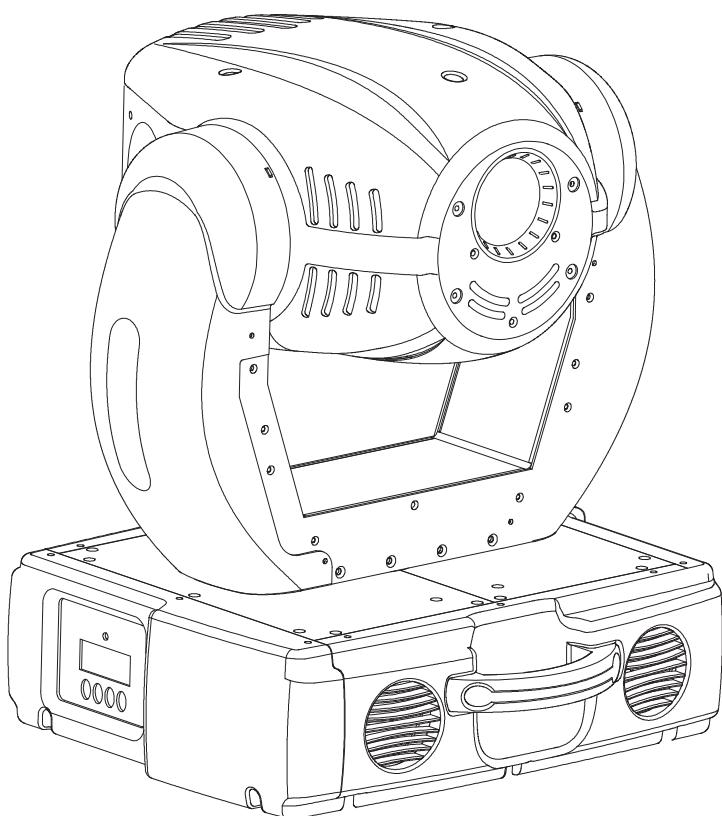




**BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL
MODE D'EMPLOI
MANUAL DEL USUARIO**

**DJ-HEAD 250 SPOT
Pro-Head-Spot**



Für weiteren Gebrauch aufbewahren!

Keep this manual for future needs!

Gardez ce mode d'emploi pour des utilisations ultérieures!

Guarde este manual para posteriores usos.



© Copyright

Nachdruck verboten!

Reproduction prohibited!

Réproduction interdit!

Prohibida toda reproducción.

MULTI-LANGUAGE-INSTRUCTIONS

Inhaltsverzeichnis/Table of contents Sommaire/Contenido

Deutsch

EINFÜHRUNG	4
Lieferumfang	4
SICHERHEITSHINWEISE	5
BESTIMMUNGSGEMÄÈE VERWENDUNG	6
GERÄTEBESCHREIBUNG	8
Features	8
Geräteübersicht.....	8
INSTALLATION	9
Lampeninstallation/Lampenwechsel	9
Lampenjustierung.....	10
Einsetzen/Austauschen von Gobos	11
Projektormontage	11
Anschluss an den DMX-512 Controller / Verbindung Projektor – Projektor	13
Anschluss ans Netz.....	14
BEDIENUNG	15
Anzeige und Funktionstasten.....	15
DMX-gesteuerter Betrieb	16
Adressierung des Projektors	16
DMX-Protokoll Steuerkanal 16 Bit-Auflösung (8 Bit-Auflösung)	17
REINIGUNG UND WARTUNG	19
Sicherungswechsel	20
TECHNISCHE DATEN	20

English

INTRODUCTION	21
Delivery includes	21
SAFETY INSTRUCTIONS	22
OPERATING DETERMINATIONS	23
DESCRIPTION OF THE DEVICE	24
Features	24
Overview	25
INSTALLATION	26
Installing/Replacing the lamp	26
Lamp adjustment.....	27
Inserting/Exchanging gobos.....	27
Rigging	28
DMX-512 connection / connection between fixtures.....	29
Connection with the mains	30
OPERATION	31
Display and function buttons	31
DMX-controlled operation	32
Addressing	32
DMX-protocol 16 Bit-resolution (8 Bit-resolution)	33
CLEANING AND MAINTENANCE	35
Replacing the fuse	36
TECHNICAL SPECIFICATIONS	36

Français

INTRODUCTION	37
Inclus dans la livraison	37
INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ	38
EMPLOI SELON LES PRESCRIPTIONS	39
DESCRIPTION DE L'APPAREIL	41
Features	41
Aperçue des parties	41
INSTALLATION	42
Installer/Remplacer la lampe	42
Ajustage de la lampe.....	43
Introduire/échanger gobos	44
Montage du projecteur	44
Connexions au contrôleur DMX-512 / raccord projecteur - projecteur	46
Alimentation	47
MANIEMENT	48
Affichage et touches de fonction	48
Contrôle par DMX	49
Codage du projecteur.....	49
Protocole DMX résolution 16 Bit (résolution 8 Bit).....	50
NETTOYAGE ET MAINTENANCE	52
Remplacer le fusible.....	53
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	53

Español

INTRODUCCIÓN	54
Incluido en la entrega.....	54
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	55
INSTRUCCIONES DE MANEJO	56
DESCRIPCIÓN DEL APARATO	57
Features	57
Descripción de las partes.....	58
INSTALACIÓN	59
Instalar/Reemplazar la lámpara	59
Ajuste de la lámpara	60
Insertar/reemplazar gobos	60
Montaje del proyector.....	61
Conexión al controlador DMX / conexión proyector - proyector	62
Alimentación.....	63
OPERACIÓN	63
Pantalla y teclas de función	63
Control por DMX	64
Direccionamiento del proyector	64
Protócolo DMX resolución 16 Bit (resolución 8 Bit).....	65
LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	67
Reemplazar el fusible.....	68
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	68

Das neueste Update dieser Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter:

You can find the latest update of this user manual in the Internet under:

Vous pouvez trouver la dernière version de ce mode d'emploi dans l'Internet sous:

Vd. puede encontrar la versión más reciente de este manual en el Internet bajo:

www.futurelight.com

BEDIENUNGSANLEITUNG

Futurelight®

DJ-HEAD 250 SPOT Pro-Head-Spot



ACHTUNG!

Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!
Vor Öffnen des Gerätes vom Netz trennen!

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen

- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben
- sich die letzte Version der Anleitung im Internet herunter laden

EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen FUTURELIGHT DJ-HEAD 250 SPOT entschieden haben. Sie haben hiermit ein leistungsstarkes und vielseitiges Gerät erworben.

Nehmen Sie den DJ-HEAD 250 SPOT aus der Verpackung.

Lieferumfang

1	Gerät	
1	Bedienungsanleitung	
1	Kabel MC-50, 5m, schwarz,XLR m/f,symmetr.	3022050N
2	Montagehalter	

SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG!

Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit gefährlicher Netzspannung. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten!

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke unbedingt beachten, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind.



Unbedingt lesen:

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät solange uneingeschaltet, bis es Zimmertemperatur erreicht hat!

Bitte überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, ob kein offensichtlicher Transportschaden vorliegt. Sollten Sie Schäden an der Netzeitung oder am Gehäuse entdecken, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Der Aufbau entspricht der Schutzklasse I. Der Netzstecker darf nur an eine Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen werden, deren Spannung und Frequenz mit dem Typenschild des Gerätes genau übereinstimmt. Ungeeignete Spannungen und ungeeignete Steckdosen können zur Zerstörung des Gerätes und zu tödlichen Stromschlägen führen.

Den Netzstecker immer als letztes einstecken. Der Netzstecker muss dabei gewaltfrei eingesetzt werden. Achten Sie auf einen festen Sitz des Netzsteckers.

Lassen Sie die Netzeitung nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzeitungen und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit feuchten Händen an! Feuchte Hände können tödliche Stromschläge zu Folge haben.

Netzeitungen nicht verändern, knicken, mechanisch belasten, durch Druck belasten, ziehen, erhitzen und nicht in die Nähe von Hitze- oder Kältequellen bringen. Bei Missachtung kann es zu Beschädigungen der Netzeitung, zu Brand oder zu tödlichen Stromschlägen kommen.

Die Kabeleinführung oder die Kupplung am Gerät dürfen nicht durch Zug belastet werden. Es muss stets eine ausreichende Kabellänge zum Gerät hin vorhanden sein. Andernfalls kann das Kabel beschädigt werden, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann.

Achten Sie darauf, dass die Netzeitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Überprüfen Sie das Gerät und die Netzeitung in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen.

Werden Verlängerungsleitungen verwendet muss sichergestellt werden, dass der Adernquerschnitt für die benötigte Stromzufluss des Gerätes zugelassen ist. Alle Warnhinweise für die Netzeitung gelten auch für evtl. Verlängerungsleitungen.

Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen! Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Grifffläche an und ziehen Sie niemals an der Netzeitung! Ansonsten kann das Kabel und der Stecker beschädigt werden was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Sind Stecker oder Geräteschalter, z. B. durch Einbau nicht erreichbar, so muss netzseitig eine allpolige Abschaltung vorgenommen werden.

Wenn der Netzstecker oder das Gerät staubig ist, dann muss es außer Betrieb genommen werden, der Stromkreis muss allpolig unterbrochen werden und das Gerät mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Staub kann die Isolation reduzieren, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Stärkere Verschmutzungen im und am Gerät dürfen nur von einem Fachmann beseitigt werden.

Es dürfen unter keinen Umständen Flüssigkeiten aller Art in Steckdosen, Steckverbindungen oder in irgendwelche Gerätöffnungen oder Geräteritzen eindringen. Besteht der Verdacht, dass - auch nur minimale - Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen sein könnte, muss das Gerät sofort abpolig vom Netz getrennt werden. Dies gilt auch, wenn das Gerät hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt war. Auch wenn das Gerät scheinbar noch funktioniert, muss es von einem Fachmann überprüft werden ob durch den Flüssigkeitseintritt eventuell Isolationen beeinträchtigt wurden. Reduzierte Isolationen können tödliche Stromschläge hervorrufen.

In das Gerät dürfen keine fremden Gegenstände gelangen. Dies gilt insbesondere für Metallteile. Sollten auch nur kleinste Metallteile wie Heft- und Büroklammern oder gröbere Metallspäne in das Gerät gelangen, so ist das Gerät sofort außer Betrieb zu nehmen und abpolig vom Netz zu trennen. Durch Metallteile hervorgerufene Fehlfunktionen und Kurzschlüsse können tödliche Verletzungen zur Folge haben.

Bei der ersten Inbetriebnahme kann es zu Rauch- und Geruchserzeugung kommen. Hierbei handelt es sich nicht um eine Störung des Gerätes.

Brandgefahr! Gerät niemals auf leicht entflammbaren Oberflächen aufstellen (z. B. Messesteppich)!

Achtung: Gerät niemals während des Betriebes berühren. Gehäuse erhitzt sich!

Vermeiden Sie es, das Gerät in kurzen Intervallen an- und auszuschalten (z. B. Sekundentakt), da ansonsten die Lebensdauer der Lampe erheblich reduziert werden würde.



GESUNDHEITSRISIKO!

Blicken Sie niemals direkt in die Lichtquelle, da bei empfindlichen Menschen u. U. epileptische Anfälle ausgelöst werden können (gilt besonders für Epileptiker)!

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

Das Gerät darf niemals unbeaufsichtigt betrieben werden!

BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Bei diesem Gerät handelt es sich um einen kopfbewegten Scheinwerfer, mit dem sich dekorative Lichteffekte erzeugen lassen. Dieses Produkt ist nur für den Anschluss an 230 V, 50 Hz Wechselspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

Dieses Gerät ist für professionelle Anwendungen, z. B. auf Bühnen, in Diskotheken, Theatern etc. vorgesehen.

Lichteffekte sind nicht für den Dauerbetrieb konzipiert. Denken Sie daran, dass konsequente Betriebspausen die Lebensdauer des Gerätes erhöhen.

Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installation oder Inbetriebnahme des Gerätes.

Das Gerät darf niemals am Projektorkopf angehoben werden, da ansonsten die Mechanik beschädigt werden könnte. Fassen Sie das Gerät immer an den Tragegriffen an.

Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät nicht zu großer Hitze, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt wird. Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel frei herumliegen. Bitte achten Sie darauf, dass das Gerät nicht berührt oder umgestoßen werden kann. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!

Das Gerät darf nicht in einer Umgebung eingesetzt oder gelagert werden, in der mit Spritzwasser, Regen, Feuchtigkeit oder Nebel zu rechnen ist. Feuchtigkeit oder sehr hohe Luftfeuchtigkeit kann die Isolation reduzieren und zu tödlichen Stromschlägen führen. Beim Einsatz von Nebelgeräten ist zu beachten, dass das Gerät nie direkt dem Nebelstrahl ausgesetzt ist und mindestens 0,5 m von einem Nebelgerät entfernt

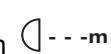
betrieben wird. Der Raum darf nur so stark mit Nebel gesättigt sein, dass eine gute Sichtweite von mindestens 10 m besteht.

Die Umgebungstemperatur muss zwischen -5° C und +45° C liegen. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wägen) und Heizkörpern fern.

Die relative Luftfeuchte darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von 45° C nicht überschreiten.

Dieses Gerät darf nur in einer Höhenlage zwischen -20 und 2000 m über NN betrieben werden.

Verwenden Sie das Gerät nicht bei Gewitter. Überspannung könnte das Gerät zerstören. Das Gerät bei Gewitter allpolig vom Netz trennen (Netzstecker ziehen).

