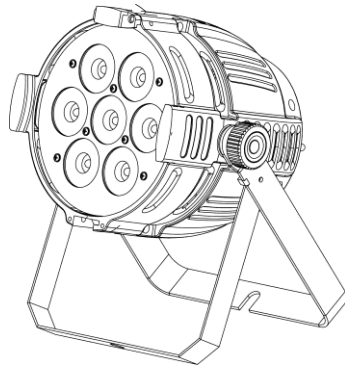


PAR 1 RGBW



Bedienungsanleitung



Professional Entertainment Technology

© 2013-2014 Martin Professional. Die gegebenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Martin Professional und alle verbundenen Firmen können nicht für Verletzungen aller Art, direkte oder indirekte Verluste, Vermögens- oder andere Schäden, die durch den Gebrauch oder Nichtgebrauch des Gerätes oder aufgrund der in dieser Anleitung enthaltenen Informationen entstehen, haftbar gemacht werden. Das Martin Logo, das RUSH by Martin Logo, die Bezeichnung "RUSH by Martin" der Name Martin und alle anderen Warenzeichen in diesem Dokument, die sich auf Dienstleistungen oder Produkte von Martin Professional oder Niederlassungen oder mit Martin Professional verbundene Firmen beziehen, sind Eigentum oder Lizenzen von Martin Professional, den Niederlassungen oder mit Martin Professional verbundenen Firmen.

Martin Professional • Olof Palmes Allé 18 • 8200 Aarhus N • Dänemark • www.martin.com

Anleitung: Revision C

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	5
Einführung	10
Inbetriebnahme	10
Montage	11
Befestigung des Gerätes an einer Oberfläche.....	11
Montage des Gerätes an einer Truss.....	11
Sichern des Gerätes mit einem Fangseil.....	12
Netzspannung	13
Durchschleifen der Netzspannung.....	14
Geräteübersicht	15
Datenverbindung	17
Tipps zum Aufbau einer zuverlässigen Datenverbindung	17
Anschluss der Datenleitung	18
Einrichten des Gerätes	18
Verwendung des Gerätemenüs	18
DMX Adresse	18
DMX Modi	19
Show Modus	20
Dimmer Modus.....	20
Musiksteuerung.....	21
Empfindlichkeit des Mikrophons	22
DMX Status.....	22
Display ein- und ausschalten	23
Display-Darstellung umdrehen.....	23
Weißabgleich	24
Manuelle Bedienung.....	24
Selbsttest	25
Temperaturanzeige	25
Betriebsstunden des Gerätes	25
Firmware-Version.....	26

Effekte.....	27
Farbmischung	27
Elektronischer Dimmer	27
Shutter / Strobe	27
Wartung.....	28
Reinigung.....	28
Ersetzen der Hauptsicherung	29
Weitere Wartungs- und Reparaturarbeiten.....	30
DMX Protokolle.....	31
4 Kanal-Modus	31
5 Kanal-Modus.....	31
7-Kanal-Modus.....	31
Gerätemenü	33
Fehlerbehebung	36
Technische Daten.....	38

Sicherheitshinweise



WARNUNG!

Lesen Sie die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung, bevor Sie das Produkt installieren, in Betrieb nehmen oder reparieren.

Die folgenden Symbole werden in dieser Anleitung und auf dem Produkt verwendet, um Sie auf besondere Sicherheitsinformationen hinzuweisen:



Warnung!
Sicherheitsrisiko.
Verletzungs-/
Lebensgefahr.



Warnung!
Intensive LED
Lichtquelle.
Gefahr von
Augenver-
letzungen.



Warnung!
Wichtiger
Hinweis.
Beachten Sie die
Bedienungs-
anleitung.



Warnung!
Hochspannung.
Verletzungs- /
Lebensgefahr



Warnung!
Verbrennungs- /
Feuergefahr.
Heiße
Oberfläche.
Nicht berühren



Warnung! LED-Produkt der Gefährdungsklasse 1 nach EN 62471. Blicken Sie nicht längere Zeit direkt in den Lichtstrahl. Blicken Sie nicht mit sammelnden optischen Instrumenten oder Vorrichtungen in die LED Lichtquelle.

Dieser Scheinwerfer ist nur für den professionellen Einsatz zugelassen. Er muss von einem qualifizierten Techniker installiert werden. Die Verwendung in Haushalten ist unzulässig. Von diesem Produkt gehen Verletzungsgefahren und Lebensgefahr durch Feuer und Verbrennungen, elektrische Schläge und Abstürze aus.

Der Scheinwerfer erzeugt einen starken, konzentrierten Lichtstrahl. Er kann Brände auslösen oder zu Augenverletzungen führen, wenn Sie die Sicherheitshinweise nicht befolgen.

Installieren, verwenden und warten Sie RUSH by Martin™ Produkte nur, wie in der Anleitung beschrieben. Andernfalls erzeugen Sie Sicherheitsrisiken oder Schäden, die von der Garantie ausgeschlossen sind.



Auf der Martin Webseite <http://www.martin.com> finden Sie die neueste Version dieser Anleitung und weitere Informationen über dieses und andere Produkte von Martin™.

Wenn Sie Fragen zum sicheren Einsatz dieses Produktes haben, wenden Sie sich bitte an Ihren RUSH by Martin™ Händler (unter www.martin.com/distributors finden Sie nähere Informationen) oder die Martin™ 24h Service-Hotline unter der Telefonnummer +45 8740 0000.

Beachten Sie bei der Installation, dem Betrieb und der Reparatur des Gerätes alle einschlägigen lokalen Gesetze, Vorschriften und Normen.



Schutz vor elektrischen Schlägen

Setzen Sie das Gerät niemals Regen oder Feuchtigkeit aus.

Trennen Sie das Gerät vom Netz, bevor Sie es installieren oder Wartungsarbeiten ausführen.

Erden Sie das Gerät immer elektrisch.

Verwenden Sie nur Spannungsquellen, die den lokalen elektrischen Sicherheitsvorschriften entsprechen und mit einer Sicherung und einem Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD) abgesichert sind.

Steckdosen oder externe Netzschalter, die zur Versorgung des Gerätes verwendet werden, müssen sich in der Nähe des Gerätes befinden und leicht erreichbar sein, um das Gerät schnell von der Netzspannung trennen zu können.

Defekte Sicherungen dürfen nur durch Sicherungen mit identischen Kennwerten ersetzt werden.

Trennen Sie das Gerät sofort vom Netz, wenn der Netzstecker, elektrische Verteiler, die Netzleitung, Abdeckungen oder andere Komponenten beschädigt, defekt, verformt oder nass sind oder Zeichen von Überhitzung aufweisen. Verwenden Sie das Gerät erst wieder, wenn es repariert wurde.

Alle Stromverteiler und Leitungen müssen frei von Schäden und für die Stromaufnahme aller angeschlossenen Geräte ausgelegt sein.

Für die Verbindung des Gerätes mit dem Netzkabel dürfen nur Neutrik PowerCon Leistungssteckdosen verwendet werden.

Die Netzleitung muss für die Stromaufnahme aller angeschlossenen Geräte ausgelegt sein – beachten Sie dies besonders, wenn Sie mehrere Geräte mit Netzein- und –ausgang miteinander verbinden.

Die mitgelieferte Netzleitung ist für 6 A Stromaufnahme ausgelegt und kann nur ein Gerät sicher mit Netzspannung versorgen. Schließen Sie kein zusätzliches Gerät am Netzausgang an, wenn Sie die mitgelieferte Netzleitung verwenden. Wenn Sie die Netzleitung ersetzen und die ersetzte Netzleitung nur ein Gerät mit Netzspannung versorgen soll, muss die neue Netzleitung ebenfalls für mindestens 6 A Stromaufnahme ausgelegt sein. Verwenden Sie nur dreiadrige Leitungen mit mindestens 0,75 mm² Aderquerschnitt und einem Außendurchmesser von 6 – 15 mm. Die Netzleitung muss für die zu erwartende Umgebungstemperatur geeignet sein. In der EU muss die Leitung H05VV-F, oder gleichartig, entsprechen.

