





P12

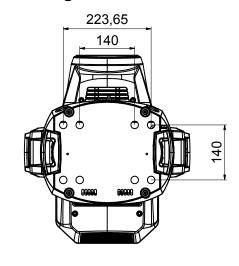
Bedienungsanleitung Version 1.12

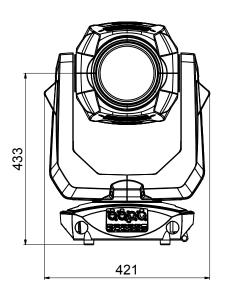
Software >= 1.01

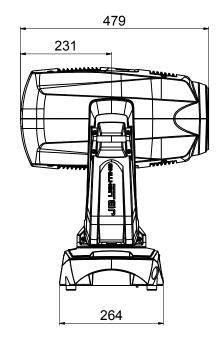
Inhalt

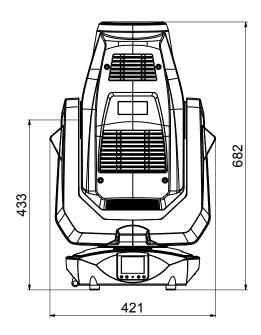
	Abmessungen	
	Produktübersicht	
3.	Einleitung	
	3.1 Sicherheitshinweise	
	3.2 Auspacken des Gerätes	
4.	Installation	.08
	4.1 Montage des Steckers am Anschlusskabel	
	4.2 Netzanschluss	
	4.3 Netzdurchgang verkabeln	
	4.4 Signalanschlüsse	
	4.4.1 DMA-verkabelung	
	4.4.3 Wireless-Empfang	
	4.5 Montage der Geräte	
5	. Bedienfeld	
J.	5.1 Menü-Übersicht P12	
	5.2 FACTORY DEFAULTS - Werkseinstellungen.	
	5.3 USER DEFAULTS - Benutzereinstellungen	
	5.4 DMX / NET ADDR - DMX-Adressierung / Artnet-Adressierung	
	5.5 PERSONALITY - Persönliche Einstellungen	
	5.6 STANDALONE Betrieb.	
	5.7 INFO-Menü	
	5.8 Shortcuts - Schnellbedienung	
6.	. Kanalbelegung	
	6.1 Übersicht DMX-Modi P12 Profile	
	6.2 DMX-Kanalfunktionen P12 Profile	. 23
	6.3 Übersicht DMX-Modi P12 Spot	
	6.4 DMX-Kanalfunktionen P12 Spot	
	6.5 Steuerkanal	
	6.6 Zoom, Autofokus Distanz, Autofokus Abgleich	.37
	6.7 Sparkle Effekt, Sparklegeschwindigkeit	
7.	Service	
	7.1 Servicemenü	
	7.2 Gobos wechseln	
	7.3 Gobogröße	
	7.4 Blendenschiebermodul / Animationsmodul	
	7.5 Software Update	
	7.6 Gerät reinigen	
_	7.7 Prüfen von elektrischen Betriebsmitteln	
	. Spezifikationen	
q	Konformitätserklärung	43

1. Abmessungen

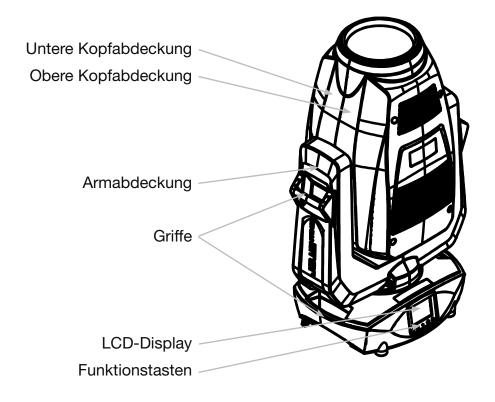


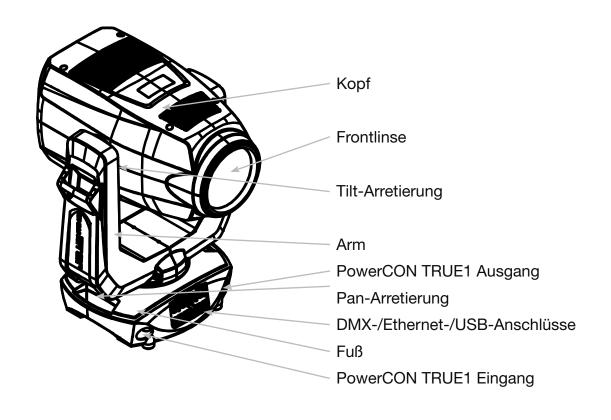






2. Produktübersicht





3. Einleitung



ACHTUNG: Bitte lesen sie zu Ihrer eigenen Sicherheit vor der ersten Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung sorgfältig durch.

Dieser Scheinwerfer hat unsere Firma in bestem Zustand verlassen. Um diesen Zustand beizubehalten und einen sicheren Betrieb zu gewährleisten ist es unbedingt wichtig, die folgenden Sicherheitshinweise und Warnungen welche in dieser Bedienungsanleitung geschildert werden, zu beachten.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung oder nicht autorisierte Änderung am Gerät verursachten Schäden.

Bitte beachten Sie, dass Schäden, die durch manuelle Veränderungen an diesem Gerät verursacht werden, nicht unter die Garantiebestimmungen fallen.



ACHTUNG: Dieses Gerät ist nur für den professionellen Gebrauch geeignet! Schutzart IP 20 - nur für den Gebrauch in trockener Umgebung (Indoor)!

ACHTUNG: JB-Lighting Lichtanlagentechnik GmbH autorisiert den Gebrauch ihrer Geräte nicht in lebensunterstützenden Systemen. Lebensunterstützende Systeme sind Systeme deren Zweck dazu dient Leben zu erhalten oder zu stabilisieren und deren Defekt oder Fehlfunktion möglicherweise den Tod oder die Verletzung von Personen nach sich ziehen.

Das Produkt dieser Bedienungsanleitung entspricht folgender EU-Richtlinien:

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU

3.1 Sicherheitshinweise



ACHTUNG: Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz bevor Sie das Gerät öffnen. Durch Berühren von spannungsführenden Teilen (Hochspannung) können Sie einen elektrischen Schock erleiden.

Stellen Sie sicher, dass die anzuschließende Netzspannung nicht höher ist als die auf dem Typenschild angegebene. Dieses Gerät sollte nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Stromquelle betrieben werden. Wenn Sie nicht sicher sind, über welche Art der Stromversorgung sie verfügen, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Ihren Stromanbieter.

Trennen Sie das Gerät immer vom Strom, bevor Sie Reinigungsarbeiten durchführen oder bevor Sie Sicherungen wechseln oder Teile austauschen.

Der Netzstecker muss nach der Installation des Scheinwerfers immer zugänglich sein. Überlasten Sie keinesfalls die Steckdosen bzw. die Verlängerungskabel, da dies zu einem Brand oder Stromschlag führen könnte. Stellen Sie keine Gegenstände auf das Netzkabel. Installieren Sie den Scheinwerfer nicht so, dass Personen über das Netzkabel stolpern, bzw. auf das Kabel treten können. Stellen Sie sicher, dass das Stromkabel niemals durch scharfe Kanten gequetscht oder beschädigt werden kann. Überprüfen Sie das Gerät und das Netzkabel von Zeit zu Zeit.

Überlassen Sie Wartungsarbeiten einem qualifizierten Techniker!



ACHTUNG: Diese Leuchte entspricht der Schutzklasse I. Deshalb muss dieser Scheinwerfer an eine Netzsteckdose mit Schutzkontakt angeschlossen werden.

Schließen Sie dieses Gerät niemals an ein Dimmerpack an.

Bei der ersten Inbetriebnahme kann etwas Rauch und Geruch entstehen. Dies ist ein normaler Vorgang und bedeutet nicht zwangsläufig, dass das Gerät defekt ist.

Das Gerät wird während des Betriebes heiß. Fassen Sie das Gerät während des Betriebs niemals mit bloßen Händen an!

Beim Austausch von Sicherungen verwenden Sie nur die gleichen Typen mit identischen Werten! Sicherungstausch nur von einem qualifizierten Techniker durchführen lassen



ACHTUNG: AUGENSCHÄDEN! Blicken Sie bei Betrieb nicht für längere Zeit in die Lichtquelle. Dies kann für die Augen schädlich sein. Achtung möglicherweise gefährliche Strahlung - Risikogruppe 2 nach DIN EN 62471

Wenn das Gerät starken Temperaturschwankungen ausgesetzt war (z.B. nach dem Transport) darf das Gerät nicht sofort einschaltet werden. Das dabei entstehende Kondenswasser kann Ihr Gerät beschädigen. Lassen Sie das Gerät solange ausgeschaltet, bis es Zimmertemperatur erreicht hat.

Sollte der P12 unter 0° betrieben werden ist der Gobo-/Prismawechsel und die Gobo-/Prismarotation in der Geschwindigkeit reduziert. Dies ist ein Schutzmechanismus des P12, da bei geringen Temperaturen das Schmiermittel in den Rotationseffekten relativ zäh ist und somit ein verschlucken des Effektes verursachen kann. Ab 1° Innentemperatur läuft der Scheinwerfer normal! Diese Temperatur ist unter normalem Betrieb (LED-Engine an) schnell erreicht.

Schütteln oder stoßen Sie das Gerät nicht. Vermeiden Sie bei der Installation oder dem Betrieb rohe Gewalt.

Diese Leuchte wurde nur für den Innenbereich konzipiert. Setzen Sie dieses Gerät weder Regen noch Nässe aus.

Bei der Wahl des Montageortes ist darauf zu achten, dass das Gerät nicht extremer Hitze, Feuchtigkeit oder Staub ausgesetzt ist.

Belüftungsöffnungen und Schlitze im Kopf und im Fuß des Scheinwerfers dienen zur Belüftung. Um einen zuverlässigen Betrieb des Gerätes zu gewährleisten und es vor Überhitzung zu schützen dürfen diese Öffnungen nicht verdeckt werden.

Decken Sie niemals die Frontlinse ab, wenn der Scheinwerfer in Betrieb ist.

Die Öffnungen sollten niemals mit Stoffen oder anderen Gegenständen abgedeckt werden, so dass die Luftwege blockiert sind.

Dieses Gerät darf nicht in einer Umgebung ohne ausreichende Belüftung betrieben werden.

Das Gerät darf nur betreiben werden wenn das Gehäuse geschlossen ist und alle Schrauben / Camlocs fest angezogen sind.

Das Gerät ist immer mit einem zusätzlichen Safety zu sichern.

Stellen Sie sicher, dass der Bereich unterhalb des Scheinwerfers bei Montage, Um- und Abbau frei ist.



ACHTUNG: Der Abstand zwischen Lichtaustritt und der zu beleuchteten Fläche muss mindestens 2,0 Meter betragen.

Die maximale Umgebungstemperatur von 45°C darf nicht überschritten werden.



ACHTUNG: Die Frontlinse muss ersetzt werden, wenn diese sichtbar beschädigt ist, so dass ihre Funktion beeinträchtigt ist, z.B. durch Sprünge oder tiefe Kratzer!

Betreiben Sie das Gerät erst, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Verhindern Sie den Betrieb durch Personen, die nicht für die Benutzung des Gerätes qualifiziert sind. Die meisten Schäden sind die Folge einer unsachgemäßen Bedienung!

Bitte verwenden Sie die Originalverpackung oder speziell angepasste Flightcases, wenn das Gerät transportiert werden soll. Bei Verwendung der Originalverpackung dürfen die Verriegelungen nicht geschlossen sein!!



ACHTUNG: Um eine Beschädigung der internen Teile des Leuchtenkopfes zu vermeiden, lassen Sie niemals Sonnenlicht direkt in die Frontlinse leuchten.

