Professional übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus der falschen Anwendung dieses Scheinwerfers aufgrund von Missachtung der Informationen, die in dieser Bedienungsanleitung gedruckt wurden, hervorgehen.

1. Vergewissern Sie sich immer, dass der Lüfter und die Lüftungsöffnungen sauber sind und niemals blockiert sind. Lassen Sie einen Abstand von 6" (15cm) zwischen diesem Scheinwerfer und anderen Geräten oder einer Wand, um eine angemessene Kühlung zu ermöglichen. Siehe Seite 12.
  2. Berühren Sie das Gerät während des normalen Betriebs niemals.
  3. Schauen Sie niemals direkt in die Lichtquelle. Sie riskieren dadurch eine Beschädigung der Netzhaut, was zur Erblindung führen kann.
  4. Befolgen Sie, für den sicheren Betrieb, die Anleitung für die Montage, die in Kapitel sechs dieser Bedienungsanleitung beschrieben wird. Der Betrieb des DLED PAR ZOOM™ ohne die entsprechenden Sicherheitsmittel, wie Sicherheitskabel oder Klemmen, kann das Risiko von Beschädigungen und/oder Personenschäden erhöhen.
  5. Nur qualifizierte und zertifizierte Mitarbeiter sollten die Montage durchführen.
  6. Benutzen Sie bei der Montage dieses Scheinwerfers ausschließlich die auf diesen Scheinwerfer vorhandenen Montage-Punkte. Jede strukturelle Veränderung wird die ursprüngliche vom Hersteller gegebene Garantie aufheben und kann zur Erhöhung des Risikos von Schäden und/oder Personenschäden führen.
  7. Versuchen Sie nicht, diesen Scheinwerfer zu bedienen, wenn das Stromkabel beschädigt wurde oder ausgefranst ist.
  8. **Öffnen Sie diesen Scheinwerfer niemals, während er betrieben wird.**
  9. Dieses Gerät fällt unter die Schutzklasse I. Daher ist es wichtig, dass das Gerät ordnungsgemäß geerdet wird.
  10. Nur dafür qualifiziertes Personal sollte alle elektrische Verbindungen durchführen.
  11. Versichern Sie sich, dass die gegebene elektrische Spannung der für diese Einheit angeforderten elektrischen Spannung entspricht. Vergewissern Sie sich, dass das Stromkabel niemals gequetscht oder beschädigt ist. Ersetzen Sie das Stromkabel, falls es beschädigt worden ist, unverzüglich mit einem neuen mit der gleichen Bemessungsleistung.
  12. Trennen Sie immer die Hauptstromverbindung ab, bevor Sie jegliche Servicetätigkeiten oder Reinigungstätigkeiten durchführen.
  13. Handhaben Sie das Stromkabel ausschließlich über den Stecker. Ziehen Sie den Stecker niemals, indem Sie am Kabelteil des Stromkabels ziehen.
  14. Dieser Scheinwerfer wurde nur für den Gebrauch innerhalb von geschlossenen Räumlichkeiten konzipiert und die Nutzung des Scheinwerfers außerhalb von geschlossenen Räumlichkeiten führt zu Verlust aller Herstellergarantien.
  15. **Bitte beachten Sie, dass Schäden, die aus der Modifikation dieses Geräts resultieren, nicht Gegenstand der Garantie sind.**
- Wichtiger Hinweis:** Schäden, die auf Missachtung der Sicherheitsanweisungen und Bedienungsanweisungen aus dieser Bedienungsanleitung resultieren, sind nicht Gegenstand etwaiger Garantie.

## FUNKTIONEN

- Niedriger Leistungsverbrauch
- Geringe Wärmeabstrahlung
- Wartungsfreier Betrieb
- Ausgestattet mit 36 3-Watt-LEDs (10 x rote, 16 x grüne, 10 x blaue, 6 x weiße)
- Leiser Betrieb, konvektionsgekühlt, keine Lüfter
- Lebenszeit der LEDs auf 100.000 Stunden **bemessen**
- Lineare RGBW-Farbmischung, unendlich viele Farbmöglichkeiten
- Eingebauter motorisierter Zoom (13° ~ 55°)
- Kompatibel mit USITT DMX-512
- Vorprogrammierte farbige Makros
- Stroboskopeffekt mit einer maximalen Blitzrate von 18 Blitzen pro Sekunde
- DMX-gesteuerter Betrieb oder Betrieb als Einzelgerät mit Master/Slave-Funktion
- 7 vorprogrammierte Programme können durch einen DMX-Controller aufgerufen werden  
~ 48 vorprogrammierte Szenen pro Programm
- Musiksteuerung durch das eingebaute Mikrofon
- DMX-Steuerung mit 8 Kanälen
- DMX-Steuerung durch standardmäßigen DMX-Controller
- Aktualisierbare Firmware via "E-Loader" Programmierungsvorrichtung von Elation Professional
- Elektronisches Schaltnetzteil 100V~240V
- Flimmerfreier Betrieb für Fernsehen und Film
- Robuste Ausführung des Gehäuses aus Aluminiumguss
- 0%~100% Dimmer (zwei Dimmer-Modi: linear und Standard)
- Optionales Zubehör:
  - Barn-Door-Aufbau
  - Frost-Filter

## ALLGEMEINE RICHTLINIEN

Dieser Scheinwerfer ist ein professioneller Lichteffekt, der für den Gebrauch auf Bühnen, in Nachtclubs, in Theatern und für andere Arten der architektonischen Installation konzipiert wurde. Versuchen Sie ihn nicht zu betreiben oder zu montieren, ohne dass Sie über eine genaue Kenntnis darüber verfügen, wie dies zu tätigen ist.

Konsequente Betriebspausen werden sicherstellen, dass der Scheinwerfer über viele zukünftige Jahre hinweg ordnungsgemäß funktionieren wird.

Schütteln Sie den Scheinwerfer nicht. Vermeiden Sie rohe Gewalt bei der Montage und dem Betrieb des Scheinwerfers. Achten Sie bitte bei der Wahl der Montagestelle darauf, dass der Scheinwerfer nicht extremer Hitze, Feuchtigkeit oder Staub ausgesetzt wird. Der minimale Abstand zwischen dem Scheinwerfer und einer Wand oder einer flachen Oberfläche muss mindestens 0,5m (etwa 1,5ft) betragen. Siehe Seite 11.

Installieren Sie den Scheinwerfer stets mit einem angemessen bemessenen Sicherheitskabel. Wenn der Scheinwerfer in eine hängende Umgebung montiert wird, müssen Sie immer sicherstellen, dass das Montagematerial mit nicht weniger als M10 x 25mm benutzt wird, stellen Sie außerdem sicher, dass das Montagematerial ausschließlich in die Befestigungslöcher des Hängebügels eingeführt wird.

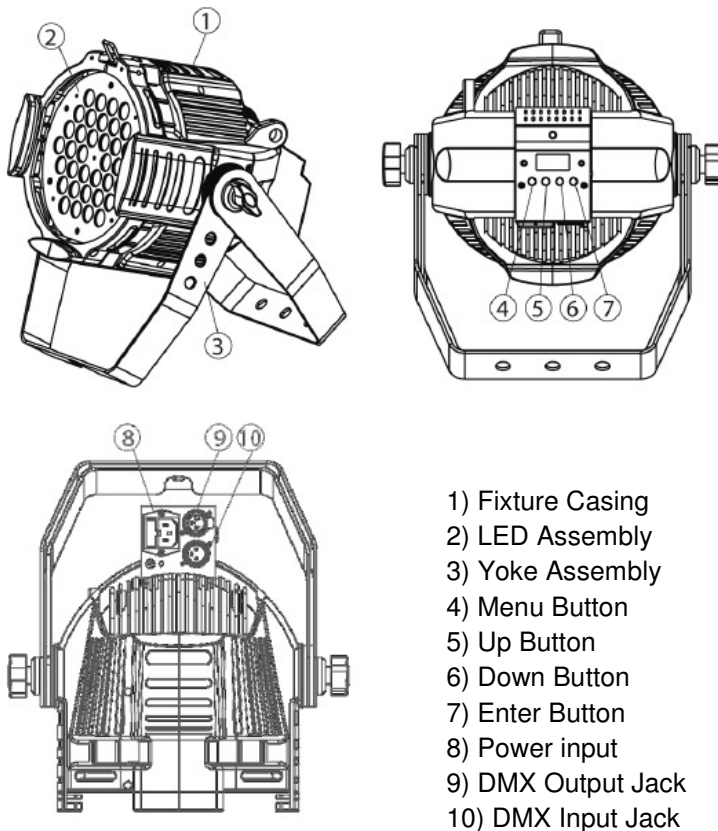
Versuchen Sie diesen Scheinwerfer nicht zu betreiben, bevor Sie sich nicht mit all seinen Funktionen vertraut gemacht haben.

Erlauben Sie Personen, die nicht qualifiziert sind für den Umgang mit dieser Art von Architektur-Scheinwerfern, nicht, diesen Scheinwerfer zu bedienen. Die meisten Beschädigungen sind das Ergebnis von unsachgemäßer Bedienung.

Bitte benutzen Sie die originelle Versandverpackung, um den Scheinwerfer an unseren Service zu schicken.

Lesen Sie, zu Ihrer eigenen Sicherheit, diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie dieses Produkt montieren.

## ÜBERBLICK ÜBER DEN SCHEINWERFER



**1. Gehäuseanordnung des Scheinwerfers** – Das strapazierfähige Gehäuse aus Aluminiumguss wurde entworfen, um den Anforderungen einer Tour Stand zu halten.

**2. Anordnung der LED-Linsen** – Die Linsenanordnung kann durch den Anwender ausgewechselt werden, falls eine Reparatur erforderlich ist oder ein anderer Abstrahlwinkel benötigt wird.

**3. Anordnung des Hängebügels** – Dieser Hängebügel ist für zwei Funktionen konzipiert: 1) wenn er geteilt wird, kann er als Bodenhalterung benutzt werden. 2) er wird benutzt, um die Montageklammern bei der Trussmontage zu sichern.

**4. MENU-Taste** – Diese Taste wird für das Öffnen der Menü-Funktionen des Scheinwerfers benutzt.

**5. Up-Taste** – Die Up-Taste wird für das Umschalten nach vorne in den Menü-Funktionen und Einstellungen benutzt.

**6. Down-Taste** – Die Down-Taste wird für das Umschalten nach hinten in den Menü-Funktionen und Einstellungen benutzt.

## ÜBERBLICK ÜBER DEN SCHEINWERFER (Fortsetzung)

**7. Enter-Taste** – Die Enter-Taste wird für das Öffnen einer bestimmten Menü-Funktion oder für das Abspeichern einer Menü-Einstellung auf dem Speicher benutzt.

**8. Netzstromeingang** – Diese Antriebsanordnung führt dem Gerät die Hauptstromversorgung zu und enthält außerdem die integrierte Geräteschutzsicherung. Achten Sie immer darauf, ein gewichtetes Stromkabel verwenden, um dem Gerät Leistung zuzuführen.

Falls eine Sicherung ausfällt, müssen Sie sie immer mit einem genauen Gegenstück ersetzen, sofern Sie nicht durch einen autorisierten Servicetechniker von Elation anders unterwiesen worden sind.

