



P 18

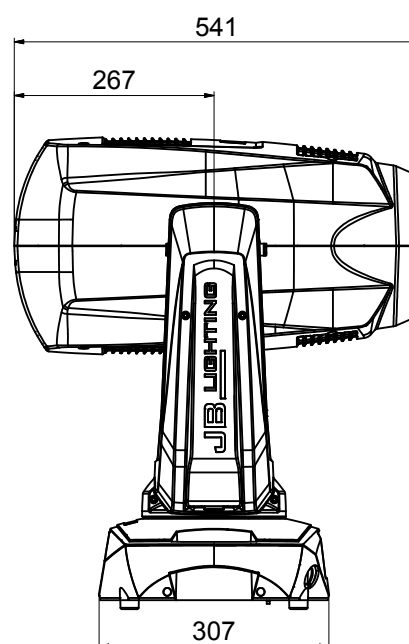
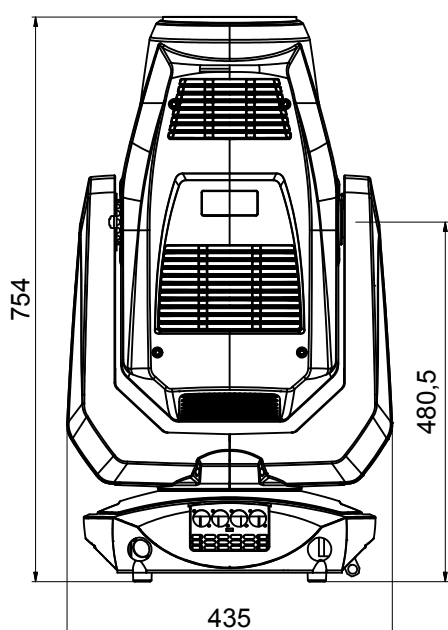
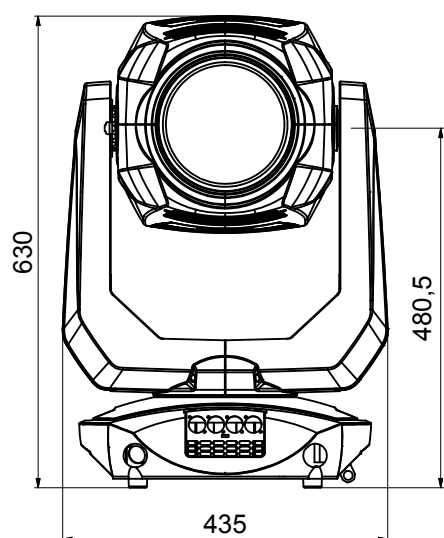
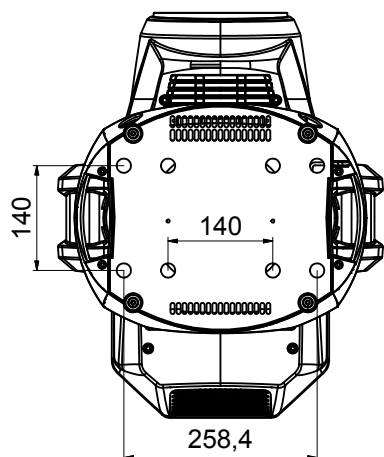
Bedienungsanleitung | Operating instructions

Version 1.2
Software $\geq$ 1.00

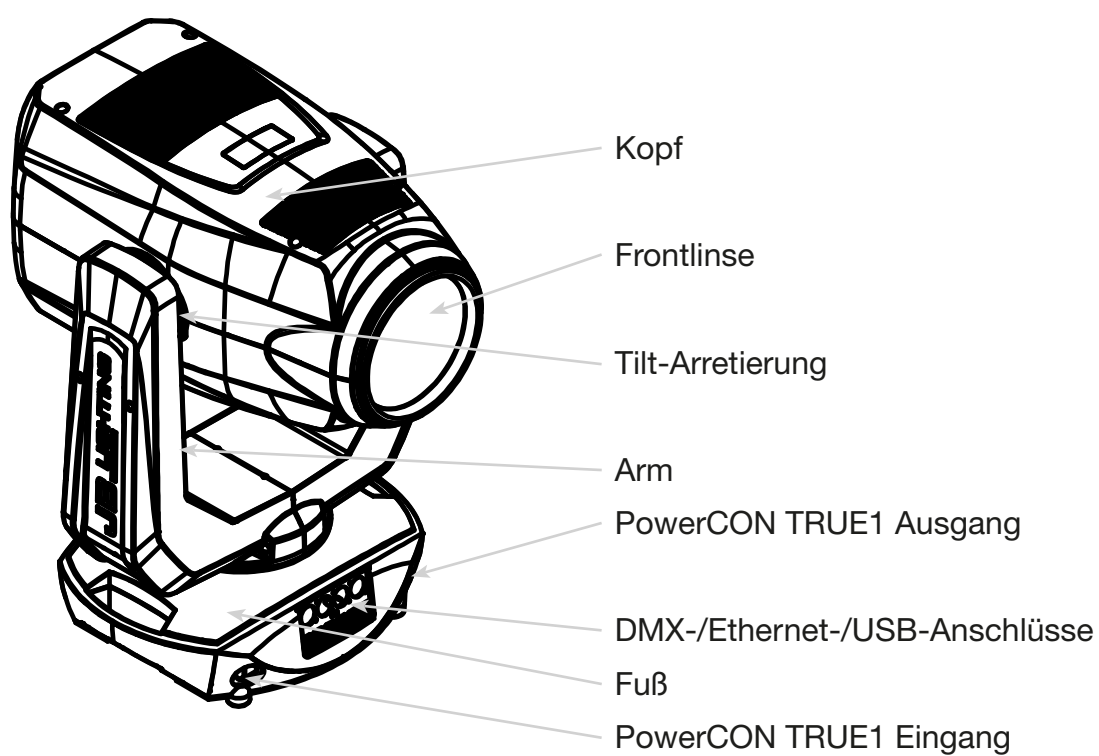
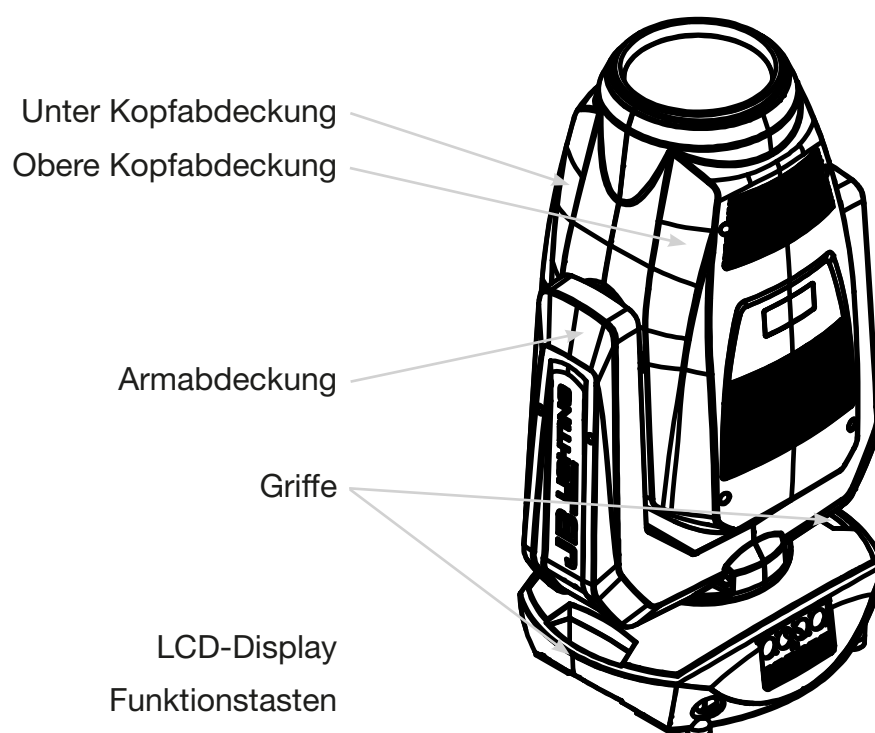
Inhalt / Content