Das Bildzeichen  bezeichnet den Mindestabstand zu beleuchteten Gegenständen. Der Abstand zwischen Lichtaustritt und der zu beleuchteten Fläche darf diesen Wert nicht unterschreiten!

Das Gerät darf nur auf nicht brennbaren Oberflächen aufgestellt werden. Um eine gute Luftzirkulation zu gewährleisten, muss um das Gerät ein Freiraum von mindestens 50 cm eingehalten werden. Bitte beachten Sie, dass wärmeempfindliche Gegenstände durch die emittierte Wärme verformt oder beschädigt werden können.

Achten Sie bei der Projektormontage, beim Projektorabbau und bei der Durchführung von Servicearbeiten darauf, dass der Bereich unterhalb des Montageortes abgesperrt ist.

Bei Überkopfmontage (Montagehöhe >100 cm) ist das Gerät immer mit einem geeigneten Sicherheitsfangseil zu sichern. Das Sicherheitsfangseil muss an den dafür vorgesehenen Befestigungspunkten eingehängt werden. Das Fangseil darf niemals an den Transportgriffen eingehängt werden!

Betreiben Sie das Gerät nur, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass das Gehäuse fest verschlossen ist und alle nötigen Schrauben fest angezogen wurden.

Die Lampe darf niemals gezündet werden, wenn die Objektivlinse oder Gehäuseabdeckungen entfernt wurden, da bei Entladungslampen Explosionsgefahr besteht und eine hohe UV-Strahlung auftritt, die zu Verbrennungen führen kann.

Die maximale Umgebungstemperatur $T_a = 45^\circ \text{C}$ darf niemals überschritten werden.

Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unfachmännischer Bedienung!

Soll das Gerät transportiert werden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden.

Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind.

Der Serienbarcode darf niemals vom Gerät entfernt werden, da ansonsten der Garantieanspruch erlischt.

Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, Lampenexplosion, Abstürzen etc. verbunden.

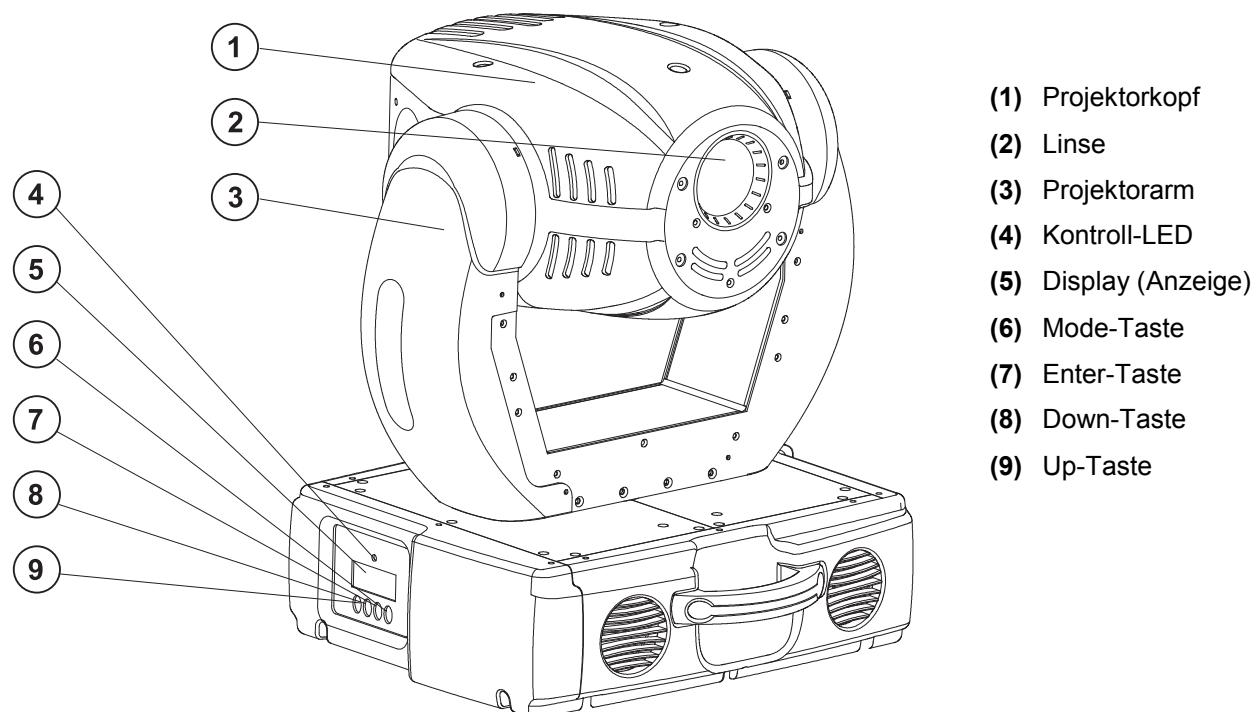
GERÄTEBESCHREIBUNG

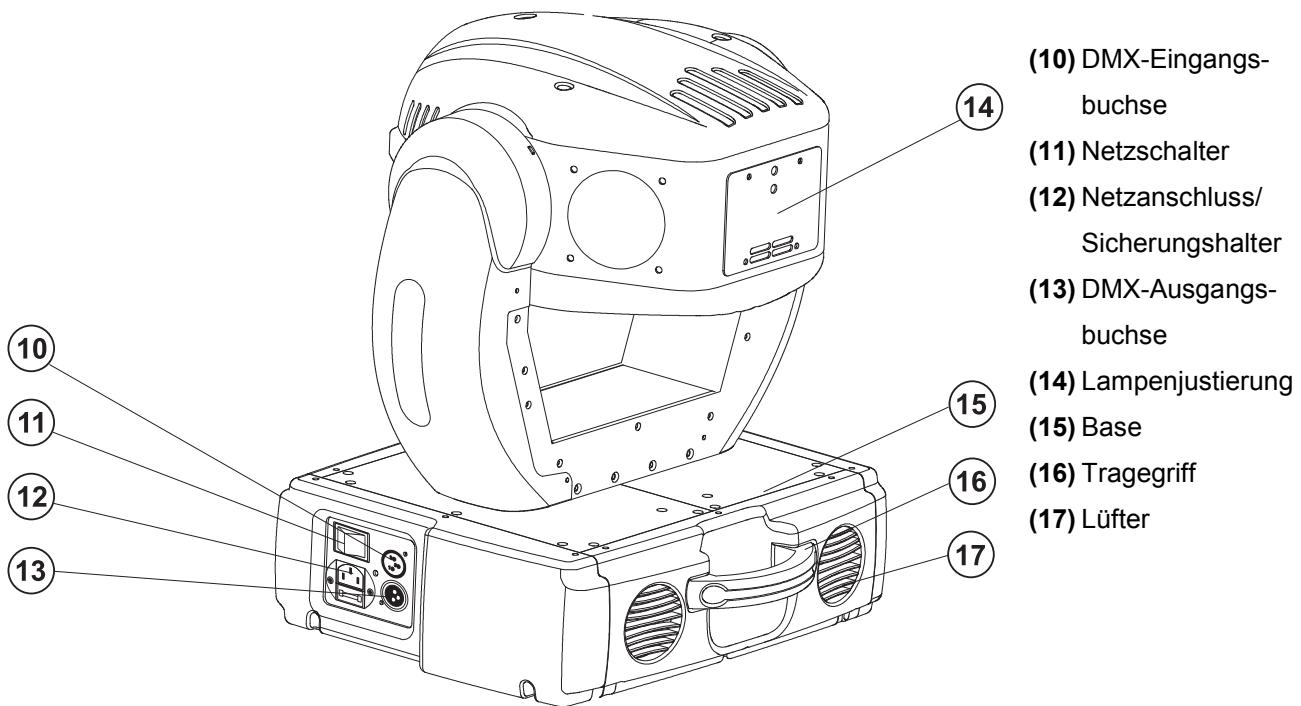
Features

DJ Moving Head Spot

- Perfektioniertes optisches System mit höchster Lichteistung
- Rotierendes Goborad mit 6 rotierenden Gobos und offen
- Gobos: alle Gobos sind untereinander austauschbar
- Farbrad mit 9 unterschiedlichen, dichroitischen Farbfiltern und weiß
- Über die Kombination von Dichrogobos und Farbrad sind weitere Farbmischungen möglich
- Rainbow-Effekt in beide Richtungen
- 3-Facetten Prisma mit Hochgeschwindigkeitsrotation
- Motorischer Fokus
- Strobe-Effekt mit 1-10 Blitzen pro Sekunde
- Integriertes Demonstrationsprogramm
- Fernsteuerbare Geschwindigkeit der PAN/TILT-Bewegung zur vereinfachten Programmierung
- Fernsteuerbarer Reset
- PAN-Bewegung innerhalb 530°
- TILT-Bewegung innerhalb 280°
- Automatische Korrektur der Pan/Tilt-Position
- Parabolischer Spiegel für optimalen Lichtaustritt
- 15° Standardobjektiv
- Control Board mit 4-stelligem Display zur Einstellung der DMX-Startadresse
- Für MSD/HSD 250 oder MSD 250/2 Lampe
- DMX-512 Steuerung über jeden handelsüblichen DMX-Controller möglich

Geräteübersicht





INSTALLATION

Lampeninstallation/Lampenwechsel



LEBENSGEFAHR!

Lampe nur bei ausgeschaltetem Gerät einsetzen!
Netzstecker ziehen!

Zur Installation benötigen Sie eine MSD/HSD 250 GY-9,5 oder MSD 250/2 GY-9,5 Lampe.
Die Lampe darf nur nach Anlegen geeigneter Schutzkleidung (Schutzbrille, Schutzhandschuhe, Schutzhelm mit Visier, Lederschurz) gewechselt werden.



ACHTUNG!

Die Lampe muss gewechselt werden, wenn diese beschädigt ist
oder sich durch Wärme verformt hat!

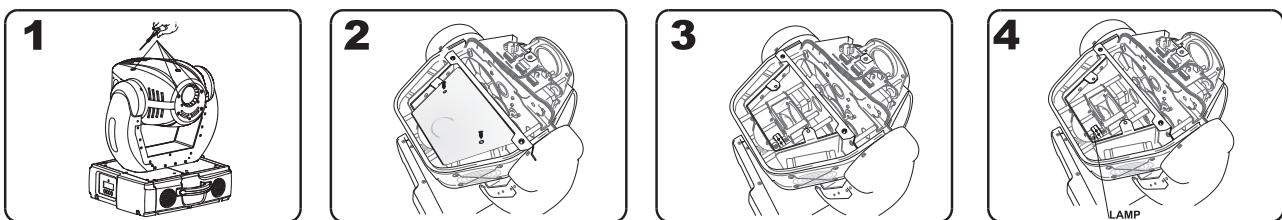
Die vom Hersteller angegebene Lebensdauer der Lampe darf niemals überschritten werden. Führen Sie deshalb Buch über die Betriebsstunden der Lampe und ersetzen Sie die Lampe rechtzeitig!
Ausgebaute Leuchtmittel in einem splittergeschützten Behälter aufbewahren und fachgerecht entsorgen!
Die verwendete Lampe erreicht Temperaturen von bis zu 600° C.

Vor dem Wechseln der Lampe diese unbedingt erst abkühlen lassen (ca. 10 Minuten) und das Gerät allpolig von der Netzspannung trennen (Netzstecker ziehen).

Vermeiden Sie es, den Glaskörper mit bloßen Händen zu berühren. Beachten Sie auch unbedingt die Hinweise des Lampenherstellers.

Setzen Sie keine Lampen mit einer höheren Leistungsangabe ein. Lampen mit einer höheren Leistung entwickeln höhere Temperaturen, für die das Gerät nicht ausgelegt ist. Bei Zu widerhandlungen erlischt die Garantie.

Vorgehensweise:



Schritt 1: Zum Einsetzen der Lampe öffnen Sie den Gehäusedeckel des Kopfes. Lösen Sie dazu die Kreuzschlitzschrauben an der Vorder- und Oberseite des Gehäusedeckels gemäß Abbildung 1 und entnehmen Sie diese vorsichtig aus dem Gehäuse.

Schritt 2: Öffnen Sie danach die kleine Lampenabdeckung, indem Sie die zwei Befestigungsschrauben lösen (Abbildung 2).

Schritt 3: Wird eine defekte Lampe ausgetauscht, entfernen Sie zunächst die defekte Lampe aus dem Lampenhalter.

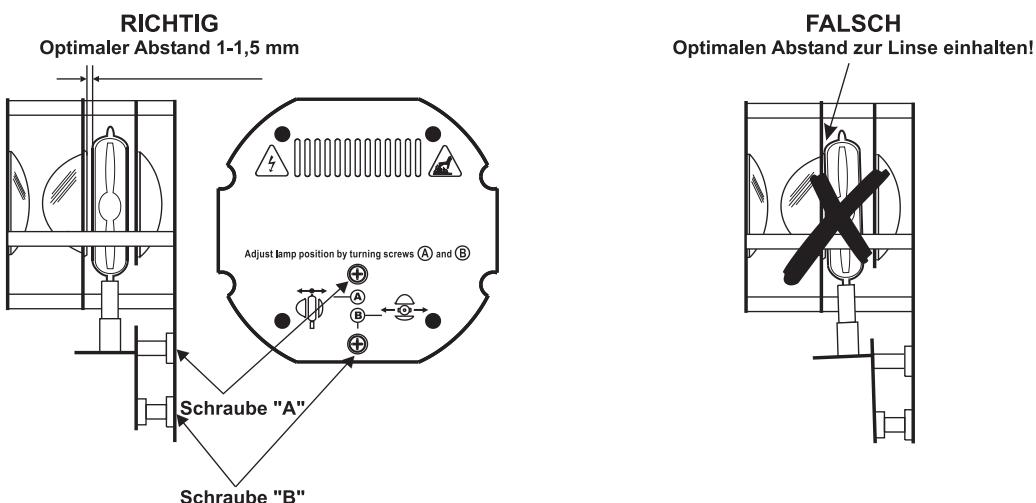
Schritt 4: Setzen Sie die Lampe vorsichtig in den Lampenhalter ein.