**9. DMX-Out-Buchse** – 3-stiftiger männlicher XLR-Stecker. Dieser Anschluss wird benutzt, um ein empfangenes DMX-Signal an den nächsten Scheinwerfer in der DMX-Verkettung weiterzuleiten. Benutzen Sie immer ein entsprechendes DMX-Kabel für den Datentransfer.

**10. DMX-In-Buchse** – -3-stiftiger weiblicher XLR-Stecker. Dies ist der Anschluss für den Haupteingang von DMX-Signalen.

Benutzen Sie immer ein entsprechendes DMX-Kabel für den Datentransfer.

## MONTAGE UND INSTALLATION

### Warnungen:

Montieren Sie das Gerät für zusätzliche Sicherheit außerhalb von Gehwegen, Sitzbereichen und außerhalb von Bereichen, an denen unautorisierte Personen den Scheinwerfer erreichen können. Bevor Sie den Scheinwerfer an jegliche Oberfläche, müssen Sie sicherstellen, dass der Montagebereich eine minimale Punktbelastung des 10-fachen Gewichts des Geräts halten kann.

Die Scheinwerfer-Installation muss immer durch eine zweite Sicherheitsbefestigung gesichert werden, wie zum Beispiel ein entsprechendes Sicherheitskabel.

Stehen Sie, um Verletzungen zu vermeiden, bei der Montage, Demontage oder bei Instandhaltung des Geräts niemals direkt unterhalb des Geräts.



**Halten Sie sich für die Sicherstellung der ordnungsgemäßen Montage in Europa an die Regulierungen BGV C1 (zuvor VBG 70) und DIN VDE0711-217. Um eine ordnungsgemäße Montage sicherzustellen, sollten nur qualifizierte Arbeiter mit der Montage beauftragt werden.**

### Montagepunkte

Überkopfmontage erfordert große Erfahrung, wobei unter anderem die Berechnung der Arbeits-Grenzbelastung, eine gute Kenntnis der benutzten Montagematerialien und regelmäßige Sicherheitsinspektionen der Montagematerialien und des Scheinwerfers eingeschlossen sind. Wenn Sie nicht über diese Qualifikationen verfügen, dann versuchen Sie nicht, die Montage selbstständig durchzuführen. Unsachgemäße Montage kann zu körperlichen Verletzungen führen.



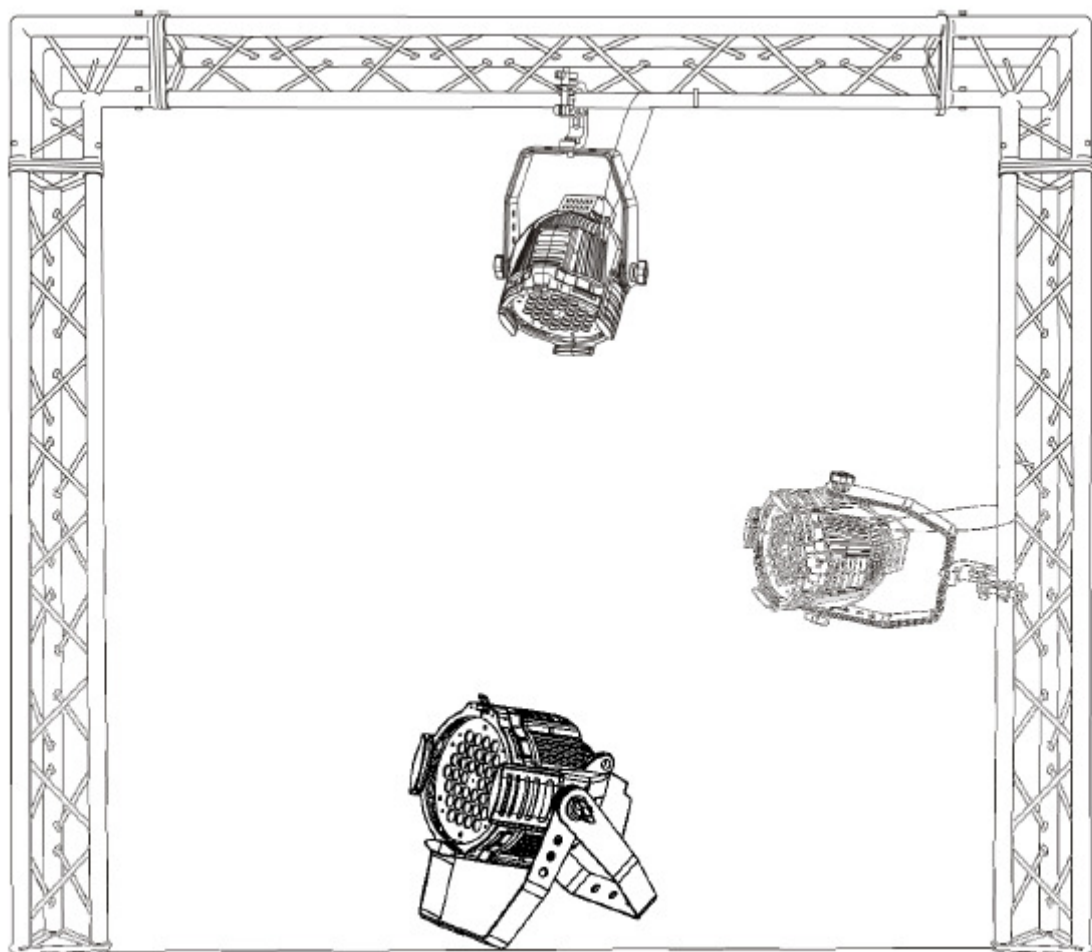
**ACHTUNG!**  
**Stellen Sie sicher, dass ein qualifizierter Elektriker alle elektronischen Anschlüsse durchführt.**

## MONTAGE UND INSTALLATION (Fortsetzung)

Vergewissern Sie sich, dass alle Montage- und Installations-Prozeduren vollständig durchgeführt wurden, bevor die das Hauptleistungskabel an eine passende Steckdose anschließen.

### Montage

Der DLED PAR ZOOM™ ist in jeder Montageposition voll betriebsfähig, überkopfhängenden hängend, an der Seite montiert oder auf einer flachen Oberfläche abgestellt, usw. Stellen Sie sicher, dass der Scheinwerfer einen Abstand von mindestens 0,5m (1,5ft) von jeglichem brennbarem Material aufgestellt wird (Dekoration usw.). Wenn Sie mit Befestigungsklammern montieren: Benutzen und bringen Sie das mitgelieferte Sicherheitskabel als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme an, um unbeabsichtigte Beschädigungen zu verhindern, im Fall dass die Klammern nicht halten. **Siehe die untere Abbildung.**



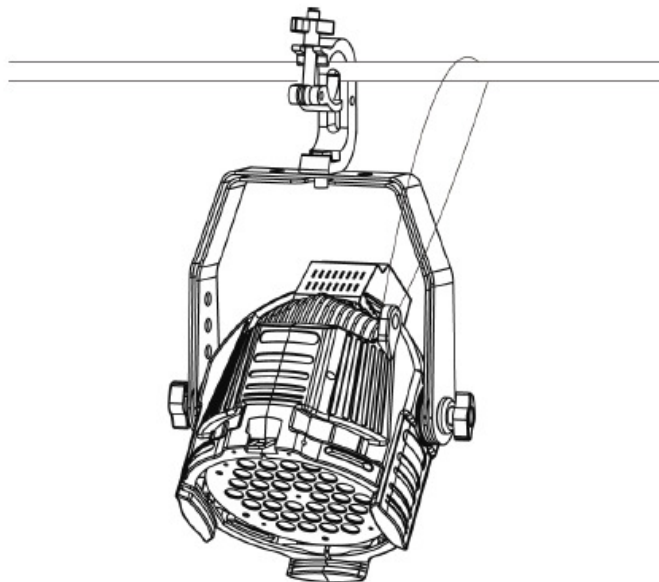
### Klammermontage

Der DLED PAR ZOOM™ bietet eine einzigartige Hängebügelvorrichtung, die es ermöglicht, das Gerät auf einer flachen Oberfläche abzustellen oder es an ein Trussgerüst via Klammern in eine beliebige sichere Position anzubringen (siehe Abbildung oben). Vergewissern Sie sich, unabhängig von der Montageoption, die Sie wählen, dass Sie die Sicherheitsrichtlinien in dieser Bedienungsanleitung beachten, um Beschädigungen der Einheit und/oder Personenschäden zu vermeiden.

## MONTAGE UND INSTALLATION (Fortsetzung)

Stellen Sie sicher, wenn Sie diesen Scheinwerfer an ein Trussgerüst montieren, dass Sie eine entsprechend bemessene Klammer für die Montage an dem Hängebügel sicherstellen, indem Sie eine M 12 Schraube durch das mittlere Loch des Hängebügels montieren. Stellen Sie als zusätzliches Sicherheitsmittel sicher, dass sie zumindest ein ordnungsgemäß bemessenes Sicherheitskabel an den Scheinwerfer befestigen.

Siehe Abbildung unten.



### Sicherung des DLED PAR ZOOM™



**Vergewissern Sie sich immer, dass Sie Ihren Scheinwerfer mit einem Sicherheitskabel sichern, wenn Sie die Einheit an einem Trussgerüst oder anderen Gegenständen anhängen. Der Scheinwerfer verfügt über einen eingebauten Montagepunkt für ein Sicherheitskabel, wie oben auf der Abbildung zu sehen ist. Vergewissern Sie sich stets, dass Sie nur den vorgesehenen Montagepunkt für das Sicherheitskabel benutzen und niemals ein Sicherheitskabel an dem Hängebügel sichern.**

## VERSTÄNDNIS VON DMX

**DMX-512:** DMX steht für Digital Multiplex. Dies ist ein internationales Steuerprotokoll, das von den meisten Herstellern von Audio- und Beleuchtungsgeräten als eine Form der Kommunikation zwischen intelligenten Scheinwerfern und der Steuerung benutzt wird. DMX ermöglicht es, alle Arten und Modelle von unterschiedlichen Herstellern zu miteinander zu verketteten und durch einen einzelnen Controller zu steuern. Dies ist möglich, sofern alle Scheinwerfer und der Controller mit DMX konform sind. Ein DMX-Controller sendet die DMX-Datenanweisungen an einen Scheinwerfer und ermöglicht den Benutzer, die verschiedenen Aspekte eines intelligenten Scheinwerfers zu steuern. DMX Daten werden als serielle Daten verschickt, die von einem Scheinwerfer zum nächsten Scheinwerfer via auf den Scheinwerfern lokalisierten Data „IN“ und „OUT“ Anschlüssen (auf den meisten Controllern befinden sich nur Ausgangsbuchsen) verschickt werden.

**DMX-512 Verlinkung:** Um eine einwandfreie DMX-Datenübertragung sicherzustellen, müssen Sie immer geeignete DMX-Kabel und einen Abschlusswiderstand verwenden. Versuchen Sie, wenn Sie mehrere DMX-Scheinwerfer verwenden, den kürzestmöglichen Kabelweg zu

## VERSTÄNDNIS VON DMX (Fortsetzung)

verwenden. Teilen Sie eine DMX-Linie niemals mit einem "Y"-förmigen Anschlussstecker. Die Reihenfolge, in der die Scheinwerfer in der DMX-Verkettung verbunden werden, hat keinen Einfluss auf die DMX-Adressen. Zum Beispiel: Wenn einem Scheinwerfer die Adresse 1 zugeteilt wird, kann er beliebig in der DMX-Kette positioniert werden, ob am Anfang, am Ende oder irgendwo in der Mitte. Der DMX-Controller weiß, an welchen Scheinwerfer die für Adresse 1 bestimmten Daten zu senden sind, unabhängig davon, wo dieser in der DMX-Kette positioniert ist. Der DLED PAR ZOOM™ kann mithilfe des DMX-512-Steuerprotokolls gesteuert werden. Der DLED PAR ZOOM™ ist ein Scheinwerfer, der mit 8 DMX-Kanälen arbeitet.