1. Abmessungen	04
2. Produktübersicht	05
3. Einleitung	06
3.1 Sicherheitshinweise	06
3.2 Auspacken des Gerätes	08
4. Installation	08
4.1 Montage des Steckers am Anschlusskabel	08
4.2 Netzanschluss	09
4.3 Netzdurchgang verkabeln	09
4.4 Signalanschlüsse	10
4.4.1 DMX-Verkabelung	10
4.5 Montage der Geräte	10
4.4.2 Ethernet-Verkabelung	10
4.4.3 Wireless-Empfang	10
5. Bedienfeld	11
5.1 Menü-Übersicht	12
5.2 FACTORY DEFAULTS - Werkseinstellungen	14
5.3 USER DEFAULTS - Benutzereinstellungen	14
5.4 DMX ADDRESS - DMX Adressierung	14
5.5 PERSONALITY - Persönliche Einstellungen	14
5.6 STANDALONE Betrieb	16
5.7 INFO	17
6. Kanalbelegung	18
6.1 Betriebsarten	18
6.2 DMX-Kanalfunktionen	20
6.3 Steuerkanal	25
6.4 Zoom, Autofokus Distanz, Autofokus Abgleich	26
6.5 Crossfade Farbmakro, Farbmakro 1 und Farbmakro 2	26
6.6 Sparkle Effekt, Sparklegeschwindigkeit	26
7. Service	26
7.1 Servicemenü	26
7.2 Gobos wechseln	28
7.3 Gobogröße	29
7.4 Gerät reinigen	29
7.5 Software Update	30
7.6 Prüfen von elektrischen Betriebsmitteln	30
8. Spezifikationen	31
9. Konformitätserklärung	32

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 eingeschaltet werden. Das dabei entstehende Kondenswasser kann Ihr Gerät beschädigen. Lassen Sie das Gerät solange ausgeschaltet, bis es Zimmertemperatur erreicht hat.

Sollte der P18 unter 0° betrieben werden ist der Gobo-/Prismawechsel und die Gobo-/Prismarotation in der Geschwindigkeit reduziert. Dies ist ein Schutzmechanismus des P18, 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 betrieben 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 P18 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!

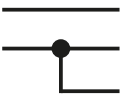
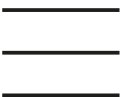
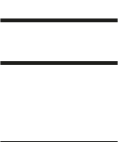
Dem Scheinwerfer P18 liegt ein teil-konfektioniertes Stromkabel mit dem powerCON-TRUE1-Stecker bei (in US-Ausführung ist nur der powerCON-TRUE1-Stecker enthalten). Die Montage des Schutzkontaktsteckers, bzw. der Anschluss des P18 an die Stromversorgung (100-240 Volt, 50 - 60 Hertz), muss von einem autorisierten Fachmann durchgeführt werden.

Anschluss in Deutschland / Europa:

Leiterfarbe	Funktion	Symbol
Braun	Phase	„L“
Blau	Neutralleiter	„N“
Grün/Gelb	Schutzleiter	„PE“

Anschluss außerhalb Europa:

Der P18 darf nur an folgenden Stromnetzen betrieben werden:

	Netz		P18
2 Leiter, 1 Phase	L N		L N PE
3 Leiter, 1 Phase	L N L		L N
4 Leiter, 3 Phasen	L ₁ L ₂ L ₃ N		L N PE



ACHTUNG:

Der P18 darf in Kanada nur im 2 Leiter, 1 Phasen Netz mit maximal mit 120V betrieben werden!

4.2 Netzanschluss

Anschlusswerte: Spannung 100-240 V, Frequenz 50 - 60 Hz, Leistung max. 380 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 P18 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 P18 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 zwei (bei Benutzung von 230V/16A) P18 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“ 

4.4 Signalanschlüsse

4.4.1 DMX-Verkabelung

Die DMX-Verkabelung (Signalleitungen) sollte mit einem 4-poligen Kabel mit Abschirmung erfolgen. Wir empfehlen ein DMX-Kabel (110 Ohm, 4x0,22mm²), alternativ kann auch ein 2-poliges Mikro-Kabel verwendet werden. Bei den Steckern und Buchsen handelt es sich um 5-polige XLR-Verbinders, die im Fachhandel erworben werden können.

Steckerbelegung:

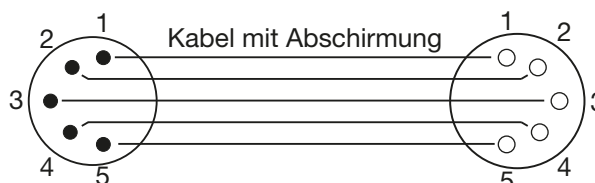
Pin1 = Ground / Abschirmung

Pin2 = DMX -

Pin3 = DMX +

Pin4 = Data out -

Pin5 = Data out +



Der P18 verfügt über einen DMX-in und DMX-out Anschluss. Verbinden Sie nun den DMX-Ausgang Ihres Controllers mit dem 1. P18 (Controller DMX-Out -> P18 DMX-In). Anschließend den 1. P18 mit dem 2. P18 (P18 DMX-Out -> P18 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 P18 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 P18 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 P18 anliegen hat die Kabelverbindung Vorrang! Das empfangene Signal kann über DMX und Ethernet ausgegeben werden.

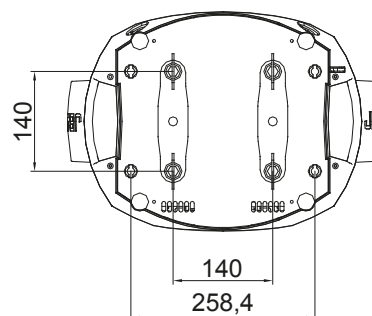
4.5 Montage der Geräte



WARNUNG: Gewähren Sie einen Abstand von mindestens 0,5 Meter zu leicht entflammbarem Material.

Der P18 kann entweder auf den Boden gestellt werden oder hängend an einem Traversensystem in jeder Position montiert werden. 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 original JB-Lighting Omega-Clamps mit Camlocverbindern. 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 P18 verfügt über ein grafisches Farb-Touch-Display, dass bei hängender Installation um 180° gedreht werden kann. Die Drehung der Displayanzeige kann über den Touchbildschirm ab Softwareversion 1.5 erfolgen.

Am Bedienfeld können sämtliche Parameter des P18 eingestellt werden (siehe Menü-Übersicht Seite 12).

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. Die Displayanzeige wird ab Software 1.5 noch um die Anzeige des Cooling-Modes und die Anzeige des eingestellten Camera-Modes erweitert.