Netzleitungen zur Versorgung mehrerer Geräte müssen mindestens 1,5 mm² Aderquerschnitt aufweisen und für 16 A Stromaufnahme ausgelegt sein. In der EU müssen die Leitungen H05VV-F, oder gleichartig, entsprechen. Geeignete Leitungen mit PowerCon-Verbindern werden von MartinTM angeboten (siehe „Zubehör“ auf Seite 40). Mit diesen Leitungen können Sie mehrere Geräte über den MAINS OUT Anschluss mit dem MAINS IN Anschluss eines weiteren Gerätes verbinden. Verbinden Sie jedoch nicht mehr als:

- acht (8) RUSH PAR 1 bei 100-120 V Netzspannung, oder
- sechzehn (16) RUSH PAR 1 bei 200-240 V Netzspannung miteinander.

Die Netzspannung und –frequenz am MAINS OUT Anschluss entsprechen der Netzspannung und –frequenz am MAINS IN Anschluss des Gerätes. Schließen Sie am MAINS OUT Anschluss nur Geräte an, die für die anliegende Netzspannung und –frequenz geeignet sind.



Schutz vor Verbrennungen und Feuer

Verwenden Sie das Gerät nicht bei Umgebungstemperaturen (T_a) über 40° C.

Bestimmte Teile des Gehäuses können während des Betriebes bis zu 85° C heiß werden. Vermeiden Sie den Kontakt mit

Personen oder Objekten. Lassen Sie das Gerät mindestens 10 Minuten abkühlen, bevor Sie es berühren oder transportieren.

Der Mindestabstand des Kopfes zu brennbarem Material (z.B. Kunststoff, Holz, Papier) beträgt 100 mm .

Die Luft muss das Gerät frei umströmen können. Der Freiraum um die Lüfter und Lüftungsöffnungen muss 100 mm betragen.

Der Mindestabstand zur beleuchteten Fläche beträgt 200 mm .

Überbrücken Sie niemals Temperaturschalter oder Sicherungen.

Bedecken Sie die optischen Komponenten nicht mit Filtern, Masken oder anderem Material.



Schutz vor Augenverletzungen

Blicken Sie nicht direkt in die Lichtaustrittsöffnung des Scheinwerfers.

Blicken Sie nicht mit Lupen, Teleskopen, Ferngläsern oder sammelnden optischen Instrumenten in die Lichtaustrittsöffnung des Scheinwerfers.

Stellen Sie sicher, dass keine Personen direkt in die Lichtaustrittsöffnung des Scheinwerfers blicken können, wenn die LEDs plötzlich aufleuchten könnten. Dies kann passieren, wenn das Gerät eingeschaltet wird, ein DMX Signal empfängt oder bestimmte Punkte des Gerätemenüs ausgewählt werden.

Verringern Sie die Gefahr von Augen-Irritationen oder Verletzungen, indem Sie das Gerät vom Netz trennen, wenn es nicht in Betrieb ist. Schützen Sie während der Installation oder Wartung die Augen der anwesenden Personen durch helle Umgebungsbeleuchtung. Dadurch verringert sich der Pupillendurchmesser.



Schutz vor Verletzungen

Befestigen Sie das Gerät während des Gebrauchs sicher an einer festen Oberfläche oder tragenden Struktur. Bewegen Sie das Gerät während des Gebrauchs nicht.

Die tragende Oberfläche oder Struktur muss mindestens für das 10-fache Gewicht aller montierten Geräte ausgelegt sein.

Befestigen Sie das Gerät immer mit einer Klemme an der tragenden Struktur. Verwenden Sie kein Fangseil als primäre Befestigung.

Wenn Sie das Gerät in einer Umgebung montieren, in der Verletzungen oder Schäden durch Absturz verursacht werden können, müssen Sie, wie in dieser Anleitung beschrieben, eine zweite Absturzsicherung verwenden, die das Gerät bei Versagen der primären Befestigung sicher halten kann (z.B. ein Fangseil, das durch Institutionen wie den TÜV geprüft wurde). Das Fangseil muss der Sicherheitsvorschrift EN 60598-2-17 Abschnitt 17.6.6 entsprechen und für das 10-fache Gewicht des zu sichernden Gerätes und mit dem Gerät fest verbundenen Komponenten ausgelegt sein.

Prüfen Sie die korrekte Befestigung aller Abdeckungen und der Anschlagmittel.

Sperren Sie den Bereich unterhalb des Gerätes und arbeiten Sie von einer stabilen Plattform aus, wenn Sie das Gerät installieren, Wartungsarbeiten ausführen oder bewegen.

Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Abdeckungen, Schutzvorrichtungen oder optische Komponenten fehlen oder beschädigt sind.

Trennen Sie das Gerät sofort vom Netz, wenn während des Betriebes Probleme auftreten. Verwenden Sie kein Gerät, das offensichtlich beschädigt ist.

Verändern Sie das Gerät nur, wenn die Veränderung in dieser Anleitung beschrieben wird. Verwenden Sie nur Original RUSH by Martin™ Ersatzteile und Zubehör.

Überlassen Sie alle Arbeiten, die nicht in dieser Anleitung beschrieben werden, qualifizierten Technikern.

Einführung

Der PAR 1 RGBW ist ein leistungsstarker LED-Scheinwerfer mit sieben langlebigen 10 W RGBW CREE LEDs. Er verfügt über eine RGBW Farbmischung, 32 Farbpresets, einen elektronischen Dimmer und Strobe-Effekte. Das Gerät ist extrem stabil, leicht und kompakt. Es ist ideal für mobile DJs oder kleine Festinstallationen.

Das Gerät kann über jede DMX-Steuerung gesteuert werden. Es verfügt über 3 DMX Modi für einfache oder komplexere Steuerungen. Im Standalone-Modus kann das Gerät eine von vier vorprogrammierten Sequenzen (optional musikgesteuert) ohne externe Steuerung aufrufen.

Das Gerät wird mit dieser Bedienungsanleitung, einer 1,5 m langen Netzleitung und einem klappbaren Ständer, der auch zum Montieren einer Befestigungsklemme verwendet werden kann, geliefert.

Inbetriebnahme

1. Lesen Sie die „Sicherheitshinweise“ auf Seite 5, bevor Sie das Gerät installieren, verwenden oder warten.
2. Prüfen Sie das Gerät beim Auspacken auf Transportschäden, bevor Sie das Gerät verwenden. Verwenden Sie kein beschädigtes Gerät.
3. Montieren Sie einen geeigneten Netzstecker an der Netzleitung, wenn das Gerät nicht fest angeschlossen wird. Die Montagevorschrift für den Netzstecker finden Sie im Abschnitt „Netzspannung“ auf Seite 13
4. Die örtliche Netzspannung und –frequenz muss für das Gerät geeignet sein.
5. Prüfen Sie auf der RUSH support website unter www.martin.com, ob Sie die neueste Anleitung besitzen und ob neue technische Hinweise zum Gerät vorliegen. Die Version der RUSH by Martin™ Anleitung ist unten auf der inneren vorderen Umschlagseite der Anleitung angegeben.

Beim ersten Einschalten kann das Gerät beim Aufwärmen etwas Rauch entwickeln. Die Rauchentwicklung dauert nur wenige Minuten und ist kein Grund zur Beunruhigung.

Montage



Warnung! Lesen Sie die “Sicherheitshinweise” auf Seite 5, bevor Sie das Gerät installieren.