3.2 Auspacken des Gerätes

Inhalt der Versandverpackung: Dieser Scheinwerfer, zwei Omega-Bügel mit Original Camloc-Verschlüssen, powerCON-TRUE1-Kabel und ein Sicherheitshinweis. Diese Anleitung liegt einmal der Sendung bei. Öffnen Sie die Verpackung an der Oberseite und entnehmen Sie das powerCON-TRUE1-Kabel, das Inlay und den Sicherheitshinweis, Die Omega-Bügel befinden sich unter dem Scheinwerfer. Überprüfen Sie den P12 auf eventuelle Transportschäden. Diese sollten umgehend dem Transportunternehmen mitgeteilt werden.

4. Installation

4.1 Montage des Steckers am Anschlusskabel



ACHTUNG: Steckermontage nur von einem Fachmann durchführen lassen!

Dem Scheinwerfer P12 liegt ein teil-konfektioniertes Stromkabel mit dem powerCON-TRUE1-Stecker bei (in US-Ausführung ist nur der powerCON-TRUE1-Stecker enthalten). Die Montage des Schutzkontaktsteckers, bzw. der Anschluss des P12 an die Stromversorgung (100-240 Volt, 50 - 60 Hertz), muss von einem autorisierten Fachmann durchgeführt werden.

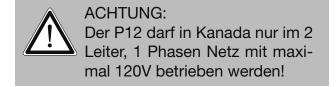
Anschluss in Deutschland / Europa:

Leiterfarbe	Funktion	Symbol
Braun	Phase	"L"
Blau	Neutralleiter	"N"
Grün/Gelb	Schutzleiter	"PE" <u></u>

Anschluss außerhalb Europas:

Der P12 darf nur an folgenden Stromnetzen betrieben werden:

	Netz	P12
2 Leiter, 1 Phase	L N	L N PE
3 Leiter, 1 Phase	L N L	L PE N
4 Leiter, 3 Phasen	L ₁	L N
	N N	 PE



4.2 Netzanschluss

Anschlusswerte: Spannung 100-240 V, Frequenz 50 - 60 Hz, Leistung max. 800 VA

Die elektrische Sicherheit sowie die Funktion des Gerätes ist nur dann gewährleistet, wenn es an ein vorschriftsmäßig installiertes Schutzleitersystem angeschlossen wird. Es ist sehr wichtig, dass diese grundlegende Sicherheitsvoraussetzung vorhanden ist. Lassen Sie im Zweifelsfall die Elektroinstallation durch einen Fachmann überprüfen. Der Hersteller kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die durch einen fehlenden oder unterbrochenen Schutzleiter verursacht wurden (z. B. elektrischer Schlag)! Benutzen Sie das Gerät nur in komplett zusammengebauten Zustand, damit keine elektrischen Bauteile berührt werden können. (Gefahr 100-240 V)

Wenn Sie die aufgeführten Punkte beachtet haben, können Sie die Geräte einstecken, oder von einem Fachmann an das Netz anschließen lassen.



ACHTUNG: Der P12 kann sofort aufleuchten falls Standalone-Betrieb aktiviert ist oder ein DMX-Signal anliegt!

4.3 Netzdurchgang verkabeln



ACHTUNG: Nur von einem Fachmann durchführen lassen!

Der P12 verfügt über einen powerCON-TRUE1 out Netzausgang. Entsprechend der örtlichen Gegebenheiten können mehrere Geräte durch powerCON-TRUE1 in und powerCON-TRUE1 out verlinkt werden. Verbinden Sie maximal vier (bei Benutzung von 230V/16A) P12 in einer Reihe. Nutzen Sie dafür ein zugelassenes dreiadriges Kabel mit min. 1,5 mm² Querschnitt. Die Verkabelung muss mit den kodierten Originalsteckern von Neutrik erfolgen. Dabei sind die Installationshinweise vom Hersteller (www.neutrik.com) und die Farbkodierung des Kabels zu beachten.

Leiterfarbe	Funktion	Symbol
Braun	Phase	"L"
Blau	Neutralleiter	"N"
Grün/Gelb	Schutzleiter	"PE" (<u></u>

4.4 Signalanschlüsse

4.4.1 DMX-Verkabelung

Die DMX-Verkabelung (Signalleitungen) sollte mit einem 2-adrigen Kabel mit Abschirmung erfolgen. Wir empfehlen ein DMX-Kabel mit 110 Ohm, 2x0,22mm² oder 4x0,22mm². Bei den Steckern und Buchsen handelt es sich um 5-polige XLR-Verbinder, die im Fachhandel erworben werden können.

Steckerbelegung:

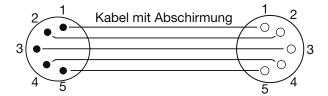
Pin1 = Ground / Abschirmung

Pin2 = DMX -

Pin3 = DMX +

Pin4 = frei

Pin5 = frei



Der P12 verfügt über einen DMX-in und DMX-out Anschluss. Verbinden Sie nun den DMX-Ausgang Ihres Controllers mit dem 1. P12 (Controller DMX-Out -> P12 DMX-In). Anschließend den 1. P12 mit dem 2. P12 (P12 DMX-Out -> P12 DMX-In) und so weiter. In manchen Fällen ist es ratsam einen so genannten Endstecker (XLR-Stecker mit einem Widerstand von 120 Ohm zwischen Pin 2 und Pin 3) einzustecken. Ob ein Endstecker benötigt wird hängt von verschiedenen Faktoren ab, unter anderem den benutzten Kabellängen und der Geräte Anzahl. Solange jedoch keine Probleme in der DMX-Linie auftreten, kann darauf verzichtet werden.

4.4.2 Ethernet-Verkabelung

Die Ethernet-Verkabelung kann mit Standard-Netzwerkleitungen gemacht werden. Die Buchsen am Gerät sind Neutrik etherCON Buchsen. Empfehlenswert sind hierzu von der Firma Neutrik spezielle Kabel mit etherCON-Steckern. Die beiden Buchsen am P12 sind über einen Switch miteinander verbunden, es können bis zu 10 Geräte in Reihe gehängt werden ohne das eine Verzögerung entsteht. Natürlich können die Scheinwerfer auch sternförmig über einen externen Switch versorgt werden.

4.4.3 Wireless-Empfang

Serienmäßig ist der P12 mit einem **Lumen-Radio** CRMX-Empfänger für Wireless DMX ausgestattet. Der Empfänger kann sowohl DMX als auch RDM verarbeiten. Sollte eine Kabel und Wirelessverbindung am P12 anliegen hat die Kabelverbindung Vorrang! Das empfangene Signal kann ab Softwareversion 1.5 über DMX und Ethernet ausgegeben werden (siehe Seite 16).

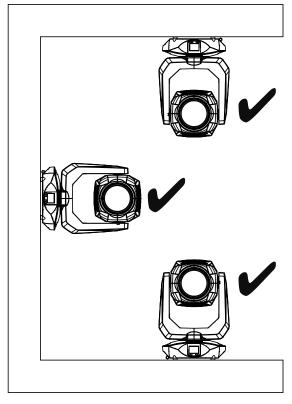
4.5 Montage der Geräte



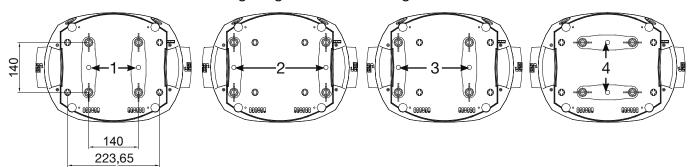
WARNUNG: Gewähren Sie einen Abstand des Gerätes von mindestens 0,5 Meter zu leicht entflammbarem Material. Der Abstand zwischen Lichtaustritt des Gerätes und der zu beleuchteten Fläche muss mindestens 2,0 Meter betragen.

Der P12 kann entweder gestellt werden oder hängend an einem Traversensystem montiert werden. Eine Montage waagerecht zur Traverse (siehe Bild) ist ebenfalls erlaubt.

Falls Sie das Gerät auf den Boden stellen dürfen Sie das Gerät nur auf einer harten Unterlage betreiben, da die Lufteinlässe im Fuss frei bleiben müssen!



Um das Gerät an ein Traversensystem zu hängen verwenden Sie die JB-Lighting Omega-Clamps mit Camlocverbindern. Die Omegabügel können auf folgende Arten montiert werden:



Achten Sie darauf, dass die Camlocs sicher einrasten. Stellen Sie sicher, dass die Traversenkonstruktion an der Sie das Gerät montieren den Sicherheitsbestimmungen entspricht. Bei Traversenmontage ist der Scheinwerfer immer über ein Safety, das den landesüblichen Vorschriften entspricht, zu sichern.

5. Bedienfeld

Der P12 verfügt über ein grafisches Farb-Touch-Display, dass bei hängender Installation um 180° gedreht werden kann. Das Display kann im PERSONALITY-Menü oder über den Shortcut ENTER + UP im Hauptbildschirm gedreht werden.

Am Bedienfeld können sämtliche Parameter des P12 eingestellt werden (siehe Menü-Übersicht Seite 14).

Funktion und Bedienung Display

Das Hauptmenü informiert über den eingestellten DMX-Mode und bei eingeschaltetem Wireless-Mode über die Feldstärke des zugehörigen Sendemoduls. Durch "ENTER" wird ein Untermenü aufgerufen oder eine Eingabe bestätigt, "ESC" dient zum Verlassen einer Funktion oder eines Menüpunktes, "UP" und "DOWN" dient zum Navigieren innerhalb des Menüs und zur Eingabe von Werten.



Besondere Bereiche können nur über eine bestimmte Tastenkombination aufgerufen werden. Dabei wird die Taste "ENTER" gedrückt, gehalten und dann zusätzlich mit der gegenüberliegenden Taste "ESC" der Zugang zum Menü freigeschaltet. Das Verlassen der Funktion erfolgt dann in umgekehrter Reihenfolge.

Dies gilt im SERVICE-Bereich für die Funktion FINE ADJUST, sowie im STANDALONE Bereich für die Funktionen MODIFY. RUN und REMOTE.

Außerdem lässt sich das Hauptmenü gegen unbeabsichtigten Zugriff sperren. Die Sperrung erfolgt ebenfalls durch Drücken der Taste "ENTER" (gedrückt halten) und dann zusätzlich mit der gegenüberliegenden Taste "ESC" sperren.

Sämtliche Funktionen lassen sich ab Software 1.5 auch über das Touchdisplay bedienen.

Displaybeleuchtung als Funktionsanzeige

Während des Resets bleibt die Displaybeleuchtung ausgeschaltet. Nach dem Reset signalisiert eine langsam blinkende Displaybeleuchtung, dass kein DMX-Signal anliegt.

Eine sehr schnell blinkende Displaybeleuchtung nach dem Reset bedeutet, dass ein neuer Fehler in der "ERROR LIST" abgespeichert wurde. Dieser ist während des Resets aufgetreten oder im Betrieb davor. Der Fehler z.B. PAN TIMEOUT wird ebenfalls im Display angezeigt. Dieser Fehler wird nun automatisch auf "gelesen" gesetzt, bleibt aber in der "ERROR LIST" stehen.

Eine schnell blinkende Displaybeleuchtung zeigt einen Fehler an der in der "ERROR LIST" noch drin steht aber schon bestätigt wurde bzw. automatisch bestätigt wurde. Erst wenn der Fehler aus der ERROR LIST gelöscht wurde startet der P12 wieder ohne Fehlersignalisierung.

Sollten Fehler immer wieder auftreten kontaktieren Sie am besten den Händler/Distributor oder unseren Service.

Empfängt der P12 ein DMX-Signal erlischt die Displaybeleuchtung nach 30 Sekunden.

Weitere Einstellmöglichkeiten für die Displaybeleuchtung siehe Seite 18 BACKLIGHT MODE.