Displaybeleuchtung als Funktionsanzeige

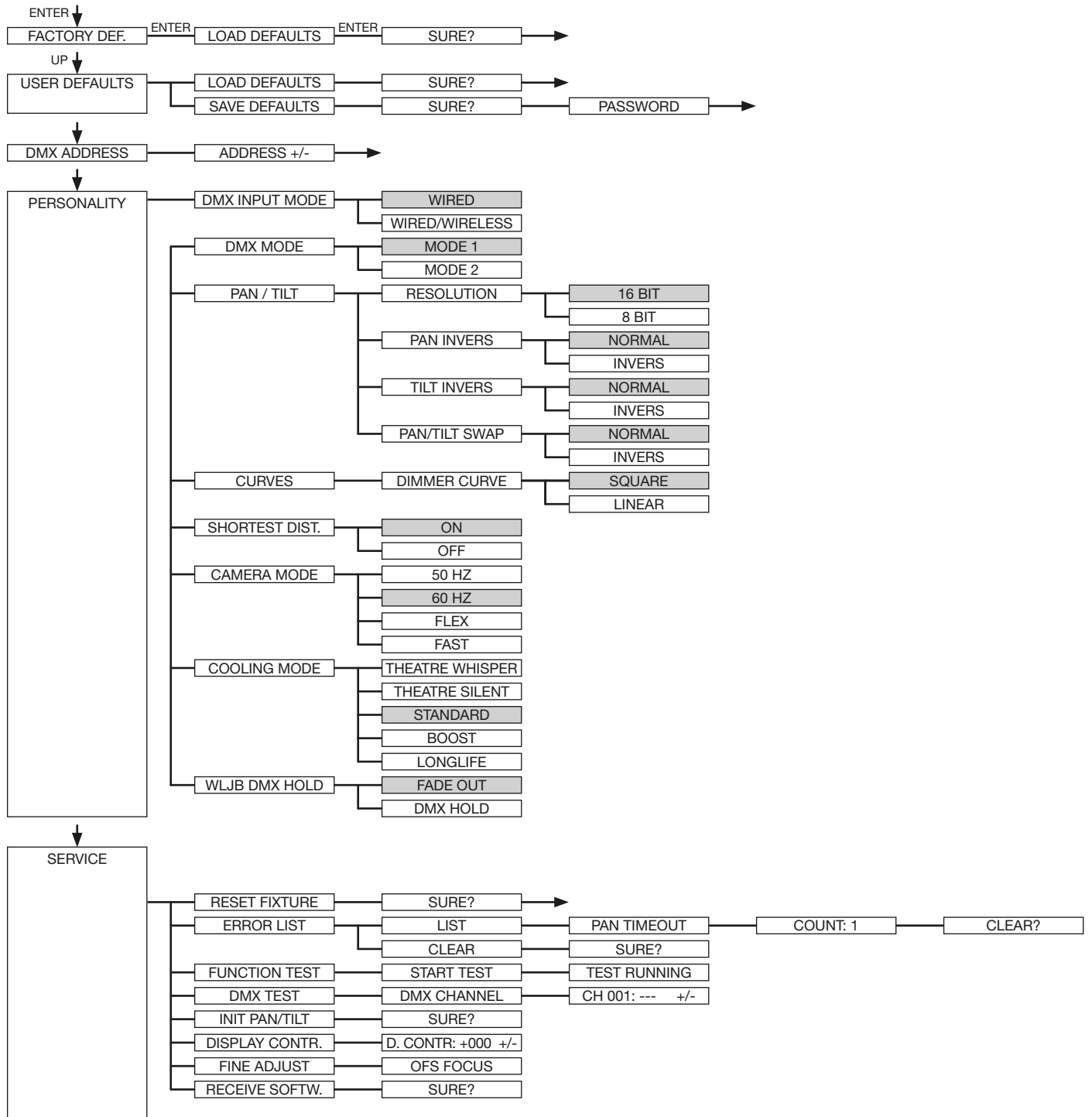
Während des Resets bleibt die Displaybeleuchtung ausgeschaltet. Langsam blinkende Displaybeleuchtung bei der Anzeige JB-Lighting bedeutet es liegt kein DMX-Signal an.

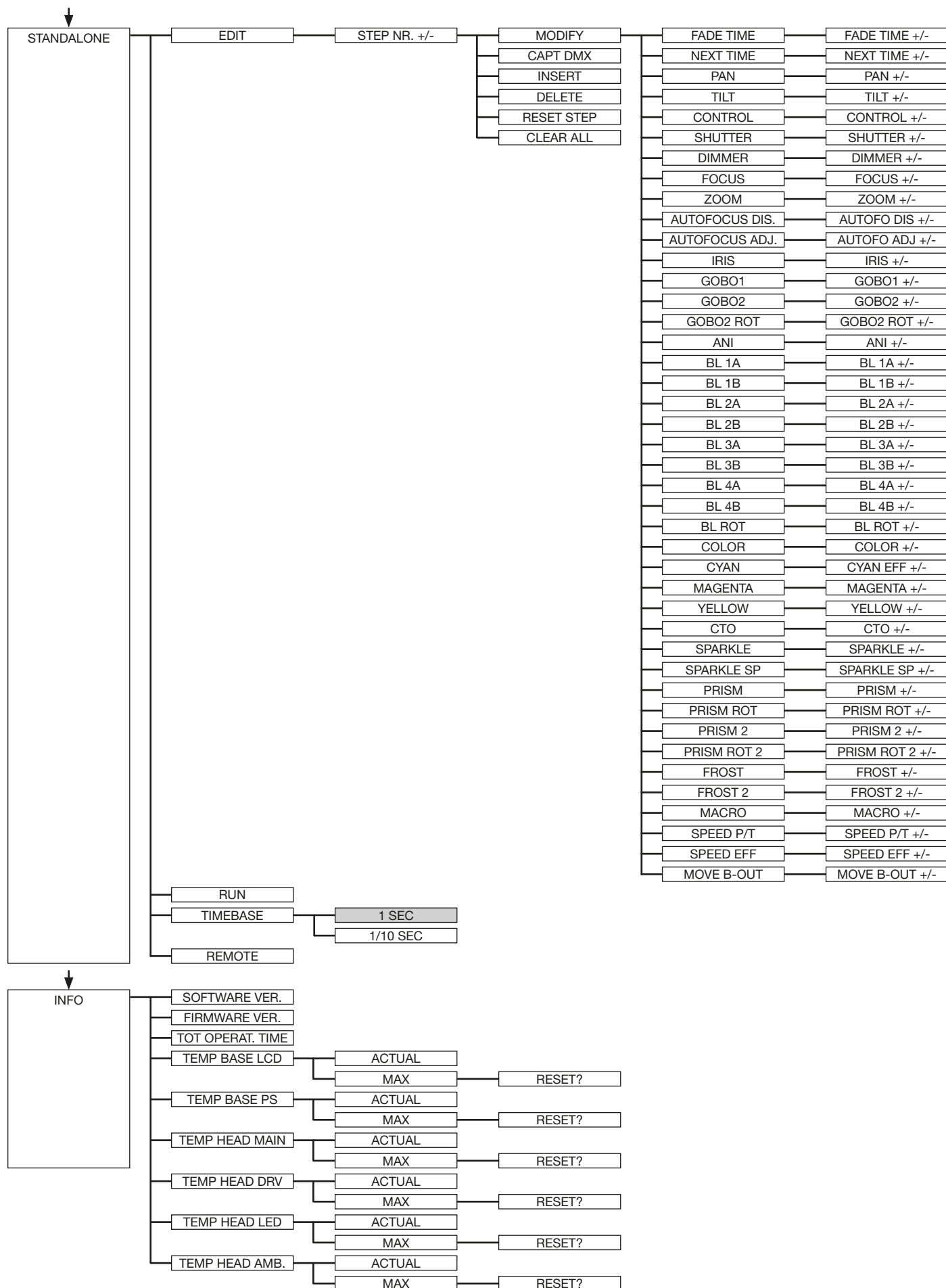
Schnell blinkende Displaybeleuchtung bei der Anzeige JB-Lighting bedeutet, dass in der „ERROR LIST“ ein Fehler abgespeichert ist, der noch nicht gelöscht wurde (siehe Seite 12/26). Schnell blinkende Displaybeleuchtung bei einer Fehlermeldung im Display (z.B. *PAN TIMEOUT) zeigt einen aktuellen Fehler an. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Händler oder unsere Serviceabteilung. Empfängt der P18 ein DMX-Signal erlischt die Displaybeleuchtung nach 30 Sekunden.