(Bitte lesen Sie auf den Seiten 28-31 alles über die DMX-Eigenschaften.) Die DMX-Adresse wird elektronisch auf dem Paneel auf Unterseite des Scheinwerfers eingestellt.

**Datenkabel (DMX Kabel) Anforderungen (für den DMX und Master/Slave Betrieb):** Ihr Scheinwerfer und Ihr DMX-Controller benötigen Standard 3-Stift- oder 5-Stift-XLR-Stecker für den Dateneingang und den Datenausgang (die Abbildung auf der nächsten Seite zeigt einen XLR-Stecker mit 3 Stiften). Vergewissern Sie sich, falls Sie ihre eigenen Kabel herstellen, dass Sie abgeschirmte Kabel mit zwei Leitungen nutzen, die auf 120 Ohm bemessen sind; diese Kabel ist für die DMX-Übertragung entworfen und Sie können es bei Ihrem Elation-Händler oder bei den meisten professionellen Einzelhändlern für Beleuchtungselektronik kaufen. Ihre Kabel sollten einen männlichen und einen weiblichen XLR-Stecker an jeweils einen der beiden Enden haben. Denken Sie auch daran, dass eine DMX-Linie eingeschleift sein muss und sich nicht teilen darf, sofern nicht ein zugelassener DMX-Splitter wie der Opto Branch 4™ oder DMX Branch/4™ von Elation benutzt wird.



Achten Sie darauf die oberen Abbildungen zu befolgen, wenn Sie Ihre eigenen Kabel herstellen. Benutzen Sie nicht die Erdungsöse des XLR-Steckers. Sie dürfen weder die Abschirmleitung des Kabels mit der Erdungsöse verbinden, noch dürfen Sie es zulassen, dass die Abschirmleitung das XLR-Gehäuse berührt. Das Erden des Schildes könnte zu einem Kurzschluss oder zu Fehlfunktionen führen.

Männliche 3-Stift-  
XLR-Stecker



Weibliche 3-Stift-  
XLR-Stecker



Männliche 5-Stift-  
XLR-Stecker



Weibliche 5-Stift-  
XLR-Stecker



1: Masse  
2: Data (-)  
3: Data (+)

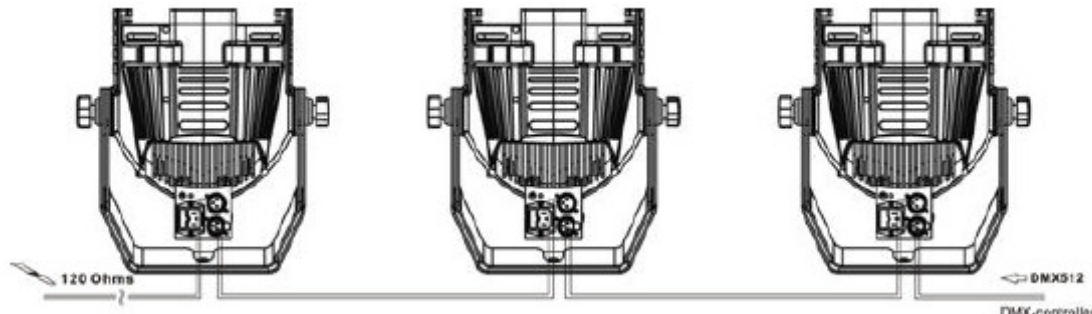
1: Masse  
2: Data (-)  
3: Data (+)  
4: Nicht benutzt  
5: Nicht benutzt

### DMX512-Steuerungsverbindung

Verbinden Sie die Sie mit den mitgelieferten Cinchkabel den weiblichen 3-Stift-XLR-Ausgang Ihres Controllers mit dem männlichen 3-Stift-XLR-Eingang Ihres Moving-Head-Scheinwerfers. (Bitte beachten Sie die nachfolgenden Abbildungen.) Sie können mehrere Scheinwerfer durch eine serielle Verbindung verketteten. Das Kabel, das hierfür verwendet werden sollte, ist ein abgeschirmtes DMX-Kabel mit zwei Leitungen und mit XLR-Eingangs- und XLR-Ausgangssteckern. Achten Sie darauf, die IN und OUT Daten-Verbindungen zu verketteten und

## VERSTÄNDNIS VON DMX (Fortsetzung)

teilen oder formen Sie die DMX-Verkettung nie in ein „Y“, sofern Sie nicht einen oder zugelassenen DMX-Splitter wie den Opto Branch 4™ oder DMX Branch/4™ von Elation benutzen.



### DMX-512-Verbindung mit einem DMX-Abschlusswiderstand

Ein DMX-Abschlusswiderstand sollte in allen DMX-Linien verwendet werden, vor allem jedoch in den längeren. Das Benutzen eines Abschlusswiderstandes kann fehlerhaftes Verhalten in Ihren DMX-Linien vermeiden. Ein Terminator ist ein 120 Ohm 1/4 Watt Widerstand, der zwischen den Pins 2 und 3 eines männlichen XLR-Steckers (DATA + und DATA -) angeschlossen wird. Diese Vorrichtung wird in den weiblichen XLR-Stecker des letzten Scheinwerfers in einer Verkettung eingesteckt, um die Linie abzuschließen. Das Benutzen eines Linien-Abschlusswiderstandes (Elation Einzelteil: DMX T PACK) reduziert die Wahrscheinlichkeit von Fehlfunktionen.



Der Abschlusswiderstand reduziert Signalfehler und verhindert Probleme und Störungen bei der Signalübertragung.

Es ist immer empfehlenswert, ein DMX-Abschlusselement (120 Ohm 1/4 W Widerstand) zwischen den PIN 2 (DMX-) und PIN 3 (DMX +) des letzten Scheinwerfers zu benutzen.

Abbildung 4

**XLR-5-Stift-DMX-Stecker.** Manche Hersteller benutzen für die Datenübertragung XLR-Stecker mit 5 Stiften anstatt mit 3 Stiften. XLR-5-Pin-Stecker können an XLR-3-Pin-DMX-Linien angeschlossen werden. Wenn Sie Standard XLR-5-Stift-Stecker in eine 3-Stift-Linie einstecken wollen, müssen Sie einen Kabeladapter benutzen. Diese Kabeladapter sind bereits in fast allen Elektrogeschäften erhältlich. Die nachfolgende Tabelle beschreibt detailliert die richtige Anpassung der Kabel.

Konvertierung von XLR-3-Stift zu XLR-5-Stift		
Leitung	Weibliche 3-Stift-XLR-Stecker (Out)	Männliche 5-Stift-XLR-Stecker (In)
Masse / Abschirmung	Stift 1	Stift 1
Signal invertiert (- Signal)	Stift 2	Stift 2
Signal (+ Signal)	Stift 3	Stift 3
Nicht benutzt		Stift 4 – nicht benutzen
Nicht benutzt		Stift 5 – nicht benutzen

### DMX-Adressierung der Scheinwerfer:

## VERSTÄNDNIS VON DMX (Fortsetzung)

Allen Scheinwerfern sollte eine DMX-Startadresse zugeschrieben werden, wenn ein DMX-Controller benutzt wird, sodass der entsprechende Scheinwerfer auf das entsprechende Steuerungssignal reagieren kann. Diese digitale Startadresse ist die Kanal-Nummer, von der aus der Scheinwerfer anfängt, auf die digitale Steuerungsinformation zu „hören“, die vom DMX-Controller gesendet wird. Die Zuteilung dieser DMX-Startadresse wird erreicht durch die Einstellung der korrekten DMX-Adresse auf dem digitalen Display, das sich auf der Rückseite des Scheinwerfers befindet.

Sie können die gleiche Startadresse für alle Scheinwerfer oder für eine Gruppe von Scheinwerfern einstellen, aber Sie können auch verschiedene Adressen für jeden einzelnen Scheinwerfer einstellen. Seien Sie darauf hingewiesen, dass das Einstellen aller Ihrer Scheinwerfer auf dieselbe DMX-Adresse dazu führt, dass anschließend alle Scheinwerfer auf die gleiche Weise gesteuert werden, in anderen Worten, die Änderungen der Einstellung eines Kanals wird auf alle Scheinwerfer gleichzeitig Auswirkung haben.

Wenn Sie jeden Scheinwerfer auf eine andere DMX-Adresse einstellen, wird jeder anfangen auf die Kanal-Nummer zu „hören“, die Sie eingestellt haben, basierend auf der Anzahl der Steuerungs-Kanäle (DMX-Kanäle) von jedem Scheinwerfer. Das bedeutet, dass die Veränderung der Einstellungen eines Kanals nur den ausgewählten Scheinwerfer beeinflussen wird. Im Fall des the DLED PAR ZOOM™, der ein Scheinwerfer mit acht Kanälen ist, sollten Sie die DMX-Startadresse des ersten Geräts auf 1 stellen, des zweiten Geräts auf 9 (17 + 1), des dritten Geräts auf 17 (8 + 9) und so weiter.

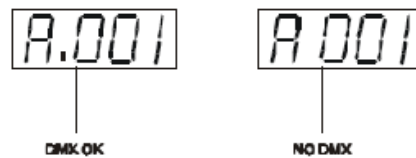
**Beachten Sie:** Während des Einschaltens wird der DLED PAR ZOOM™ automatisch feststellen, ob er ein DMX-Datensignal empfängt oder nicht. Wenn ein DMX-Datensignal empfangen wird, wird auf dem Display „**A.XXX**“ angezeigt (XXX stellt die aktuelle DMX-Adresse dar). Wenn kein DMX-Datensignal empfangen wird, wird auf dem Display „**A.XXX**“ aufblincken (XXX stellt die aktuelle DMX-Adresse dar).

Wenn Ihr Scheinwerfer mit einem DMX-Controller verbunden ist und das Display blinkt (kein DMX-Signal empfangen wird), dann überprüfen Sie bitte das Folgende:

- Der 3-Stift- oder 5-Stift-XLR-Stecker (Kabel mit dem DMX-Signal vom Controller) ist möglicherweise nicht angeschlossen oder ist nicht vollständig in die DMX-Eingangsbuchse eingeführt.
- Der DMX-Controller ist ausgeschaltet oder defekt.
- Das DMX-Kabel vom Controller, das durch das inbegriffene IP-bewerteten Kabeladapter verbunden ist, ist nicht fest angeschlossen.
- Das DMX-Kabel oder der Stecker ist defekt.
- Es wurde kein DMX-Abschlusswiderstand an dem letzten Scheinwerfer Ihrer DMX-Kette angebracht.

## LED-ANZEIGE DES DISPLAYS

Der DLED PAR ZOOM™ verfügt über eine LED-Anzeige auf dem Display. Diese Anzeige ist konzipiert für das schnelle visuelle Anzeigen des DMX-Status des Scheinwerfers. Die unten abgebildete Abbildung beschreibt die Funktionsweise der LED-Anzeigen.