Schritt 5: Stellen Sie den optimalen Abstand zwischen Lampe und Linse durch Drehen der Schraube "A" ein.

Schritt 6: Schließen Sie die Lampenabdeckung wieder und ziehen Sie die Befestigungsschrauben fest.



Lampenjustierung



Der Lampenhalter des Gerätes wird ab Werk justiert. Da sich die zu verwendenden Lampen von Hersteller zu Hersteller unterscheiden, kann es u. U. notwendig sein, die Position des Lampenhalters nachzusteuern. Die Lampe muss z. B. nachjustiert werden, wenn das Licht innerhalb des Strahls nicht gleichmäßig verteilt zu sein scheint.

Zünden Sie die Lampe und fokussieren Sie den Lichtstrahl auf einer ebenen Oberfläche (Wand). Da der optimale Abstand zwischen Lampe und Linse bereits während der Installation über die Schraube "A" eingestellt wurde, muss nur noch der „Hot Spot“ (d. i. der hellste Teil des Lichtstrahls) zentriert werden. Drehen Sie dazu an Schraube „B“.

Wenn der Hot Spot zu hell erscheint, können Sie dessen Intensität abschwächen, indem Sie die Lampe näher zum Reflektor hinbewegen. Drehen Sie dazu an Schraube "A", bis das Licht gleichmäßig verteilt ist.

Wenn das Licht am äußeren Rand des Strahls heller erscheint als in der Mitte, befindet sich die Lampe zu nah am Reflektor. Bewegen Sie in diesem Fall die Lampe vom Reflektor weg, bis das Licht gleichmäßig verteilt ist und der Strahl hell genug erscheint.

Einsetzen/Austauschen von Gobos

LEBENSGEFAHR!
Gobos nur bei ausgeschaltetem Gerät austauschen
Netzstecker ziehen!



ACHTUNG!
Niemals die Schrauben der rotierenden Gobos lösen,
da ansonsten die Kugellager geöffnet werden!



Wenn Sie andere Formen und Muster als die Standard-Gobos verwenden möchten, oder Gobos ausgetauscht werden sollen, gehen Sie wie folgt vor:

Entnehmen Sie das Gobo und setzen Sie das neue Gobo ein. Drücken Sie den Sprengring zusammen und setzen Sie ihn vor das Gobo.



Hinweis!
Slot In Gobo-System für Gobowechsel ohne Werkzeug!
Einsetzen/Austauschen der Gobos wie oben beschrieben.

**Projektormontage**

LEBENSGEFAHR!

Bei der Installation sind insbesondere die Bestimmungen der BGV C1 (vormals VBG 70) und DIN VDE 0711-217 zu beachten! Die Installation darf nur vom autorisierten Fachhandel ausgeführt werden!

Die Aufhängevorrichtungen des Projektors muss so gebaut und bemessen sein, dass sie 1 Stunde lang ohne dauernde schädliche Deformierung das 10-fache der Nutzlast aushalten kann.

Die Installation muss immer mit einer zweiten, unabhängigen Aufhängung, z. B. einem geeigneten Fangnetz, erfolgen. Diese zweite Aufhängung muss so beschaffen und angebracht sein, dass im Fehlerfall der Hauptaufhängung kein Teil der Installation herabfallen kann.

Während des Auf-, Um- und Abbaus ist der unnötige Aufenthalt im Bereich von Bewegungsflächen, auf Beleuchterbrücken, unter hochgelegenen Arbeitsplätzen sowie an sonstigen Gefahrbereichen verboten.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen vor der Wiederinbetriebnahme durch Sachverständige geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens alle vier Jahre durch einen Sachverständigen im Umfang der Abnahmeprüfung geprüft werden. Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.

Vorgehensweise:

Der Projektor sollte idealerweise außerhalb des Aufenthaltsbereiches von Personen installiert werden.

WICHTIG! ÜBERKOPFMONTAGE ERFORDERT EIN HOHES MAß AN ERFAHRUNG. Dies beinhaltet (aber beschränkt sich nicht allein auf) Berechnungen zur Definition der Tragfähigkeit, verwendetes Installationsmaterial und regelmäßige Sicherheitsinspektionen des verwendeten Materials und des Projektors. Versuchen Sie niemals, die Installation selbst vorzunehmen, wenn Sie nicht über eine solche Qualifikation verfügen, sondern beauftragen Sie einen professionellen Installateur. Unsachgemäße Installationen können zu Verletzungen und/oder zur Beschädigung von Eigentum führen.

Der Projektor muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.

Wenn der Projektor von der Decke oder hochliegenden Trägern etc. abgehängt werden soll, muss immer mit Traversensystemen gearbeitet werden. Der Projektor darf niemals frei schwingend im Raum befestigt werden.

Achtung: Projektoren können beim Herabstürzen erhebliche Verletzungen verursachen! Wenn Sie Zweifel an der Sicherheit einer möglichen Installationsform haben, installieren Sie den Projektor NICHT!

Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass die Montagefläche mindestens die 10-fache Punktbelastung des Eigengewichtes des Projektors aushalten kann.

**BRANDGEFAHR!**

Achten Sie bei der Installation des Gerätes bitte darauf, dass sich im Abstand von mind. 0,5 m keine leicht entflammbaren Materialien (Deko, etc.) befinden.

**ACHTUNG!**

Montieren Sie den Projektor ausschließlich über zwei geeignete Haken. Bitte beachten Sie auch die Installationshinweise auf der Unterseite der Base. Achten Sie darauf, dass das Gerät sicher befestigt wird.
Vergewissern Sie sich, dass die Verankerung stabil ist.



Das Gerät kann direkt auf den Boden gestellt werden oder in jeder möglichen Position im Trussing installiert werden, ohne seine funktionellen Eigenschaften zu verändern.

Die Projektorbasis lässt sich auf zwei verschiedene Arten montieren.

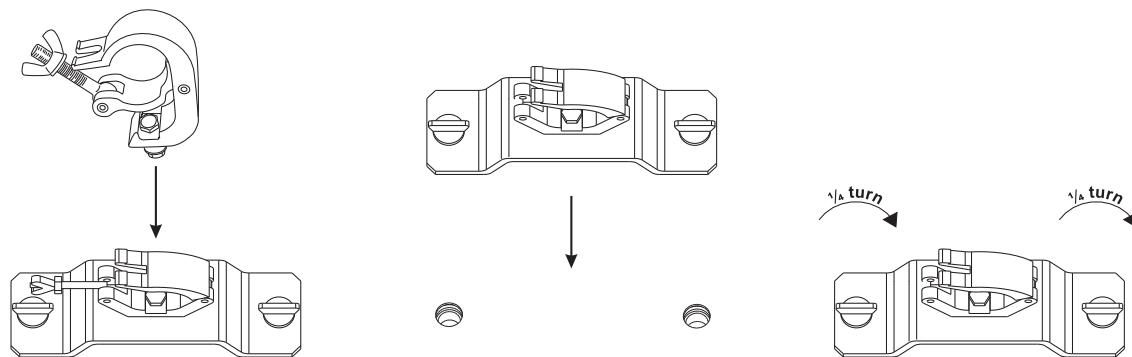
Sichern Sie den Projektor bei Überkopfmontage (Montagehöhe >100 cm) immer mit einem Sicherheitsfangseil, das mindestens für das 12-fache Gewicht des Gerätes ausgelegt ist. Es dürfen nur Fangseile mit Schnellverschlussgliedern verwendet werden. Hängen Sie das Sicherheitsfangseil an dem dafür vorgesehenen Loch im Bodenblech ein und führen Sie es über die Traverse bzw. einen sicheren Befestigungspunkt. Hängen Sie das Ende in dem Schnellverschlussglied ein und ziehen Sie die Sicherungsmutter gut fest.

Der maximale Fallabstand darf 20 cm nicht überschreiten.

Ein Sicherungsseil, das einmal der Belastung durch Absturz ausgesetzt war oder beschädigt ist, darf nicht mehr als Sicherungsseil eingesetzt werden.

**LEBENSGEFAHR!**

Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Einrichtung durch einen Sachverständigen geprüft werden!



Verschrauben Sie je einen Haken über eine M12 Schraube und Mutter mit den Montagehaltern.

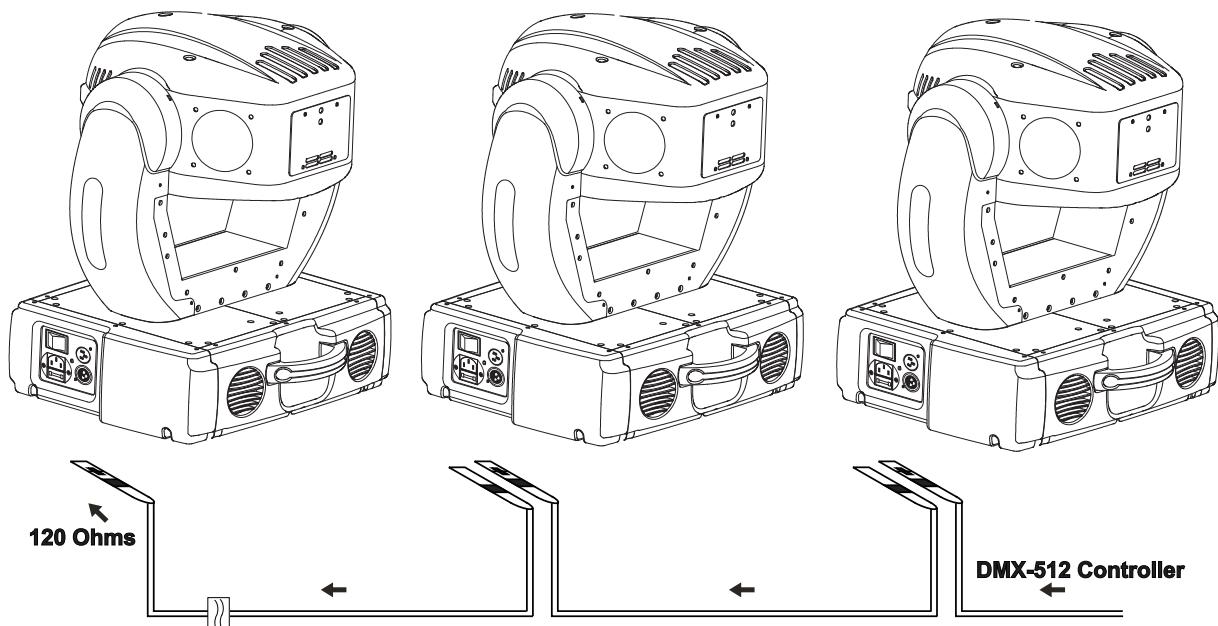
Führen Sie die beiden Schnellverschlüsse des ersten Montagehalters in die dafür vorgesehenen Öffnungen an der Geräteunterseite ein. Drehen Sie die Schnellverschlüsse im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag fest. Installieren Sie den zweiten Montagehalter.

Anschluss an den DMX-512 Controller / Verbindung Projektor – Projektor

Projector 3
Starting address 31 (27)

Projector 2
Starting address 16 (14)

Projector 1
Starting address 1



Achten Sie darauf, dass die Adern der Datenleitung an keiner Stelle miteinander in Kontakt treten. Die Geräte werden ansonsten nicht bzw. nicht korrekt funktionieren.



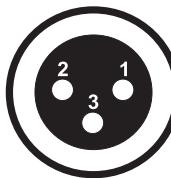
Beachten Sie, dass die Startadresse abhängig vom verwendeten Controller ist.
Unbedingt Bedienungsanleitung des verwendeten Controllers beachten.



Die Verbindung zwischen Controller und Projektor sowie zwischen den einzelnen Geräten muss mit einem zweipoligen geschirmten Kabel erfolgen. Die Steckverbindung geht über 3-polige XLR-Stecker und -Kupplungen.

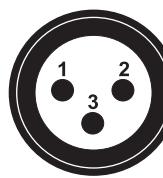
Belegung der XLR-Verbindung:

DMX-Ausgang
XLR-Einbaubuchse:



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

DMX-Eingang
XLR-Einbaustecker:



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

Wenn Sie Controller mit dieser XLR-Belegung verwenden, können Sie den DMX-Ausgang des Controllers direkt mit dem DMX-Eingang des ersten Gerätes der DMX-Kette verbinden. Sollen DMX-Controller mit anderen XLR-Ausgängen angeschlossen werden, müssen Adapterkabel verwendet werden.

Aufbau einer seriellen DMX-Kette:

Schließen Sie den DMX-Ausgang des ersten Gerätes der Kette an den DMX-Eingang des nächsten Gerätes an. Verbinden Sie immer einen Ausgang mit dem Eingang des nächsten Gerätes bis alle Geräte angeschlossen sind.

Achtung: Am letzten Projektor muss die DMX-Leitung durch einen Abschlusswiderstand abgeschlossen werden. Dazu wird ein 120Ω Widerstand in einen XLR-Stecker zwischen Signal (-) und Signal (+) eingelötet und in den DMX-Ausgang am letzten Gerät gesteckt.

Anschluss ans Netz

Schließen Sie das Gerät über die beiliegende Netzanschlussleitung ans Netz an.