Das Gerät ist für die Verwendung in trockenen Innenräumen mit ausreichender Durchlüftung geeignet. Vergewissern Sie sich, dass keine Lüftungsöffnung des Gerätes verdeckt ist. Das Gerät muss an einer stabilen Struktur oder Oberfläche befestigt werden.

Martin™ bietet geeignete Klemmen und Fangseile für die sichere Montage des Gerätes an (siehe „Zubehör“ auf Seite 40).

Befestigung des Gerätes an einer Oberfläche

Das Gerät kann an einer festen, ebenen Oberfläche befestigt werden. Die Oberfläche muss mindestens das 10fache Gewicht aller installierten Geräte tragen können.

Befestigen Sie das Gerät sicher. Stellen Sie es nicht auf Oberflächen oder an Orten ab, an denen es sich bewegen oder abstürzen kann. Verwenden Sie ein zusätzliches Fangseil, wenn das Gerät in Umgebungen verwendet wird, in denen es abstürzen und Verletzungen oder Sachschäden verursachen kann, wenn die primäre Befestigung versagt.

Montage des Gerätes an einer Truss

Das Gerät kann in beliebiger Orientierung an einer Truss oder einer anderen geeigneten Struktur befestigt werden. Sie können offene Klemmen, z.B. G-Klemmen, verwenden, wenn das Gerät senkrecht nach unten hängt. Wenn das Gerät in einer anderen Orientierung befestigt wird, müssen Sie geschlossene Klemmen, z.B. Halfcoupler (siehe Bild rechts) zur Befestigung verwenden.



Montage des Gerätes an einer Truss:

1. Die tragende Struktur muss mindestens für das 10fache Gewicht aller montierten Geräte ausgelegt sein.
2. Sperren Sie den Arbeitsbereich während der Montage ab.

3. Klappen Sie die Bügel des Ständers zusammen und schrauben Sie die Klemme durch beide Bohrungen des Ständers fest. Verwenden Sie eine M12 Schraube mit der Festigkeit 8.8 oder besser und eine selbst sichernde Mutter.
4. Montieren Sie das Gerät von einer stabilen Plattform aus an der Struktur und befestigen Sie die Klemmen.
5. Sichern Sie das Gerät mit einer Absturzsicherung, wie unten beschrieben.

Sichern des Gerätes mit einem Fangseil

Sichern Sie das Gerät mit einem Fangseil (oder einer anderen geeigneten Einrichtung), das für das Gewicht des Gerätes zugelassen ist. Führen Sie das Fangseil durch die Öse an der Rückseite des Gerätes (siehe **3** in der Abbildung auf Seite 15) und um einen sicheren, zweiten Ankerpunkt. Führen Sie das Fangseil nicht um den Bügel des Gerätes, da das Gerät abstürzen kann, wenn sich der Bügel löst.

Netzspannung



Warnung! Lesen Sie die „Sicherheitshinweise“ auf Seite 5, bevor Sie das Gerät mit der Netzspannung verbinden.



Warnung! Die mitgelieferte Netzleitung ist für 6 A Stromaufnahme ausgelegt und kann nur ein Gerät sicher mit Netzspannung versorgen. Schließen Sie kein zusätzliches Gerät am Netzausgang an, wenn Sie die mitgelieferte Netzleitung verwenden. Wenn Sie weitere Geräte am MAINS OUT Anschluss anschließen wollen, beachten Sie bitte die Hinweise im Abschnitt „Durchschleifen der Netzspannung“ auf Seite 14.

Zum Schutz vor elektrischen Schlägen muss das Gerät elektrisch geerdet werden. Verwenden Sie nur Spannungsquellen, die mit einer Sicherung und einem Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD) abgesichert sind.

Steckdosen oder Netzschalter zur Versorgung des Gerätes müssen in der Nähe des Gerätes angebracht und jederzeit erreichbar sein, um das Gerät schnell vom Netz trennen zu können.

Verbinden oder Trennen Sie den Neutrik PowerCon-Verbinder nicht unter Last, da er durch Lichtbogenbildung beschädigt wird.

Das Gerät darf nicht an ein Dimmersystem angeschlossen werden. Die dadurch entstehenden Schäden sind von der Garantie ausgeschlossen.

Das Gerät kann in Festinstallationen fest mit der Netzspannung verbunden werden. Alternativ können Sie an der Netzleitung einen geeigneten Netzstecker (nicht mitgeliefert) montieren.

Befolgen Sie bei der Montage des Netzsteckers die Vorschriften des Steckerherstellers. Verwenden Sie nur Schutzkontaktstecker mit Zugentlastung. Die Tabelle zeigt gebräuchliche Adermarkierungen:

	Phase oder L	Neutral oder N	Erde, Ground oder ⊕
USA	Schwarz	Weiß	Grün
EU	Braun	Blau	Gelb / Grün

Das Gerät verfügt über ein automatisch anpassendes Netzteil für die Spannungsbereiche 100 – 120 V oder 200 – 240 V, 50/60 Hz. Verwenden Sie keine Spannungsquellen außerhalb dieser Bereiche.

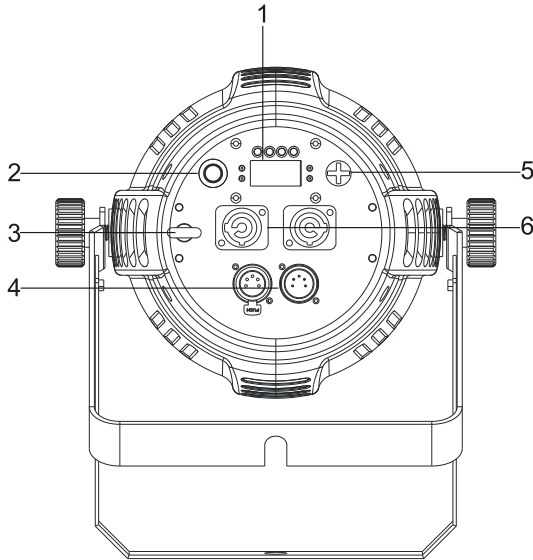
Durchschleifen der Netzspannung

Netzleitungen zur Versorgung mehrerer Geräte müssen mindestens 1,5 mm² Aderquerschnitt aufweisen. In der EU müssen die Leitungen H05VV-F, oder gleichartig, entsprechen. Geeignete Leitungen mit PowerCon-Verbindern werden von Martin™ angeboten (siehe „Zubehör“ auf Seite 40). Mit diesen Leitungen können Sie mehrere Geräte über den MAINS OUT Anschluss mit dem MAINS IN Anschluss eines weiteren Gerätes verbinden. Verbinden Sie mit Netzleitungen mit 1,5 mm² Aderquerschnitt jedoch nicht mehr als:

- acht (8) RUSH PAR 1 RGBW bei 100-120 V Netzspannung, oder
- sechzehn (16) RUSH PAR 1 RGBW bei 200-240 V Netzspannung miteinander.

Wenn Sie einen Netzstecker an der Netzleitung mit 1,5 mm² Aderquerschnitt montieren, dürfen Sie nur Schutzkontaktstecker mit Zugentlastung und der Belastbarkeit 250 V, 16 A verwenden.

Geräteübersicht



1 - Display und Gerätemenü

Das Gerät verfügt am Gerätemenü auf der Rückseite über zwei LEDs:

DMX	An	DMX Signal erkannt
SOUND	Blinkt	Musiktrigger

Das Gerätemenü an der Rückseite des Gerätes verfügt über vier Tasten:

MENU	<ul style="list-style-type: none"> • Ruft die Menüfunktionen auf, oder • Kehrt zur höheren Menü-Ebene zurück, oder • Halten, um das Menü zu verlassen (nach kurzer Zeit ohne Tastendruck wird das Menü automatisch verlassen)
DOWN	Im Menü nach unten gehen
UP	Im Menü nach oben gehen
ENTER	Auswahl bestätigen

2 - Mikrophon

Das integrierte Mikrophon dient zur musikgesteuerten Triggerung der Sequenzen im Show-Modus.