DMX-Adressierung

Im Hauptmenü lässt sich durch drücken der Tasten up/down direkt die DMX-Adresse einstellen. Durch Drücken der linken Taste unterhalb des Displays wird der Akku-Betrieb des Displays aktiviert, so kann ohne Stromanschluss beispielsweise die DMX-Adresse eingestellt werden.

5.1 Menü-Übersicht





5.2 FACTORY DEFAULTS - Werkseinstellungen

Um den P18 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 P18 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 muss beim Speichervorgang als Passwort: „JB-LIGHTING“ eingegeben werden.

5.4 DMX ADDRESS - DMX Adressierung

Die DMX Adressierung kann 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. Die DMX Adressierung kann aber auch innerhalb des Menüs unter DMX ADDRESS vorgenommen werden.

5.5 PERSONALITY - Persönliche Einstellungen

DMX INPUT MODE

Im P18 ist werksseitig ein Funk-DMX-Empfangsmodul von Lumen-Radio eingebaut. Um dieses in Verbindung mit einem Lumen-Radio Sender zu benutzen lässt sich der Menüpunkt WIRED (Werkseinstellung) auf WIRED/WIRELESS umstellen. Der Login des Empfängers auf den Sender entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Senders. Hat sich das Gerät eingeloggt wird der entsprechende Funkkanal angezeigt. Eine Pegelanzeige im Display informiert über die aktuelle Empfangsqualität. Wird der P18 zusätzlich über die DMX/etherCON Anschlussbuchsen angeschlossen, so hat dieses Signal Priorität vor der Funkstrecke.

DMX MODE

Der P18 verfügt über 2 Betriebsmodi (siehe Kanalbelegung Seite 18). Über den Mode 1 lassen sich alle Parameter des P18 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 Blendschiebereinheit ebenfalls wie Pan/Tilt über 16 Bit angesteuert.

PAN / TILT

Unter RESOLUTION lässt sich die Bewegungsauflösung von 16 Bit auf 8 Bit umstellen. In der Werkseinstellung ist diese auf 16 Bit eingestellt. In der 8 Bit Auflösung lässt sich der P18 weniger exakt positionieren, je nach Lichtkonsole jedoch schneller bedienen. Die Menüpunkte PAN INVERS und TILT INVERS ermöglichen ein Invertieren der Bewegungsrichtung. Unter PAN/TILT SWAP lassen sich die Kanäle Pan und Tilt vertauschen.

CURVES

Die Dimmerkurve lässt sich jeweils von exponential (square) auf linear umstellen. Mit der Dimmerkurve „exponential“ (Werkseinstellung) bewirkt dies ein weicheres Ein- und Ausblendverhalten des Dimmers.

SHORTEST DISTANCE

Dieser Menüpunkt spricht sowohl auf den Farbradkanal als auch auf die Goboradkanäle an. In der Werkseinstellung (ON) wechseln die Farben/Gobos über die kürzeste Distanz zueinander. Ein Umstellen auf OFF bewirkt, dass der Farb-/Gobowechsel nur über die durch die Räder vorgegebene Reihenfolge erfolgt.

CAMERA MODE

Um ein Flimmern bei TV Aufnahmen zu vermeiden, lässt sich der P18 an verschiedene Kamerasysteme von 50 Hertz (PAL, Secam) auf 60 Hertz (NTSC) anpassen. Der Flex Mode 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 Mode werden die Wiederholfrequenzen auf 3 kHz eingestellt, dies ist notwendig um ruckfreie Bewegungen bei gedimmten Lichtszenen zu gewährleisten. Ab Werk ist der P18 auf 60 Hertz eingestellt. Die Umstellung ist auch mit dem Lichtmischpult über den Steuerkanal möglich.

COOLING MODE

Im Menüpunkt COOLING MODE lässt sich die Lüftersteuerung sowohl auch die Geschwindigkeiten der Effekte und die Helligkeit des P18 einstellen. Folgende Einstellmöglichkeiten stehen zur Verfügung.

THEATRE WHISPER: Helligkeit 27000lm, alle Effekt-/Pan/Tilt-Geschwindigkeiten sind minimal und laufen somit sehr ruhig (Lautstärke 29dB(a)). Der Scheinwerfer läuft in diesem Mode bis zu einer Umgebungstemperatur von 60°C in der gleichen Helligkeit, ein Hochregeln der Lüfter ist in diesem Mode nicht erforderlich.

THEATRE SILENT: Helligkeit 29000lm, alle Effekt-/Pan/Tilt-Geschwindigkeiten sind etwas minimiert im Vergleich zum Standardmodus, ab 40°C Umgebungstemperatur regelt der Scheinwerfer die LED-Leistung etwas nach unten und bleibt somit in der gleichen Lautstärke bis 60°C.

STANDARD: Helligkeit 32000lm, alle Effekt-/Pan/Tilt-Geschwindigkeiten laufen mit voller Geschwindigkeit. Ab ca. 36°C Umgebungstemperatur laufen die Lüfter hoch um die LED entsprechend zu kühlen. Die Helligkeit bleibt bis 60° Umgebungstemperatur konstant.

BOOST: Helligkeit 34000lm, alle Effekt-/Pan/Tilt-Geschwindigkeiten laufen mit voller Geschwindigkeit. Die Lüfter laufen in diesem Mode schon etwas stärker, ab ca. 40° Umgebungstemperatur regeln die Lüfter nochmals entsprechend hoch.

LOGLIFE: Helligkeit 32000lm, alle Effekt-/Pan/Tilt-Geschwindigkeiten laufen mit voller Geschwindigkeit. 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 und dadurch "stressfreier" betrieben wird.

Eine Gefahr für die Lebensdauer des Geräts besteht in keinem Modus, da der P18 über eine Temperatur-Sicherheitsabschaltung verfügt. Zusätzlich wird das LED-Modul ab einer Umgebungstemperatur von 60°C abgeschaltet!