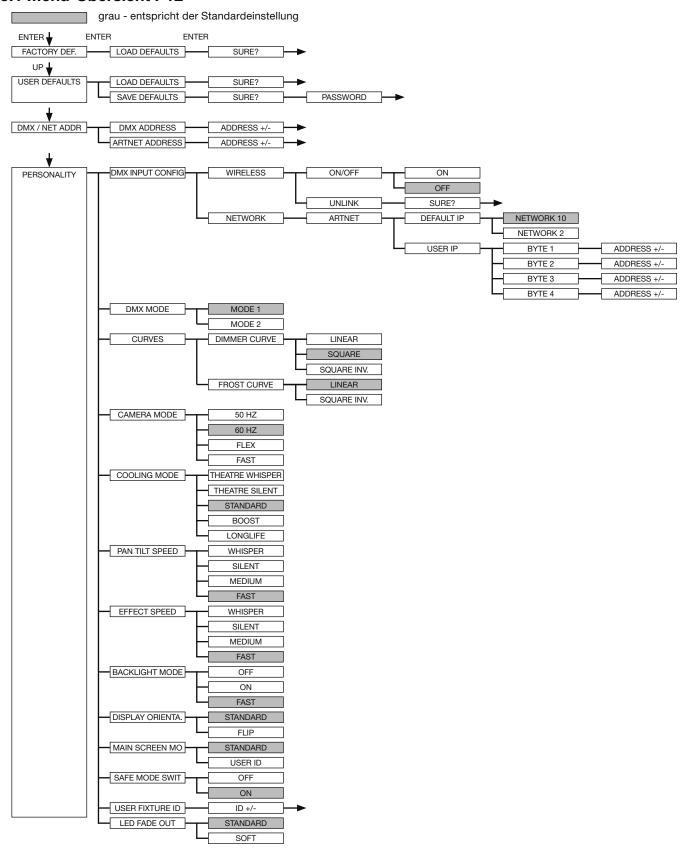
DMX-Adressierung

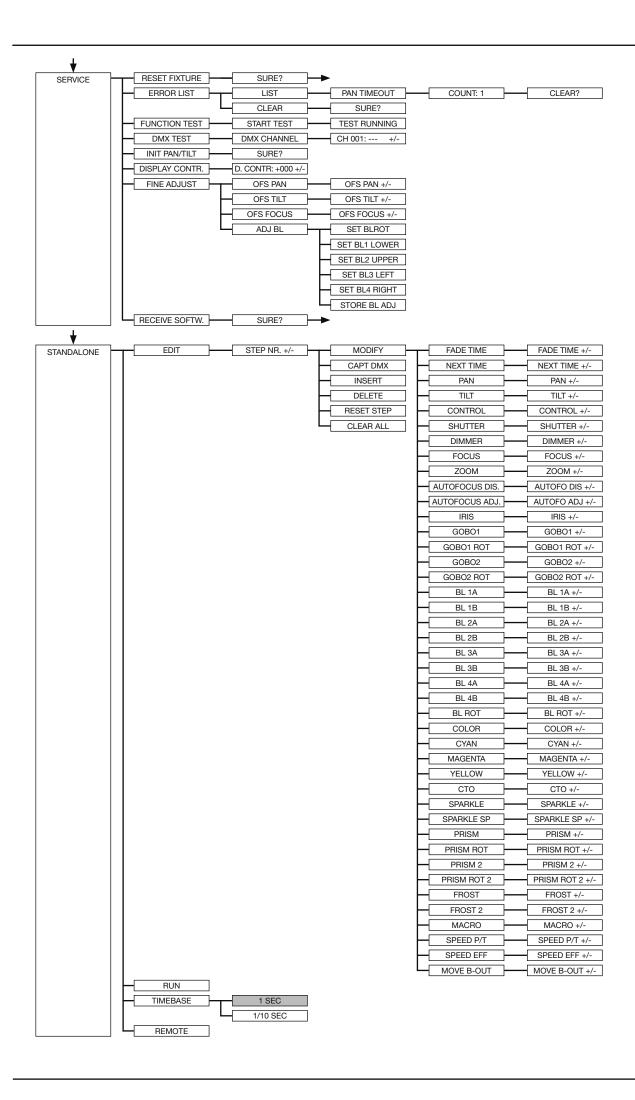
Im Hauptmenü lässt sich durch drücken der Tasten up/down direkt die DMX-Adresse einstellen.

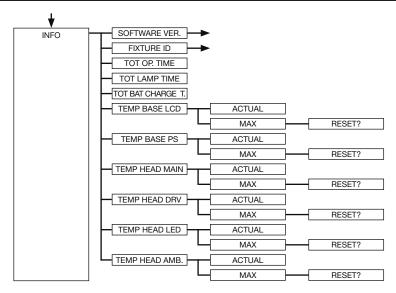
Displaybedienung über Akkupufferung

Durch Drücken der linken Taste unterhalb des Displays wird der Konfigurations-Akku-Betrieb des Scheinwerfers aktiviert, so kann der Scheinwerfer ohne Stromanschluss konfiguriert werden. Es können alle Einstellungen welche das Menü anzeigt konfiguriert werden, so kann zum Beispiel die DMX-Adresse eingestellt werden.

5.1 Menü-Übersicht P12







5.2 FACTORY DEFAULTS - Werkseinstellungen

Um den P12 auf die Werkseinstellung zurück zu setzen, gehen Sie auf den Menüpunkt FACTORY DEFAULTS, LOAD DEFAULTS. Nach dem Bestätigen der Sicherheitsabfrage SURE? mit "ENTER" werden alle Parameter auf Werkseinstellung zurück gesetzt.

5.3 USER DEFAULTS - Benutzereinstellungen

Hat der Benutzer den P12 im PERSONALITY Menü auf seine persönlichen Einstellungen programmiert, so können diese im USER DEFAULTS Menü abgespeichert und geladen werden. Um unbeabsichtigtes Verändern der Daten zu verhindern müssen beim Speichervorgang als Passwort nacheinander die Tasten "ESC DOWN UP ENTER" gedrückt werden.

5.4 DMX / NET ADDR - DMX-Adressierung / Artnet-Adressierung

Die DMX Adressierung kann entweder direkt im Display vorgenommen werden. Durch Drücken der Taste "UP" oder "DOWN" stellen Sie die gewünschte DMX-Adresse ein. Mit der Taste "ENTER" wird der Wert bestätigt. Ebenfalls kann die DMX-Adressierung aber auch innerhalb des Menüpunktes DMX / NET ADDR, und dort unter DMX ADDRESS vorgenommen werden. Zur Einstellung der Artnetadresse muss im Menü DMX / NET ADDR der Menüpunkt ARTNET ADDRESS gewählt werden. Über die UP/DOWN-Tasten kann nun die Artnetadresse eingestellt werden. Die Artnetadresse wird in der Form 000.00.00 angezeigt. Dies Anzeige entspricht: Netz.Subnetz.Universum.

5.5 PERSONALITY - Persönliche Einstellungen

DMX INPUT CONFIG - DMX-Eingangskonfiguration

In diesem Menüpunkt stehen die Optionen WIRELESS und NETWORK zur Verfügung.

Unter WIRELESS -> ON/OFF lässt sich das werksseitig verbaute Funk-DMX-Empfangsmodul von Lumen-Radio aktivieren bzw. deaktivieren und über WIRELESS -> UNLINK kann die Verbindung zum verbundenen Sender gelöscht werden. Um den Scheinwerfer mit einem Sender zu Verbinden muss am Scheinwerfer Wireless auf ON gestellt werden, und am Sender kurz die Verbindungstaste gedrückt werden. Der Sender sucht nun alle Scheinwerfer bei denen Wireless aktiviert ist und Scheinwerfer die nicht mit einem Sender verbunden sind. Hat sich der P12 erfolgreich mit dem Sender verbunden informiert im Display eine Pegelanzeige über die aktuelle Empfangsqualität. Wird der P12 zusätzlich über die DMX/etherCON Anschlussbuchsen angeschlossen, so haben diese Signale Priorität vor der Funkstrecke. Über den Tasten-Shortcut ESC und DOWN, gedrückt im Hauptmenü kann der Scheinwerfer aus dem eingebuchten Sender ausgebucht werden (siehe Seite 20).

Unter NETWORK -> ARTNET muss für den Artnet-Betrieb die IP-Adresse des Scheinwerfers ausgewählt bzw. eingestellt. Jeder Scheinwerfer hat eine einmalige Standard-IP-Adresse. Unter ARTNET -> DEFAULT-IP kann diese lediglich vom Netzwerk 10.xxx.xxx.xxx auf ein Netzwerk 2.xxx.xxx.xxx umgestellt werden. Unter ARTNET -> USER-IP kann eine eigene kundenspezifische IP-Adresse eingestellt werden. Diese Adresse ist in BYTE1 bis BYTE 4 aufgeteilt und kann nacheinander eingestellt werden.

DMX MODE - Einstellung der DMX- Mode

Der P12 verfügt über 2 Betriebsmodi (siehe Kanalbelegung Seite 21). Über den Mode 1 lassen sich alle Parameter des P12 bedienen. Es werden jedoch alle Kanäle (außer Pan/Tilt) mit 8 Bit angesteuert. Durch die Wahlmöglichkeit Mode 2 - 16 Bit werden die Gobo-, Prismarotation, die CMY/CTO, Dimmer, Fokus, Zoom, die komplette Blendenschiebereinheit ebenfalls wie Pan/Tilt über 16 Bit angesteuert.

CURVES - Einstellung der Kurven für Dimmer und Frost

Dimmerkurve:

Die Dimmerkurve lässt sich jeweils von exponentiell (square) auf exponentiell invers bzw. linear umstellen. Die Dimmerkurve "exponentiell" (Werkseinstellung) bewirkt ein weicheres Ein- und Ausblendverhalten des Dimmers.

Frostkurve:

Die Frostkurve lässt sich von linear auf exponentiell invers (square inv.) umstellen. Das umstellen auf exponentiell invers bewirkt, dass der Frost gleichmäßiger einfährt

CAMERA MODE - Einstellung der Wiederholfrequenz der LED's

Um ein Flimmern bei TV Aufnahmen zu vermeiden, lässt sich der P12 an verschiedene Kamerasysteme von 50 Hertz (PAL, Secam) auf 60 Hertz (NTSC) anpassen. Der Flex Modus (600Hz) wird eingestellt falls abweichende Kamerasysteme benutzt werden oder wenn Aufnahmen mit Mobiltelefonkameras oder ähnliche nicht professionelle Kameras verwendet werden. Zusätzlich ist ein HighFlex-Modus verfügbar. In diesem Modus werden die Wiederholfrequenzen auf 3 kHz eingestellt, dies ist notwendig um ruckfreie Bewegungen (bei gedimmten Lichtszenen) zu gewährleisten. Ab Werk ist der P12 auf 60 Hertz eingestellt. Die Umstellung ist auch mit dem Lichtmischpult über den Steuerkanal möglich.

COOLING MODE - Einstellung der Helligkeit und der Lüfterlautstärke

Im Menüpunkt COOLING MODE lässt sich die Lüftersteuerung und die Helligkeit des P12 einstellen. Folgende Einstellmöglichkeiten stehen zur Verfügung.

THEATRE WHISPER: Helligkeit 19000lm, Lautstärke 29dB(a). Der Scheinwerfer läuft in diesem Mode bis zu einer Umgebungstemperatur von 40°C in der gleichen Helligkeit, ein Hochregeln der Lüfter ist in diesem Mode nicht erforderlich.

THEATRE SILENT: Helligkeit 21000lm, ab 40°C Umgebungstemperatur regelt der Scheinwerfer die Lüfter etwas nach oben und bleibt somit in der gleichen Helligkeit.