3 – Ankerpunkt für das Fangseil

Befestigen Sie an dieser Öse das Fangseil.

4 - DMX Ein- und Ausgang

Der 5-polige XLR-Einbaustecker ist der DMX Dateneingang. Die 5-polige XLR-Einbaubuchse ist der DMX Datenausgang zum Anschluss weiterer Geräte der DMX Linie.

5 - Sicherung

Die träge 6,3 A-Gerätesicherung befindet sich in einem Sicherungshalter neben dem Display.

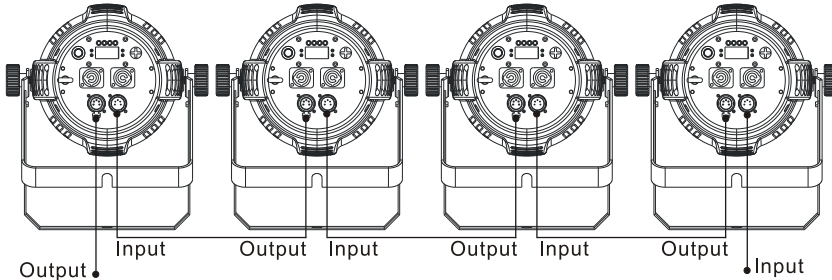
6 – Netzein- und -ausgang

Zum Anschluss der Netzleitung dient ein blauer Neutrik PowerCon Verbinder.

Siehe „Sicherheitshinweise“ auf Seite 5. Der hellgraue Neutrik PowerCon Verbinder kann zur Versorgung eines weiteren Gerätes mit Netzspannung verwendet werden. Bitte verwenden Sie ausschließlich die weiter oben beschriebenen Netzleitungen für diesen Zweck und beachten Sie die Sicherheitshinweise.

Datenverbindung

Für die Steuerung des Gerätes per DMX oder den Master/Slave-Modus benötigen Sie eine Datenverbindung. Das Gerät ist mit 5-poligen XLR-Verbindern für den DMX-Datenein- und -ausgang ausgestattet.



Die Zahl der Geräte in einer Datenlinie ist durch die Zahl der Kanäle, die jedes Gerät belegt, begrenzt. Eine DMX Datenlinie stellt 512 DMX Kanäle zur Verfügung. Für die unabhängige Steuerung der Geräte einer Linie muss jedem Gerät ein eigener Adressbereich zugewiesen werden. Geräten, die sich iden-tisch bewegen sollen, kann der selber Adressbereich zugewiesen werden. Wenn Sie mehr Geräte oder Gerätegruppen unabhängig steuern wollen, benötigen Sie zusätzliche DMX-Linien.

Tipps zum Aufbau einer zuverlässigen Datenverbindung

Verwenden Sie abgeschirmte twisted-pair- Kabel, die der Norm RS-485 entsprechen. Normale Mikrofonkabel können die Daten über längere Strecken nicht zuverlässig übertragen. 24 AWG- Leitungen können für Entfernungen bis zu 300 m verwendet werden. Für größere Distanzen müssen dickere Leitungen und / oder Aufholverstärker eingesetzt werden. Die XLR-Verbindere sind wie folgt belegt:

- Pin 1 = Schirm
- Pin 2 = cold (-)
- Pin 3 = hot (+)

Die Pins 4 und 5 der 5-poligen XLR-Verbindere werden in diesem Gerät nicht verwendet, dienen aber für zusätzliche Funktionen nach DMX 512-A verwendet. Die Pinbelegung lautet:

- Pin 4 = Data 2 cold (-)
- Pin 5 = Data 2 hot (+).

Um eine Datenlinie aufzuteilen, müssen Sie Splitter wie z.B. den optisch isolierten RS-485 Splitter / Verstärker von Martin verwenden. Schließen Sie die Datenkette durch Montage eines Abschlusssteckers am Datenausgang des letzten Geräts in der Datenkette ab. Der Abschlussstecker, ein XLR-Stecker mit einem 120 Ohm / 0,25W- Widerstand zwischen den Pins 2 und 3, „saugt“ das Signal auf und verhindert so Reflexionen in der Datenkette. Wenn Sie einen DMX-Splitter verwenden, müssen Sie jeden Zweig der Datenkette abschließen.

Anschluss der Datenleitung

Verbindung eines Gerätes mit der Datenleitung:

- Schließen Sie den Datenausgang der Steuerung an den Dateneingang (XLR-Stecker) des ersten Gerätes der Linie an
- Verbinden Sie den DMX-Ausgang des ersten Gerätes mit dem DMX-Eingang des nächsten Gerätes.
- Stecken Sie einen DMX Abschlussstecker in den Datenausgang des letzten Gerätes jeder Datenlinie.

Einrichten des Gerätes

Dieser Abschnitt beschreibt die Funktionen des Gerätes, ihre Einstellung und Auswirkung auf das Geräteverhalten. Die Einstellungen werden über das Gerätemenü vorgenommen und bleiben beim Ausschalten erhalten.

Verwendung des Gerätemenüs

Eine vollständige Übersicht des Gerätemenüs und Beschreibung aller Funktionen finden Sie im Abschnitt „Gerätemenü“ auf Seite 33.

Öffnen Sie das Gerätemenü durch Drücken der MENU Taste. Mit ENTER, UP und DOWN navigieren Sie durch das Menü. Wählen Sie einzelne Menüpunkte mit ENTER. Mit MENU kehren Sie zur nächst höheren Menüebene zurück (wenn Sie keine Taste drücken, wird das Menü nach kurzer Zeit automatisch geschlossen).

DMX Adresse

Addr

Die DMX Adresse (der Startkanal) ist der erste Kanal, ab dem das Gerät Befehle von der DMX Steuerung auswertet. Das Gerät belegt, je nach DMX Modus, 4, 5 oder 7 aufeinanderfolgende Kanäle. Jedes Gerät, das unabhängig gesteuert werden soll, muss über einen eigenen Adressraum verfügen. Wenn einem Gerät z.B. die DMX Adresse „10“ zugewiesen wurde, belegt es im 5-Kanal Modus die

Kanäle 10, 11, 12, 13, und 14. Dem folgenden Gerät in der DMX Datenlinie sollte die DMX Adresse 15 zugewiesen werden.

Zwei Geräten des gleichen Typs können gleiche Startadressen zugewiesen werden, wenn sie sich identisch verhalten sollen. Identische Adressen sind sinnvoll, wenn, besonders in Verbindung mit Pan- und Tilt-Invertierung, symmetrisches Verhalten erwünscht ist, oder zu Diagnosezwecken.

Die DMX Adresse wird im Menü **Addr** des Gerätemenüs eingestellt.

Einstellen der DMX Adresse:

1. Wählen Sie **Addr** und drücken Sie ENTER.
2. Stellen Sie mit UP und DOWN die gewünschte Adresse ein.
3. Bestätigen Sie die Auswahl mit ENTER. Wenn Sie die Funktion ohne Änderung verlassen und zur nächst höheren Menüebene springen wollen, drücken Sie MENU.

DMX Modi

ChMd

Das Gerät verfügt über drei DMX Modi für die optimale Anpassung der Funktionsauswahl an die zur Verfügung stehende DMX Steuerung. Im Folgenden finden Sie eine Zusammenfassung der DMX Modi. Eine genaue Beschreibung der Modi finden Sie im Abschnitt „DMX Protokolle“ auf Seite 31.