WLJB DMX HOLD

Hier lässt sich die Vorentscheidung treffen was bei Signalverlust im Wireless DMX Betrieb geschehen soll. Bei Wireless Hold bleibt der P18, wie im Wired Betrieb, bei seinem zuletzt empfangenen Schritt stehen. Bei Fade out dimmt das Gerät nach 5 Sekunden aus. Bei Signalempfang fährt der P18 zuerst auf seine neue Position und dimmt dann wieder ein.

5.6 STANDALONE Betrieb

Im Standalone-Betrieb können bis zu 20 Programmschritte im P18 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 P18 und speichern diese ab, oder Sie stellen die DMX-Werte über ein angeschlossenes DMX-Pult ein und speichern diese anschließend im P18 ab.

Die Menüpunkte MODIFY, RUN und REMOTE können nur mit Hilfe einer bestimmten Tastenkombination 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 Auswahlstasten 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 Auswahlstasten 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 P18 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 P18 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 P18 befindet sich im Slave-Modus empfängt aber kein DMX-Signal.

REMOTE ACTIVE: Der P18 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

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, diese kann 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.

6. Kanalbelegung

6.1 Betriebsarten

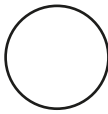
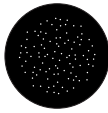
Der P18 verfügt über 2 unterschiedliche DMX-Modi. Der jeweilige Modus lässt sich im Menüpunkt PERSONALITY, DMX MODE einstellen. Der eingestellte Mode wird im Hauptmenü angezeigt.

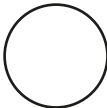
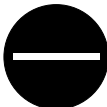
	Mode 1 (M1)	Mode 2 (M2)
Channel 1	Pan	Pan
Channel 2	Pan fine (16 Bit)	Pan fine (16 Bit)
Channel 3	Tilt	Tilt
Channel 4	Tilt fine (16 Bit)	Tilt fine (16 Bit)
Channel 5	Control	Control
Channel 6	Shutter	Shutter
Channel 7	Dimmer	Dimmer
Channel 8	Focus	Dimmer fine
Channel 9	Zoom	Focus
Channel 10	Auto focus distance	Focus fine
Channel 11	Auto focus adjust	Zoom
Channel 12	Iris	Zoom fine
Channel 13	Gobo 1	Auto focus distance
Channel 14	Gobo 2	Auto focus adjust
Channel 15	Gobo 2 rotation	Iris
Channel 16	Animation wheel	Iris fine
Channel 17	Blade 1a	Gobo 1
Channel 18	Blade 1b	Gobo 2
Channel 19	Blade 2a	Gobo 2 rotation
Channel 20	Blade 2b	Gobo 2 rotation fine
Channel 21	Blade 3a	Animation wheel
Channel 22	Blade 3b	Blade 1a
Channel 23	Blade 4a	Blade 1a fine
Channel 24	Blade 4b	Blade 1b
Channel 25	Blade rotation	Blade 1b fine
Channel 26	Color wheel	Blade 2a
Channel 27	Cyan	Blade 2a fine
Channel 28	Magenta	Blade 2b
Channel 29	Yellow	Blade 2b fine
Channel 30	CTO	Blade 3a
Channel 31	Sparkle	Blade 3a fine
Channel 32	Sparkle speed	Blade 3b
Channel 33	Prisma 1	Blade 3b fine
Channel 34	Prisma 1 rotation	Blade 4a
Channel 35	Prisma 2	Blade 4a fine
Channel 36	Prisma 2 rotation	Blade 4b
Channel 37	Frost 1	Blade 4b fine
Channel 38	Frost 2	Blade rotation
Channel 39	Effect macro	Blade rotation fine
Channel 40	Pan/Tilt speed	Color wheel
Channel 41	Effect speed	Cyan
Channel 42	Blackout move	Cyan fine

Channel 43	Magenta
Channel 44	Magenta fine
Channel 45	Yellow
Channel 46	Yellow fine
Channel 47	CTO
Channel 48	CTO fine
Channel 49	Sparkle
Channel 50	Sparkle speed
Channel 51	Prisma 1
Channel 52	Prisma 1 rotation
Channel 53	Prisma 1 rotation fine
Channel 54	Prisma 2
Channel 55	Prisma 2 rotation
Channel 56	Prisma 2 rotation fine
Channel 57	Frost 1
Channel 58	Frost 2
Channel 59	Effect macro
Channel 60	Pan/Tilt speed
Channel 61	Effect speed
Channel 62	Blackout move

6.2 DMX-Kanalfunktionen

M1	M2	Function	DMX
1	1	Pan (X) movement 540°	000-255
2	2	Pan (X) fine (16 Bit)	000-255
3	3	Tilt (Y) movement 278°	000-255
4	4	Tilt (Y) fine (16 Bit)	000-255
5	5	Control Dimmer fade out with Fader - fast -> slow (reaction time of lighting desk fast) Dimmer fade out with Fader - fast -> slow Dimmer fade out with Fader - fast -> slow Dimmer fade out with Fader - fast -> slow Dimmer fade out with Fader - fast -> slow (reaction time of lighting desk slow) Camera mode, 50Hz (after 2 seconds) Camera mode, 60Hz (after 2 seconds) Camera mode, FLEX (after 2 seconds) Camera mode, High FLEX (after 2 seconds) Safe Reset (after 2 seconds) Safe	000-007 032-039 064-071 096-103 128-135 208-215 216-223 224-227 228-231 232-239 240-247 248-255
6	6	Shutter Shutter closed Shutter open Shutter pulse opening >20Hz (fast to slow) Shutter open Fade effect with dimmer (dimmer effect slow - dimmer effect fast) Shutter open Shutter closed Shutter pulse opening <20Hz (fast to slow) Shutter open Shutter pulse closing (fast to slow) Shutter closed Shutter fade, 0% (fast to slow) Shutter open Shutter fade, 100% (fast to slow) Shutter closed Shutter random 100% (fast to slow) Shutter open Shutter random 0% (fast to slow) Shutter closed Shutter random fade 0% (fast to slow) Shutter open Shutter random fade 100% (fast to slow) Shutter open	000-015 016-095 096-110 111-111 112-125 126-126 127-127 128-142 143-143 144-158 159-159 160-174 175-175 176-190 191-191 192-206 207-207 208-222 223-223 224-238 239-239 240-254 255-255
7	7	Dimmer 0 - 100%	000-255
	8	Dimmer fine (16 bit)	000-255
8	9	Focus 0-100%	000-255
	10	Focus fine (16 bit)	000-255

9	11	Zoom 0 -100% (narrow 7° - wide 56°)	000-255
	12	Zoom fine (16 bit)	000-255
10	13	Auto focus distance Auto focus off Auto focus 0 m - 100 m	000-001 002-255
11	14	Auto focus adjust Auto focus adjust - center position DMX 128	000-255
12	15	Iris open - closed	000-255
	16	Iris fine (16Bit)	000-255
13	17	Gobo wheel 1	
		Gobo 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	 048-055
		Gobo 7	 056-063
		Gobo 8	 064-191
		Gobo wheel spin right (fast - slow) Gobo wheel spin left (slow - fast)	192-223 224-255