STANDARD: Helligkeit 23000lm, ab ca. 36°C Umgebungstemperatur laufen die Lüfter hoch um die LED entsprechend zu kühlen. Die Helligkeit bleibt bis 60° Umgebungstemperatur konstant.

<u>BOOST:</u> Helligkeit 25000lm, die Lüfter laufen in diesem Mode schon etwas stärker, ab ca. 40° Umgebungstemperatur regeln die Lüfter nochmals entsprechend hoch.

<u>LONGLIFE</u>: Helligkeit 23000lm, die Lüfter laufen in diesem Mode schon etwas stärker, ab ca. 40° Umgebungstemperatur regeln die Lüfter nochmals entsprechend hoch. Diesen Mode würden wir für Dauerinstallationen bevorzugen, da das LED-Modul kühler betrieben wird.

Eine Gefahr für die Lebensdauer des Geräts besteht in keinem Modus, da der P12 über eine Temperatur-Sicherheitsabschaltung verfügt. Zusätzlich wird das LED-Modul ab einer Umgebungstemperatur von 60°C abgeschaltet.

PAN TILT SPEED - Pan/Tilt Geschwindigkeit

Im Menüpunkt PAN TILT SPEED lässt sich die Maximalgeschwindigkeit, die Beschleunigung und somit auch die Bewegungslautstärke des P12 einstellen. Folgende Einstellmöglichkeiten stehen zur Verfügung.

<u>WHISPER:</u> Die Geschwindigkeit von Pan/Tilt ist so weit reduziert, dass eine Lautstärke von 29dB(A) nicht überschritten wird.

<u>SILENT:</u> Die Geschwindigkeit von Pan/Tilt ist etwas schneller und somit etwas lauter eingestellt als bei der Einstellung Whisper.

<u>MEDIUM:</u> Die Beschleunigungs- und Abbremsrampen sind sehr soft eingestellt, damit der Scheinwerfer soft abbremst und startet.

<u>FAST</u>: Die Beschleunigungs- und Abbremsrampen sind sehr hart eingestellt, damit der Scheinwerfer sehr schnell und direkt mit maximaler Geschwindigkeit fährt.

EFFECT SPEED - Einstellung der Effektgeschwindigkeit

Im Menüpunkt EFFECT SPEED lässt sich die Maximalgeschwindigkeit, die Effekte und somit auch die Lautstärke der Effekte des P12 einstellen. Folgende Einstellmöglichkeiten stehen zur Verfügung.

<u>WHISPER:</u> Die Geschwindigkeit der Effekte ist so weit reduziert, dass eine Lautstärke von 29dB(A) nicht überschritten wird.

<u>SILENT:</u> Die Geschwindigkeit der Effekte ist etwas schneller und somit etwas lauter eingestellt als bei der Einstellung Whisper.

MEDIUM: Die Beschleunigungs- und Abbremsrampen der Effekte sind sehr soft eingestellt, damit die Effekte sehr soft einfahren und somit wenig Geräusche verursachen.

<u>FAST:</u> Die Beschleunigungs- und Abbremsrampen Effekte sind auf Maximalgeschwindigkeit eingestellt. Sehr schnelle Gobo- und Farbwechsel sind dadurch möglich!

BACKLIGHT MODE - Einstellung der Display-Hintergrundbeleuchtung

Mit diesem Menüpunkt lässt sich die Hintergrundbeleuchtung des Displays steuern.

<u>OFF:</u> Die Hintergrundbeleuchtung des Displays ist immer aus. Die Beleuchtung schaltet sich nur ein bei Tastendruck. Fehler die durch Blinken angezeigt werden, werden in diesem Mode nicht angezeigt!

ON: Die Hintergrundbeleuchtung des Displays ist immer an.

<u>AUTO:</u> Die Hintergrundbeleuchtung wird Aktionsbedingt ein-/ bzw. ausgeschaltet.

DISPLAY ORIENTATION - Einstellung der Displayausrichtung

Mit diesem Menüpunkt lässt sich die Display Orientierung drehen. Das Display lässt sich ebenfalls drehen, wenn im Hauptbildschirm der Shortcut ENTER und UP gedrückt wird.

MAIN SCREEN MODE - Ansicht des Hauptbildschirms

Mit diesem Menüpunkt lässt sich die Darstellung des Hauptbildschirmes ändern. Entweder wird der Standardbildschirm (STANDARD) angezeigt mit DMX-Adresse und DMX-Mode oder die USER FIXTURE ID. Diese ID dient dazu die Scheinwerfer zu nummerieren und diese Nummer im Display anzuzeigen.

SAFE MODE SWITCH - Einstelloption für die Art der Umschaltung des Cooling Modes

Über diese Einstellung kann entschieden werden ob die Umschaltung des Menüpunktes COOLING MODE direkt erfolgen kann "OFF" oder ob zur Sicherheit der Dimmer und der Shutter des Scheinwerfers vor der Umschaltung geschlossen werden muss -> "ON"

USER FIXTURE ID - Setzen der Scheinwerfernummer

Dient zur Einstellung der USER FIXTURE ID (0-65535). Diese kann über MAIN SCREEN MODE angezeigt werden und dient als Info-Anzeige der Scheinwerfernummer.

LED FADE OUT - Art der Ausdimmung

Dient zur Einstellung wie das Ausdimmen des unteren Bereichs von 0-5% erfolgen soll. STANDARD: Beim Ausdimmen des Scheinwerfers dimmen am Schluss alle LED's gleichzeitig aus.

<u>SOFT:</u> Beim Ausdimmen des Scheinwerfers dimmen am Schluss die LED's in Gruppen (strangweise) nacheinander aus.

5.6 STANDALONE Betrieb

Im Standalone-Betrieb können bis zu 20 Programmschritte im P12 gespeichert werden, die dann in einer Endlosschleife ablaufen können. Die Speicherung der Bilder kann dabei auf zwei Arten erfolgen. Entweder Sie programmieren die gewünschten DMX-Werte direkt am P12 und speichern diese ab, oder Sie stellen die DMX-Werte über ein angeschlossenes DMX-Pult ein und speichern diese anschließend im P12 ab.

Die Menüpunkte MODIFY, RUN und REMOTE können nur mit Hilfe einer bestimmten Tasten-kombination aufgerufen werden. Dazu drücken Sie "ENTER", halten diese Taste gedrückt und drücken zusätzlich "ESC". Entfernen Sie vor dem Aktivieren dieser Menü-Punkte alle anderen Geräte in der DMX-Linie, die DMX senden, wie z.B. Pulte oder andere Scheinwerfer, die nicht als Slave-Geräte konfiguriert sind, da sonst gegebenenfalls Beschädigungen an den DMX-Treibern auftreten können.

Programmieren des Standalone-Programms am Scheinwerfer-Display:

Rufen Sie den Menüpunkt STANDALONE, EDIT auf. Im Menüpunkt STEP NR+/- wählen Sie den gewünschten Step aus und können diesen und seine Kanalparameter in den folgenden Menüpunkten verändern: Im Menüpunkt MODIFY stellen Sie die gewünschte Lichtstimmung und Position ein und bestimmen mit FADE TIME (Einblendzeit) und NEXT TIME (Zeit des gesamten Schritts) die einzelnen Ablaufzeiten der Schritte.

Mit INSERT fügen Sie einen zusätzlichen Programmschritt ein. Die DMX-Werte des vorigen Schritts werden in den neuen Schritt kopiert.

Mit DELETE löschen Sie einen Schritt heraus. Das Display zeigt Ihnen dabei STEP NR: 1/X an. Mit den Auswahltasten gehen Sie dabei auf den gewünschten Schritt.

Mit RESET STEP setzen Sie einen Schritt auf seine Ursprungswerte (DMX 000) zurück. Das Display zeigt Ihnen dabei STEP NR: 1/X an. Mit den Auswahltasten suchen Sie sich Ihren Schritt aus. Mit CLEAR ALL setzen Sie die kompletten Standalone-Programmschritte zurück. Unter MODIFY finden Sie danach wieder STEP1/1. Im Menüpunkt STANDALONE, TIMEBASE haben Sie die Möglichkeit die Fade Time und Next Time von 1 Sekunde auf 1/10 Sekunde umzustellen.

Übernehmen der DMX Werte von einem externen Pult:

Um die DMX-Werte eines angeschlossenen Pultes zu übernehmen müssen Sie zuerst den Capture DMX Eingang freischalten. Hierzu gehen Sie zum Menüpunkt CAPT DMX. Das Display zeigt Ihnen jetzt CAPTURE DMX 01/01, mit der Übernahmetaste schalten Sie auf START CAPTURE. Nun reagiert der P12 auf die Signale des externen Pultes.

Start des Standalone-Programms:

Rufen Sie das STANDALONE-Menü auf und navigieren Sie bis zum Untermenü RUN. Bestätigen die Auswahl durch Drücken der Tastenkombination "ENTER" (drücken, gedrückt halten) und gleichzeitig "ESC". Das Display zeigt dann: S-ALONE: 01/XX und das Programm läuft in einer Endlosschleife ab.

Deaktivieren: Drücken Sie die Taste "ESC", halten Sie diese gedrückt und drücken Sie dann zusätzlich "ENTER". Das Menü springt eine Ebene zurück und RUN wird im Display angezeigt.

Betrieb über Master-Slave Funktion:

Verbinden Sie die P12 über DMX Leitungen und aktivieren Sie bei allen Slave-Geräten den Menüpunkt REMOTE. Navigieren Sie dazu im STANDALONE-Menü bis zum Untermenü REMOTE. Aktivieren Sie die Funktion REMOTE durch die Tastenkombination "ENTER" drücken, gedrückt halten und zusätzlich "ESC" drücken. Der Scheinwerfer befindet sich im Slave-Modus, wenn im Display der Status REMOTE INACTIVE oder REMOTE ACTIVE dargestellt wird.

REMOTE INACTIVE: Der P12 befindet sich im Slave-Modus empfängt aber kein DMX-Signal.

REMOTE ACTIVE: Der P12 befindet sich im Slave-Modus und empfängt ein DMX-Signal.

Das Master-Gerät wird über den Menüpunkt MODIFY programmiert und über RUN (durch die Tastenkombination "ENTER" drücken, gedrückt halten und zusätzlich "ESC" drücken) gestartet.

Ab Scheinwerfer-Software 1.5 kann der Standalone-Betrieb ebenfalls über unsere angebotene App programmiert werden.

5.7 INFO-Menü

Im Info-Menü werden Sie über den jeweiligen Software- und Firmwarestand, über die Gesamtbetriebszeit und die unterschiedlichen Temperaturen des Scheinwerfers informiert. Die ersten beiden Menüpunkte im Bereich Info sind der Softwarestand und der Firmwarestand, wobei der Softwarestand eine wichtige Information für unseren Service bei Serviceanfragen ist, der Firmwarestand eine weniger wichtige interne Information. Unter dem Menüpunkt TOT OPERATE TIME wird die komplette Betriebszeit des Scheinwerfers angezeigt. Der Menüpunkt TOT LAMP TIME gibt Auskunft über die reine Betriebszeit des LED-Moduls. Unter TOT BAT CHARGE TIME wird die komplette Ladezeit des Akkus (Akkupufferung) angezeigt. Die TOT OPERATE TIME und die und die TOT BAT CHARGE TIME können nicht gelöscht werden!

Des weiteren werden folgende Temperaturen angezeigt:

TEMP BASE LCD, die Temperatur auf der Displayplatine

TEMP BASE PS, die Temperatur des Netzteiles

TEMP HEAD MAIN, die Temperatur der Kopfplatine

TEMP HEAD DRV, die Temperatur der LED-Treiber-Platine

TEMP HEAD LED, die Temperatur des LED-Moduls

TEMP HEAD AMBIENT, die Temperatur im Kopf neben dem Lufteinlass (Umgebungstemperatur)

Es wird jeweils die aktuelle sowie die maximale Temperatur angezeigt. Die maximalen Temperaturen können einzeln gelöscht werden.