Die LED-Anzeige steht für das DMX-Signal:

Wenn die Anzeige angeschaltet ist, ist ein klares DMX-Signal vorhanden.

Wenn die Anzeige ausgeschaltet ist, ist kein DMX-Signal vorhanden.

## DISPLAY-MENÜ

**Systemeigenes Systemmenü.** Der Design PAR Zoom™ hat ein einfach zu bedienendes Systemmenü. Der nächste Abschnitt erläutert genau die Funktionen von jedem Befehl im Systemmenü.

**LED-Steuerungspaneel:** Das Steuerungspaneel auf der Basis des Scheinwerfers ermöglicht es Ihnen, das Hauptmenü zu öffnen und notwendige Anpassungen für den **Design Par Zoom™** zu machen. Während des normalen Betriebs öffnet das einmalige Antippen der „**MENU**“-Taste das Hauptmenü des Scheinwerfers. Sobald Sie das Hauptmenü geöffnet haben, können Sie durch die verschiedenen Funktionen lenken und die Untermenüs mit den **UP**- und **DOWN**-Tasten öffnen. Tippen Sie die **ENTER**-Taste an, sobald Sie einen Bereich erreicht haben, der eine Anpassung erfordert, um diesen Bereich zu aktivieren, und benutzen Sie die **UP**- und **DOWN**-Tasten, um diesen Bereich einzustellen. Das erneute Antippen der **ENTER**-Taste wird Ihre Einstellungen bestätigen. Sobald die Einstellung abgespeichert ist, wird auf dem Display kurz **OK** angezeigt, um zu bestätigen, dass eine neue Einstellung gemacht worden ist und auf dem Speicher abgespeichert worden ist. Sie können das Hauptmenü jederzeit verlassen, ohne eine Einstellung anzupassen, indem Sie die **MENU**-Taste betätigen.

**MENU-Taste** - Um das Hauptmenü zu öffnen, müssen Sie die MENU-Taste auf dem Frontpaneel der Einheit finden. Betätigen Sie diese Taste, um das Systemmenü zu aktivieren. Betätigen Sie die UP-Taste so oft, bis die Funktion angezeigt wird, die Sie verändern wollen. Wenn Sie die Funktion, die Sie verändern wollen, erreicht haben, müssen Sie die ENTER-Taste betätigen. Wenn Sie eine Funktion gewählt haben, können Sie mit den UP- und DOWN-Tasten die Funktion verändern.

Sobald Sie Ihre Umstellungen eingestellt haben, müssen Sie die ENTER-Taste erneut betätigen, um die Umstellungen in das Systemmenü abzusperrern. Um ein Menü zu verlassen, ohne eine Einstellung zu verändern, betätigen Sie die MENU-Taste.

**DISPLAY-MENU (Fortsetzung)**

0	MODE	ADDR	VALU	A001~XXX (AXXX)	Einstellung der DMX-Adresse
			SLAV	ON/OFF (SLAV)	Slave-Einstellung
			RDMX	ON/OFF	Umstellen der DMX-Adresse durch einen externen Controller
		RUN	AUTO	ALON (AU-A)	Automatischer Lauf im Stand-Alone-Betrieb
				MAST (AU-M)	Automatischer Lauf als Master
			SOUN	ALON (SO-A)	Musikgesteuerter Lauf im Stand-Alone-Betrieb
				MAST (SO-M)	Musikgesteuerter Lauf als Master
		DISP	VALU	D-XX D-00 (DXXX)	DMX-512-Wert jedes Kanals anzeigen
			FLIP	ON/OFF	Display kippen
			D ON	ON/OFF	LED-Display ausschalten
			LOCK	ON/OFF	Tastensperre (Halten Sie die MENU-Taste für 3 Sekunden gedrückt, um die Funktion zu deaktivieren)-
		1	SET	MIC	M-XX
FAIL	OFF/HOLD/ AUTO/SOUN			Kein DMX-Status	
REST				Zurücksetzen	
DFSE	ON/OFF			Wiederherstellen der Fabrikeinstellungen	
POHO	ON/OFF			Erhält die manuellen Einstellungen, nachdem die Stromzufuhr ausgeschaltet wurde	
VER	V-1.0~V-9.9			Software-Version	
2	MANL	<RED GREN BLUE MACO PROG STRB DIMM ZOOM>	R XXX (000~255) GXXX (000~255) B XXX (000~255) MXXX (000~255) P XXX (000~255) S XXX (000~255) D XXX (000~255) Z XXX (000~255)	Testet die Funktion jedes Kanals	
3	TIME	LIFE	0000~9999(hours)	Laufzeit des Scheinwerfers	
		CLFE	ON/OFF	Löschen der Laufzeit des Scheinwerfers *Code lautet „838“	
4	EDIT	STEP	S-01 ~S-48	Schritte des Programmlaufs	
		REC.	RE.XX	Automatisches Abspeichern der Szene	
		SC01 ~ SC48	RED GREN BLUE MACO PROG STRB DIMM ZOOM	R XXX (000~255) G XXX (000~255) B XXX (000~255) M XXX (000~255) P XXX (000~255) S XXX (000~255) D XXX (000~255) Z XXX (000~255)	Bearbeiten Sie die Kanäle für jede Szene
			FADE	XXX	Anpassen der Fading-Zeit
			CEDT	ON/OFF	Bearbeiten Sie ein Programm über den Controller

**Die Standardeinstellungen sind schattiert.**

## DISPLAY-MENÜ (Fortsetzung)

### Anmerkungen:

- 1) Wenn der Scheinwerfer kein DMX-Signal empfängt, wird das Menü-Display wiederholt blinken.
- 2) **TIME:** Passen Sie die Hold-Zeit für jede Szene von vorprogrammierten Chasing-Programmen an.
- 3) **FADE:** Passen Sie die Fading-Zeit für jede Szene von vorprogrammierten Programmen an.

### 9.1 "MODE" - Funktionsmodi:

**9.1.1 <ADDR> - Einstellung der DMX-Adresse** – Diese Funktion wird benutzt, um die DMX-Startadresse des Scheinwerfers einzustellen oder anzupassen. Jedes Gerät, das durch DMX gesteuert wird, muss eine einzelne Startadresse haben. Die Adressierungsfunktion ist, was es DMX ermöglicht, ordnungsgemäß zu arbeiten. Die DMX-Adresse eines Scheinwerfers ist es, was es ermöglicht, mit dem Controller richtig zu kommunizieren. Die DMX-Adressierung ermöglicht es dem Scheinwerfer außerdem, jegliche DMX-Informationen, die vom Controller kommen und nicht für diesen spezifischen Scheinwerfer gedacht sind, zu ignorieren. Da jeder Scheinwerfer in eine Art Verkettung verbunden ist, ist es zwingend erforderlich, jeden einzelnen Scheinwerfer eine geeignete und einzelne DMX-Adresse zuzuweisen. Die DMX-Adresse wird nicht gelöscht und bleibt auf dem Speicherplatz des Scheinwerfers erhalten, selbst wenn das Gerät ausgeschaltet wird. Der Speicherplatz ist gesichert und wird durch eine interne Stromquelle erhalten, die etwa fünf Jahre halten sollte. Sehen Sie für die ordnungsgemäße DMX-Adressierung auf Seite 26 dieser Bedienungsanleitung „DMX-Adressierung“.

#### „VALU“ – DMX-Adresse

Diese Funktion zeigt die aktuelle DMX-Adresse an. . Sehen Sie für die ordnungsgemäße DMX-Adressierung auf Seite 26 dieser Bedienungsanleitung „DMX-Adressierung“.

#### “SLAV” – Slave-Einstellung für den Master/Slave-Betrieb

Mit dieser Funktion können Sie das Gerät als Slave für den Master / Slave-Modus festlegen. Jede Slave-Einstellung wird eine unterschiedliche Funktion haben, um eine dynamische Lichtshow ohne Controller zu erhalten.

“RDMX” – Adresse durch DMX – Diese Funktion ermöglicht es, dass die DMX-Adresse aus der Ferne von einer DMX-Konsole aus angepasst wird. Diese Einstellung erfordert spezielle Einstellungen sowohl vom Controller als auch vom Scheinwerfer. RDMX ist standardmäßig eingestellt. Sehen Sie bitte für operative Anweisungen Abschnitt 10 / Seite 26 dieser Bedienungsanleitung, „Ferngesteuerte DMX-Adressierung“.

### 9.1.2 <RUN> - Einstellungen der internen Programme

Diese Funktion ermöglicht es, die internen Programme entweder im Einzelgerät- oder Master / Slave-Modus ablaufen zu lassen. Im „Master“-Modus wird der Scheinwerfer DMX-Daten an andere Scheinwerfer versenden, die durch die DMX-Kette verbunden sind. Im „Alone“-Modus wird der Scheinwerfer als einzelner Scheinwerfer betrieben. Das Programm für diesen Modus wird im Bereich „**Selectprogram**“ des Steuerungsmenüs ausgewählt. Sie können die Anzahl der Schritte in „**Edit program**“ einstellen. Sie können die einzelnen Szenen unter „**Edit scenes**“ bearbeiten. Mit dieser Funktion können Sie einzelne Szenen entweder automatisch abspielen, z. B. mit der angepassten Schritt-Zeit.

### 9.1.3 <DISP> - Einstellungen des Menü-Displays

Diese Funktion ermöglicht es, die internen Programme entweder im Einzelgerät- oder Master / Slave-DMX-Kette ablaufen zu lassen. Im „Alone“-Modus

## DISPLAY-MENÜ (Fortsetzung)

### „VALU“ – DMX 512-Wert jedes Kanals anzeigen

Diese Funktion wird elektronisch den aktuellen DMX-Wert für jeden Kanal anzeigen, so wie er aktuell eingestellt ist. Das Display wird automatisch die sich ändernden DMX-Werte genau anzeigen, sowie sie von dem Controller empfangen werden. Diese Funktion ist standardmäßig ausgeschaltet.

„**FLIP**“ – Diese Funktion dreht die Display-Ausgabe um 180°, was eine bessere Sicht ermöglicht, wenn der Scheinwerfer in einer umgekehrten Position montiert ist.

„**D ON**“ – Das Display ist so entworfen, dass es sich beim normalen Betrieb ausschaltet, um zu starkes Licht zu verhindern, wenn extreme dunkle Umgebungen erforderlich sind. Diese Funktion passt die zeitliche Verzögerung an, in der der Scheinwerfer angeschaltet bleibt, bevor er sich ausschaltet. **Diese Funktion ist standardmäßig deaktiviert.**

„**LOCK**“ – Diese Funktion ermöglicht es Ihnen alle Menü-Tasten abzusperrn.

Mit dieser Funktion können Sie die automatische Blockade der Tasten aktivieren und deaktivieren. Wenn diese Funktion aktiviert ist, werden die Tasten automatisch 15 Sekunden nach der letzten Betätigung gesperrt. Um die Tastenblockade zu deaktivieren, müssen Sie die MODE/ESC-Taste für 3 Sekunden drücken.

### 9.2 „SET“ – Individuelle Einstellungen des Scheinwerfers:

Diese Funktionen stellen spezifische Lauf-Modi und Betriebsparameter ein.