14	18		Gobo wheel 2 - rotating gobos Gobo 0  Gobo 1  Gobo 2  Gobo 3  Gobo 4  Gobo 5  Gobo 6 	000-007 008-015 016-023 024-031 032-039 040-047 048-255
15	19		Gobo 2 positioning / rotation Gobo positioning (0° - 540°) Gobo rotation right Gobo rotation stop Gobo rotation left	000-191 192-222 223-224 225-255
	20		Gobo 2 positioning fine (16 Bit)	000-255
16	21		Animation wheel open Water effect faded center position Water effect faded stop Water effect faded (slow to fast) Water effect switched center position Water effect switched stop Water effect switched (slow to fast) Fire effect faded center position Fire effect faded stop Fire effect faded (slow to fast) Fire effect switched center position Fire effect switched stop Fire effect switched (slow to fast)	000-000 001-001 002-002 003-063 064-064 065-065 066-127 128-128 129-129 130-191 192-192 193-193 194-255
17	22		Blade 1a 0-100%	000-255
	23		Blade 1a fine (16 bit)	000-255
18	24		Blade 1b 0-100%	000-255
	25		Blade 1b fine (16 bit)	000-255

19	26	Blade 2a 0-100%	000-255
	27	Blade 2a fine (16 bit)	000-255
20	28	Blade 2b 0-100%	000-255
	29	Blade 2b fine (16 bit)	000-255
21	30	Blade 3a 0-100%	000-255
	31	Blade 3a fine (16 bit)	000-255
22	32	Blade 3b 0-100%	000-255
	33	Blade 3b fine (16 bit)	000-255
23	34	Blade 4a 0-100%	000-255
	35	Blade 4a fine (16 bit)	000-255
24	36	Blade 4b 0-100%	000-255
	37	Blade 4b fine (16 bit)	000-255
25	38	Blade modul rotation -45° / +45°	000-255
	39	Blade modul rotation (16 bit)	000-255
26	40	Color wheel White White / red Red Red / yellow Yellow Yellow / magenta Magenta Magenta / green Green Green / amber Amber Amber / dark blue Dark blue Dark blue / HCRI HCRI HCRI / white Colors linear: White - Red - Yellow - Magenta - Green - Orange - Dark-blue - HCRI - White Color wheel spin right (fast to slow) Color wheel spin left (slow to fast)	000-001 002-003 004-005 006-007 008-009 010-011 012-013 014-015 016-017 018-019 020-021 022-023 024-025 026-027 028-029 030-063 064-191 192-223 224-255
27	41	Cyan (8 Bit) 0-100%	000-255
	42	Cyan fine (16 Bit) 0-100%	000-255
28	43	Magenta (8 Bit) 0-100%	000-255

	44	Magenta fine (16 Bit) 0-100%	000-255
29	45	Yellow (8 Bit) 0-100%	000-255
	46	Yellow fine (16 Bit) 0-100%	000-255
30	47	CTO (8 Bit) 0-100%	000-255
	48	CTO fine (16 Bit) 0-100%	000-255
31	49	Sparkle Sparkle effect off Sparkle effect intensity (minimum - maximum)	000-000 001-255
32	50	Sparkle speed Sparkle effect faded (slow - fast) Sparkle effect switched (slow - fast) Repeat of fade and switch block	000-031 032-063 064-255
33	51	Prism 1 Prism open Prism	000-007 008-255
34	52	Prism 1 positioning / rotation Prism positioning (0° - 540°) Prism rotation right Prism rotation stop Prism rotation left	000-191 192-222 223-224 225-255
	53	Prism 1 positioning / rotation fine (16 Bit)	000-255
35	54	Prism 2 Prism open Prism	000-007 008-255
36	55	Prism 2 positioning / rotation Prism positioning (0° - 540°) Prism rotation right Prism rotation stop Prism rotation left	000-191 192-222 223-224 225-255
	56	Prism 2 positioning / rotation fine (16 Bit)	000-255
37	57	Frost 1 Frost 0-100%	000-255
38	58	Frost 2 Frost 0-100%	000-255
39	59	Effect macro Macro off Macro 001 - Macro 255	000-000 001-255

40	60	Pan/Tilt speed Effects in real time Effects delayed (fast to slow)	000-003 004-255
41	61	Effect speed Effects in real time Effects delayed (fast to slow)	000-003 004-255
42	62	Blackout Move No function Blackout at pan/tilt Blackout at gobo, color, prism, CMY, iris, frost Blackout at gobo, color, prism, CMY, iris, frost, zoom, focus Blackout at gobo, color, prism, CMY, iris, frost, pan/tilt Blackout at gobo, color, prism, CMY, iris, frost, zoom, focus, pan/tilt	000-095 096-127 128-159 160-191 192-223 224-255

6.3 Steuerkanal

Über den Steuerkanal können verschieden Funktionen des Scheinwerfers permanent umgeschaltet werden. Das Ansprechverhalten über DMX, die Kühlung und Lautstärke, die Wiederholfrequenz des LED-Moduls können umgeschaltet werden und ein Reset des Scheinwerfers kann ausgelöst werden.

Um das Ansprechverhalten des P18 beim Ausdimmen über Fader an Lichtsteuerungen verschiedenster Hersteller anzupassen kann dies über diesen Kanal eingestellt werden. Hierbei ist DMX 000 für schnelles Ausdimmen und DMX 007 für langsames Ausdimmen einzustellen. Dieser Bereich wird 5x wiederholt und somit wird der P18 an die Reaktionszeit/Geschwindigkeit der Lichtsteuerungen angepasst (DMX 000-007 für „schnelle“ Lichtsteuerungen und DMX 128-135 für „langsame“ Lichtsteuerungen).

Im Bereich von DMX 160 bis DMX 164 kann der Betriebsmode Kühlung und Lautstärke eingestellt werden. Hierzu muss der Dimmer und der Shutter des Scheinwerfers geschlossen werden und im Anschluss für 2 Sekunden der entsprechende DMX-Wert gesendet werden.

DMX 160 (62,8%): Cooling Mode THEATRE WHISPER

DMX 161 (63,2%): Cooling Mode THEATRE SILENT

DMX 162 (63,6%): Cooling Mode STANDARD

DMX 163 (64,0%): Cooling Mode BOOST

DMX 164 (64,4%): Cooling Mode LONGLIFE

Ebenfalls kann über diesen Kanal die Wiederholfrequenz (50/60/600Hz/3kHz) der LED-Engine eingestellt werden.

DMX 208-215 Camera Mode, 50Hz (nach 2 Sekunden)

DMX 216-223 Camera Mode, 60Hz (nach 2 Sekunden)

DMX 224-231 Camera Mode, FLEX 600Hz (nach 2 Sekunden)

DMX 224-231 Camera Mode, FLEX 3000Hz (nach 2 Sekunden)

Ein Reset des Scheinwerfers kann ebenso ausgelöst werden.

DMX 240-247 Reset (nach 2 Sekunden).

Nach den Befehlen Cooling Mode, Camera Mode und Reset muss dieser Kanal wieder auf seinen Ursprungswert zurück gesetzt werden. Siehe Kanalbelegung auf Seite 20.

6.4 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

6.5 Crossfade Farbmakro, Farbmakro 1 und Farbmakro 2

Auf den Kanälen Farbmakro 1 und Farbmakro 2 sind die Farben der LEE-Farbtabelle abgelegt. Mithilfe des Kanals Crossfade Farbmakro kann zwischen den vorprogrammierten LEE-Farben überblendet werden. Ab Software Version 1.5 verfügbar.