Die Belegung der Anschlussleitungen ist wie folgt:

Leitung	Pin	International
Braun	Außenleiter	L
Blau	Neutralleiter	N
Gelb/Grün	Schutzleiter	()

Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden!

Wenn das Gerät direkt an das örtliche Stromnetz angeschlossen wird, muss eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung an jedem Pol in die festverlegte elektrische Installation eingebaut werden. Das Gerät darf nur an eine Elektroinstallation angeschlossen werden, die den VDE-Bestimmungen DIN VDE 0100 entspricht. Die Hausinstallation muss mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit 30 mA Bemessungsdifferenzstrom ausgestattet sein.

Lichteffekte dürfen nicht über Dimmerpacks geschaltet werden.

BEDIENUNG

Wenn Sie das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen haben, nimmt der DJ-HEAD 250 SPOT den Betrieb auf. Während des Reset justieren sich die Motoren aus und das Gerät ist danach betriebsbereit.

Anzeige und Funktionstasten

- Drücken Sie die Mode-Taste und wählen Sie die Funktionen:

A001 - DMX-512 Startadresse einstellen:

Drücken Sie die Up-/Down-Tasten, um die gewünschte Startadresse einzustellen. Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung oder die Mode-Taste, um abzubrechen.

COL - Linear Color

Mit dieser Funktion lässt sich das Farbrad von Step Color auf Linear Color umstellen.

- Drücken Sie die Mode-Taste und wählen Sie „**COL**“.
- Drücken Sie die Up-Taste zur Auswahl von „**y**“ wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten oder die Down-Taste zur Auswahl von „**n**“ wenn nicht.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.

PAN - PAN-Umkehrung

Mit dieser Funktion lässt sich die PAN-Bewegung umkehren.

- Drücken Sie die Mode-Taste und wählen Sie „**PAN**“.
- Drücken Sie die Up-Taste zur Auswahl von „**y**“ wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten oder die Down-Taste zur Auswahl von „**n**“ wenn nicht.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.

TIL - TILT-Umkehrung

Mit dieser Funktion lässt sich die TILT-Bewegung umkehren.

- Drücken Sie die Mode-Taste und wählen Sie „**TIL**“.
- Drücken Sie die Up-Taste zur Auswahl von „**y**“ wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten oder die Down-Taste zur Auswahl von „**n**“ wenn nicht.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.

DEM - Demo-Betrieb

Der DJ-HEAD 250 SPOT lässt sich im Demo-Betrieb ohne Controller einsetzen.

Trennen Sie dazu den DJ-HEAD 250 SPOT vom Controller und rufen Sie das vorprogrammierte Programm auf.

- Drücken Sie die Mode-Taste und wählen Sie „**DEM**“.
- Drücken Sie die Up-Taste zur Auswahl von „**y**“ wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten oder die Down-Taste zur Auswahl von „**n**“ wenn nicht.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.

RST - Reset aktivieren

Mit dieser Funktion lässt sich der Reset aktivieren. Dadurch werden die Motoren neu justiert.

- Drücken Sie die Mode-Taste und wählen Sie „**RST**“.
- Drücken Sie die Up-Taste zur Auswahl von „**y**“ wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten oder die Down-Taste zur Auswahl von „**n**“ wenn nicht.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.

DIS - Display-Umkehrung

Mit dieser Funktion können Sie die Display-Anzeige um 180° drehen.

- Drücken Sie die Mode-Taste und wählen Sie „**DIS**“.
- Drücken Sie die Up-Taste zur Auswahl von „**y**“ wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten oder die Down-Taste zur Auswahl von „**n**“ wenn nicht.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.

DMX-gesteuerter Betrieb

Über Ihren DMX-Controller können Sie die einzelnen Geräte individuell ansteuern. Dabei hat jeder DMX-Kanal eine andere Belegung mit verschiedenen Eigenschaften. Die einzelnen DMX-Kanäle und ihre Eigenschaften sind unter DMX-Protokoll aufgeführt.

Adressierung des Projektors

Über das Control Board können Sie die DMX-Startadresse definieren. Die Startadresse ist der erste Kanal, auf den der Projektor auf Signale vom Controller reagiert.

Wenn Sie die Startadresse z. B. auf 16 definieren belegt der Projektor die Steuerkanäle 16 bis 30. Bitte vergewissern Sie sich, dass sich die Steuerkanäle nicht mit anderen Geräten überlappen, damit der DJ-HEAD 250 SPOT korrekt und unabhängig von anderen Geräten in der DMX-Kette funktioniert. Werden mehrere DJ-HEAD 250 SPOT auf eine Adresse definiert, arbeiten sie synchron.

Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um die gewünschte Startadresse einzustellen.

Ansteuerung:

Nachdem Sie die Startadresse definiert haben, können Sie den DJ-HEAD 250 SPOT über Ihren Controller ansteuern.

Bitte beachten Sie:

1. Schalten Sie den DJ-HEAD 250 SPOT ein. Das Gerät prüft, ob DMX-512 Daten empfangen werden oder nicht. Wenn Daten empfangen werden, blinkt die Kontroll-LED. Werden keine Daten empfangen, leuchtet die Kontroll-LED permanent.

Die Meldung erscheint

-wenn kein 3-poliges XLR-Kabel (DMX Signalkabel vom Controller) in die DMX-Eingangsbuchse DJ-HEAD 250 SPOT gesteckt wurde.

-wenn der Controller ausgeschaltet oder defekt ist.

-das Kabel oder der Stecker defekt ist oder das Signalkabel nicht richtig eingesteckt ist.

Achtung: Am letzten Projektor muss die DMX-Leitung durch einen 120Ω . Widerstand abgeschlossen werden damit die Geräte korrekt funktionieren.

DMX-Protokoll Steuerkanal 16 Bit-Auflösung (8 Bit-Auflösung)

Steuerkanal 1 (1) - Horizontale Bewegung (Pan) (innerhalb 530°)

Wenn Sie den Regler verschieben, bewegen Sie den Kopf horizontal (PAN).

Allmähliches Einstellen des Kopfes bei langsamem Schieben des Reglers (0-255, 128-Mitte). Der Kopf kann an jeder gewünschten Einstellung angehalten werden.

Steuerkanal 2 (2) - Vertikale Bewegung (Tilt) (innerhalb 280°)

Wenn Sie den Regler verschieben, bewegen Sie den Kopf vertikal (TILT).

Allmähliches Einstellen des Kopfes bei langsamem Schieben des Reglers (0-255, 128-Mitte). Der Kopf kann an jeder gewünschten Einstellung angehalten werden.

Steuerkanal 3 - Pan-Bewegung mit 16 Bit-Auflösung

Steuerkanal 4 - Tilt-Bewegung mit 16 Bit-Auflösung

Steuerkanal 5 (3) - Geschwindigkeit Pan-/Tilt-Bewegung

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
0 0	00 00	0% 0%	S	Maximalgeschwindigkeit (Tracking Modus)
1 249	01 F9	0% 98%	F	Abnehmende Geschwindigkeit (Vektor Modus)
250 252	FA FC	98% 99%	S	Maximalgeschwindigkeit (Tracking Modus)
253 255	FD FF	99% 100%	S	Maximalgeschwindigkeit (Tracking Modus), Blackout während Pan-/Tilt-Bewegung

Steuerkanal 6 (4) - Reset

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
0 199	00 C7	0% 78%	S	Keine Funktion
200 209	C8 D1	78% 82%	S	Reset
210 255	D2 FF	82% 100%	S	Keine Funktion

Steuerkanal 7 (5) - Farbrad

Lineare Farbänderung gemäß der Bewegung des Reglers.

Sie können den Farbwechsler an jeder gewünschten Position anhalten.

Sie können ebenfalls zwischen zwei Farben anhalten und so zweifarbige Strahlen erzeugen.

Zwischen 128 und 191 und zwischen 192 und 255 dreht sich der Farbwechsler ständig - der so genannte Rainbow-Effekt entsteht.

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
0 12	00 0C	0% 5%	S	Offen/weiß
13 25	0D 19	5% 10%	S	Rot
26 38	1A 26	10% 15%	S	Gelb
39 51	27 33	15% 20%	S	Violett
52 64	34 40	20% 25%	S	Grün
65 77	41 4D	25% 30%	S	Orange
78 90	4E 5A	31% 35%	S	Blau
91 103	5B 67	36% 40%	S	Pink
104 116	68 74	41% 45%	S	Dunkelblau
117 127	75 7F	46% 50%	S	Hellblau
128 191	80 BF	50% 75%	F	Rainboweffekt vorwärts mit zunehmender Geschwindigkeit
192 255	C0 FF	75% 100%	F	Rainboweffekt rückwärts mit zunehmender Geschwindigkeit

Steuerkanal 8 (6) - Keine Funktion

Steuerkanal 9 (7) - Prismenrad

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
0 127	00 7F	0% 50%	S	Offen
128 255	80 FF	50% 100%	S	3-Facetten-Prisma

Steuerkanal 10 (8) - Indizieren des rotierenden Prismas

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
0 15	00 0F	0% 6%	S	Keine Rotation
16 135	10 87	6% 53%	F	Prismenrotation vorwärts mit zunehmender Geschwindigkeit
136 255	88 FF	53% 100%	F	Prismenrotation rückwärts mit zunehmender Geschwindigkeit

Steuerkanal 11 (9) - Rotierendes Goborad

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
0 17	00 11	0% 7%	S	Offen/weiß
18 35	12 23	7% 14%	S	Rotierendes Gobo 1
36 53	24 35	14% 21%	S	Rotierendes Gobo 2
54 71	36 47	21% 28%	S	Rotierendes Gobo 3
72 89	48 59	28% 35%	S	Rotierendes Gobo 4
90 107	5A 6B	35% 42%	S	Rotierendes Gobo 5
108 127	6C 7F	42% 50%	S	Rotierendes Gobo 6
128 191	80 BF	50% 75%	F	Goborotation vorwärts mit zunehmender Geschwindigkeit
192 255	C0 FF	75% 100%	F	Goborotation rückwärts mit zunehmender Geschwindigkeit

Steuerkanal 12 (10) - Goborotation

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
0 15	00 0F	0% 6%	S	Keine Rotation
16 135	10 87	6% 53%	F	Goborotation vorwärts mit zunehmender Geschwindigkeit
136 255	88 FF	53% 100%	F	Goborotation rückwärts mit zunehmender Geschwindigkeit

Steuerkanal 13 (11) - Keine Funktion

Steuerkanal 14 (12) - Fokus

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
0 255	0 FF	0% 100%	F	Allmähliche Einstellung von nah bis weit

Steuerkanal 15 (13) - Shutter, Strobe

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
0 8	00 08	0% 3%	S	Shutter geschlossen
9 199	09 C7	4% 78%	F	Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit
200 249	C8 F9	78% 98%	F	Strobe-Effekt über Zufallsgenerator mit zunehmender Geschwindigkeit
250 255	FA FF	98% 100%	S	Shutter offen

REINIGUNG UND WARTUNG

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens alle vier Jahre durch einen Sachverständigen im Umfang der Abnahmeprüfung geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.

Dabei muss unter anderem auf folgende Punkte besonders geachtet werden:

- 1) Alle Schrauben, mit denen das Gerät oder Geräteteile montiert sind, müssen fest sitzen und dürfen nicht korrodiert sein.
- 2) An Gehäuse, Befestigungen und Montageort (Decke, Abhängung, Traverse) dürfen keine Verformungen sichtbar sein.
- 3) Mechanisch bewegte Teile wie Achsen, Ösen u. Ä. dürfen keinerlei Verschleißspuren zeigen (z.B. Materialabrieb oder Beschädigungen) und dürfen sich nicht unwuchtig drehen.
- 4) Die elektrischen Anschlussleitungen dürfen keinerlei Beschädigungen, Materialalterung (z.B. poröse Leitungen) oder Ablagerungen aufweisen. Weitere, auf den jeweiligen Einsatzort und die Nutzung abgestimmte Vorschriften werden vom sachkundigen Installateur beachtet und Sicherheitsmängel behoben.



LEBENSGEFAHR!

Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!

Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!



ACHTUNG!

Die Linse muss gewechselt werden, wenn diese sichtbar beschädigt ist,
so dass ihre Wirksamkeit beeinträchtigt ist, z. B. durch Sprünge oder tiefe Kratzer!

Die Objektivlinse sollte wöchentlich gereinigt werden, da sich sehr schnell Nebelfluiddrückstände absetzen, die die Leuchtkraft des Gerätes erheblich reduzieren. Den Lüfter monatlich reinigen.



Schalten Sie das Gerät niemals ein, ohne vorher alle Abdeckungen geschlossen zu haben!

Die Gobos können mit einer weichen Bürste gereinigt werden. Reinigen Sie das Innere des Projektors mindestens einmal im Jahr mit einem Staubsauger oder einer Luftbürste.

Die dichroitischen Farbfilter, das Goborad und die Innenlinsen sollten monatlich gereinigt werden.

Damit die Lager der rotierenden Teile gut funktionieren, müssen sie ca. alle 6 Monate geschmiert werden. Zum Ölen ist eine Spritze mit einer feinen Nadel zu benutzen. Die Ölmenge darf nicht übermäßig sein, um zu vermeiden, dass das Öl während des Rotierens ausläuft.

Im Geräteinneren befinden sich außer der Lampe und der Sicherung keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

Bitte beachten Sie auch die Hinweise unter "Lampeninstallation/Lampenwechsel".

Sicherungswechsel

Beim Ausfall der Lampe kann die Feinsicherung des Gerätes durchbrennen. Wenn die Feinsicherung des Gerätes defekt ist, darf diese nur durch eine Sicherung gleichen Typs ersetzt werden.