#### <MIC> Mikrofonempfindlichkeit

Diese Funktion passt die Empfindlichkeit des eingebauten Mikrofons an. Der Scheinwerfer benutzt das eingebaute Mikrofon, um die vorprogrammierten Programme durch Musik auszulösen.

#### <FAIL> DMX-Fehler-Schutz

Diese Funktion schreibt vor, wie der Scheinwerfer, im Fall dass das DMX-Signal plötzlich verloren geht, während der Scheinwerfer im DMX-Modus ist, weiter arbeitet. Die vier Modi für den Fehler-Schutz sind: 1) „OFF“, wodurch die Ausgabe aller Lichter ausgeblendet wird; 2) „HOLD“, wodurch der letzte DMX-Befehl aufrecht gehalten wird; 3) „AUTO“, wodurch der Scheinwerfer in den Musiksteuerungs-Modus geschaltet wird; 4) „SOUN“, was musikgesteuert ist.

#### <REST> Reset-Funktion

Diese Funktion stellt den Zoom-Motor zurück und stellt alle Motoren in die „Home“ (Ausgangs) - Position. Verwenden Sie diese Funktion, wenn der Zoom-Motor aus seinem Platz gestoßen wurde.

#### <DFSE> - Wiederherstellen der Standardeinstellungen

Diese Funktion wird benutzt, um die Werkseinstellungen des Geräts wiederherzustellen. Alle Einstellungen werden auf die Standardwerte (schattiert) zurückgesetzt. Alle bearbeiteten Szenen gehen verloren.

#### <POHO> - Einschalten für das Erhalten der MANL-Einstellungen

Diese Funktion wird alle manuellen Einstellungen, die im Menüabschnitt „MANL“ eingestellt werden, erhalten. Wenn diese Funktion nicht aktiviert ist, werden alle manuellen Einstellungen gelöscht, sobald der Scheinwerfer ausgeschaltet wird.

#### <VER> Version der Software

Diese Funktion zeigt die aktuelle Version der Firmware an.

**DISPLAY-MENÜ (Fortsetzung)****9.3 „MANL“ – Manuelle Einstellungen des Scheinwerfers:**

Diese Funktion ermöglicht es, dass jeder der acht DMX-Kanäle manuell gesteuert werden kann. Dies ermöglicht es den Scheinwerfer auf eine spezielle Farbe oder ein vorprogrammiertes Programm voreinzustellen, ohne dass eine DMX-Konsole benutzt werden muss.

**9.4 „TIME“ – Betriebsstunden**

Diese Funktionen werden detailliert verschiedene Zeitfunktionen anzeigen, die mit dem Scheinwerfer verbunden sind.

**<LIFE> (0000~9999 Stunden)**

Diese Funktion misst die Laufzeit des Scheinwerfers von dem Zeitpunkt ab, als diese zum letzten Mal auf Null zurückgestellt wurde. Wobei „XXXX“ für die Gesamtanzahl der Betriebsstunden steht. Diese Zeit ist nicht löschar und bleibt auf dem Speicherplatz des Scheinwerfers auf unbestimmte Zeit erhalten. Benutzen Sie diese Zeit, um Leihgebühren und Dauern von Shows zu bemessen.

**<CLFE> Laufzeit des Scheinwerfers auf Null stellen**

Diese Funktion setzt die Laufzeit auf Null. **Das Zugangs-Passwort lautet „838“.**

**9.5 „Edit“ Einstellungen der internen Programme:**

Dieser Scheinwerfer ist mit einem eingebauten DMX-Recorder ausgestattet, der es ermöglicht, dass Benutzer-Programme installiert und direkt vom Bedienungspult des Scheinwerfers aus wieder aufgerufen werden. Programme können durch das Bedienungspult des Scheinwerfers oder durch einen externen DMX-Controller erstellt und gespeichert werden. Lesen Sie für detaillierte Anweisungen zur Durchführung dieses Arbeitsschrittes „Arbeiten mit vorprogrammierten Programmen“ Abschnitt 12 auf Seite 32.

## DMX-ADRESSIERUNG

**Einstellen der DMX-Adresse** – Nachdem der Scheinwerfer mit „ON“ eingeschaltet wird, führt er sofort einen Reset-Vorgang durch, der alle Funktionen des Scheinwerfers überprüft. Wenn der Reset-Vorgang abgeschlossen wird, wird auf dem LCD die aktuelle DMX-Adresse des Scheinwerfers angezeigt. Wenn der Scheinwerfer kein DMX-Signal empfängt, wird das Display wiederholt blinken. Befolgen Sie bitte den nachfolgend beschriebenen Vorgang, um die DMX-Adresse einzustellen oder anzupassen:

1. Schalten Sie bitte durch das Menü, indem Sie die Up- und Down-Tasten benutzen, bis auf dem Display „Addr=XXX“ angezeigt wird. Tippen Sie auf die Enter-Taste, um Änderungen an der Adresse vorzunehmen.
2. Benutzen Sie, während das Display blinkt, die Tasten „UP“ und „DOWN“, um eine neue Adresse auszuwählen. Speichern Sie, sobald Sie eine neue Adresse ausgewählt haben, die neue Adresse auf den Speicherplatz des Scheinwerfers, indem Sie die Taste „ENTER“ betätigen. Die DMX-Adresse wird nicht gelöscht und bleibt auf dem Speicherplatz des Scheinwerfers erhalten, selbst wenn das Gerät ausgeschaltet wird. Der Speicherplatz ist gesichert und wird durch eine interne Stromquelle erhalten, die etwa fünf Jahre halten sollte.

**Ferngesteuerte DMX-Adressierung (RDMX) / Adresse durch DMX** – Diese Funktion ermöglicht es, dass die DMX-Adresse aus der Ferne von einer DMX-Konsole aus verändert wird. Diese Einstellung erfordert spezielle Einstellungen sowohl vom Controller als auch vom Scheinwerfer. Diese Funktion kann eingeschaltet („on“) oder ausgeschaltet („off“) sein und „ON“ ist die Standardeinstellung. Befolgen Sie den nachfolgend aufgeführten Vorgang, um die RDMX-Funktionen abzurufen:

### **Einstellungen des Scheinwerfers:**

1. Rufen Sie das Hauptmenü auf und benutzen Sie die Tasten UP und DOWN, um zum „MODE“-Menü zu kommen, betätigen Sie jetzt die ENTER-Taste.
2. Tippen Sie die Tasten UP und DOWN an, sobald Sie das „MODE“-Menü geöffnet haben, um zu dem „ADDR“-Menü zu gelangen, betätigen Sie jetzt die ENTER-Taste.
3. Tippen Sie die Tasten UP und DOWN an, sobald Sie das „ADDR“-Menü geöffnet haben, um zu der „RDMX“-Funktion Menü zu gelangen, betätigen Sie jetzt die ENTER-Taste.
4. „RDMX“ ist die Funktion, die die RDMX-Funktion ein- und ausschaltet. Betätigen Sie ENTER, um sicherzugehen, dass die Funktion eingestellt ist.
5. Betätigen Sie die UP-Taste, um „ON“ für die Aktivierung dieser Funktion oder „OFF“ für die Deaktivierung dieser Funktion anzuzeigen.
6. Drücken Sie die ENTER-Taste zum Bestätigen.
7. Betätigen Sie die MENU-Taste, um in das Hauptmenü zurückzukehren.
8. Beachten Sie: Diese Funktion ist standardmäßig eingeschaltet.

### **Einstellungen des Controllers:**

1. Stellen Sie den DMX-Wert von Kanal 1 auf einen Wert von 7 ein.
2. Stellen Sie den DMX-Wert von Kanal 2 auf einen Wert von 7 oder 8 ein. Wenn Kanal 2 auf „7“ eingestellt ist, können Sie die Startadresse zwischen 1 und 255 einstellen. Wenn er auf "8" eingestellt ist, dann können Sie die Startadresse zwischen 256 und 511 einstellen.
3. Benutzen Sie Kanal 3, um die von Ihnen gewählte DMX-Startadresse einzustellen.

**Zum Beispiel:** Wenn Sie die Startadresse 57 einstellen wollen, dann stellen Sie Kanal 1 auf einen Wert von „7“ ein, stellen Sie Kanal 2 auf einen Wert von „7“ ein und benutzen Sie Kanal 3, um Ihre Adresse mit 57 einzustellen, indem Sie einen Kanal-Wert von 57 einstellen.

## DMX-ADRESSIERUNG (Fortsetzung)

Beispiel 2: Wenn Sie die Startadresse 420 einstellen wollen, dann stellen Sie Kanal 1 auf einen Wert von „7“ ein, stellen Sie Kanal 2 auf „8“ ein und Kanal 3 auf „164“ ( $256+164=420$ ).

4. Das oben angeführte Beispiel geht davon aus, dass der Scheinwerfer die Adresse 001 zugewiesen bekommt. Für eine andere Adresse befolgen Sie die oben angeführten Anweisungen für eine andere Startadresse anstelle von 1.

**Zum Beispiel:** Wenn Sie die Startadresse 57 einstellen wollen, wenn die Startadresse auf 163 eingestellt ist. Stellen Sie Kanal 163 auf einen Wert von „7“ ein, stellen Sie Kanal 164 auf einen Wert von „7“ ein und benutzen Sie Kanal 165, um Ihre Adresse mit 57 einzustellen, indem Sie einen Kanal-Wert von 57 einstellen.

**5. Warten Sie ungefähr 20 Sekunden, damit das Gerät die Funktion für die neue Einsetzung der Adresse durchführen kann.**

## DMX-EIGENSCHAFTEN

Der Scheinwerfer wird im DMX-Modus arbeiten, wann immer die Einheit ein DMX-Signal empfängt. Bitte beachten Sie, dass dies alle manuellen Einstellungen aufhebt.

Diese Einheit wird im Fall eines DMX-Signalfehlers die letzte DMX-Anweisung beibehalten und befolgen. Um den Scheinwerfer zurückzustellen, müssen Sie den Strom abschalten.