6.6 Sparkle Effekt, Sparklegeschwindigkeit

Über diesen Kanal können in Verbindung mit dem Fokus Zittereffekte erzeugt werden. Je nach Intensität wird die Abbildung mehr oder weniger zum zittern angeregt. Dieser Effekt kann sowohl gedimmt wie geschaltet wirken.

7. Service

7.1 Servicemenü

RESET FIXTURE

Auf den Befehl „Reset“ führt der P18 eine Initialisierung auf seine Startwerte aus. Es ist der gleiche Vorgang wie nach dem Einschalten des P18. Sollte eine Fehlermeldung im Display erscheinen könnte dies eine erste Maßnahme sein, diese zu beheben.

ERROR LIST

Der P18 speichert alle auftretenden Fehler intern ab. Eine Fehlermeldung kann eine harmlose Ursache haben. Bei öfters auftretenden Fehlermeldungen sollten Sie unseren Stützpunkthändler kontaktieren. Alle Fehlermeldungen werden mit der jeweiligen Häufigkeit angezeigt und können gelöscht werden.

FUNCTION TEST

Diese Funktion erlaubt Ihnen alle Funktionen des P18 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 P18 entsprechend.

INIT PAN TILT

Der P18 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.

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 der Fokus nach der Reparatur wieder neu eingestellt werden. Für weitere Details kontaktieren Sie bitte Ihren Händler bzw. den JB-Lighting Service.

Blenden 1a, 1b, 2a, 2b, 3a, 3b, 4a, 4b:

Die einzelnen Blenden werden ab Werk kalibriert, damit gewährleistet wird, dass bei allen ausgelieferten P18 jeweils die gegenüberliegenden Blenden bei Werten von DMX 127,5 die Blenden geradeso geschlossen sind. Für weitere Details kontaktieren Sie bitte Ihren Händler bzw. den JB-Lighting Service.

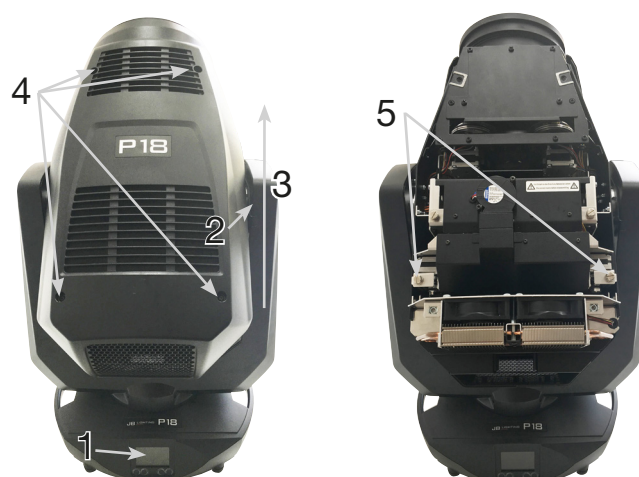
RECEIVESOFT

Über diesen Bereich kann die Software des P18 eingespielt werden (siehe 7.5 Software Update auf Seite 30).

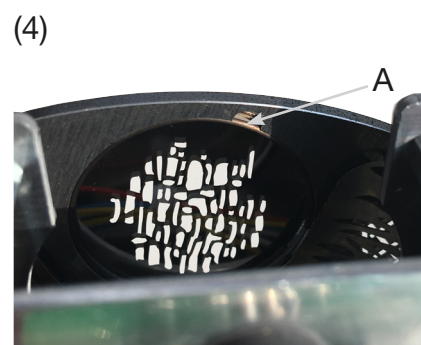
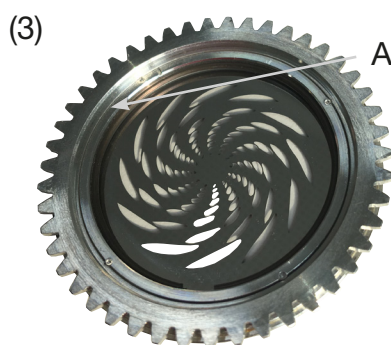
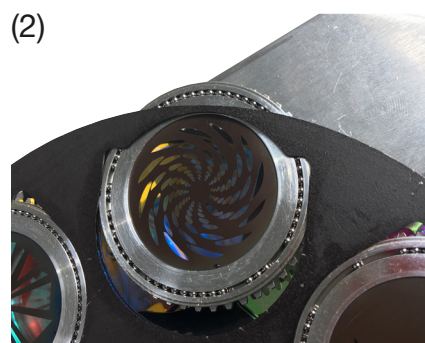
7.2 Gobos wechseln

Um das Gerät zu öffnen stellen Sie den Scheinwerfer so wie im Bild gezeigt vor sich auf eine feste Unterlage, das Display (1) zeigt zu Ihnen, die Tiltverriegelung (2) ist auf der rechten Seite und der Scheinwerferkopf schaut weg von Ihnen (3). Um den Deckel abzuheben öffnen Sie die vier Camlocks (4) 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 P18.



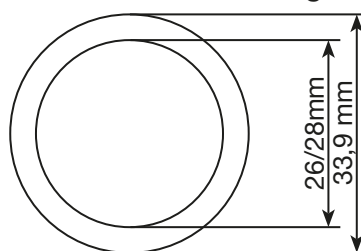
Zum Wechsel der rotierenden Gobos drücken Sie die komplette, silberfarbene Gobohalterung an der Außenseite des Rades leicht nach unten (Bild 2) und entnehmen die komplette Gobohalterung. Drehen Sie die Gobohalterung (Bild 3) um und entfernen Sie den Spannring A, anschließend können Sie das Gobo austauschen und den Ring wieder anbringen. Zum Wechseln des Festen Gobos (Bild 4) entfernen Sie mit einem spitzen Gegenstand den Spannring und anschließend entnehmen Sie das Gobo aus der Halterung. Anschließend setzen Sie das neue Gobo in die Halterung und fixieren das Gobo wieder mit dem Spannring (A). Beim Einsetzen von Metallgobos darauf achten, dass die schwarz lackierte Seite in Richtung Objektiv zeigt, beim Einsetzen von Glasgobos darauf achten, dass die beschichtete Seite ebenfalls in Richtung Objektiv zeigt. Gobos die sich nicht verdrehen dürfen z.B. Logos empfehlen wir diese zusätzlich mit einem Tropfen Silikon gegen Verdrehen zu sichern.