DMX Modus	Beschreibung
4 Kanäle	Individuelle Steuerung der Farbkanäle rot, grün, blau und weiß der Farbmischung.
5 Kanäle	Individuelle Steuerung der Farbkanäle rot, grün, blau, weiß und Dimmerkanal.
7 Kanäle	Individuelle Steuerung der Farbkanäle rot, grün, blau, weiß, des Dimmers, Farbradkanal für den Aufruf 32 vorprogrammierter Farben und Strobe-Effekt.

Auswahl des DMX Modus:

1. Wählen Sie **ChMd** und drücken Sie ENTER.
2. Wählen Sie mit DOWN und UP den DMX Modus **4Ch**, **5Ch** oder **7Ch**.

3. Bestätigen Sie die Auswahl mit ENTER. Drücken Sie MENU, um den Vorgang ohne Änderung abzubrechen.

Show Modus

SHNd

Im Show Modus können Sie eine Sequenz aufrufen, ohne eine DMX-Steuerung zu verwenden. Sie können die Sequenz automatisch oder musikgesteuert laufen lassen oder eine feste Szene aufrufen. Auswahl des Showtyps:

1. Wählen Sie **SHNd** und drücken Sie ENTER, um das Menü des Show Modus zu öffnen. Das Gerät reagiert nicht auf DMX Signale, so lange dieses Menü geöffnet ist.
2. Wählen Sie mit DOWN und UP den gewünschten Typ:
 - SH 0** Musiktrigger. Die Sequenz wird über das integrierte Mikrophon gesteuert.
 - CoLo** Statische Farbe. Ruft einen von neun Farbpresets (wählen Sie CoL1 bis CoL9 und dann einen Wert) oder eine RGBW Mischfarbe (wählen Sie Co10 und dann die gewünschte Farbe und ihren Wert) auf. Das Mikrophon ist in diesem Modus ohne Funktion.
 - FRdE** Autotrigger. Das Gerät ruft zufällige Szenen der Sequenz auf. Sie können drei Geschwindigkeiten wählen, schnell (SP1) bis langsam (SP3). Das Mikrophon ist in diesem Modus ohne Funktion.
3. Bestätigen Sie die Auswahl mit ENTER. Drücken Sie MENU, um den Vorgang ohne Änderung abzubrechen.
4. Ändern Sie die Einstellung im Menü „DMX Status“, wenn das Gerät in den Show Modus wechseln soll, falls es kein DMX Signal empfängt (siehe „DMX Status“ auf Seite 22) und aktivieren Sie die gewünschten Optionen.

Dimmer Modus

dI Nd

Es stehen für vier Dimmerkurven zur Verfügung:

dI 1 1 LINEAR. Die Helligkeit folgt dem DMX Wert linear.

di 2

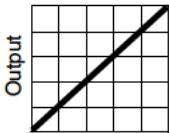
SQUARE LAW – Die Steuerung des Dimmers ist im unteren Bereich höher, im oberen Bereich niedriger aufgelöst.

di 3

INVERSE SQUARE LAW – Die Steuerung des Dimmers ist im unteren Bereich niedriger, im oberen Bereich höher aufgelöst.

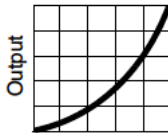
di 4

S-CURVE – Die Steuerung des Dimmers ist im unteren und oberen Bereich höher, im mittleren Bereich niedriger aufgelöst.



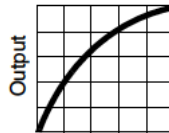
DMX %

Optically linear



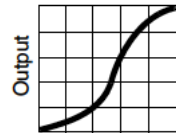
DMX %

Square law



DMX %

Inverse square law



DMX %

S-curve

Einstellen der Dimmerkurve:

1. Wählen Sie **di nd** und drücken Sie ENTER. Die aktuelle Einstellung blinkt im Display.
2. Wählen Sie mit DOWN und UP die gewünschte Einstellung **di 1**, **di 2**, **di 3** oder **di 4**.
3. Bestätigen Sie die Auswahl mit ENTER. Drücken Sie MENU, um den Vorgang ohne Änderung abzubrechen.

Musiksteuerung

SoUn

Das Gerät verfügt über ein Mikrophon zur Synchronisierung der Sequenz mit der Musik, wenn sich das Gerät im Show Modus befindet und Sie die Musiksteuerung aktiviert haben.

Aktivieren des Musiktriggers:

4. Wählen Sie **SoUn** und drücken Sie ENTER.
5. Wählen Sie mit DOWN und UP entweder **on** (Musiktrigger AN) oder **off** (Musiktrigger AUS).
6. Bestätigen Sie die Auswahl mit ENTER. Drücken Sie MENU, um den Vorgang ohne Änderung abzubrechen.

Empfindlichkeit des Mikrophons

SENS

So stellen Sie die Empfindlichkeit des Mikrophons passend zur Lautstärke der Musik ein:

1. Wählen Sie **SENS** und drücken Sie ENTER.
2. Wählen Sie mit DOWN und UP die Empfindlichkeit des Mikrophons von 0 ... 100 (niedrig-hoch).
3. Bestätigen Sie die Auswahl mit ENTER. Drücken Sie MENU, um den Vorgang ohne Änderung abzubrechen.

DMX Status

DMSE

Der DMX Status definiert, wie das Gerät reagiert, wenn beim Einschalten kein DMX Signal erkannt. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

Show Modus aktivieren und die Sequenz mit den eingestellten Optionen aufrufen (siehe „DMX Modi

CHMd

Das Gerät verfügt über drei DMX Modi für die optimale Anpassung der Funktionsauswahl an die zur Verfügung stehende DMX Steuerung. Im Folgenden finden Sie eine Zusammenfassung der DMX Modi. Eine genaue Beschreibung der Modi finden Sie im Abschnitt „DMX Protokolle“ auf Seite 31.

DMX Modus	Beschreibung
4 Kanäle	Individuelle Steuerung der Farbkanäle rot, grün, blau und weiß der Farbmischung.
5 Kanäle	Individuelle Steuerung der Farbkanäle rot, grün, blau, weiß und Dimmerkanal.
7 Kanäle	Individuelle Steuerung der Farbkanäle rot, grün, blau, weiß, des Dimmers, Farbradkanal für den Aufruf 32 vorprogrammierter Farben und Strobe-Effekt.

Auswahl des DMX Modus:

4. Wählen Sie **CHMd** und drücken Sie ENTER.

5. Wählen Sie mit DOWN und UP den DMX Modus 4CH, 5CH oder 7CH.
6. Bestätigen Sie die Auswahl mit ENTER. Drücken Sie MENU, um den Vorgang ohne Änderung abzubrechen.
 - Show Modus“ auf Seite 19),
 - Blackout, oder
 - Den letzten Zustand aufrufen.

Das Gerät verlässt den gewählten Status und reagiert sofort auf DMX Signale, sobald es ein gültiges DMX Signal empfängt.

Auswahl des DMX Status:

1. Wählen Sie LAST und drücken Sie ENTER.
2. Wählen Sie mit DOWN und UP die Option SHOW (Gerät aktiviert den Show Modus), BLACK (Blackout) oder LAST (Gerät ruft den letzten Zustand auf, bevor es ein DMX Signal empfangen hat).
3. Bestätigen Sie die Auswahl mit ENTER. Drücken Sie MENU, um den Vorgang ohne Änderung abzubrechen.

Display ein- und ausschalten

LED

Das LED Display kann eingeschaltet bleiben oder sich automatisch ausschalten, wenn längere Zeit keine Taste gedrückt wurde.

1. Wählen Sie LED und drücken Sie ENTER.
2. Wählen Sie mit DOWN und UP die Option ON (Display bleibt an) oder OFF (Display schaltet sich nach einiger Zeit ab). Bestätigen Sie die Auswahl mit ENTER. Drücken Sie MENU, um den Vorgang ohne Änderung abzubrechen.