## DMX-KANAL-EIGENSCHAFTEN

### 8-Kanal-Modus

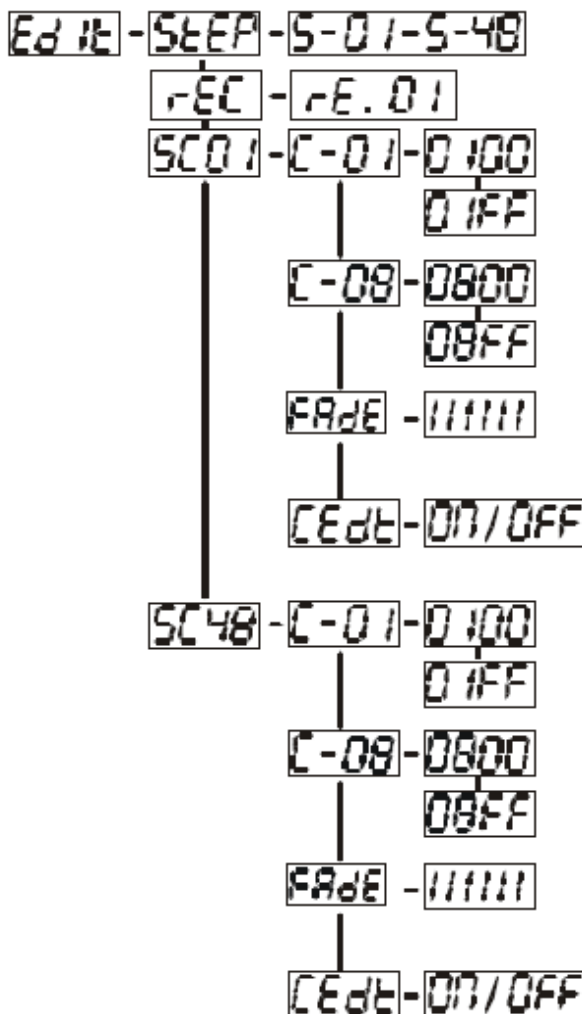
%	1 Red	2 Green	3 Blue	4 Rainbow	5 Auto program	6 Strobe	7 Dimmer	8 Zoom
100%					Gradient effect	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
75%					Program 7			<input type="radio"/>
50%				Crossfading Colours	Program 6	RANDOM STROBE		<input type="radio"/>
					Program 5	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
					Program 4			<input type="radio"/>
				Rainbow Colours	Program 3	Pulse-effect in sequences		<input type="radio"/>
25%					Program 2			<input type="radio"/>
					Program 1	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
0%				No Function	No Function	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

**DMX-EIGENSCHAFTEN (Fortsetzung)**

<b>Funktionen und Werte der DMX-Kanäle (8 DMX-Kanäle):</b>		
<b>Kanal</b>	<b>Wert</b>	<b>Funktion</b>
1		Rot:
	0-255	Rot (0-Schwarz, 255 - 100% Rot)
2		Grün:
	0-255	Grün (0-Schwarz, 255 -100% Grün)
3		Blau:
	0-255	Blau (0-Schwarz, 255 - 100% Blau)
	160-167	R76 Light Green Blue
	168-175	R79 Bright Blue
	176-183	R80 Primary Blue
	184-191	R382 Congo Blue
	192-199	R87 Pale Yellow Green
	200-207	R89 Moss Green
	208-215	R91 Primary Green
	216-223	L200 Double CTB
	224-231	L201 Full CTB
	232-239	L202 1/2 CTB
	240-247	L119 Dark Blue
	248-255	Weiß

## ARBEITEN MIT VORPROGRAMMIERTEN PROGRAMMEN

Dieser Scheinwerfer ist mit einem eingebauten DMX-Recorder ausgestattet, der es ermöglicht, dass Benutzer-Programme installiert und direkt vom Bedienungspult des Scheinwerfers aus wieder aufgerufen werden. Programme können durch das Bedienungspult des Scheinwerfers oder durch einen externen DMX-Controller erstellt und gespeichert werden. Die folgenden Anweisungen beschreiben detailliert das Verfahren für die Nutzung des bordeigenen Systemmenüs sowie für die Nutzung eines DMX-kompatiblen Controllers.



**Edit** - Hauptmenü 4

1. Betätigen Sie die [MENU]-Taste, um das Hauptmenü zu öffnen (Display blinkt).
2. Betätigen Sie die [UP]- oder die [DOWN]-Taste, um [EDIT] auszuwählen.

**STEP** - Legen Sie die Anzahl der Schritte für den Lauf fest

Mit dieser Funktion können Sie die Anzahl von Schritten für Ihren Programm-Lauf festlegen.

1. Wählen Sie „STEP“, indem Sie die [UP]- oder die [DOWN]-Taste betätigen.
2. Betätigen Sie die [ENTER]-Taste, das Display wird „S-XX“ anzeigen, wobei „X“ für die Gesamtanzahl der Schritte steht, die Sie abspeichern wollen – Sie können bis zu 48 Szenen in einen "RUN" (Lauf) speichern. Wenn zum Beispiel „XX“ 05 angezeigt, bedeutet das, dass mit „RUN“ die ersten 5 Szenen abgespielt werden, die Sie unter „EDIT“ gespeichert haben.
3. Betätigen Sie die [ENTER]-Taste zum Bestätigen oder die [MENU]-Taste, um in das Hauptmenü zurückzukehren.

- Automatisches Abspeichern

**REC** Mit dieser Funktion können Sie die Anzahl von Schritten im Programm-Lauf automatisch speichern.

1. Wählen Sie „REC“, indem Sie die [UP]- oder die [DOWN]-Taste betätigen.
2. Betätigen Sie die [ENTER]-Taste und auf dem Display wird „RE.XX“ angezeigt, wobei „XX“ durch eine Nummer zwischen 1 und 400 angezeigt wird.
3. Betätigen Sie die [ENTER]-Taste zum Bestätigen oder die [MENU]-Taste, um in das Hauptmenü zurückzukehren.

## ARBEITEN MIT VORPROGRAMMIERTEN PROGRAMMEN (Fortsetzung)

Speicherplatz-Statistiken:

Programme (Programmteile) mit Schnellzugriff: 3

Gesamtanzahl der Programme: 10

Maximale Anzahl der Schritte (Szenen) pro Programm: 64

Gesamtanzahl der Szenen (Schritte): 250

Schritt 1 – Erstellen einer Szene durch das Steuerpaneel des Scheinwerfers.

Das Steuerelement wird maximal 48 Szenen speichern. Diese Szenen werden dann benutzt, um Programme zu erstellen. Ein Programm kann von einer Szene bis maximal 48 Szenen speichern. Denken Sie daran, dass eine Szene nur abgerufen werden kann, wenn sie in einem „Programm“ gespeichert wurde. Wenn Sie eine statische Szene (eine Szene die aus keiner Bewegung besteht) für eine Logo- oder Motivblenden-Projektion erstellen wollen, dann muss diese Szene innerhalb eines Programmes gespeichert werden. Befolgen Sie zum Erstellen einer Szene die nachfolgenden Anweisungen:

**SC01**

- Bearbeiten der Kanäle von individuellen Szenen

1. Wählen Sie „SC01“, indem Sie die [UP]- oder die [DOWN]-Taste betätigen.
2. Betätigen Sie die [ENTER]-Taste, das Display wird „SCXX“ anzeigen, wobei X für die Nummer der Szene steht, die bearbeitet werden soll.
3. Verändern Sie die Nummer der Szene, indem Sie die [UP] oder die [DOWN]-Taste betätigen.
4. Betätigen Sie die [ENTER]-Taste, das Display wird „C-X“ anzeigen, wobei „X“ für die Nummer des Kanals steht. So bedeutet „C-01“ beispielsweise, dass Sie Kanal 1 der ausgewählten Szene bearbeiten.
5. Wählen Sie Nummer des Kanals, den Sie bearbeiten möchten, indem Sie die [UP]- oder die [DOWN]-Taste betätigen.
6. Betätigen Sie die [ENTER]-Taste, um die Bearbeitung des ausgewählten Kanals zu beginnen, wobei der Scheinwerfer auf Ihre Einstellungen reagieren wird. Das Display zeigt die DMX-Werte des Kanals an, der bearbeitet werden soll. So steht „11XX“ für Kanal 11 der Szene, die bearbeitet wird und der DMX-Wert beträgt XX, wobei XX einen Hexadezomal-Zahlenwert ist.
7. Stellen Sie den gewünschten DMX-Wert ein, indem Sie entweder die [UP]- oder [DOWN]-Taste betätigen.
8. Betätigen Sie die [ENTER]-Taste, um andere Kanäle dieser Szene zu bearbeiten.
9. Wiederholen Sie die Schritte 5-9, bis Sie die Einstellung aller DMX-Werte für alle Kanäle dieser Szene beendet haben.
10. Wenn alle Kanäle abgeschlossen wurden, wird auf dem Display „TIME“ aufblinken.
11. Betätigen Sie die [ENTER]-Taste, um die benötigte Zeit zu bearbeiten und auf dem Display wird daraufhin „TXXX“ angezeigt, wobei „X“ für die Zeit steht, die benötigt wird, um die Szene zu durchlaufen – Wert „001-999“. Z. B. bedeutet „002“, dass Sie 0.4ms (002\*0,2ms) für das Durchlaufen der aktuellen Szene benötigen. Stellen Sie die gewünschte Zeit ein, indem Sie entweder die [UP]- oder [DOWN]-Taste betätigen.
12. Betätigen Sie die [ENTER]-Taste, um die Einstellungen der Szene, die Sie bearbeiten, abzuspeichern, danach wird das Display automatisch in die nächste Szene wechseln.
13. Wiederholen Sie die Schritte 3-14 für die Bearbeitung der anderen Szenen – Sie können maximal 48 Szenen bearbeiten und speichern.

**ARBEITEN MIT VORPROGRAMMIERTEN PROGRAMMEN (Fortsetzung)**

14. Betätigen Sie die [MENU]-Taste, um dieses Menü zu verlassen. Die Anzahl der Schritte kann unter „STEP“ festgelegt werden und die Szenen können unter „RUN“ aufgerufen werden.

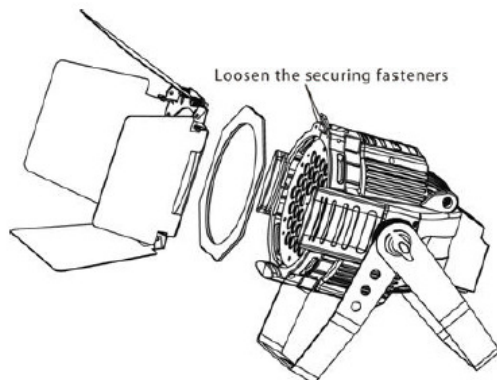
**Schritt 1B – Erstellen von Szenen über einen externen DMX-Controller**

Dieser Scheinwerfer verfügt über einen einfachen, eingebauten DMX-Recorder. Dieser Recorder ermöglicht es Ihnen, mit der Nutzung Ihrer eigenen DMX-Konsole Szenen zu erstellen. Diese Szene kann an den Scheinwerfer gesendet werden und dann auf einer Speicherbank für Szenen innerhalb des Scheinwerfers gespeichert werden. Viele Leute finden dieses Verfahren möglicherweise einfacher und schneller als die Nutzung der Funktionen innerhalb des Menüs des Scheinwerfers, wie in „Schritt 1“ beschrieben. Befolgen Sie zum Speichern einer Szene von einem externen DMX-Controller die folgenden Anweisungen:

1. Wählen Sie „SC01“, indem Sie die [UP]- oder die [DOWN]-Taste betätigen.
2. Betätigen Sie die [ENTER]-Taste und auf dem Display wird „SC01“ angezeigt.
3. Betätigen Sie die [ENTER]-Taste und auf dem Display wird „C-01“ angezeigt.
4. Wählen Sie „CNIN“, indem Sie die [UP]- oder die [DOWN]-Taste betätigen.
5. Betätigen Sie die [ENTER]-Taste und auf dem Display wird „OFF“ angezeigt.
6. Betätigen Sie die [UP] oder die [DOWN]-Taste, sodass auf dem Display „ON“ angezeigt wird.
7. Betätigen Sie die [ENTER]-Taste und auf dem Display wird „SC02“ angezeigt. Sie haben die erste Szene erfolgreich heruntergeladen.
8. Legen Sie die Schritt-Zeit fest, so wie es weiter oben in Punkt 12 beschrieben wird.
9. Rufen Sie jetzt auf Ihrem Controller die zweite Szene auf.
10. Wiederholen Sie die Schritte 5-11, bis alle gewünschten Szenen heruntergeladen sind.
11. Betätigen Sie die [MENU]-Taste, um dieses Menü zu verlassen. Die Anzahl der Schritte kann unter „STEP“ festgelegt werden und die Szenen können unter „RUN“ aufgerufen werden.