5.8 Shortcuts - Schnellbedienung

ESC + DOWN

Durch Drücken der Taste ESC + DOWN im Hauptbildschirm wird der Scheinwerfer vom programmierten Lumen Radio Wireless-Sender abgemeldet. Der Scheinwerfer ist nun wieder bereit in einen anderen Sender eingebucht zu werden.

ENTER + UP

Wird im Hauptbildschirm ENTER + UP gedrückt wird die Bildschirmorientierung um 180° gedreht.

6. Kanalbelegung

6.1 Übersicht DMX-Modi P12 Profile

Der P12 Profile verfügt über 2 unterschiedliche DMX-Modi. Der jeweilige Modus lässt sich im Menüpunkt PERSONALITY, DMX MODE einstellen. Der eingestellte Mode wird im Hauptmenü angezeigt.

	Mode 1(M1)	Mode 2 (M2)
Kanal 1	Pan	Pan
Kanal 2	Pan fein	Pan fein
Kanal 3	Tilt	Tilt
Kanal 4	Tilt fein	Tilt fein
Kanal 5	Steuerkanal	Steuerkanal
Kanal 6	Shutter	Shutter
Kanal 7	Dimmer	Dimmer
Kanal 8	Fokus	Dimmer fein
Kanal 9	Zoom	Fokus
Kanal 10	Autofokus Distanz	Fokus fein
Kanal 11	Autofokus Abgleich	Zoom
Kanal 12	Iris	Zoom fein
Kanal 13	Gobo 1	Autofokus Distanz
Kanal 14	Gobo 1 Rotation	Autofokus Abgleich
Kanal 15	Gobo 2	Iris
Kanal 16	Gobo 2 Rotation	Iris fein
Kanal 17	Blende 1a	Gobo 1
Kanal 18	Blende 1b	Gobo 1 Rotation
Kanal 19	Blende 2a	Gobo 1 Rotation fein
Kanal 20	Blende 2b	Gobo 2
Kanal 21	Blende 3a	Gobo 2 Rotation
Kanal 22	Blende 3b	Gobo 2 Rotation fein
Kanal 23	Blende 4a	Blende 1a
Kanal 24	Blende 4b	Blende 1a fein
Kanal 25	Blende-Rotation	Blende 1b
Kanal 26	Farbrad	Blende 1b fein
Kanal 27	Cyan	Blende 2a
Kanal 28	Magenta	Blende 2a fein
Kanal 29	Yellow	Blende 2b
Kanal 30	СТО	Blende 2b fein
Kanal 31	Sparkle	Blende 3a
Kanal 32	Sparkle Geschwindigkeit	Blende 3a fein
Kanal 33	Prisma 1	Blende 3b
Kanal 34	Prisma 1 Rotation	Blende 3b fein
Kanal 35	Prisma 2	Blende 4a
Kanal 36	Prisma 2 Rotation	Blende 4a fein
Kanal 37	Frost 1	Blende 4b
Kanal 38	Frost 2	Blende 4b fein
Kanal 39	Effektmakro	Blende-Rotation
Kanal 40	Pan/Tilt-Geschwindigkeit	Blende-Rotation fein
Kanal 41	Effekt-Geschwindigkeit	Farbrad
Kanal 42	Blackout Move	Cyan
		•

P12

Kanal 43	Cyan fein
Kanal 44	Magenta
Kanal 45	Magenta fein
Kanal 46	Yellow
Kanal 47	Yellow fein
Kanal 48	СТО
Kanal 49	CTO fein
Kanal 50	Sparkle
Kanal 51	Sparkle Geschwindigkeit
Kanal 52	Prisma 1
Kanal 53	Prisma 1 Rotation
Kanal 54	Prisma 1 Rotation fein
Kanal 55	Prisma 2
Kanal 56	Prisma 2 Rotation
Kanal 57	Prisma 2 Rotation fein
Kanal 58	Frost 1
Kanal 59	Frost 2
Kanal 60	Effektmakro
Kanal 61	Pan/Tilt-Geschwindigkeit
Kanal 62	Effekt-Geschwindigkeit
Kanal 63	Blackout Move

6.2 DMX-Kanalfunktionen P12 Profile

M1	M2	M3	Funktion	DMX
1	1		Pan (X) Bewegung 546,74°	000-255
2	2		Pan (X) fein (16 Bit)	000-255
3	3		Tilt (Y) Bewegung 281,16°	000-255
4	4		Tilt (Y) fein (16 Bit)	000-255
5	5		Steuerkanal Um gleichmäßiges Ausdimmen manuell über Fader für alle Lichtmischpulte zu ermöglichen stehen 5 verschiedene Einstellungen für die DMX-Glättung zur Verfügung. Sollte bei manchen DMX-Pulten das DMX-Signal abreißen oder zu wenige Pakete gesendet werden, kann mit diesem Kanal das Ansprechverhalten des Scheinwerfers angepasst werden. Die Einstellung für minimale DMX-Glättung sollte bei den meisten gängigen Pulten funktionieren. Die Werte für DMX-Glättung müssen Dauerhaft an den Scheinwerfer gesendet werden. Bei den anderen Werten wie z.B. Cooling Mode, Farbtemperatur usw. müssen die Werte für 2 Sekunden anliegen, dann wird das Gerät dauerhaft umgeschaltet. (Wie bei der Umstellung im Menü PERSONALITY)	
			Einstellung für minimale DMX-Glättung (Eine gedimmte Shuttersequenz ist möglich) Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam) nicht belegt	000-007 008-031
			Einstellung für minimale/mittlere DMX-Glättung Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam) nicht belegt	032-039 040-063
			Einstellung für mittlere DMX-Glättung Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam) nicht belegt	064-071 072-095
			Einstellung für mittlere/maximale DMX-Glättung Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam)	096-103
			BACKLIGHT MODE - Display-Hintergrundbeleuchtung AUTO - der Scheinwerfer steuert die Hintergrundbeleuchtung automatisch ON - die Hintergrundbeleuchtung ist immer an OFF - die Hintergrundbeleuchtung ist immer aus, bis eine Taste gedrückt wird	104-104 105-105 106-106
			DISPLAY ORIANTATION - Displayausrichtung STANDARD - das display ist zu lesen wenn der Scheinwerfer steht FLIP - die Displayausrichtung ist um 180° gedreht, hängend lesbar nicht belegt	107-107 108-108 109-109
			MAIN SCREEN MODE - Ansicht Hauptbildschirm STANDARD - der Hauptbildschirm zeigt die DMX-Adresse, den DMX-Mode und bei aktiviertem Wireless die Feldstärke an.	110-110
			USER FIXTURE ID - der Hauptbildschirm zeigt die frei definierbare Fixture-ID / Scheinwerfernummer an nicht belegt	111-111
			USER FIXTURE ID SET - Scheinwerfernummer setzen	114-114
			SET - hiermit kann die USER ID eingestellt werden. der Scheinwerfer übernimmt den 16Bit Wert von Pan für die USER ID	113-113
			nicht belegt	114-127

Einstellung für maximale DMX-Glättung Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam)	128-135
DIMMER CURVE - Einstellung der Dimmerkurve LINEAR - lineare Dimmerkurve SQUARE - exponentielle Dimmerkurve SQUARE INVERS - exponentiell inverse Dimmerkurve nicht belegt	136-136 137-137 138-138 139-142
FROST CURVE - Einstellung der Frostkurve LINEAR - lineare Frostkurve SQUARE INVERS - exponentiell inverse Frostkurve nicht belegt	143-143 144-144 145-145
PAN/TILT SPEED - Pan/Tilt-Geschwindigkeit WHISPER SILENT MEDIUM FAST	146-146 147-147 148-148 149-149
EFFECT SPEED - Effekt-Geschwindigkeit WHISPER SILENT MEDIUM FAST	150-150 151-151 152-152 153-153
LED FADE OUT MODE - Art der Ausdimmung STANDARD SOFT nicht belegt	154-154 155-155 156-159
COOLING MODE - Einstellung der Lüfterlautstärke und der Helligkeit Die Umschaltung erfolgt mit Dimmer/Shutter zu (DMX 000) dann nach 2 Sekunden außer die Schalter "SAFE MODE SWITCH" im PERSONALITY-Menü sthet auf OFF, dann kann die Umschaltung direkt erfolgen ohne dass Dimmer und Shutter zu sein müssen.	
THEATRE WHISPER THEATRE SILENT STANDARD BOOST LONGLIFE nicht belegt	160-160 161-161 162-162 163-163 164-164 165-207
CAMERA MODE - Einstellung der LED-Wiederhofrequenz 50Hz 60Hz FLEX - 600Hz High FLEX - 3kHz nicht belegt	208-215 216-223 224-227 228-231 232-239
RESET - ein Grundreset des Scheinwerfers wird durchgeführt Reset (nach 2 Sekunden) nicht belegt	240-247 248-255

6	6	Shutter	
		Shutter zu	000-015
		Shutter auf	016-095
		Shutter pulsierend öffnen >20Hz (schnell - langsam)	096-110
		Shutter auf	111-111
		Fade-Effekt mit Dimmer (langsam - schnell)	112-125
		Shutter auf	126-126
		Shutter zu	127-126
		Shutter pulsierend öffnen <20Hz (schnell - langsam)	128-142
		Shutter auf	143-143
		Shutter pulsierend schließen (schnell - langsam)	144-158
		Shutter zu	159-159
		Shutter fade, 0% (schnell - langsam)	160-174
		Shutter auf	175-175
		Shutter fade, 100% (schnell - langsam)	176-190
		Shutter zu	191-191
		Shutter Zufall 100% (schnell - langsam)	192-206
		Shutter auf	207-207
		Shutter Zufall 0% (schnell - langsam)	208-222
		Shutter zu	223-223
		Shutter Zufall fade 0% (schnell - langsam)	224-238
		Shutter auf	239-239
		Shutter Zufall fade 100% (schnell - langsam)	240-254
		Shutter auf	255-255
7	7	Dimmer 0 - 100%	000-255
	8	Dimmer fein (16Bit)	000-255
	_		
8	9	Fokus 0-100%	000-255
	10	Fokus fein (16 Bit)	000-255
9	11	Zoom 0 -100% (nah 5.7° - weit 60°)	000-255
			1
	12	Zoom fein (16 Bit)	000-255
10	13	Autofokus Distanz	
'0	13	Autofokus aus	000-001
		Autofokus 0 m - 100 m	000-001
		Autolokus u m - 100 m	002-255
11	14	Autofokus Feinabgleich	+
''	'-	Autofokus Feinabgleich - 128 Mittelstellung	000-255
		Adiolokus i elilabyleicii - 120 Milleistelluliy	000-233
12	15	Iris 0-100% (offen -> zu)	000-255
'-	'	113 0 100 % (Officity 2 Ld)	000 200
	16	Iris fein (16Bit)	000-255
	. ັ		330 200
	İ	Goborad 1	
		Gobo 0	000-007
		Gobo 1	008-015

13	17		Gobo 2	016-023
			Gobo 3	024-031
			ಾಸ್ಟ್ರಿಕ್ಕ್	
			Gobo 4	032-039
			Gobo 5	040-047
			Gobo 6	048-255
14	18		Gobopositionierung / -rotation 1	200 404
			Gobopositionierung 0°-540° Goborotation rechts (schnell - langsam)	000-191 192-222
			Goborotation Stop	223-224
			Goborotation links (langsam - schnell)	225-255
	19		Gobopositionierung / -rotation 1 fein (16 Bit)	000-255
15	20		Goborad 2 - rotierende Gobos Gobo 0	000-007
			GODO 0	000-007
			Gobo 1	008-015
			Gobo 2	016-023
			Gobo 3	024-031
			Gobo 4	032-039
			Gobo 5	040-047
			Gobo 6	048-255
		<u> </u>		