Vor dem Sicherungswechsel ist das Gerät allpolig von der Netzspannung zu trennen (Netzstecker ziehen).

Vorgehensweise:

Schritt 1: Öffnen Sie den Sicherungshalter an der Geräterückseite mit einem passenden Schraubendreher.

Schritt 2: Entfernen Sie die defekte Sicherung aus dem Sicherungshalter.

Schritt 3: Setzen Sie die neue Sicherung in den Sicherungshalter ein.

Schritt 4: Setzen Sie den Sicherungshalter wieder im Gehäuse ein.

Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die von Ihrem Fachhändler erhältlich ist.

Solten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	230 V AC, 50 Hz ~
Gesamtanschlusswert:	700 W
DMX-Steuerkanäle:	15/13
DMX 512-Anschluss:	3-pol. XLR
Blitzrate:	10 Hz
Farbrad:	9 dichroitische Farben und offen
Rotierendes Goborad:	6 austauschbare Gobos und offen
Außendurchmesser der Gobos:	27 mm
Imagedurchmesser der Gobos:	23 mm
Länge der Grundfläche (mit Griffen):	400 mm
Breite:	410 mm
Höhe (Kopf horizontal):	490 mm
Gewicht (netto):	25 kg
Maximale Umgebungstemperatur T _a :	45 °C
Maximale Leuchtentemperatur im Beharrungszustand T _B :	65 °C
Mindestabstand zu entflammmbaren Oberflächen:	0,5 m
Mindestabstand zum angestrahlten Objekt:	0,5 m
Sicherung:	T 4 A, 250 V
Zubehör:	
SYLVANIA BA250/2 SE D 90V/250W GY-9,5	Best.-Nr. 89106120
GE CSD250/2 95V/250W GY-9,5 2000h 8500K	Best.-Nr. 89106100
PHILIPS MSD250/2 90V/250W GY-9,5 2000h	Best.-Nr. 89106115
OSRAM HSD250/80 90/250W GY9,5 3000h 8000K	Best.-Nr. 89106210
FUTURELIGHT CP-240 Controller	Best.-Nr. 51834265
FUTURELIGHT CP-256/64 Controller 16bit	Best.-Nr. 51834288
FUTURELIGHT CP-512/64 Controller 16bit	Best.-Nr. 51834295
Wizard-512 USB DMX-Software + Interface	Best.-Nr. 51860102
Wizard-1024 USB DMX-Software + Interface	Best.-Nr. 51860110
FUTURELIGHT DES-3 Abschlusstecker 3-pol	Best.-Nr. 51834001

**Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.
05.09.2007 ©**

USER MANUAL



DJ-HEAD 250 SPOT

Pro-Head-Spot



CAUTION!

Keep this device away from rain and moisture!
Unplug mains lead before opening the housing!

For your own safety, please read this user manual carefully before you initially start-up.

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to
- be qualified

- follow the instructions of this manual
- consider this manual to be part of the total product
- keep this manual for the entire service life of the product
- pass this manual on to every further owner or user of the product
- download the latest version of the user manual from the Internet

INTRODUCTION

Thank you for having chosen a FUTURELIGHT DJ-HEAD 250 SPOT. You will see you have acquired a powerful and versatile device.

Unpack your DJ-HEAD 250 SPOT.

Delivery includes

1	Device	
1	User manual	
1	Cable MC-50, 5m, black, XLR m/f,balanced	3022050N
2	Mounting holder	

SAFETY INSTRUCTIONS



CAUTION!

Be careful with your operations. With a dangerous voltage you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires!

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.



Important:

Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.

If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately. The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.

Please make sure that there are no obvious transport damages. Should you notice any damages on the A/C connection cable or on the casing, do not take the device into operation and immediately consult your local dealer.

This device falls under protection-class I. The power plug must only be plugged into a protection class I outlet. The voltage and frequency must exactly be the same as stated on the device. Wrong voltages or power outlets can lead to the destruction of the device and to mortal electrical shock.

Always plug in the power plug last. The power plug must always be inserted without force. Make sure that the plug is tightly connected with the outlet.

Never let the power-cord come into contact with other cables! Handle the power-cord and all connections with the mains with particular caution! Never touch them with wet hands, as this could lead to mortal electrical shock.

Never modify, bend, strain mechanically, put pressure on, pull or heat up the power cord. Never operate next to sources of heat or cold. Disregard can lead to power cord damages, fire or mortal electrical shock.

The cable insert or the female part in the device must never be strained. There must always be sufficient cable to the device. Otherwise, the cable may be damaged which may lead to mortal damage.

Make sure that the power-cord is never crimped or damaged by sharp edges. Check the device and the power-cord from time to time.

If extension cords are used, make sure that the core diameter is sufficient for the required power consumption of the device. All warnings concerning the power cords are also valid for possible extension cords.

Always disconnect from the mains, when the device is not in use or before cleaning it. Only handle the power-cord by the plug. Never pull out the plug by tugging the power-cord. Otherwise, the cable or plug can be damaged leading to mortal electrical shock. If the power plug or the power switch is not accessible, the device must be disconnected via the mains.

If the power plug or the device is dusty, the device must be taken out of operation, disconnected and then be cleaned with a dry cloth. Dust can reduce the insulation which may lead to mortal electrical shock. More severe dirt in and at the device should only be removed by a specialist.

There must never enter any liquid into power outlets, extension cords or any holes in the housing of the device. If you suppose that also a minimal amount of liquid may have entered the device, it must immediately be disconnected. This is also valid, if the device was exposed to high humidity. Also if the device is still

running, the device must be checked by a specialist if the liquid has reduced any insulation. Reduced insulation can cause mortal electrical shock.

There must never be any objects entering into the device. This is especially valid for metal parts. If any metal parts like staples or coarse metal chips enter into the device, the device must be taken out of operation and disconnected immediately. Malfunction or short-circuits caused by metal parts may cause mortal injuries.

During the initial start-up some smoke or smell may arise. This is a normal process and does not necessarily mean that the device is defective.

Danger of burning! Never install the device on a highly flammable surfaces (e.g. fair carpet)!

Caution: During the operation, the housing becomes very hot.

Do not switch the device on and off in short intervals as this would reduce the lamp's life.



HEALTH HAZARD!

Never look directly into the light source, as sensitive persons may suffer an epileptic shock (especially meant for epileptics)!

Keep away children and amateurs!

Never leave this device running unattended.

OPERATING DETERMINATIONS

This device is a moving-head spot for creating decorative effects. This product is only allowed to be operated with an alternating current of 230 V, 50 Hz and was designed for indoor use only.

This device is designed for professional use, e.g. on stages, in discotheques, theatres etc.

Lighting effects are not designed for permanent operation. Consistent operation breaks will ensure that the device will serve you for a long time without defects.

Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device.

Never lift the fixture by holding it at the projector-head, as the mechanics may be damaged. Always hold the fixture at the transport handles.

When choosing the installation-spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. There should not be any cables lying around. Please make sure that the unit cannot be touched or bumped. You endanger your own and the safety of others!

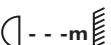
This device must never be operated or stockpiled in surroundings where splash water, rain, moisture or fog may harm the device. Moisture or very high humidity can reduce the insulation and lead to mortal electrical shocks. When using smoke machines, make sure that the device is never exposed to the direct smoke jet and is installed in a distance of 0.5 meters between smoke machine and device. The room must only be saturated with an amount of smoke that the visibility will always be more than 10 meters.

The ambient temperature must always be between -5° C and +45° C. Keep away from direct insulation (particularly in cars) and heaters.

The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of 45° C.

This device must only be operated in an altitude between -20 and 2000 m over NN.

Never use the device during thunderstorms. Over voltage could destroy the device. Always disconnect the device during thunderstorms.

The symbol  determines the minimum distance from lighted objects. The minimum distance between light-output and the illuminated surface must be more than this value.

The device must only be installed on a non-flammable surface. In order to safeguard sufficient ventilation, leave 50 cm of free space around the device. Please note that heat-sensitive objects may be deformed or damaged by the emitted heat.

Make sure that the area below the installation place is blocked when rigging, derigging or servicing the fixture.

For overhead use (mounting height >100 cm), always fix the fixture with an appropriate safety-rope. Fix the safety-rope at the correct fixation points only. The safety-rope must never be fixed at the transport handles!

Only operate the fixture after having checked that the housing is firmly closed and all screws are tightly fastened.

The lamp must never be ignited if the objective-lens or any housing-cover is open, as discharge lamps may explode and emit a high ultraviolet radiation, which may cause burns.

The maximum ambient temperature $T_a = 45^\circ \text{ C}$ must never be exceeded.

Operate the device only after having familiarized with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!

Please use the original packaging if the device is to be transported.

Please consider that unauthorized modifications on the device are forbidden due to safety reasons!

Never remove the serial barcode from the device as this would make the guarantee void.

If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, lamp explosion, crash etc.

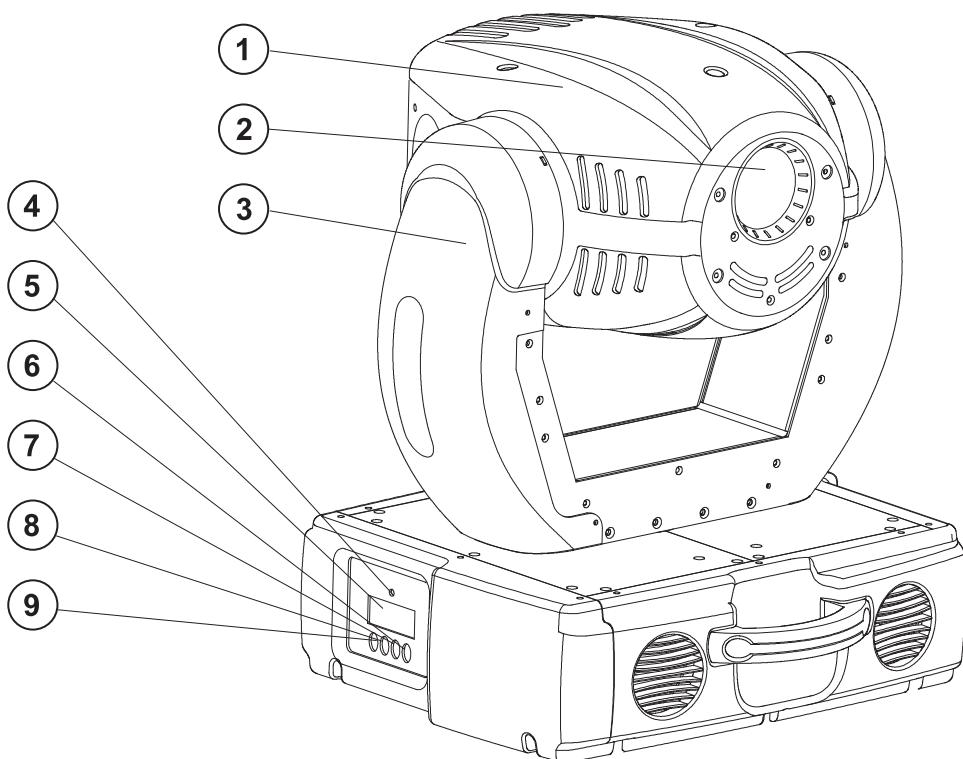
DESCRIPTION OF THE DEVICE

Features

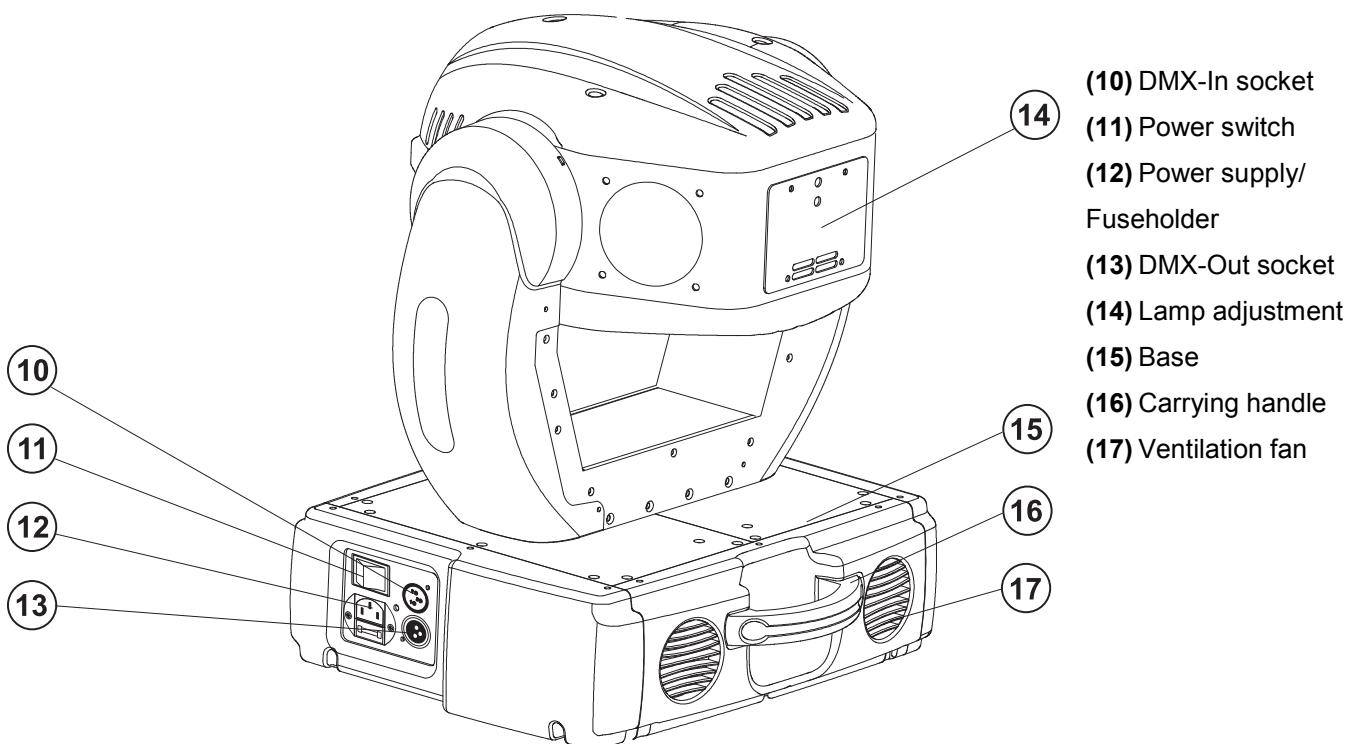
DJ Moving-Head spot

- Optimized optical system for highest light output
- Rotating gobo-wheel with 6 indexable rotating gobos plus open
- All gobos are interchangeable
- Colour-wheel with 9 different, dichroic colour-filtres plus white
- Via the combination of dichro-gobos and color-wheel even more colour-combinations possible
- Rainbow-effect in both directions
- High-speed rotating 3-facet prism
- Motorized focus
- Strobo effect 1-10 flash per sec.
- Remotely controllable speed of Pan/Tilt movement for easy programming
- Remote reset function
- Pan-movement range 530°
- Tilt-movement range 280°
- Automatic Pan/Tilt position correction
- High luminous-efficiency parabolic mirror and double condenser system
- 15° standard objective
- Control-Board with 4-digit display for adjusting the DMX-starting address
- For MSD/HSD 250 or MSD 250/2 lamp
- DMX-control via every standard DMX-controller