Display-Darstellung umdrehen

DISP

Die Darstellung kann um 180° gedreht werden, um die Ablesbarkeit bei hängendem (stehendem) Gerät zu vereinfachen:

1. Wählen Sie DISP und drücken Sie ENTER.

2. Wählen Sie mit DOWN und UP die Option `DISP` (für stehenden Betrieb) oder `HSIP` (für hängenden Betrieb). Bestätigen Sie die Auswahl mit ENTER. Drücken Sie MENU, um den Vorgang ohne Änderung abzubrechen.

Weißabgleich

`bal2`

Einstellen des Weißabgleichs:

1. Wählen Sie `bal2` und drücken Sie ENTER.
2. Wählen Sie mit DOWN und UP die Option `red`, `gr22` oder `blu2`.
3. Öffnen Sie das Untermenü der Option mit ENTER.
4. Stellen Sie mit DOWN und UP den gewünschten Wert (125~255) ein.
5. Bestätigen Sie die Auswahl mit ENTER. Drücken Sie MENU, um den Vorgang ohne Änderung abzubrechen.

Manuelle Bedienung

`manu`

Dieses Menü ermöglicht die manuelle Bedienung der Effekte über das Gerätemenü. Verwenden Sie die Funktion zum Testen von Effekten und Einstellen einer Szene ohne DMX Signal.

Manuelle Steuerung der Effekte:

1. Wählen Sie `manu` und drücken Sie ENTER.
2. Wählen Sie mit DOWN und UP eine der Optionen `red` (rot), `gr22` (grün), `blu2` (blau), `whit` (weiß), `dim` (Dimmer) oder `st20` (Blitzeffekt). Bestätigen Sie die Auswahl mit ENTER. Drücken Sie MENU, um den Vorgang ohne Änderung abzubrechen.
3. Stellen Sie mit DOWN und UP einen Wert von 0 bis 255 für den gewählten Effekt ein.
4. Bestätigen Sie die Auswahl mit ENTER. Drücken Sie MENU, um den Vorgang ohne Änderung abzubrechen.
5. Nach der Bestätigung einer Auswahl mit ENTER drücken Sie MENU, um zur nächst höheren Menüebene zu gelangen.

Hinweis: Das Gerät reagiert nicht auf DMX Befehle, wenn Sie sich im manuellen Modus befinden. Verlassen Sie das Menü, um die Steuerung per DMX zu ermöglichen.

Die Werte der manuellen Einstellung bleiben beim Ausschalten des Gerätes nicht erhalten. Beim Einschalten des Gerätes befindet sich das Gerät im Hauptmenü.

Selbsttest

TEST

Automatisches Testen aller Gerätefunktionen:

1. Wählen Sie **TEST** und drücken Sie ENTER. Das Gerät beginnt mit dem Selbsttest.
2. Drücken Sie MENU, um den Selbsttest zu beenden.

Temperaturanzeige

TEMP

Anzeigen der Elektroniktemperatur:

1. Wählen Sie **TEMP** und drücken Sie ENTER. Im Display erscheint die aktuelle Gerätetemperatur.
2. MENU schließt die Anzeige.

Betriebsstunden des Gerätes

Fhrs


Anzeigen der Betriebsstunden des Gerätes:

1. Wählen Sie **Fhrs** und drücken Sie ENTER. Im Display werden die Betriebsstunden des Gerätes angezeigt.
2. MENU schließt die Anzeige.

Firmware-Version



Anzeigen der installierten Firmware-Version:

1. Wählen Sie  und drücken Sie ENTER. Im Display erscheint die Firmware-Version des Gerätes.
2. MENU schließt die Anzeige.

Effekte

Im Abschnitt „DMX Protokolle“ auf Seite 31 finden Sie eine vollständige Beschreibung der DMX-Kanäle und ihrer Funktionen.

Farbmischung

Alle DMX Modi unterstützen die RGBW Farbmischung.

Im 7-Kanal-Modus stehen 32 Farbpresets zur Verfügung.

Elektronischer Dimmer

Die Helligkeit kann im 5- und 7-Kanal-Modus von 0 bis 100% eingestellt werden.

Shutter / Strobe

Der Shutter / Strobe-Effekt ermöglicht schlagartige Helligkeitsänderungen und Blitzeffekte mit unterschiedlicher und zufälliger Geschwindigkeit.

Der Shutter / Strobe-Effekt steht im 7-Kanal-Modus zur Verfügung.

Wartung



Lesen Sie die „Sicherheitshinweise“ auf Seite 5, bevor Sie Wartungsarbeiten am Gerät ausführen.

Überlassen Sie alle Arbeiten, die nicht in dieser Anleitung beschrieben werden, qualifizierten Service-Technikern.

Trennen Sie das Gerät vom Netz, bevor Sie es reinigen oder warten.

Die Geräte müssen in einem Bereich gewartet werden, in dem kein Verletzungsrisiko durch schadhafte Komponenten, Werkzeuge oder anderer Art bestehen.

Der Anwender kann alle in dieser Anleitung beschriebenen Wartungsarbeiten ausführen. Alle nicht in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten müssen von autorisierten RUSH by Martin™ Service-Technikern ausgeführt werden. Unternehmen Sie keine Reparaturversuche, da dies ein Sicherheitsrisiko darstellt und entstehende Schäden von der Garantie ausgeschlossen sind.

Die Installation, Reparatur- und Wartungsarbeiten können weltweit durch die Martin Professional Service-Organisation und ihren autorisierten Vertretern vor Ort ausgeführt werden. Dadurch stellen Sie sicher, immer die optimale und umfassende Wartung Ihrer Geräte während der gesamten Lebensdauer zu bekommen. Wenden Sie sich für mehr Informationen an Ihren RUSH by Martin™ Händler.

Reinigung

Starke Belastung mit Staub, Nebelfluid und Ablagerungen verringert die Leistung, verursachen Überhitzung und Schäden am Gerät. Schäden, die durch mangelhafte Reinigung oder Wartung entstehen, sind von der Produktgarantie ausgeschlossen.

Die nach außen weisenden Oberflächen der Linsen müssen regelmäßig gereinigt werden, um die optimale Helligkeit zu erhalten. Das Reinigungsintervall hängt stark von den Einsatzbedingungen ab. Es ist deswegen unmöglich, feste Intervalle anzugeben. Häufige Reinigung kann bei folgenden Umgebungsbedingungen erforderlich sein:

- Einsatz von Dunst- oder Nebelmaschinen.
- Hohe Strömungsgeschwindigkeiten (z.B. neben Aus- und Einlässen von Klimaanlage).

- Zigarettenrauch.
- Staubige Luft (z.B. Bühnen, Gebäude, Veranstaltungen im Außenbereich).

Wenn ein oder mehrere Faktoren auftreten, sollten Sie die Verschmutzung des Gerätes nach 100 Betriebsstunden prüfen. Wiederholen Sie die Prüfung regelmäßig. Dadurch können Sie geeignete Reinigungsintervalle ermitteln. Wenden Sie sich im Zweifelsfall zur Unterstützung an Ihren RUSH by Martin Händler.

Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder abrasive Substanzen und wenden Sie nur leichten Druck an. Arbeiten Sie in sauberer, gut beleuchteter Umgebung.

Reinigung des Gerätes:

1. Trennen Sie das Gerät vom Netz und lassen Sie es mindestens 10 min abkühlen.
2. Saugen oder blasen Sie losen Schmutz und Partikel von der Außenseite des Gerätes und den Lüftungsöffnungen an der Rückseite und den Seiten des Kopfes und der Basis. Druckluft darf nur einen geringen Druck haben.
3. Reinigen Sie die Oberflächen durch Abwischen mit einem weichen, sauberen und fusselfreien Tuch, das mit milder Waschlösung befeuchtet wurde. Reiben Sie nicht über die Glasoberflächen: Entfernen Sie Partikel durch tupfende Bewegungen. Trocknen Sie die Oberflächen mit einem weichen, sauberen und fusselfreien Tuch oder Luft unter geringem Druck. Entfernen Sie festsitzende Verschmutzungen mit einem Tuch oder Wattestäbchen, das mit Glasreiniger oder destilliertem Wasser befeuchtet wurde.
4. Das Gerät muss trocken sein, bevor Sie es einschalten.