16	21	Gobopositionierung / -rotation 2	
		Gobopositionierung 0°-540°	000-191
		Goborotation rechts (schnell - langsam)	192-222
		Goborotation Stop	223-224
		Goborotation links (langsam - schnell)	225-255
		and the second s	
	22	Gobopositionierung / -rotation 2 fein (16 Bit)	000-255
17	23	Blende 1a 0-100%	000-255
	24	Blende 1a fein (16 Bit)	000-255
18	25	Blende 1b 0-100%	000-255
	26	Blende 1b fein (16 Bit)	000-255
19	27	Blende 2a 0-100%	000-255
	00	DI 1 0 6 : (40 DW)	200.055
	28	Blende 2a fein (16 Bit)	000-255
20	29	Blende 2b 0-100%	000-255
	30	Blende 2b fein (16 Bit)	000-255
21	31	Blende 3a 0-100%	000-255
	32	Blende 3a fein (16 Bit)	000-255
22	33	Blende 3b 0-100%	000-255
	34	Blende 3b fein (16 Bit)	000-255
23	35	Blende 4a 0-100%	000-255
	36	Blende 4a fein (16 Bit)	000-255
24	37	Blende 4b 0-100%	000-255
	38	Blende 4b fein (16 Bit)	000-255
25	39	Blendenschieber-Rotation -55° / +55°	000-255
	40	Blendenschieber-Rotation fein (16 Bit)	000-255
26	41	Farbrad	
	''	Weiss	000-001
		Weiss / Rot	002-003
		Rot	002-003
			004-005
		Rot / Gelb	l l
		Gelb	008-009
		Gelb / Magenta	010-011
		Magenta	012-013
		Magenta / Grün	014-015
		Grün	016-017
		Grün / Orange	018-019

			1000 004
		Orange	020-021
		Orange / Dunkelblau	022-023
		Dunkelblau Dunkelblau Dunkelblau	024-025
		Dunkelblau / Pink	026-027
		Pink	028-029
		Pink / HCRI	030-031
		HCRI	032-033
		HCRI / Weiss	034-035
		Farben linear: Weiss - Rot - Gelb - Magenta - Grün - Orange - Dunkelblau - Pink - HCRI - Weiss	064-191
		Farbraddurchlauf rechts (schnell - langsam)	192-223
		Farbraddurchlauf links (langsam - schnell)	224-255
		, j	
27	42	Cyan (8 Bit) 0-100%	000-255
	43	Cyan fein (16 Bit)	000-255
28	44	Magenta (8 Bit) 0-100%	000-255
	45	Magenta fein (16 Bit)	000-255
29	46	Yellow (Gelb) (8 Bit) 0-100%	000-255
	1 17	V. II. (0. II.) (1. (4.0 P.))	000.055
	47	Yellow (Gelb) fein (16 Bit)	000-255
30	48	CTO (8 Bit) 0-100%	000-255
	49	CTO fein (16 Bit)	000-255
31	50	Sparkle - Glittereffekt	
		Sparkle Effekt inaktiv	000-000
		Sparkle Effekt Intensität (minimum - maximum)	001-255
32	51	Sparkle Geschwindigkeit	
		Sparkle Effekt gefadet (langsam -> schnell)	000-031
		Sparkle Effekt geschaltet (langsam -> schnell)	032-063
		Wiederholung der Fade- und Schaltblöcke	064-255
33	52	Prisma 1	
		Offen	000-007
		Prisma 1 (5fach linear)	008-255
34	53	Prisma 1 Positionierung / Rotation	
		Prisma Positionierung (0°-540°)	000-191
		Prisma Rotation rechts (schnell -> langsam)	192-222
		Prisma Rotation stop	223-224
		Prisma Rotation links (langsam -> schnell)	225-255
	54	Prisma 1 Positionierung / Rotation fein (16 Bit)	000-255
35	55	Prisma 2	
33	"		000-007
			008-255
		1 Homa 2 (ordon troloforning)	000-200
35	55	Prisma 2 Offen Prisma 2 (3fach kreisförmig)	

36	56	Prisma 2 Positionierung / Rotation Prisma Positionierung (0°-540°) Prisma Rotation rechts (schnell -> langsam) Prisma Rotation stop Prisma Rotation links (langsam -> schnell)	000-191 192-222 223-224 225-255
	57	Prisma 2 Positionierung / Rotation fein (16 Bit)	000-255
37	58	Frost 1 Frost 0-100%	000-255
38	59	Frost 2 Frost 0-100%	000-255
39	60	Effektmakro Makro inaktiv Makro 001 - Makro 255	000-000 001-255
40	61	Pan/Tilt Geschwindigkeit Bewegung in Echtzeit Bewegung zeitverzögert (schnell - langsam)	000-003 004-255
41	62	Effektgeschwindigkeit Effekte in Echtzeit Effekte zeitverzögert (schnell - langsam)	000-003 004-255
42	63	Blackout Move Nicht belegt Blackout bei Pan/Tilt Blackout bei Gobo, Farbe, Prisma, CMY, Iris, Frost Blackout bei Gobo, Farbe, Prisma, CMY, Iris, Frost, Zoom, Fokus Blackout bei Gobo, Farbe, Prisma, CMY, Iris, Frost, Pan/Tilt Blackout bei Gobo, Farbe, Prisma, CMY, Iris, Frost, Zoom, Fokus, Pan/Tilt	000-095 096-127 128-159 160-191 192-223 224-255

6.3 Übersicht DMX-Modi P12 Spot

Der P12 Spot verfügt über 2 unterschiedliche DMX-Modi. Der jeweilige Modus lässt sich im Menüpunkt PERSONALITY, DMX MODE einstellen. Der eingestellte Mode wird im Hauptmenü angezeigt.

	Mode 1(M1)	Mode 2 (M2)
Kanal 1	Pan	Pan
Kanal 2	Pan fein	Pan fein
Kanal 3	Tilt	Tilt
Kanal 4	Tilt fein	Tilt fein
Kanal 5	Steuerkanal	Steuerkanal
Kanal 6	Shutter	Shutter
Kanal 7	Dimmer	Dimmer
Kanal 8	Fokus	Dimmer fein
Kanal 9	Zoom	Fokus
Kanal 10	Autofokus Distanz	Fokus fein
Kanal 11	Autofokus Abgleich	Zoom
Kanal 12	Iris	Zoom fein
Kanal 13	Gobo 1	Autofokus Distanz
Kanal 14	Gobo 1 Rotation	Autofokus Abgleich

P12

	0-10	1.4.
Kanal 15	Gobo 2	Iris
Kanal 16	Gobo 2 Rotation	Iris fein
Kanal 17	Animationsrad	Gobo 1
Kanal 18	Animationsrad Rotation	Gobo 1 Rotation
Kanal 19	Farbrad	Gobo 1 Rotation fein
Kanal 20	Cyan	Gobo 2
Kanal 21	Magenta	Gobo 2 Rotation
Kanal 22	Yellow	Gobo 2 Rotation fein
Kanal 23	СТО	Animationsrad
Kanal 24	Sparkle	Animationsrad Rotation
Kanal 25	Sparkle Geschwindigkeit	Farbrad
Kanal 26	Prisma 1	Cyan
Kanal 27	Prisma 1 Rotation	Cyan fein
Kanal 28	Prisma 2	Magenta
Kanal 29	Prisma 2 Rotation	Magenta fein
Kanal 30	Frost 1	Yellow
Kanal 31	Frost 2	Yellow fein
Kanal 32	Effektmakro	СТО
Kanal 33	Pan/Tilt-Geschwindigkeit	CTO fein
Kanal 34	Effekt-Geschwindigkeit	Sparkle
Kanal 35	Blackout Move	Sparkle Geschwindigkeit
Kanal 36		Prisma 1
Kanal 37		Prisma 1 Rotation
Kanal 38		Prisma 1 Rotation fein
Kanal 39		Prisma 2
Kanal 40		Prisma 2 Rotation
Kanal 41		Prisma 2 Rotation fein
Kanal 42		Frost 1
Kanal 43		Frost 2
Kanal 44		Effektmakro
Kanal 45		Pan/Tilt-Geschwindigkeit
Kanal 46		Effekt-Geschwindigkeit
Kanal 47		Blackout Move

6.4 DMX-Kanalfunktionen P12 Spot

M1	M2	М3	Funktion	DMX
1	1		Pan (X) Bewegung 546,74°	000-255
2	2		Pan (X) fein (16 Bit)	000-255
3	3		Tilt (Y) Bewegung 281,16°	
4	4		Tilt (Y) fein (16 Bit)	000-255
5	5		Steuerkanal Um gleichmäßiges Ausdimmen manuell über Fader für alle Lichtmischpulte zu ermöglichen stehen 5 verschiedene Einstellungen für die DMX-Glättung zur Verfügung. Sollte bei manchen DMX-Pulten das DMX-Signal abreißen oder zu wenige Pakete gesendet werden, kann mit diesem Kanal das Ansprechverhalten des Scheinwerfers angepasst werden. Die Einstellung für minimale DMX-Glättung sollte bei den meisten gängigen Pulten funktionieren. Die Werte für DMX-Glättung müssen Dauerhaft an den Scheinwerfer gesendet werden. Bei den anderen Werten wie z.B. Cooling Mode, Farbtemperatur usw. müssen die Werte für 2 Sekunden anliegen, dann wird das Gerät dauerhaft umgeschaltet. (Wie bei der Umstellung im Menü PERSONALITY)	
			Einstellung für minimale DMX-Glättung (Eine gedimmte Shuttersequenz ist möglich) Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam) nicht belegt	000-007 008-031
			Einstellung für minimale/mittlere DMX-Glättung Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam) nicht belegt	032-039 040-063
			Einstellung für mittlere DMX-Glättung Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam) nicht belegt	064-071 072-095
			Einstellung für mittlere/maximale DMX-Glättung Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam)	096-103
			BACKLIGHT MODE - Display-Hintergrundbeleuchtung AUTO - der Scheinwerfer steuert die Hintergrundbeleuchtung automatisch ON - die Hintergrundbeleuchtung ist immer an OFF - die Hintergrundbeleuchtung ist immer aus, bis eine Taste gedrückt wird	104-104 105-105 106-106
			DISPLAY ORIANTATION - Displayausrichtung STANDARD - das display ist zu lesen wenn der Scheinwerfer steht FLIP - die Displayausrichtung ist um 180° gedreht, hängend lesbar nicht belegt	107-107 108-108 109-109
			MAIN SCREEN MODE - Ansicht Hauptbildschirm STANDARD - der Hauptbildschirm zeigt die DMX-Adresse, den DMX-Mode und bei aktiviertem Wireless die Feldstärke an. USER FIXTURE ID - der Hauptbildschirm zeigt die frei definierbare Fixture-ID / Scheinwerfernummer an nicht belegt.	110-110
			user fixture id set - Scheinwerfernummer setzen SET - hiermit kann die USER ID eingestellt werden. der Scheinwerfer übernimmt den 16Bit Wert von Pan für die USER ID nicht belegt	112-112 113-113 114-127