Overview



- (1) Projector head
- (2) Lens
- (3) Yoke
- (4) Control LED
- (5) Display
- (6) Mode-button
- (7) Enter-button
- (8) Down-button
- (9) Up-button



INSTALLATION

Installing/Replacing the lamp



DANGER TO LIFE!

Only install the lamp with the device switched off!
Unplug from mains before!

For the installation, you need one MSD/HSD 250 GY-9.5 or MSD 250/2 GY-9.5 lamp.

The lamp must only be changed when wearing appropriate protective clothing (protection glasses, protection gloves, helmet with sight, leather apron).



CAUTION!

The lamp has to be replaced when it is damaged
or deformed due to the heat!

The lamp life given by the manufacturer must never be exceeded. This is why you need to take notes on the operational time of the lamp and replace the lamp in time.

Keep exchanged lamp in a protective container and remove accordingly.

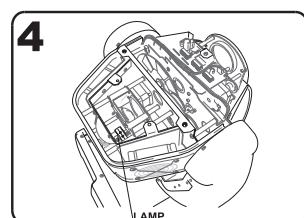
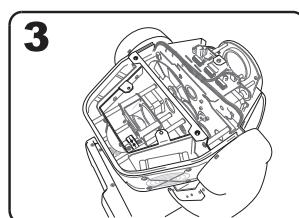
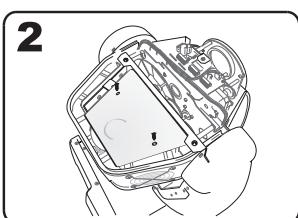
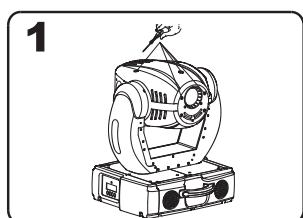
During the operation, the lamp reaches temperatures of up to 600° C.

Before replacing the lamp, unplug mains lead and let the lamp cool down (approx. 10 minutes).

During the installation do not touch the glass-bulbs bare-handed! Please follow the lamp manufacturer's notes!

Do not install lamps with a higher wattage! Lamps with a higher wattage generate temperatures the device was not designed for. Damages caused by non-observance are not subject to warranty.

Procedure:



Step 1: To insert the lamp open the top cover of the head as in drawing 1. Loosen the Phillips screws on the front and rear sides of the top cover and carefully remove them from the housing.

Step 2: Then open the small lamp cover by loosening the two fixation screws as in drawing 2.

Step 3: If changing a devective lamp, remove the old lamp from the socket.

Step 4: Carefully insert the new lamp to the socket.

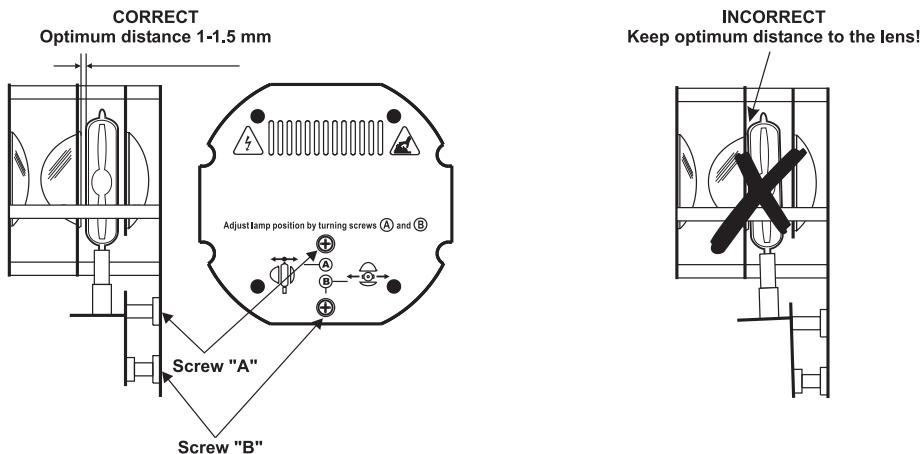
Step 5: Adjust the optimal distance between lamp and lens by turning screw „A“.

Step 6: Close the lamp cover and tighten the fixation screws.



Do not operate this device with opened cover!

Lamp adjustment



The lampholder is aligned at the factory. Due to differences between lamps, fine adjustment may improve light performance.

Strike the lamp and focus the light on a flat surface (wall). As the optimum distance of lamp from lens was adjusted during the installing or changing the lamp (by turning the screw "A"), it is necessary to adjust only the second position by turning the screw "B", in order to center the hot-spot (the brightest part of the beam). If the Hot Spot seems to be too bright, you can lower its intensity by moving the lamp closer to the reflector. Do so by turning screw "A" until the light is evenly distributed.

If the light on the edge seems to be brighter as in the center, the lamp is too close at the reflector. In this case, you need to move the lamp away from the reflector until the light is evenly distributed and the beam appears bright enough.

Inserting/Exchanging gobos



DANGER!
Install the gobos with the device switched off only.
Unplug from mains before!



CAUTION!
Never unscrew the screws of the rotating gobo
as the ball bearing will otherwise be opened!



If you wish to use other forms and patterns as the standard-gobos, or if gobos are to be exchanged, please follow the instructions below:

Remove the fixation-ring with an appropriate tool. Remove the gobo and insert the new gobo. Press the fixation-ring together and insert it in front of the gobo.



Notes!
Slot-in gobo-system for exchanging gobos without tools!
Inserting/Exchanging gobos as described above.



Rigging



DANGER TO LIFE!

Please consider the EN 60598-2-17 and the respective national norms during the installation! The installation must only be carried out by an authorized dealer!

The installation of the projector has to be built and constructed in a way that it can hold 10 times the weight for 1 hour without any harming deformation.

The installation must always be secured with a secondary safety attachment, e.g. an appropriate catch net. This secondary safety attachment must be constructed in a way that no part of the installation can fall down if the main attachment fails.

When rigging, derigging or servicing the fixture staying in the area below the installation place, on bridges, under high working places and other endangered areas is forbidden.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert before taking into operation for the first time and after changes before taking into operation another time.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert after every four year in the course of an acceptance test.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by a skilled person once a year.

Procedure:

The projector should be installed outside areas where persons may walk by or be seated.

IMPORTANT! OVERHEAD RIGGING REQUIRES EXTENSIVE EXPERIENCE, including (but not limited to) calculating working load limits, installation material being used, and periodic safety inspection of all installation material and the projector. If you lack these qualifications, do not attempt the installation yourself, but instead use a professional structural rigger. Improper installation can result in bodily injury and/or damage to property.

The projector has to be installed out of the reach of people.

If the projector shall be lowered from the ceiling or high joists, professional trussing systems have to be used. The projector must never be fixed swinging freely in the room.

Caution: Projectors may cause severe injuries when crashing down! If you have doubts concerning the safety of a possible installation, do NOT install the projector!

Before rigging make sure that the installation area can hold a minimum point load of 10 times the projector's weight.



DANGER OF FIRE!

When installing the device, make sure there is no highly-inflammable material (decoration articles, etc.) within a distance of min. 0.5 m.



CAUTION!

Use 2 appropriate clamps to rig the fixture on the truss.
Follow the instructions mentioned at the bottom of the base.

Make sure that the device is fixed properly! Ensure that
the structure (truss) to which you are attaching the fixtures is secure.



The Moving-Head can be placed directly on the stage floor or rigged in any orientation on a truss without altering its operation characteristics (see the drawing).

The fixture's base enables to be mounted in two ways.

For overhead use (mounting height >100 cm), always install a safety-rope that can hold at least 12 times the weight of the fixture. You must only use safety-ropes with quick links with screw cap. Pull the safety-rope through the hole on the bottom of the base and over the trussing system etc. Insert the end in the quick link and tighten the fixation screw.

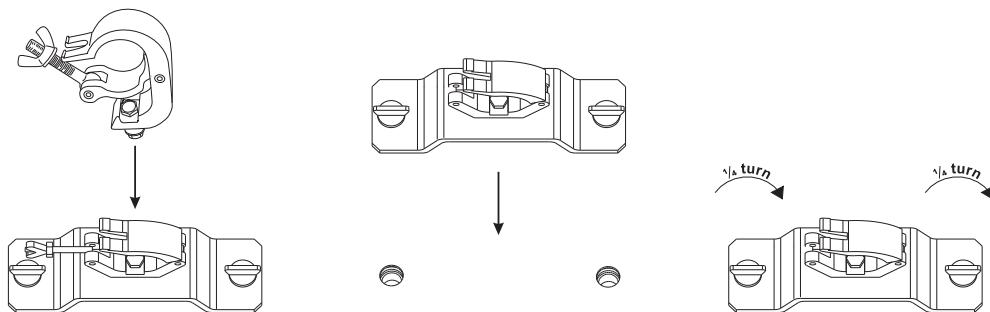
The maximum drop distance must never exceed 20 cm.

A safety rope which already hold the strain of a crash or which is defective must not be used again.



DANGER TO LIFE!

Before taking into operation for the first time, the installation has to be approved by an expert!



Screw one clamp each via a M12 screw and nut onto the mounting holder.

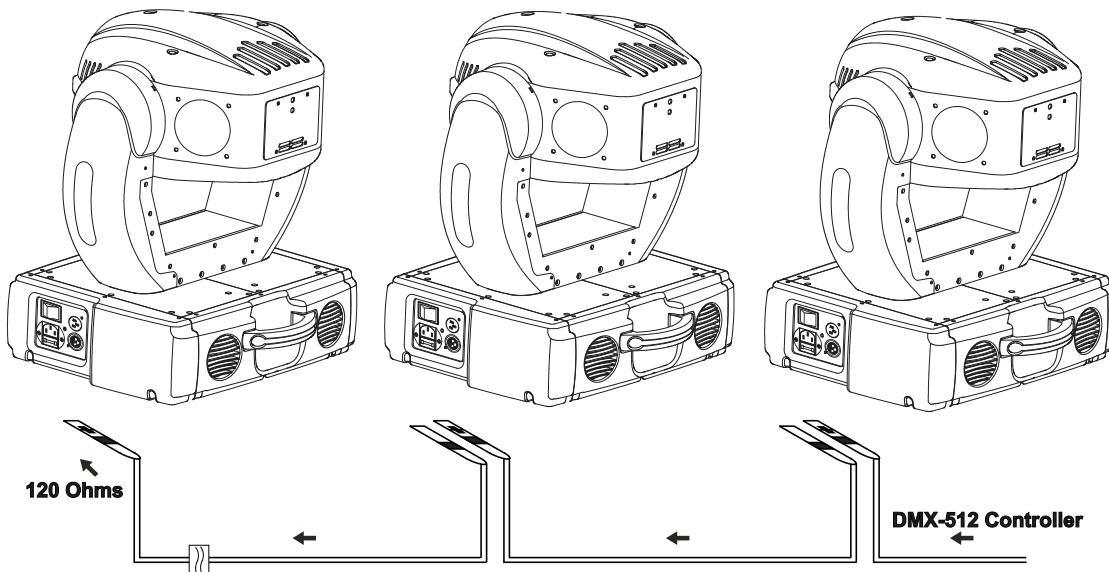
Insert the quick-lock fasteners of the first mounting holder into the respective holes on the bottom of the device. Tighten the quick-lock fasteners fully clockwise. Install the second mounting holder.

DMX-512 connection / connection between fixtures

Projector 3
Starting address 31 (27)

Projector 2
Starting address 16 (14)

Projector 1
Starting address 1



The wires must not come into contact with each other, otherwise the fixtures will not work at all, or will not work properly.



Please note, the starting address depends upon which controller is being used.



Only use a stereo shielded cable and 3-pin XLR-plugs and connectors in order to connect the controller with the fixture or one fixture with another.

Occupation of the XLR-connection:



If you are using controllers with this occupation, you can connect the DMX-output of the controller directly with the DMX-input of the first fixture in the DMX-chain. If you wish to connect DMX-controllers with other XLR-outputs, you need to use adapter-cables.