Ersetzen der Hauptsicherung

Wenn das Gerät überhaupt nicht reagiert, könnte die Hauptsicherung F1 defekt sein. Ersetzen Sie die Sicherung. Sie befindet sich in dem Sicherungshalter neben dem MAINS OUT Anschluß am Gerät (siehe „Geräteübersicht“ auf Seite 15).

Ersetzen der Sicherung:

1. Trennen Sie das Gerät vom Netz und lassen Sie es mindestens 10 min abkühlen.
2. Öffnen Sie den Sicherungshalter und entfernen Sie die defekte Sicherung. Die Ersatzsicherung muss identische Kennwerte aufweisen.
3. Schließen Sie den Sicherungshalter, bevor Sie das Gerät einschalten.

Weitere Wartungs- und Reparaturarbeiten

Im Inneren des Gerätes befinden sich keine vom Anwender reparierbaren Komponenten. Öffnen Sie das Gehäuse nicht.

Unternehmen Sie keine Reparaturversuche, da dies ein Sicherheitsrisiko darstellt und entstehende Schäden von der Garantie ausgeschlossen sind. Alle nicht in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten müssen von autorisierten RUSH by Martin Service-Technikern ausgeführt werden.

Die Installation, Reparatur- und Wartungsarbeiten können weltweit durch die Martin Professional Service-Organisation und ihren autorisierten Vertretern vor Ort ausgeführt werden. Dadurch stellen Sie sicher, immer die optimale und umfassende Wartung Ihrer Geräte während der gesamten Lebensdauer zu bekommen. Wenden Sie sich für mehr Informationen an Ihren RUSH by Martin Händler.

DMX Protokolle

4 Kanal-Modus

Kanal	Wert	Funktion
1	0-255	Rot 0-100%
2	0-255	Grün 0-100%
3	0-255	Blau 0-100%
4	0-255	Weiß 0-100%

5 Kanal-Modus

Kanal	Wert	Funktion
1	0-255	Rot 0-100%
2	0-255	Grün 0-100%
3	0-255	Blau 0-100%
4	0-255	Weiß 0-100%
5	0-255	Dimmer 0-100%

7-Kanal-Modus

Kanal	Wert	Funktion
1	0-255	Rot 0-100%
2	0-255	Grün 0-100%
3	0-255	Blau 0-100%
4	0-255	Weiß 0-100%
5	0-7	Farbpresets
	8-15	Aus
	16-23	Farbe 1
	24-30	Farbe 2
	31-38	Farbe 3
	39-46	Farbe 4
	47-54	Farbe 5
	55-61	Farbe 6
	62-69	Farbe 7
	70-77	Farbe 8
	78-85	Farbe 9
	86-92	Farbe 10
	93-100	Farbe 11
	101-108	Farbe 11

Kanal	Wert	Funktion
	109-116	Farbe 12
	117-123	Farbe 13
	124-131	Farbe 14
	132-139	Farbe 15
	140-147	Farbe 16
	148-154	Farbe 17
	155-162	Farbe 18
	163-170	Farbe 19
	171-178	Farbe 20
	179-185	Farbe 21
	186-193	Farbe 22
	194-201	Farbe 23
	202-209	Farbe 24
	210-216	Farbe 25
	217-224	Farbe 26
	225-232	Farbe 27
	233-240	Farbe 28
	241-247	Farbe 29
	248-255	Farbe 30
		Farbe 31
		Farbe 32
6	0-255	Dimmer 0-100%
7		Strobe
	0-7	Aus
	8-15	Offen
	16-131	Strobe – langsam-schnell
	132-139	Offen
	140-181	Puls – schnell schließen & langsam öffnen
	182-189	Offen
	190-231	Puls – schnell schließen & langsam öffnen
	232-239	Offen
	240-247	Zufälliger Strobe
	248-255	Offen

Gerätemenü

Mehr Informationen über die Verwendung des Menüs finden Sie im Abschnitt "Verwendung des Gerätemenüs" auf Seite 18.

Menü	Option / Einstellung	Erklärung	
Addr	0001 512	Einstellen der DMX Adresse	
Chan	4Ch	4-Kanal DMX Modus	
	5Ch	5-Kanal DMX Modus	
	7Ch	7-Kanal DMX Modus	
ShAd	SH 0	Show Modus – Musiktrigger (Musiktrigger aktivieren, um die Sequenz zu steuern)	
	CoLo	Show Modus – statisch (der Musiktrigger wird nicht verwendet)	
	CoL	CoL1	Rot (Wert einstellen)
		CoL2	Blau (Wert einstellen)
		CoL3	Purpur (Wert einstellen)
		CoL4	Orange (Wert einstellen)
		CoL5	Grün (Wert einstellen)
		CoL6	Gelb (Wert einstellen)
		CoL7	Magenta (Wert einstellen)
		CoL8	Hellblau (Wert einstellen)
		CoL9	Weiß (Wert einstellen)
CoL0	RGBW Farbmischung (Farbe wählen, dann Wert einstellen)		
FAde	Show Modus – Autotrigger (Musiktrigger wird nicht verwendet)		

Menü	Option / Einstellung	Erklärung	
	SP 1	Schneller Szenenwechsel	
	SP 2	Mittelschneller Szenenwechsel	
	SP 3	Langsamer Szenenwechsel	
di nn	di 1	Dimmerkurve 1 - Linear	
	di 2	Dimmerkurve 2 – Square law	
	di 3	Dimmerkurve 3 – Inverse square law	
	di 4	Dimmerkurve 4 – S-Kurve	
Sound	on	Musiktrigger, muss zum Triggern der Sequenz im Show Modus aktiviert werden	
	off	Kein Musiktrigger	
SENS	1 100	Mikrophon-Empfindlichkeit	
DMSE	SHOW	DMX Status: Gerät wechselt in den Show Modus, wenn DMX ausfällt	
	BLND	DMX Status: Gerät wird dunkel, wenn DMX ausfällt	
	LAST	DMX Status: Gerät ruft letzte Einstellung auf, wenn DMX ausfällt	
LED	on	LED Display aus, wenn nicht verwendet	
	off	LED Display bleibt an	
di SP	di SP	Normale Darstellung	
	ds IP	Gedrehte Darstellung	
BAL2	red	125	Weißabgleich – rot
	gree	~	Weißabgleich – grün
	blue	255	Weißabgleich - blau
MANU	red	0	Manuelle Einstellung - rot

Menü	Option / Einstellung	Erklärung
	GREEN ~ 255	Manuelle Einstellung - grün
	BLUE	Manuelle Einstellung – blau
	WHITE	Manuelle Einstellung – weiß
	Dimm	Manuelle Einstellung – Dimmer
	Strobe	Manuelle Einstellung – Strobe
TEST		Selbsttest
TEMP		Temperaturanzeige
Fhrs		Betriebsstundenanzeige
ver		Installierte Firmware-Version

Fehlerbehebung

Die folgende Tabelle beschreibt häufig auftretende Probleme, die während des Betriebs auftreten können, und ihre Lösung:

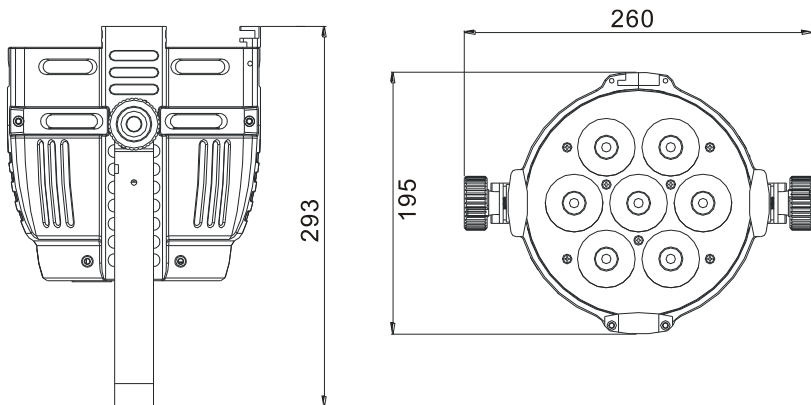
Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfe
Kein Lichtaustritt oder die Lüfter laufen nicht.	<p>Wenn kein DMX Signal anliegt, könnte DMX Status "Blackout" gewählt sein.</p> <p>Probleme mit der Spannungsversorgung (Sicherung defekt, Netzstecker oder –kabel defekt)</p>	<p>Einstellung im Gerätemenü ändern.</p> <p>Leuchtet die Netz-LED des Gerätes? Alle Netzleitungen und –verteiler prüfen. Gerätesicherung ersetzen.</p>
Gerät reagiert nicht auf Musiksignale	<p>Gerät nicht im Show Modus.</p> <p>Musiktrigger nicht aktiviert.</p> <p>Empfindlichkeit des Musiktriggers zu niedrig.</p> <p>Gerät empfängt ein DMX Signal.</p>	<p>Show Modus aktivieren.</p> <p>Auf das Gehäuse klopfen, um den Trigger zu prüfen. Gerät muss reagieren.</p> <p>Empfindlichkeit einstellen.</p> <p>DMX Signal ausschalten.</p>

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfe
<p>Das Gerät reagiert nicht auf DMX Signale.</p>	<p>Fehler im DMX Netzwerk (defekte Verbinder oder Datenleitungen, falsche DMX Adresse, Interferenzen)</p>	<p>Prüfen, ob die DMX LED leuchtet. Wenn nicht, alle DMX Leitungen und Verbinder prüfen.</p> <p>Terminierung der DMX Linie prüfen.</p> <p>Polarität der DMX Verbinder aller Geräte und Leitungen der DMX Linie prüfen.</p> <p>DMX Adresse des Gerätes prüfen. Die Adresse muss mit der in der Steuerung vergebenen Adresse übereinstimmen.</p> <p>DMX Verbinder (Steckerpins) der Leitung vom Gerät vor dem nicht funktionierenden Gerät der DMX Linie prüfen.</p> <p>Gerät probeweise an einer anderen DMX Steuerung testen.</p> <p>Geräteposition verändern, wenn sich das Gerät sehr nahe an einer nicht abgeschirmten Hochspannungsleitung befindet.</p>

Technische Daten

Abmessungen und Gewicht

Gewicht 3,6 kg
Abmessungen..... 260 x 195 x 293 mm



Dynamische Effekte

Farbmischung.....RGBW
Farbauswahl 32 Farbpresets
Elektronischer Dimmer..... 0-100%
Strobe und Puls-Effekte Variable Geschw. und Aktion, zufällig
Elektronischer Shutter-Effekt..... Schnelles Öffnen u. Schließen

Steuerung und Programmierung

Steuroptionen DMX, Standalone
DMX Kanäle 4/5/7
Standalone Triggeroptionen.....Musiktrigger, Autotrigger
Standalone Sequenzen..... Zufällig, Farbpresets oder Überblendung
Einstellung, Adressierung, Programmierung.....
..... Gerätemenü mit LCD Display
MusiktriggerEinstellbare Mikrophon-Empfindlichkeit
Weißabgleich..... RGB Einstellung
DMX Kompatibilität USITT DMX512/1990

Optische und photometrische Daten

Lichtquelle	7 x 10 W RGBW CREE MC-E LEDs
Streuwinkel	20°
Minimale LED Lebensdauer*	50 000 h (>70% Anfangslichtstrom)

**Nach Angaben des LED-Herstellers und unter dessen Testbedingungen*

Konstruktion

Farbe.....	Schwarz
Schutzart	IP20

Montage

Befestigung	Einstellbarer Ständer, Oberflächen- oder Trussmontage
Orientierung.....	Beliebig
Montageort	Trockener Innenraum

Anschlüsse

Netzein- und ausgang.....	Neutrik PowerCon
DMX Datenein- und Ausgang.....	5-pol. verriegelb. XLR

Elektrische Daten

Netzspannung	100-240 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	78 W
Sicherung	T 6,3 A

Typische Leistungs- und Stromaufnahme

110 V, 60 Hz.....	78 W, 1,1 A
230 V, 50 Hz.....	78 W, 0,62 A

*Messungen bei Nominalspannung mit allen LEDs bei voller Helligkeit.
Abweichung +/- 10%.*

Temperaturen

Maximale Umgebungstemperatur (T _a max.)	40° C
Minimale Umgebungstemperatur (T _a min)	0° C
Wärmestrom*	270 BTU/hr.

**Berechnet, +/- 10%, alle LEDs bei voller Helligkeit.*

Erfüllte Sicherheitsnormen



EU Sicherheit	EN 60598-2-17 (EN 60598-1), EN 62471, EN 62493
EU EMV	EN 55015, EN 55103-1, EN 55103-2,
.....EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61547
US Sicherheit (beantragt)	UL 1573
US EMV	FCC Part 15 Class A
Kanada Sicherheit (beantragt)	CSA C22.2 No. 166
Canadian EMV	ICES-003 Class A
Australien/NZ	C-TICK N4241

Lieferumfang

Netzkabel, 1,5 m, ohne Netzstecker

Zubehör

Netzeingangs- und durchschleifleitungen, 16 A

Netzleitung (Netzgang), 1,5 mm ² , H05VV-F, 14 AWG, SJT, mit PowerCon Kabelbuchse, 3 m	Artikelnr. 11541508
Netzleitung (Verbindungsleitung), 1,5 mm ² , H05VV-F, 14 AWG, SJT, mit PowerCon Kabelbuchse und -stecker, 1,4 m	Artikelnr. 11541509
Netzleitung (Verbindungsleitung), 1,5 mm ² , H05VV-F, 14 AWG, SJT, mit PowerCon Kabelbuchse und -stecker, 2,25 m	Artikelnr. 11541510
Netzleitung (Verbindungsleitung), 1,5 mm ² , H05VV-F, 14 AWG, SJT, mit PowerCon Kabelbuchse und -stecker, 3,25 m	Artikelnr. 11541511

Netzverbinder

Neutrik PowerCon NAC3FCA Kabelbuchse, blau	Artikelnr. 05342804
Neutrik PowerCon NAC3FCB Kabelstecker, hellgrau	Artikelnr. 05342805

Verwandte Produkte

RUSH Software Uploader 1™	Artikelnr. 91611399
---------------------------------	---------------------

Bestellinformation

RUSH PAR 1 RGBW™ im Transportkarton..... Artikelnr. 90480000

Änderung vorbehalten. Die neuesten Spezifikationen finden Sie unter www.martin.com



Entsorgung dieses Produktes

RUSH by Martin™ Produkte werden, wo zutreffend, in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2012/19/EC des europäischen Parlaments und der WEEE-Richtlinie (Waste Electrical and Electronic Equipment) der EU gefertigt.

Schützen Sie die Umwelt! Dieses Produkt kann und soll wiederverwertet werden. Ihr Händler gibt Ihnen gerne nähere Auskünfte zur fachgerechten Entsorgung dieses Geräts und anderer RUSH by Martin™-Produkte.



Innovation • Quality • Performance