	Einstellung für maximale DMX-Glättung Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam)	128-135
	DIMMER CURVE - Einstellung der Dimmerkurve LINEAR - lineare Dimmerkurve SQUARE - exponentielle Dimmerkurve SQUARE INVERS - exponentiell inverse Dimmerkurve nicht belegt	136-136 137-137 138-138 139-142
	FROST CURVE - Einstellung der Frostkurve LINEAR - lineare Frostkurve SQUARE INVERS - exponentiell inverse Frostkurve nicht belegt	143-143 144-144 145-145
	PAN/TILT SPEED - Pan/Tilt-Geschwindigkeit WHISPER SILENT MEDIUM FAST	146-146 147-147 148-148 149-149
	EFFECT SPEED - Effekt-Geschwindigkeit WHISPER SILENT MEDIUM FAST	150-150 151-151 152-152 153-153
	LED FADE OUT MODE - Art der Ausdimmung STANDARD SOFT nicht belegt	154-154 155-155 156-159
	COOLING MODE - Einstellung der Lüfterlautstärke und der Helligkeit Die Umschaltung erfolgt mit Dimmer/Shutter zu (DMX 000) dann nach 2 Sekunden außer die Schalter "SAFE MODE SWITCH" im PERSONALITY-Menü sthet auf OFF, dann kann die Umschaltung direkt erfolgen ohne dass Dimmer und Shutter zu sein müssen.	
	THEATRE WHISPER THEATRE SILENT STANDARD BOOST LONGLIFE nicht belegt	160-160 161-161 162-162 163-163 164-164 165-207
	CAMERA MODE - Einstellung der LED-Wiederhofrequenz 50Hz 60Hz FLEX - 600Hz High FLEX - 3kHz nicht belegt	208-215 216-223 224-227 228-231 232-239
	RESET - ein Grundreset des Scheinwerfers wird durchgeführt Reset (nach 2 Sekunden) nicht belegt	240-247 248-255

6	6	Shutter	
		Shutter zu	000-015
		Shutter auf	016-095
		Shutter pulsierend öffnen >20Hz (schnell - langsam)	096-110
		Shutter auf	111-111
		Fade-Effekt mit Dimmer (langsam - schnell)	112-125
		Shutter auf	126-126
		Shutter zu	127-126
		Shutter pulsierend öffnen <20Hz (schnell - langsam)	128-142
		Shutter auf	143-143
		Shutter pulsierend schließen (schnell - langsam)	144-158
		Shutter zu	159-159
		Shutter fade, 0% (schnell - langsam)	160-174
		Shutter auf	175-175 176-190
		Shutter fade, 100% (schnell - langsam) Shutter zu	176-190
		Shutter Zu Shutter Zufall 100% (schnell - langsam)	191-191
		Shutter auf	207-207
		Shutter aur Shutter Zufall 0% (schnell - langsam)	207-207
		Shutter zu	223-223
		Shutter Zufall fade 0% (schnell - langsam)	224-238
		Shutter auf	239-239
		Shutter Zufall fade 100% (schnell - langsam)	240-254
		Shutter auf	255-255
7	7	Dimmer 0 - 100%	000-255
	igsqcup		
	8	Dimmer fein (16Bit)	000-255
8	9	Fokus 0-100%	000-255
	10	Fokus fein (16 Bit)	000-255
		70 am 0 1000/ (a-la 5.70 at 1.000)	000 077
9	11	Zoom 0 -100% (nah 5.7° - weit 60°)	000-255
	12	Zoom fein (16 Bit)	000-255
10	13	Autofokus Distanz	
		Autofokus aus	000-001
		Autofokus 0 m - 100 m	002-255
		la contra de la contra de la contra de la contra de la contra della contra della contra de la contra della co	
11	14	Autofokus Feinabgleich	000 0==
		Autofokus Feinabgleich - 128 Mittelstellung	000-255
12	15	Iris 0-100% (offen -> 711)	000 055
12	15	Iris 0-100% (offen -> zu)	000-255
	16	Iris fein (16Bit)	000-255
	[
13	17	Goborad 1	
		Gobo 0	000-007
		Gobo 1	008-015
			000-015

		Gobo 2	016-023
		Gobo 3	024-031
		37.55°	
		Gobo 4	032-039
		Gobo 5	040-047
		Gobo 6	048-255
14	18	Gobopositionierung / -rotation 1	
		Gobopositionierung 0°-540° Goborotation rechts (schnell - langsam)	000-191 192-222
		Goborotation Stop	223-224
		Goborotation links (langsam - schnell)	225-255
	19	Gobopositionierung / -rotation 1 fein (16 Bit)	000-255
15	20	Goborad 2 - rotierende Gobos	
		Gobo 0	000-007
			000 045
		Gobo 1	008-015
		Gobo 2	016-023
		Gobo 3	024-031
		Gobo 4	032-039
		Gobo 5	040-047
		Gobo 6	048-255

16	21	Gobopositionierung / -rotation 2	000 101
		Gobopositionierung 0°-540°	000-191
		Goborotation rechts (schnell - langsam)	192-222
		Goborotation Stop	223-224
		Goborotation links (langsam - schnell)	225-255
	22	Gobopositionierung / -rotation 2 fein (16 Bit)	000-255
17	23	Animationsrad	000-255
		Animationsrad open	000-007
		Animationsrad horizontal "Wasser"	008-015
		Animationsrad Vertikal "Feuer"	016-255
18	24	Animationsrad Rotation	000-255
	- '	Ohne Funktion	000-191
		Animationsrad Rotation rechts (schnell - langsam)	192-222
		Animationsrad Rotation Stop	223-224
		l '	225-255
		Animationsrad Rotation links (langsam - schnell)	225-255
19	25	Farbrad	
		Weiss	000-001
		Weiss / Rot	002-003
		Rot	004-005
		Rot / Gelb	006-007
		Gelb	008-009
		Gelb / Magenta	010-011
		Magenta	012-013
		Magenta / Grün	014-015
		Grün	016-017
		Grün / Orange	018-019
		Orange	020-021
			I
		Orange / Dunkelblau	022-023
		Dunkelblau	024-025
		Dunkelblau / Pink	026-027
		Pink	028-029
		Pink / HCRI	030-031
		HCRI	032-033
		HCRI / Weiss	034-035
		Farben linear: Weiss - Rot - Gelb - Magenta - Grün - Orange - Dunkelblau - Pink - HCRI - Weiss	064-191
		Farbraddurchlauf rechts (schnell - langsam)	192-223
		Farbraddurchlauf links (langsam - schnell)	224-255
20	26	Cyan (8 Bit) 0-100%	000-255
	27	Cyan fein (16 Bit)	000-255
21	28	Magenta (8 Bit) 0-100%	000-255
	29	Magenta fein (16 Bit)	000-255
22	30	Yellow (Gelb) (8 Bit) 0-100%	000-255
	31	Yellow (Gelb) fein (16 Bit)	000-255

23	32	CTO (8 Bit) 0-100%	000-255
	33	CTO fein (16 Bit)	000-255
24	34	Sparkle - Glittereffekt Sparkle Effekt inaktiv Sparkle Effekt Intensität (minimum - maximum)	000-000 001-255
25	35	Sparkle Geschwindigkeit Sparkle Effekt gefadet (langsam -> schnell) Sparkle Effekt geschaltet (langsam -> schnell) Wiederholung der Fade- und Schaltblöcke	000-031 032-063 064-255
26	36	Prisma 1 Offen Prisma 1 (5fach linear)	000-007 008-255
27	37	Prisma 1 Positionierung / Rotation Prisma Positionierung (0°-540°) Prisma Rotation rechts (schnell -> langsam) Prisma Rotation stop Prisma Rotation links (langsam -> schnell)	000-191 192-222 223-224 225-255
	38	Prisma 1 Positionierung / Rotation fein (16 Bit)	000-255
28	39	Prisma 2 Offen Prisma 2 (3fach kreisförmig)	000-007 008-255
29	40	Prisma 2 Positionierung / Rotation Prisma Positionierung (0°-540°) Prisma Rotation rechts (schnell -> langsam) Prisma Rotation stop Prisma Rotation links (langsam -> schnell)	000-191 192-222 223-224 225-255
	41	Prisma 2 Positionierung / Rotation fein (16 Bit)	000-255
30	42	Frost 1 Frost 0-100%	000-255
31	43	Frost 2 Frost 0-100%	000-255
32	44	Effektmakro Makro inaktiv Makro 001 - Makro 255	000-000 001-255
33	45	Pan/Tilt Geschwindigkeit Bewegung in Echtzeit Bewegung zeitverzögert (schnell - langsam)	000-003 004-255
34	46	Effektgeschwindigkeit Effekte in Echtzeit Effekte zeitverzögert (schnell - langsam)	000-003 004-255

35	47	Blackout Move	
		Nicht belegt	000-095
		Blackout bei Pan/Tilt	096-127
		Blackout bei Gobo, Farbe, Prisma, CMY, Iris, Frost	128-159
		Blackout bei Gobo, Farbe, Prisma, CMY, Iris, Frost, Zoom, Fokus	160-191
		Blackout bei Gobo, Farbe, Prisma, CMY, Iris, Frost, Pan/Tilt	192-223
		Blackout bei Gobo, Farbe, Prisma, CMY, Iris, Frost, Zoom, Fokus, Pan/Tilt	224-255

6.5 Steuerkanal

Über den Steuerkanal können verschieden Funktionen des Scheinwerfers permanent umgeschaltet werden. Folgende Funktionen können über den Steuerkanal umgeschaltet werden.

Ansprechverhalten des Scheinwerfers beim Ausdimmen über Fader

BACKLIGHT MODE - Display Hintergrundbeleuchtung

DISPLAY ORIENTATION - Displayausrichtung

MAIN SCREEN MODE - Ansicht Hauptbildschirm

USER FIXTURE ID SET - Scheinwerfernummer setzen

DIMMER CURVE - Einstellung der Dimmerkurve

FROST CURVE - Einstellung der Frostkurve

PAN/TILT SPEED - Pan/Tilt-Geschwindigkeit

EFFECT SPEED - Effekt-Geschwindigkeit

LED FADE OUT MODE - Art der Ausdimmung

COOLING MODE - Einstellung der Lüfterlautstärke und der Helligkeit

CAMERA MODE - Einstellung der LED-Wiederholfrequenz

RESET - Ein Grundreset des Scheinwerfers wird durchgeführt

Die Details hierzu siehe DMX-Kanalfunktionen für den P12 Profile auf der Seite 23 und für den P12 Spot auf der Seite 31.

6.6 Zoom, Autofokus Distanz, Autofokus Abgleich

Mithilfe der beiden Kanäle Autofokus Distanz und Autofokus Abgleich kann ab Software Ver. 1.5 der Fokus über den ganzen Zoombereich automatisch nachgeregelt werden

6.7 Sparkle Effekt, Sparklegeschwindigkeit

Über diesen Kanal können in Verbindung mit dem Fokus Animationseffekte erzeugt werden. Je nach Intensität wird die Abbildung mehr oder weniger zum pulsieren angeregt. Dieser Effekt kann gefadet oder geschaltet werden.

7. Service

7.1 Servicemenü

RESET FIXTURE

Auf den Befehl "Reset" führt der P12 eine Initialisierung auf seine Startwerte aus. Es ist der gleiche Vorgang wie nach dem Einschalten des P12. Sollte eine Fehlermeldung im Display erscheinen, könnte dies eine erste Maßnahme sein, diese zu beheben.

ERROR LIST

Der P12 speichert alle auftretenden Fehler intern ab. Eine Fehlermeldung kann eine harmlose Ursache haben. Bei öfters auftretenden Fehlermeldungen kontaktieren Sie bitte ihren Händler bzw. den JB-Lighting Service. Alle Fehlermeldungen werden mit der jeweiligen Häufigkeit angezeigt und können gelöscht werden.

FUNCTION TEST

Diese Funktion erlaubt Ihnen alle Funktionen des P12 zu testen ohne den Betrieb über ein Lichtmischpult. Die Pan/Tilt Rückstellung ist dabei deaktiviert.

DMX TEST

Über diesen Menüpunkt lässt sich der DMX-Eingang testen. Wählen Sie über die Funktionstasten den zu testenden DMX Kanal aus. Das Display zeigt den ankommenden Wert an, gleichzeitig reagiert der P12 entsprechend.

INIT PAN TILT

Der P12 wird ab Werk in der Pan/Tilt Position kalibriert. Verliert er diese Kalibrierung, d.h. schlägt er gegen den Anschlag oder findet seine Position nicht mehr, so kann er über diese Funktion neu initialisiert werden. Dieser Vorgang dauert ungefähr 3-4 Minuten und endet mit einem Reset des Scheinwerfers.