Building a serial DMX-chain:

Connect the DMX-output of the first fixture in the DMX-chain with the DMX-input of the next fixture. Always connect one output with the input of the next fixture until all fixtures are connected.

Caution: At the last fixture, the DMX-cable has to be terminated with a terminator. Solder a $120\ \Omega$ resistor between Signal (-) and Signal (+) into a 3-pin XLR-plug and plug it in the DMX-output of the last fixture.

Connection with the mains

Connect the device to the mains with the enclosed power supply cable.

The occupation of the connection-cables is as follows:

Cable	Pin	International
Brown	Live	L
Blue	Neutral	N
Yellow/Green	Earth	

The earth has to be connected!

If the device will be directly connected with the local power supply network, a disconnection switch with a minimum opening of 3 mm at every pole has to be included in the permanent electrical installation.

The device must only be connected with an electric installation carried out in compliance with the IEC-standards. The electric installation must be equipped with a Residual Current Device (RCD) with a maximum fault current of 30 mA.

Lighting effects must not be connected to dimming-packs.

OPERATION

After you connected the effect to the mains, the DJ-HEAD 250 SPOT starts running. During the Reset, the motors are trimmed and the device is ready for use afterwards.

Display and function buttons

- Press the Mode button and select from the functions:

A001 - DMX 512 Address settings:

Use the **Up** and **Down** buttons to select required address and press **Enter** to confirm or **Mode** to cancel and return to the main menu.

COL - Linear Color

With this function you can adjust Step Color or Linear Color.

- Press the **Mode** button and select „**COL**“.
- Press the **Up** button to select “y” if you wish to enable this function or press the **Down** button to select “n” if you don’t.
- Press **Enter** to confirm.

PAN - Pan Reverse

With this function you can reverse the Pan-movement.

- Press the **Mode** button and select „**PAN**“.
- Press the **Up** button to select “y” if you wish to enable this function or press the **Down** button to select “n” if you don’t.
- Press **Enter** to confirm.

TIL - Tilt Reverse

With this function you can reverse the Tilt-movement.

- Press the **Mode** button and select „**TIL**“.
- Press the **Up** button to select “y” if you wish to enable this function or press the **Down** button to select “n” if you don’t.
- Press **Enter** to confirm.

DEM - Demo operation

In the Stand Alone mode, the DJ-HEAD 250 SPOT can be used without controller. Disconnect DJ-HEAD 250 SPOT from the controller and call up the internal program.

- Press the **Mode** button and select „**DEM**“.
- Press the **Up** button to select “y” if you wish to enable this function or press the **Down** button to select “n” if you don’t.
- Press **Enter** to confirm.

RST - Reset Function

This option enables the DJ-HEAD 250 SPOT to index all effects (functions) and return to their standard positions.

- Press the **Mode** button and select „**RST**“.
- Press the **Up** button to select “y” if you wish to enable this function or press the **Down** button to select “n” if you don’t.
- Press **Enter** to confirm.

DIS - Display-reverse

With this function, you can rotate the display by 180°.

- Press the **Mode** button and select „**DIS**“.
- Press the **Up** button to select “y” if you wish to enable this function or press the **Down** button to select “n” if you don’t.
- Press **Enter** to confirm.

DMX-controlled operation

You can control the projectors individually via your DMX-controller. Every DMX-channel has a different occupation with different features. The individual channels and their features are listed under DMX-protocol.

Addressing

The Control Board allows you to assign the DMX starting address, which is defined as the first channel from which the DJ-HEAD 250 SPOT will respond to the controller.

If you set, for example, the address to channel 16, the DJ-HEAD 250 SPOT will use the channel 16 to 30 for control.

Please, be sure that you don't have any overlapping channels in order to control each DJ-HEAD 250 SPOT correctly and independently from any other fixture on the DMX-chain.

If several DJ-HEAD 250 SPOT are addressed similarly, they will work synchronically.

Press the Up/Down-buttons for setting the desired starting address.

Controlling:

After having addressed all DJ-HEAD 250 SPOT, you may now start operating these via your lighting controller.

Note:

After switching on, the DJ-HEAD 250 SPOT will automatically detect whether DMX 512 data is received or not. If the data is received, the control LED flashes. If there is no data received at the DMX-input, the control LED lights up permanently.

This situation can occur if:

- the 3 PIN XLR plug (cable with DMX signal from controller) is not connected with the input of DJ-HEAD 250 SPOT.
- the controller is switched off or defective.
- the cable or connector is defective or the signal wires are swap in the input connector.

Note:

It's necessary to insert the XLR termination plug (with 120 Ohm) in the last lighting in the link in order to ensure proper transmission on the DMX data link.

DMX-protocol 16 Bit-resolution (8 Bit-resolution)

Control-channel 1 (1) - Horizontal movement (Pan) (within 530°)

Push slider up in order to move the head horizontally (PAN).

Gradual head adjustment from one end of the slider to the other (0-255, 128-center).

The head can be stopped at any position you wish.

Control-channel 2 (2) - Vertical movement (Tilt) (within 280°)

Push slider up in order to move the head vertically (TILT).

Gradual head adjustment from one end of the slider to the other (0-255, 128-center).

The head can be stopped at any position you wish.

Control-channel 3 - Pan-movement with 16 Bit-resolution

Control-channel 4 - Tilt-movement with 16 Bit-resolution

Control-channel 5 (3) - Pan/Tilt-speed

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 0	00 00	0% 0%	S	Maximum speed (tracking mode)
1 249	01 F9	0% 98%	F	Decreasing speed (vector mode)
250 252	FA FC	98% 99%	S	Maximum speed (tracking mode)
253 255	FD FF	99% 100%	S	Maximum speed (tracking mode), black-out while Pan/Tilt moving

Control-channel 6 (4) - Reset

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 199	00 C7	0% 78%	S	No function
200 209	C8 D1	78% 82%	S	Reset
210 255	D2 FF	82% 100%	S	No function

Control-channel 7 (5) - Colour-wheel

Linear colour change following the movement of the slider.

In this way you can stop the colour-wheel in any position - also between two colours creating double-coloured beams.

Between 128 and 191 and between 192 and 255, the colour-wheel rotates continuously the so-called "Rainbow" effect.

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 12	00 0C	0% 5%	S	Open/white
13 25	0D 19	5% 10%	S	Red
26 38	1A 26	10% 15%	S	Yellow
39 51	27 33	15% 20%	S	Purple
52 64	34 40	20% 25%	S	Green
65 77	41 4D	25% 30%	S	Orange
78 90	4E 5A	31% 35%	S	Blue
91 103	5B 67	36% 40%	S	Pink
104 116	68 74	41% 45%	S	Dark blue
117 127	75 7F	46% 50%	S	Light blue
128 191	80 BF	50% 75%	F	Forwards rainbow effect with increasing speed
192 255	C0 FF	75% 100%	F	Backwards rainbow effect with increasing speed

Control-channel 8 (6) - No function

Control-channel 9 (7) - Prism-wheel

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 127	00 7F	0% 50%	S	Open
128 255	80 FF	50% 100%	S	3-facet prism

Control-channel 10 (8) - Rotating prism index, prism rotation

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 15	00 0F	0% 6%	S	No rotation
16 135	10 87	6% 53%	F	Forwards prism rotation with increasing speed
136 255	88 FF	53% 100%	F	Backwards prism rotation with increasing speed

Control-channel 11 (9) - Rotating gobo-wheel

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 17	00 11	0% 7%	S	Open/white
18 35	12 23	7% 14%	S	Rot. gobo 1
36 53	24 35	14% 21%	S	Rot. gobo 2
54 71	36 47	21% 28%	S	Rot. gobo 3
72 89	48 59	28% 35%	S	Rot. gobo 4
90 107	5A 6B	35% 42%	S	Rot. gobo 5
108 127	6C 7F	42% 50%	S	Rot. gobo 6
128 191	80 BF	50% 75%	F	Forwards gobo rotation with increasing speed
192 255	C0 FF	75% 100%	F	Backwards gobo rotation with increasing speed

Control-channel 12 (10) - Gobo rotation

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 15	00 0F	0% 6%	S	No rotation
16 135	10 87	6% 53%	F	Forwards gobo rotation with increasing speed
136 255	88 FF	53% 100%	F	Backwards gobo rotation with increasing speed

Control-channel 13 (11) - No function

Control-channel 14 (12) - Focus

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 255	0 FF	0% 100%	F	Continuous adjustment from near to far

Control-channel 15 (13) - Shutter, strobe

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 8	00 08	0% 3%	S	Shutter closed
9 199	09 C7	4% 78%	F	Strobe-effect with increasing speed
200 249	C8 F9	78% 98%	F	Random strobe-effect with increasing speed
250 255	FA FF	98% 100%	S	Shutter open

CLEANING AND MAINTENANCE

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are inspected by an expert after every four years in the course of an acceptance test.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are inspected by a skilled person once a year.

The following points have to be considered during the inspection:

- 1) All screws used for installing the devices or parts of the device have to be tightly connected and must not be corroded.
- 2) There must not be any deformations on housings, fixations and installation spots (ceiling, suspension, trussing).
- 3) Mechanically moved parts like axles, eyes and others must not show any traces of wearing (e.g. material abrading or damages) and must not rotate with unbalances.
- 4) The electric power supply cables must not show any damages, material fatigue (e.g. porous cables) or sediments. Further instructions depending on the installation spot and usage have to be adhered by a skilled installer and any safety problems have to be removed.



DANGER TO LIFE!

Disconnect from mains before starting maintenance operation!

We recommend a frequent cleaning of the device. Please use a moist, lint-free cloth. Never use alcohol or solvents!



CAUTION!

The lens has to be replaced when it is obviously damaged, so that its function is impaired, e. g. due to cracks or deep scratches!

The objective lens will require weekly cleaning as smoke-fluid tends to building up residues, reducing the light-output very quickly. The cooling-fans should be cleaned monthly.



Do not operate this device with opened cover!

The gobos may be cleaned with a soft brush. The interior of the fixture should be cleaned at least annually using a vacuum-cleaner or an air-jet.

The dichroic colour-filters, the gobo-wheel and the internal lenses should be cleaned monthly.

To ensure a proper function of the gobo-wheel, we recommend lubrication in six month intervals. The quantity of oil must not be excessive in order to avoid that oil runs out when the gobo-wheel rotates.

There are no serviceable parts inside the device except for the lamp and the fuse. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

Please refer to the instructions under "Installing/Replacing the lamp".

Replacing the fuse

If the lamp burns out, the fine-wire fuse of the device might fuse, too. Only replace the fuse by a fuse of same type and rating.

Before replacing the fuse, unplug mains lead.

Procedure:

- Step 1:** Unscrew the fuseholder on the rearpanel with a fitting screwdriver from the housing (anti-clockwise).
- Step 2:** Remove the old fuse from the fuseholder.
- Step 3:** Install the new fuse in the fuseholder.
- Step 4:** Replace the fuseholder in the housing and fix it.

Should you need any spare parts, please use genuine parts.

If the power supply cable of this device becomes damaged, it has to be replaced by a special power supply cable available at your dealer.

Should you have further questions, please contact your dealer.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	230 V AC, 50 Hz ~
Power consumption:	700 W
DMX-control-channels:	15/13
DMX-512-connection:	3-pin XLR
Flash-rate:	10 Hz
Colour-wheel:	9 dichroic filters and open
Rotating gobo-wheel:	6 interchangeable gobos and open
Outside diameter of the gobos:	27 mm
Image diameter of the gobos:	23 mm
Length of base (including handles):	400 mm
Width:	410 mm
Height (head horizontal):	490 mm
Weight (net):	25 kg
Maximum ambient temperature T_a :	45° C
Maximum housing temperature T_B (steady state):	65° C
Min.distance from flammable surfaces:	0.5 m
Min.distance to lighted object:	0.5 m
Fuse:	T 4 A, 250 V
Accessory:	
SYLVANIA BA250/2 SE D 90V/250W GY-9.5	No. 89106120
GE CSD250/2 95V/250W GY-9.5 2000h 8500K	No. 89106100
PHILIPS MSD250/2 90V/250W GY-9.5 2000h	No. 89106115
OSRAM HSD250/80 90/250W GY9.5 3000h 8000K	No. 89106210
FUTURELIGHT CP-240 controller	No. 51834265
FUTURELIGHT CP-256/64 controller 16bit	No. 51834288
FUTURELIGHT CP-512/64 controller 16bit	No. 51834295
Wizard-512 USB DMX-Software + Interface	No. 51860102
Wizard-1024 USB DMX-Software + Interface	No. 51860110
FUTURELIGHT DES-3 DMX-terminator 3-pin	No. 51834001

Please note: Every information is subject to change without prior notice. 05.09.2007 ©

MODE D'EMPLOI

Futurelight®

DJ-HEAD 250 SPOT

Pro-Head-Spot

**ATTENTION!**

Protéger de l'humidité.
Débrancher avant d'ouvrir le boîtier!

Pour votre propre sécurité, veuillez lire ce mode d'emploi avec attention avant la première mise en service.

Toute personne ayant à faire avec le montage, la mise en marche, le maniement et l'entretien de cet appareil doit

- être suffisamment qualifiée
- suivre strictement les instructions de service suivantes
- considérer ce mode d'emploi comme faisant partie de l'appareil
- conserver le mode d'emploi pendant la durée de vie de l'article
- transmettre le mode d'emploi à un éventuel acheteur ou utilisateur de l'appareil
- télécharger la version ultérieure du mode d'emploi d'Internet

INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir choisi un FUTURELIGHT DJ-HEAD 250 SPOT. Vous êtes en possession d'un effet lumineux puissant aux possibilités multiples.