7.3 Gobogröße

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

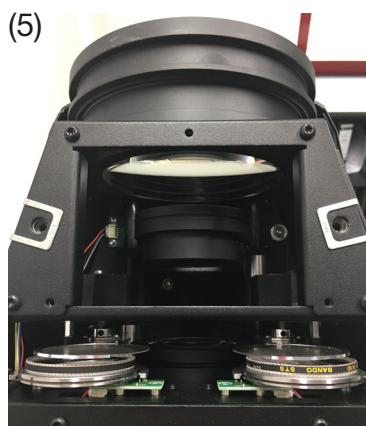
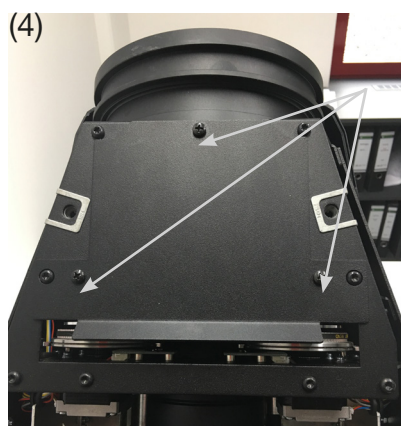
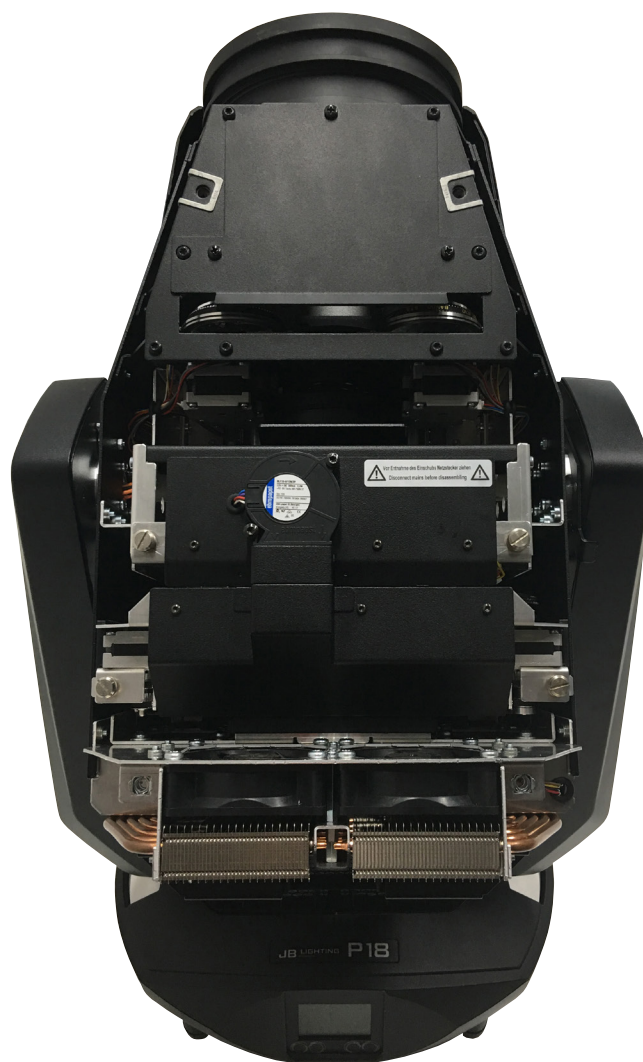
Nutzdurchmesser rot. Gobos: 28,00 mm
 Nutzdurchmesser feste Gobos: 26,00mm
 Außendurchmesser: 23,90 mm (+0/-0,2mm)



7.4 Gerät reinigen

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 P18 frei von Flusen und Staub sind.

Hierzu öffnen Sie die Kopfabdeckung (4x Kreuzschlitzschraube mit Bajonettverschluss) und die Bodenplatte am Fuß. Sie können den P18 mit einem Pinsel und einem Staubsauger säubern. Zusätzlich können Sie den Goboeinschub (1) und den Blenden-schieber-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 Fensterputzmittel reinigen. Um die Frostklappen, Prismen und Zoom/Fokuseinheit zu reinigen entfernen Sie bitte die drei Kreuzschlitzschrauben (Bild 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 setzen die Einschübe wieder zurück ins Gerät.



7.5 Software Update

Der P18 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 P18 ein sobald im Display die Meldung erscheint "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 P18 schließt das Softwareupdate mit einem Reset ab. Die neueste Software finden sie bei uns auf der Homepage.

7.6 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.



PE-Messpunkt

8. Spezifikationen

Maße und Gewicht

Länge	307 mm
Breite	435 mm
Höhe	754 mm
Gewicht netto	32 kg

Elektronik

Netzanschluss	100-240 V AC, 50-60Hz
Maximale Leistungsaufnahme	1200 VA
Leistungsaufnahme im Standby	200 VA

Temperatur

Maximale Umgebungstemperatur	45 °C
Minimale Umgebungstemperatur	5 °C

Optik, Photometrische Daten

Lichtquelle	Weißlicht LED-Modul 1000W
Lichtstärke	34000 Lumen @ 20°C

Effekte

Pan	561,0°
Tilt	281,0°
Zoom	7°- 56°

Konstruktion

Farbe	schwarz
Gehäuse	PC ABS
Schutzklasse	IP 20
Einschubtechnik	ja

Installation

Aufstellungsort	Innenraum
Aufnahme	2x Omega Bügel
Position	jede
Mindestabstand zu brennbaren Gegenständen	0,5 m

Anschlüsse

Netzeingang	Neutrik powerCON TRUE1
Netzdurchgang	Neutrik powerCON TRUE1
DMX/RDM in / out USITT DMX512	5-pin, in/out XLR
Ethernet in / out	Neutrik etherCON
Micro-USB	Softwareupdate

9. Konformitätserklärung



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 Lichanlagentechnik GmbH**
Sallersteigweg 15
89134 Blaustein-Wipplingen

erklärt, dass das Produkt: **Varyscan P18**

den wesentlichen Schutzanforderungen der Richtlinien entspricht. Es wurden folgende Normen zur Konformitäts-
bewertung herangezogen:

Aussendung - Anforderungen gemäß EN 55022:2010

Leitungsgeführte Störaussendung
EN 55022:2010
Abstrahlungen
EN 55022:2010
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

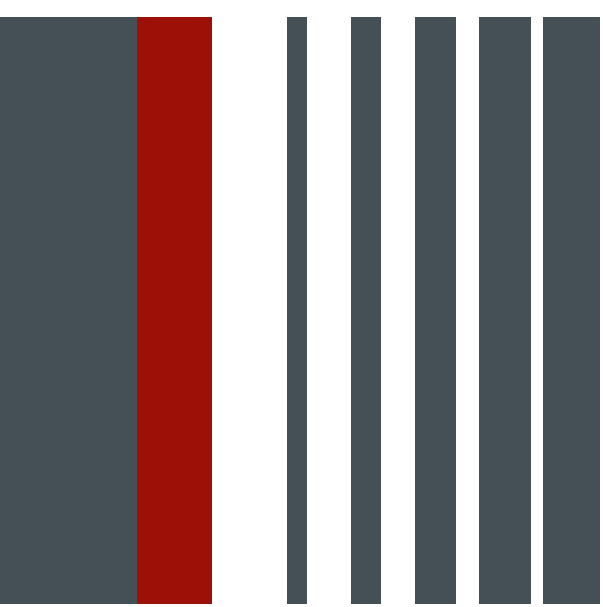
Einrichtungen der Informationstechnik, Funkstöreigenschaften -
Grenzwerte und Messverfahren - Grenzwertklasse A
Einrichtungen der Informationstechnik, Funkstöreigenschaften -
Grenzwerte und Messverfahren - Grenzwertklasse A
Elektromagnetische Verträglichkeit
Teil 3-2: Grenzwerte, Prüfung von Oberschwingungsströmen
(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 01.02.2018

Jürgen Braungardt
Geschäftsführer



JB-Lighting Lichtanlagentechnik GmbH
Sallersteig 15
89134 Blaustein
Tel. +49 7304 9617-0
Fax. +49 7304 9617-99
info@jb-lighting.de
www.jb-lighting.de

JB LIGHTING