## EINSETZEN VON BARN-DOOR / FILTERN

Der DLED PAR ZOOM kann mit einem Barn-Door und einem Gel-Rahmen für einen Frostfilter ausgestattet werden. Die unten angeführte Abbildung zeigt detailliert das Vorgehen für das Einsetzen beider Optionen.



1. Um nur die Halterung des Gel-Rahmens zu befestigen, müssen Sie einfach den Halteclip nach oben drehen und den Gel-Rahmen einsetzen, dann den Halteclip wieder nach unten drehen, um den Gel-Rahmen auf seinen Standort zu sichern.
2. Um eine Barn-Door-Anordnung einzusetzen, müssen Sie die zwei 4MM-Schrauben auf der Linienabdeckung lösen und dann die Barn-Door-Anordnung einsetzen und die Schrauben wieder festdrehen.
3. Wenn Sie sowohl das Barn-Door als auch den Gel-Rahmen anbringen wollen, müssen Sie die zwei 4MM-Schrauben lösen, dann den Gel-Rahmen und danach die Barn-Door-Anordnung anbringen und daraufhin die Schrauben zum Eindrehen wieder befestigen.

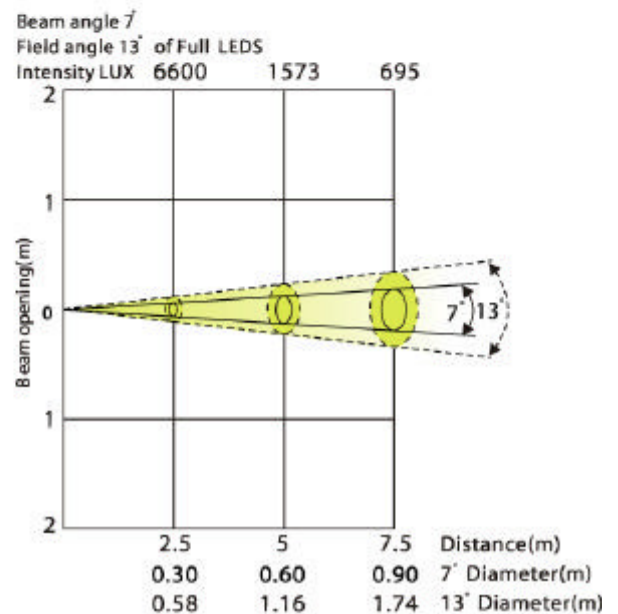
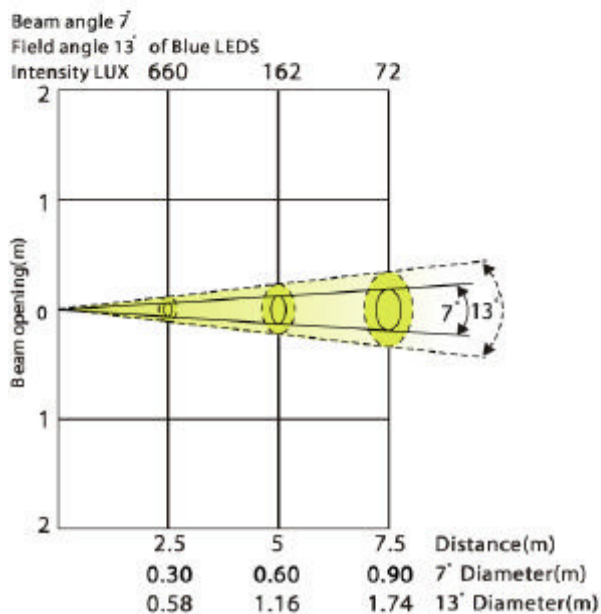
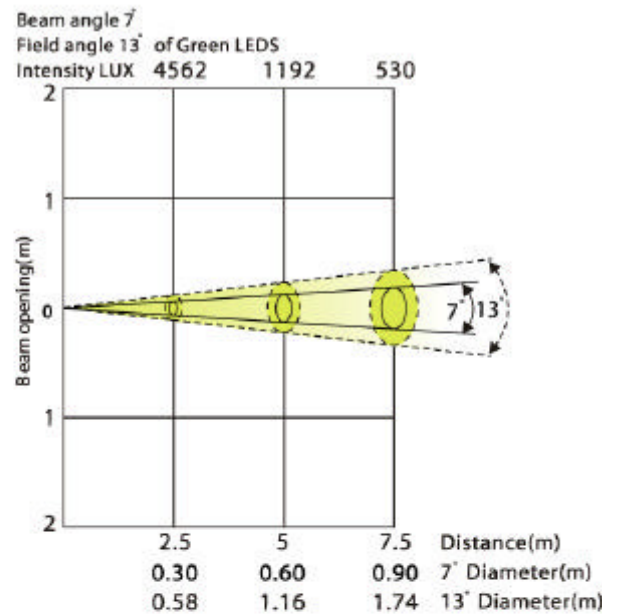
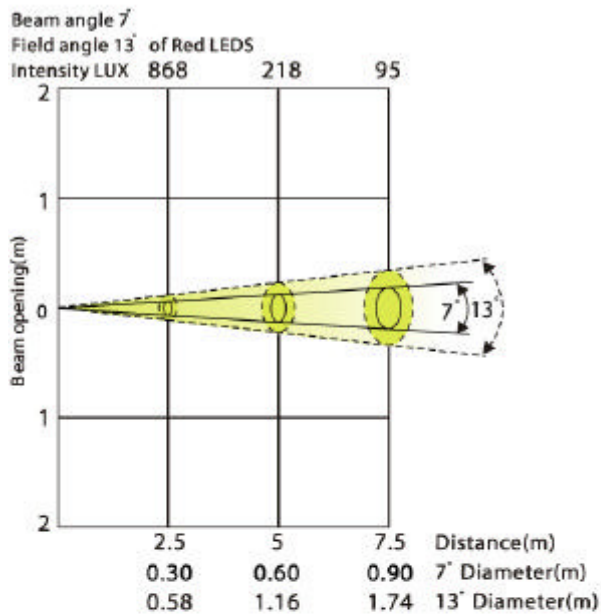
## REINIGUNG UND WARTUNG

Beachten Sie während der normalen Wartung und bei Inspektionen die folgenden Punkte:

1. Achten Sie darauf, dass alle Schrauben und Verschlüsse immer fest angezogen sind. Lose Schrauben können während des normalen Betriebs herausfallen und Schäden oder Verletzungen verursachen, da größere Teile herausfallen könnten.
  2. Kabel für die Stromzufuhr dürfen keinerlei Beschädigungen, Materialermüdung oder Ablagerungen aufweisen. Entfernen Sie niemals den Erdungsbolzen des Stromkabels.
- Weitere vom Montage- und Einsatzort abhängige Anweisungen müssen von einem erfahrenen Installateur eingehalten werden und jegliche Sicherheitsprobleme müssen behoben werden.*

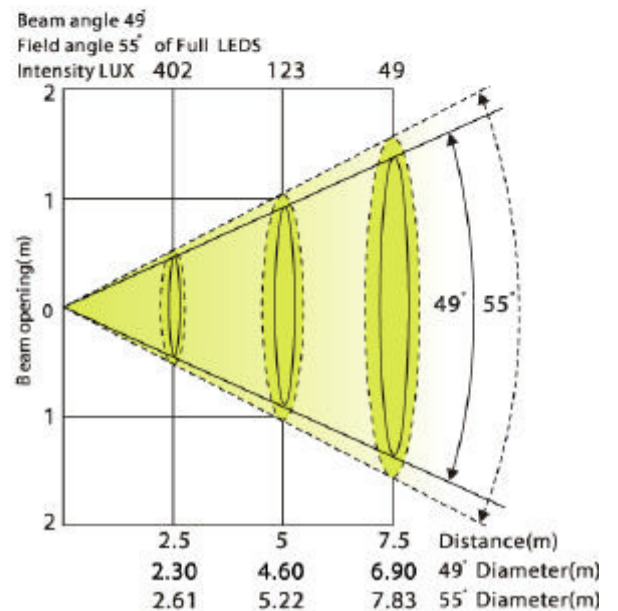
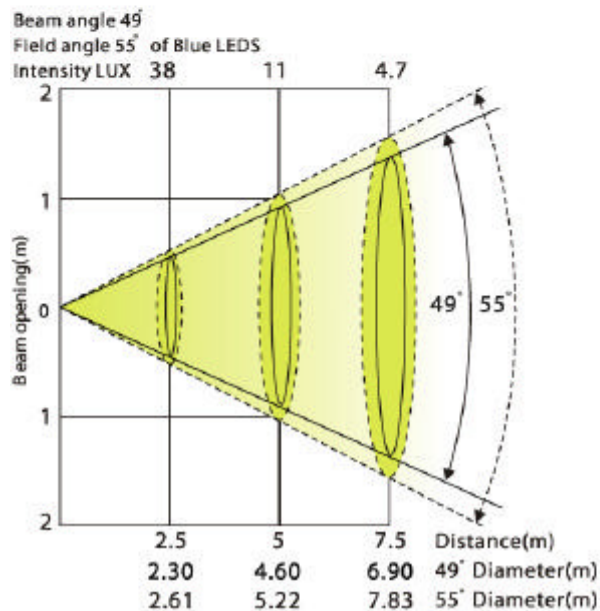
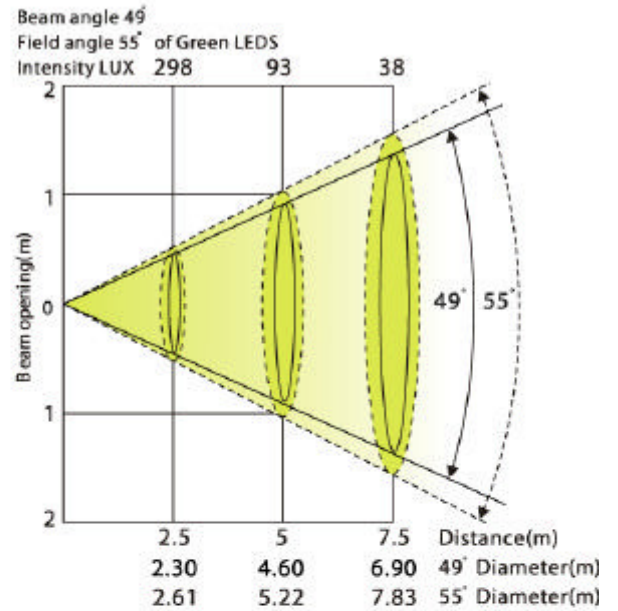
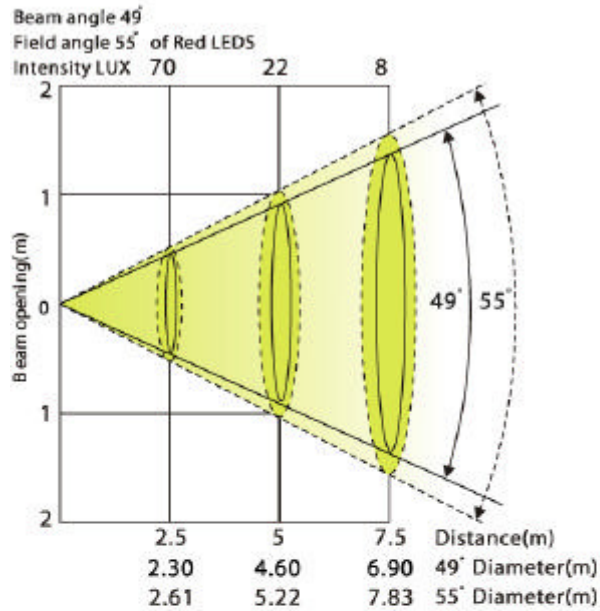
**PHOTOMETRIC DATEN**