DISPLAY CONTRAST

Bei starker Erwärmung kann sich der Kontrast des LCD Displays verändern. In diesem Menüpunkt lässt sich der Kontrast nachstellen.

FINE ADJUST

Um in den Menübereich Fineadjust zu gelangen muss die Taste "ENTER" gedrückt und gehalten werden und dann zusätzlich mit der gegenüberliegenden Taste "ESC" bestätigt werden.

Pan:

Sollte der PAN bei gleichen DMX-Werten zu große Differenzen aufweisen, kann mit diesem Menüpunkt der PAN kalibriert werden. Sollten Korrekturen von mehr als 3-4 Grad notwendig sein kontaktieren Sie bitte Ihren Händler bzw. den JB-Lighting Service.

Tilt:

Sollte der Tilt bei gleichen DMX-Werten zu große Differenzen aufweisen, kann mit diesem Menüpunkt der TILT kalibriert werden. Sollten Korrekturen von mehr als 3-4 Grad notwendig sein kontaktieren Sie bitte Ihren Händler bzw. den JB-Lighting Service.

Fokus:

Der Fokus wird ab Werk kalibriert, damit alle Scheinwerfer bei gleichem Zoom auf die gleiche Entfernung gleich scharf abgebildet werden. Verliert ein Scheinwerfer diese Kalibrierung oder müssen Reparatur bedingt Teile gewechselt werden, so kann der Fokus nach der Reparatur wieder neu eingestellt werden. Für weitere Details kontaktieren Sie bitte Ihren Händler bzw. den JB-Lighting Service.

Blenden:

Die einzelnen Blenden und die Blendenrotation werden ab Werk kalibriert, damit gewährleistet wird, dass bei allen ausgelieferten P12 jeweils die gegenüberliegenden Blenden bei Werten von DMX 127,5 mittig geschlossen sind. Für weitere Details bzw. für eine nachträgliche Kalibrierung kontaktieren Sie bitte Ihren Händler bzw. den JB-Lighting Service.

RECEIVESOFT

Über diesen Bereich kann die Software des P12 eingespielt werden (siehe 7.5 Software Update auf Seite 40).

7.2 Gobos wechseln



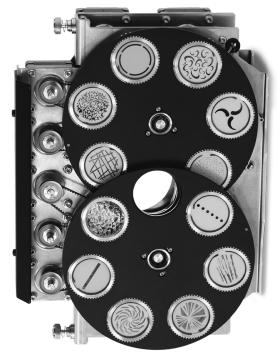
ACHTUNG: Gerät vom Netz trennen

Um das Gerät (von der richtigen Seite) zu öffnen stellen Sie den Scheinwerfer so wie im Bild gezeigt vor sich auf eine feste Unterlage, das Display (1) zeigt zu Ihnen, die Tiltveriegelung (2) ist auf der rechten Seite und der Scheinwerferkopf schaut weg von Ihnen (3) (Oder sie Blicken von hinten durch die Gitter in den Scheinwerfer und schauen nach dem Pfeil, welcher den zu öffnenden Deckel zeigt).

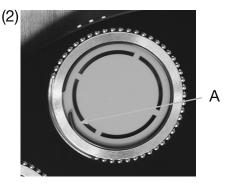
Um den Deckel abzuheben, öffnen Sie die vier Camlocks mit einer halben Umdrehung, heben den Deckel ab und hängen das Sicherungsseil aus. Jetzt öffnen Sie die beiden Rändelschrauben (5) und entnehmen den Goboeinschub. Folgendes Bild (1) zeigt den Goboeinschub des P12.



(1)



Zum Wechsel der rotierenden Gobos entfernen Sie nur den Spannring (A) mit einem spitzen Gegenstand tauschen das Gobo und setzten anschließend den Spannring wieder ein. Beim Einsetzen von Glasgobos darauf achten, dass die matt weiß beschichtete Seite in Richtung Objektiv zeigt. Gobos die sich nicht verdrehen dürfen, z.B. Logos empfehlen wir zusätzlich mit einem Tropfen Silikonklebstoff gegen Verdrehen zu sichern.



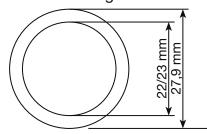
Beim Einsetzen von Originalgobos beachten Sie die Markierungen am Gobo, der Gobohalterung und dem Goborad!

7.3 Gobogröße

Wenn Sie eigene Gobos herstellen lassen wollen beachten sie bitte folgende Maße:

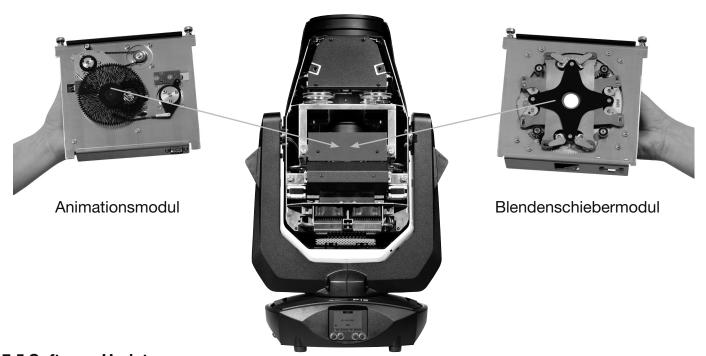
Nutzdurchmesser rotierende Gobos Rad1: 22,00 mm Nutzdurchmesser rotierende Gobos Rad2: 23,00mm

Außendurchmesser: 27,9 mm (+0/-0,1mm)



7.4 Blendenschiebermodul / Animationsmodul

Der P12 ist so konzipiert, dass es problemlos möglich ist, einen Spot in einen Profile umzurüsten und umgekehrt. Einfach das Animations- oder Blendenschiebermodul gegeneinander austauschen, der Scheinwerfer erkennt automatisch welches Modul eingebaut ist und ändert entsprechend seine Kanalbelegung. Hierzu einfach die vier Vierteldrehverschlüsse im Deckel öffnen, das eingebaute Modul entfernen und das andere Modul einsetzten. Den Deckel wieder schließen, Gerät einschalten, jetzt erkennt der P12 automatisch welches Modul er eingebaut hat und zeigt dies im Display an.



7.5 Software Update

Der P12 lässt sich über einen USB-Stick mit Micro-USB-Anschluß aktualisieren. Hierzu kopieren Sie das File direkt ins Rootverzeichnis des USB-Sticks. Anschließend drücken Sie die rechte Taste unterhalb des Displays und halten diese gedrückt. Stecken sie nun den P12 ein sobald im Display die Meldung erschient "Insert USB-Stick" können Sie die Taste loslassen. Nun noch den USB-Stick auf der Rückseite des Gerätes unterhalb der Signalanschlüsse einstecken und den Anweisungen am Display folgen. Der P12 schließt das Softwareupdate mit einem Reset ab. Die neueste Software finden sie bei uns auf der Homepage.

7.6 Gerät reinigen



ACHTUNG: Gerät vom Netz trennen

Sie sollten in regelmäßigen Abständen die Funktion der Lüfter im Kopf und Fuß überprüfen. Vor allem sollten Sie darauf achten, dass die Lufteinlässe sowie das Innere des P12 frei von Flusen und Staub sind.

Hierzu öffnen Sie die Kopfabdeckung (4x Camlocks mit einer halben Umdrehung) und die Bodenplatte am Fuß. Sie können den P12 mit einem Pinsel und einem Staubsauger säubern. Zusätzlich können Sie den Effekteinschub (1) und den Blendenschieber-Einschub (2) herausnehmen indem Sie die Rändelschrauben (3) lösen und den Fokusschlitten in Richtung Objektiv schieben. Anschließend können Sie die Farbfilter, Glasgobos und die CMY-Scheiben mit einem weichen Tuch und etwas Glasreiniger reinigen. Um die Frostklappen, Prismen und Zoom/ Fokuseinheit zu reinigen entfernen Sie bitte die vier Kreuzschlitzschrauben (4) und anschließend die Abdeckung (siehe Bild 5). Achten Sie darauf, dass Sie beim Reinigen keine Teile verbiegen oder beschädigen. Nach abgeschlossener Reinigung schließen Sie wieder die Klappe bringen die Kreuzschlitzschrauben (4) wieder an und setzten die Einschübe wieder zurück ins Gerät.



7.7 Prüfen von elektrischen Betriebsmitteln

Nach DGUV Vorschrift 3 / Vorschrift 4 müssen Elektrische Anlagen und Betriebsmittel einer regelmäßigen Überprüfung unterzogen werden. Als Messpunkt zur Isolations- und Fehlerstrommessung kann hierfür die Befestigungsschraube der DMX 5-pol Buchse verwendet werden. Die Schraube ist über eine Kontaktscheibe mit allen Blechteilen verbunden.



8. Spezifikationen Maße und Gewicht **Elektronik** Maximale Leistungsaufnahme......800 VA **Temperatur** Maximale Umgebungstemperatur.....45 °C **Optik, Photometrische Daten Effekte** Konstruktion Einschubtechnik ja Installation Aufstellungsort Innenraum Position jede **Anschlüsse** Netzeingang Neutrik powerCON TRUE1 Netzdurchgang Neutrik powerCON TRUE1

9. Konformitätserklärung



im Sinne der Richtlinie: 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie, (Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26.02.2014 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen)

im Sinne der Richtlinie: 2014/30/EU Elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 2014/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26.02.2014 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit)

Der Hersteller, JB-Lighting Lichtanlagentechnik GmbH

Sallersteigweg 15

89134 Blaustein-Wippingen

erklärt, dass das Produkt: P12

den wesentlichen Schutzanforderungen der Richtlinien entspricht. Es wurden folgende Normen zur Konformitätsbewertung herangezogen:

Aussendung - Anforderungen gemäß EN 55032:2015

Leitungsgeführte Störaussendung

EN 55032:2015 **Abstrahlungen** EN 55032:2015

Oberschwingungsströme

EN 61000-3-2:2015

Flicker

EN 61000-3-3:2013

Störfestigkeit - Anforderungen gemäß EN 61000-6-2:2005

EN 61000-4-2:2009

EN 61000-4-3:2006 +A1:2008 +A2:2010

EN 61000-4-4:2012

EN 61000-4-5:2006 EN 61000-4-6:2014

EN 61000-4-8:2010

EN 61000-4-11:2004

Einrichtungen der Informationstechnik, Funkstöreigenschaften - Grenzwerte und Messverfahren - Grenzwertklasse A

Einrichtungen der Informationstechnik, Funkstöreigenschaften -

Grenzwerte und Messverfahren - Grenzwertklasse A

Einrichtungen der Informationstechnik, Funkstöreigenschaften -

Grenzwerte und Messverfahren - Grenzwertklasse A

Elektromagnetische Verträglichkeit

Teil 3-2: Grenzwerte, Prüfung von Oberschwingungsströmen (für Geräte mit einem Eingangsstrom < 16A pro Phase)

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Teil 3-3: Grenzwerte, Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in Niederspannungsnetzen

(für Geräte mit einem Eingangsstrom < 16A pro Phase)

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Fachgrundnorm – Störfestigkeit Industriebereich

Teil 4-2: Störfestigkeit gegen Entladung statischer Elektrizität

Teil 4-3: Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder

Teil 4-4: Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische

Störgrößen (Burst)

Teil 4-5: Störspannungen gegen Stoßspannungen (Surge) Teil 4-6: Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen,

induziert durch HF

Teil 4-8: Störfestigkeit gegen Magnetfelder mit energietechnischen

Frequenzen

Teil 4-11: Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeit-

unterbrechungen und Spannungsschwankungen

Blaustein, den 01.07.2019

Jürgen Braungardt Geschäftsführer

raumod