Minimum Zoom Point

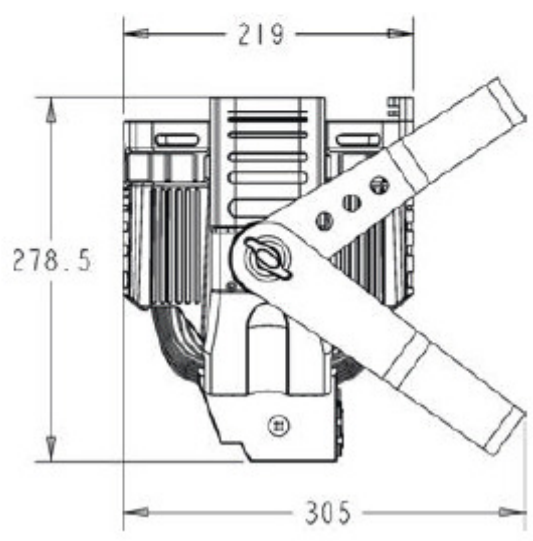
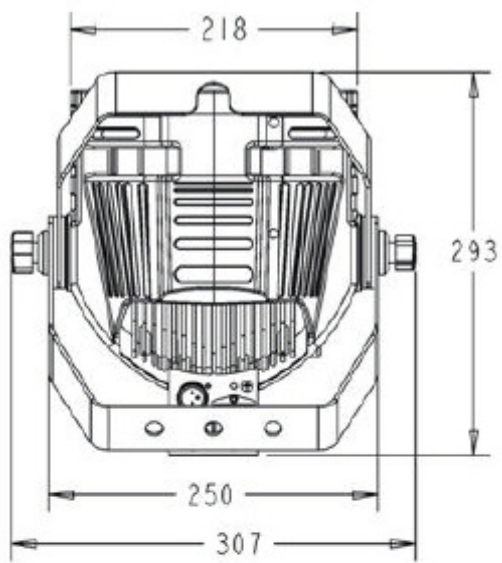


**PHOTOMETRIC DATEN (Fortsetzung)**

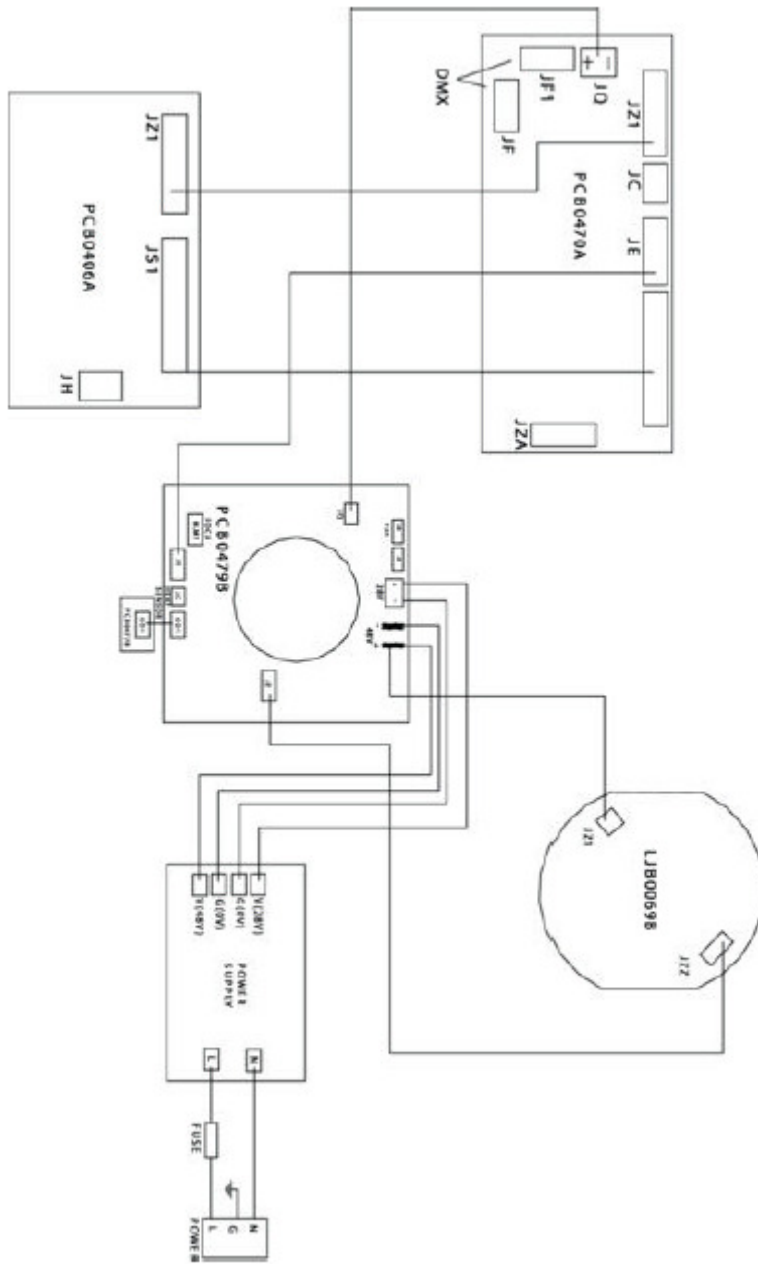
**Maximum Zoom Point**



MASSZEICHNUNGEN



# SCHALTPLAN



**TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN**

<i>Stromversorgung:</i>	<i>100V~240V / 50Hz~60Hz AC</i>
<i>Stromverbrauch:</i>	<i>Maximal 120W</i>
<i>IP Stufe:</i>	<i>IP20</i>
<i>LED-Konfiguration:</i>	<i>36 x 3 Watt (10 x rote, 16 x grüne, 10 x blaue)</i>
<i>Gewicht:</i>	<i>7 kg / 15,4 Lbs</i>
<i>DXM-Kanäle:</i>	<i>8</i>
<i>DMX-Driver:</i>	<i>Standard DMX-512, 3-polige IP-bemessene Anschlussstecker, [+]= Stift 3 [-] = Stift 2 [Erdung] = Stift 1</i>
<i>Farbmischung</i>	<i>: RGB additive Farbmischung</i>
<i>Abstrahlwinkel:</i>	<i>Variabel 13° ~ 55°</i>
<i>Sicherung:</i>	<i>GMA 220V~3.15A</i>
<i>Dimmer:</i>	<i>Dauerdimmen 0~100%</i>
<i>Stroboskop:</i>	<i>Elektronisches Stroboskop 0~18 Blitze pro Sekunde</i>
<i>Lebensdauer der Leuchtmittel:</i>	<i>100.000 Stunden bemessene Lebensdauer</i>
<i>Abmessungen:</i>	<i>(79 x 76,5 x 60) mm 31" x 30" x 23.6"</i>

**Bitte beachten Sie: Specifications and improvements in the design of this unit and this manual are subject to change without any prior written notice**

## ROHS und WEEE

Sehr geehrter Kunde,

### **ROHS - Ein wichtiger Beitrag zur Erhaltung der Umwelt**

die Europäische Gemeinschaft hat eine Richtlinie erlassen, die eine Beschränkung/Verbot der Verwendung gefährlicher Stoffe vorsieht. Diese Regelung, genannt ROHS, ist ein viel diskutiertes Thema in der Elektronikbranche.

Sie verbietet unter anderem sechs Stoffe: Blei (Pb), Quecksilber (Hg), sechswertiges Chrom (CR VI), Cadmium (Cd), polybromierte Biphenyle als Flammenhemmer (PBB), polybromierte Diphenylather als Flammenhemmer (PBDE)

Unter die Richtlinie fallen nahezu alle elektrischen und elektronischen Geräte deren Funktionsweise elektrische oder elektromagnetische Felder erfordert - kurzum: alles was wir im Haushalt und bei der Arbeit an Elektronik um uns herum haben.

Als Hersteller der Markengeräte von AMERICAN AUDIO, AMERICAN DJ, ELATION professional und ACCLAIM Lighting sind wir verpflichtet, diese Richtlinien einzuhalten. Bereits 2 Jahre vor Gültigkeit der ROHS Richtlinie haben wir deshalb begonnen, alternative, umweltschonendere Materialien und Herstellungsprozesse zu suchen. Bis zum Umsetzungstag der ROHS wurden bereits alle unsere Geräte nach den Maßstäben der europäischen Gemeinschaft gefertigt. Durch regelmäßige Audits und Materialtests stellen wir weiterhin sicher, dass die verwendeten Bauteile stets den Richtlinien entsprechen und die Produktion, soweit es der Stand der Technik entspricht, umweltfreundlich verläuft.

Die ROHS Richtlinie ist ein wichtiger Schritt für die Erhaltung unserer Umwelt zu sorgen und die Schöpfung für unsere Nachkommen zu erhalten. Wir als Hersteller fühlen uns verpflichtet, unseren Beitrag dazu zu leisten.

### **WEEE – Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten**

Jährlich landen tausende Tonnen umweltschädlicher Elektronikbauteile auf den Deponien der Welt. Um eine bestmögliche Entsorgung und Verwertung von elektronischen Bauteilen zu gewährleisten, hat die Europäische Gemeinschaft die WEEE Richtlinie geschaffen.

Das WEEE-System (Waste of Electrical and Electronical Equipment) ist vergleichbar dem bereits seit Jahren umgesetzten System des „Grünen Punkt“. Die Hersteller von Elektronikprodukten müssen dabei einen Beitrag zur Entsorgung schon beim In-Verkehr-Bringen der Produkte leisten. Die so eingesammelten Gelder werden in ein kollektives Entsorgungssystem eingebracht. Dadurch wird die sachgerechte und umweltgerechte Demontage und Entsorgung von Altgeräten gewährleistet.

Als Hersteller sind wir direkt dem deutschen EAR-System angeschlossen und tragen unseren Beitrag dazu. (Registration in Deutschland: DE41027552)

Für die Markengeräte von AMERICAN DJ und AMERICAN AUDIO heißt das, dass diese für Sie kostenfrei an Sammelstellen abgegeben werden können und dort in den Verwertungskreislauf eingebracht werden können. Die Markengeräte unter dem Label ELATION professional, die ausschließlich im professionellen Einsatz Verwendung finden, werden durch uns direkt verwertet. Bitte senden Sie uns diese Produkte am Ende Ihrer Lebenszeit direkt zurück, damit wir deren fachgerechte Entsorgung vornehmen können.

Wie auch die zuvor erwähnte ROHS, ist die WEEE ein wichtiger Umweltbeitrag und wir helfen gerne mit, die Natur durch dieses Entsorgungskonzept zu entlasten.

Für Fragen und Anregungen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Kontakt: [info@elationlighting.eu](mailto:info@elationlighting.eu)

Elation Professional Europe  
Junostraat 2  
6468 EW Kerkrade  
The Netherlands  
[www.elationlighting.eu](http://www.elationlighting.eu)