Sortez le DJ-HEAD 250 SPOT de son emballage.

Inclus dans la livraison

1	Appareil	
1	Mode d'emploi	
1	Câble XLR m.-XLR f., 5m, symétrique, noir	3022050N
2	Support de fixation	

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ



ATTENTION!

Soyez prudent, lors de manipulations électriques avec une tension dangereuse vous êtes soumis à des risques d'électrocution!

Cet appareil a quitté les ateliers dans un état irréprochable. Pour assurer un bon fonctionnement, sans danger, l'utilisateur doit suivre les instructions contenues dans ce mode d'emploi.



Attention:

Tout dommage occasionné par la non observation des instructions de montage ou d'utilisation n'est pas couvert par la garantie.

L'appareil ne doit pas être mis en service lorsqu'il a été transporté d'un endroit froid à un endroit chaud. Il se forme de la condensation qui pourrait endommager l'appareil. Laissez celui-ci atteindre la température ambiante avant de le mettre en service.

Avant tout, assurez-vous que l'appareil n'a pas subi de dommages lors de son transport. Si l'appareil ou le câble d'alimentation est endommagé, ne jamais mettre l'appareil en service. Contactez immédiatement votre revendeur.

La construction de l'appareil correspond à la classe de protection I. La fiche secteur doit être connectée uniquement à une prise secteur à contact de protection, la tension et la fréquence de laquelle correspondent exactement à plaque signalétique de l'appareil. Des tensions inappropriées et des prises secteur inappropriées peuvent mener à la destruction de l'appareil et à des électrocutions mortelles.

Toujours connecter la fiche secteur en dernier. Il faut insérer la fiche secteur de manière non-violente. Faites attention à une position bien fixée de la fiche secteur.

Ne laissez pas entrer le câble secteur en contact avec d'autres câbles! Soyez prudent lors de la manipulation des câbles secteur et des alimentations secteur. Ne touchez jamais ces parties avec des mains mouillées! Des mains mouillées peuvent causer des électrocutions mortelles.

Ne pas modifier, plier, charger de manière mécanique, charger de pression, tirer, chauffer et ne pas positionner des câbles secteur à proximité de sources de chaleur ou de froid. En cas de non-respect des dommages du câble secteur, des feux ou des électrinations mortelles peuvent en résulter.

L'insertion de câble ou l'accouplement à l'appareil ne doit pas être chargé par tension. Il faut toujours avoir une longueur de câble vers l'appareil, manque de quoi le câble peut être endommagé, ce qui peut mener à des électrocutions mortelles.

Prenez garde de ne pas coincer ou abîmer le câble d'alimentation. Contrôler l'appareil et les câbles d'alimentation régulièrement.

En cas d'utilisation de rallonges il faut assurer que la section du fil est admissible pour l'alimentation en courant nécessaire pour l'appareil. Toutes les indications d'avertissement pour le câble secteur sont aussi valables pour des rallonges éventuellement utilisées.

Débranchez l'appareil lorsque vous ne l'utilisez pas et avant de le nettoyer. Pour ce faire, utilisez les surfaces de maintien sur la fiche; ne tirez jamais le câble secteur! Sinon, le câble et la fiche peuvent être endommagés, ce qui peut mener à des électrocutions mortelles. Si la fiche ou l'interrupteur de l'appareil ne sont pas accessibles, par exemple parce qu'ils sont enfermés par d'autres pièces, il faut procéder à une disjonction de tous les pôles du côté secteur.

Si la fiche secteur ou l'appareil sont couverts de poussière, il faut le mettre hors service, il faut interrompre le circuit sur tous les pôles, et nettoyer l'appareil avec un chiffon sec. La poussière peut réduire l'isolation, ce qui peut mener à des électrocutions mortelles. Des encrassements plus importants dans l'appareil et sur l'extérieur de l'appareil ne doivent être enlevés que par un technicien compétent.

Dans aucun cas des liquides de tout genre doivent pénétrer dans des fiches secteur, des connecteurs ou dans des ouvertures d'appareil ou dans des fentes d'appareil. S'il y a un doute sur le fait que même une quantité minimale de liquide aurait pénétré dans l'appareil, il faut immédiatement séparer l'appareil du secteur avec tous les pôles. C'est valable aussi, si l'appareil a été exposé à une humidité de l'air élevée. Même si l'appareil apparemment fonctionne toujours, il doit être examiné par un technicien compétent, si par la pénétration de liquide des isolations ont été éventuellement endommagées. Des isolations réduites peuvent causer des électrocutions mortelles.

Des objets étranges ne doivent pas entrer dans l'appareil. C'est valable particulièrement pour des pièces métalliques. Au cas où même des pièces métalliques les plus petites comme des agrafes et trombones ou des éclats métalliques doivent entrer dans l'appareil, il faut immédiatement mettre l'appareil hors service et le séparer du secteur avec tous les pôles (tirer la fiche secteur). Des dysfonctionnements et court-circuits peuvent causer des blessures mortelles.

Lors de la première mise en service, il peut y avoir une émission de fumée et d'odeurs. Ceci n'est pas dû à un défaut de l'appareil.

Danger d'incendie! Ne jamais installer l'appareil sur des surfaces facilement inflammables (p.ex. tapis de foire)!

Attention: L'appareil produit des températures excessives!

Evitez de faire des effets "flash" avec cet appareil en l'allumant et l'éteignant continuellement. Cela réduit considérablement la durée de vie des ampoules.



RISQUE DE MAL!

Ne jamais regarder directement à la source de lumière, parce que des personnes sensibles peuvent subir une attaque épileptique (surtout valable pour des épileptiques)!

Tenir les enfants et les novices éloignés de l'appareil.

Ne jamais faire marcher sans surveillance.

EMPLOI SELON LES PRESCRIPTIONS

Cet appareil est un spot avec tête rotative pour créer des effets décoratifs. Cet appareil doit seulement être connecté avec une tension alternative de 230 V, 50 Hz et a été conçu pour un usage dans des locaux clos.

Cet appareil est prévu pour des utilisations professionnelles, p. ex. sur scènes, en discothèques, théâtres etc.

Les effets lumineux ne sont pas conçus pour un usage continu. Accordez leur une pause de temps à autre, cela prolongera leur durée de vie.

Eviter les secousses et l'emploi de la force lors de l'installation ou de l'utilisation de l'appareil.

Il ne faut jamais lever l'appareil par la tête de projecteur, puisque autrement la mécanique pourrait être endommagée. Toujours prendre l'appareil par les poignées de transport.

Quand vous choisissez le lieu d'installation, évitez toutefois les endroits humides, poussiéreux ou trop chauds. Assurez-vous que les câbles ne traînent pas au sol. Assurez-vous que l'appareil ne puisse pas être touché ou renversé. Il en va de votre propre sécurité et de celle d'autrui.

L'appareil ne doit pas être utilisé ou stocké dans un environnement humide, dans lequel on doit s'attendre à des projections d'eau, de la pluie, de l'humidité ou du brouillard. L'humidité ou une humidité de l'air très élevée peut réduire l'isolation et mener à des électrocutions mortelles. Lors de l'utilisation de machines à fumée il faut faire attention à ce que l'appareil ne soit jamais exposé directement au jet de fumée et qu'il soit mis en service au moins à 0,5 m de distance d'une machine de fumée. L'espace doit être seulement saturé de fumée de sorte qu'il ait encore une bonne vue d'au moins 10 m.

Il faut que la température ambiante soit comprise entre -5° C et +45° C. Ne pas exposer l'appareil directement aux rayons solaires (lors d'un transport dans un véhicule fermé par exemple).

Lorsqu'une température ambiante est de +45° C l'humidité relative atmosphérique ne doit pas dépasser 50 %.

Cet appareil ne peut être mis en service qu'à une altitude entre -20 et 2000 m au-dessus du niveau de la mer.

N'utilisez pas l'appareil pendant un orage, puisqu'un survoltage pourrait détruire l'appareil. Lors d'un orage, séparez l'appareil du secteur avec tous les pôles (tirer la fiche secteur).

Le symbole  indique la distance minimale des objets illuminés. Ne jamais prendre une distance en-dessous de la valeur entre la sortie de lumière et la surface à illuminer!

Seulement installer l'appareil sur des surfaces non inflammables. Afin d'assurer une ventilation optimale, il est nécessaire de laisser un espace d'au moins 50 cm autour de l'appareil. Veuillez respecter que des objets sensibles à la chaleur puissent être corroyés ou endommagés à cause de la chaleur émise.

Lors de l'installation du projecteur, du démontage du projecteur et pendant l'exécution des travaux de service faites attention à ce que la zone en-dessous du lieu d'installation soit bouclée.

Pour le montage par dessus de la tête (hauteur de montage >100 cm), il faut toujours fixer l'appareil avec une élingue de sécurité appropriée. Il faut accrocher l'élingue de sécurité aux fixations prévues à cet effet. Ne jamais accrocher l'élingue de sécurité aux poignées de transport!

N'utilisez l'appareil qu'après vous êtes assuré que le boîtier est bien fermé et toutes les vis nécessaires ont été complètement fixées.

Il ne faut jamais allumer la lampe, si la lentille d'objectif ou les couvercles de boîtier ont été enlevé, puisqu'il existe un danger d'explosion aux lampes à décharge et il se produit un rayonnement ultraviolet fort, qui peut causer des brûlures.

La température maximale ambiante $T_a = 45^\circ \text{C}$ ne doit pas être dépassée.

N'utilisez l'appareil qu'après avoir pris connaissance de ses fonctions et possibilités. Ne laissez pas des personnes incomptentes utiliser cet appareil. La plupart des pannes survenant sur cet appareil sont dues à une utilisation inappropriée par des personnes incomptentes.

Si vous deviez transporter l'appareil, utilisez l'emballage d'origine pour éviter tout dommage.

Notez que pour des raisons de sécurité, il est interdit d'entreprendre toute modification sur l'appareil.

Il est interdit de retirer le code barre de l'appareil. Ceci annulerait toute garantie.

Si l'appareil est utilisé autrement que décrit dans ce mode d'emploi, ceci peut causer des dommages au produit et la garantie cesse alors. Par ailleurs, chaque autre utilisation est liée à des dangers, comme par ex. court circuit, incendie, électrocution, explosion de lampe, chute etc.

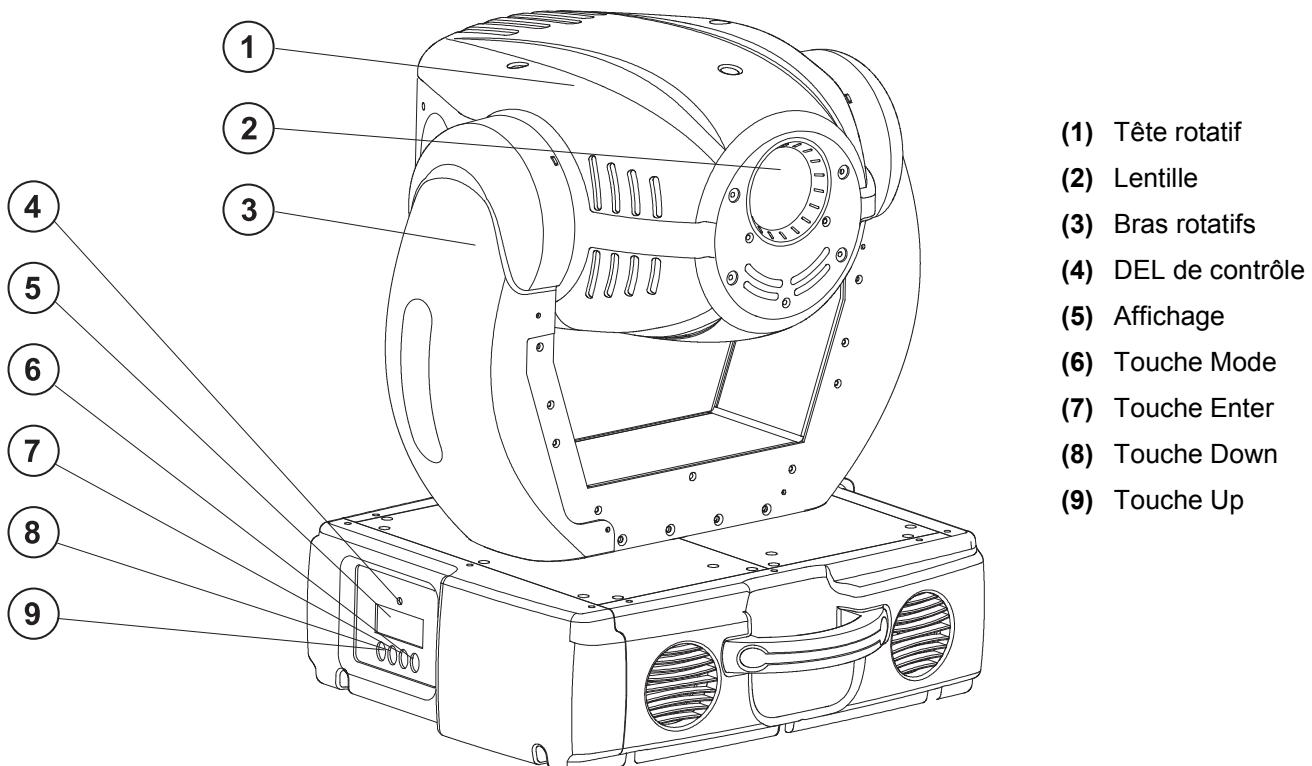
DESCRIPTION DE L'APPAREIL

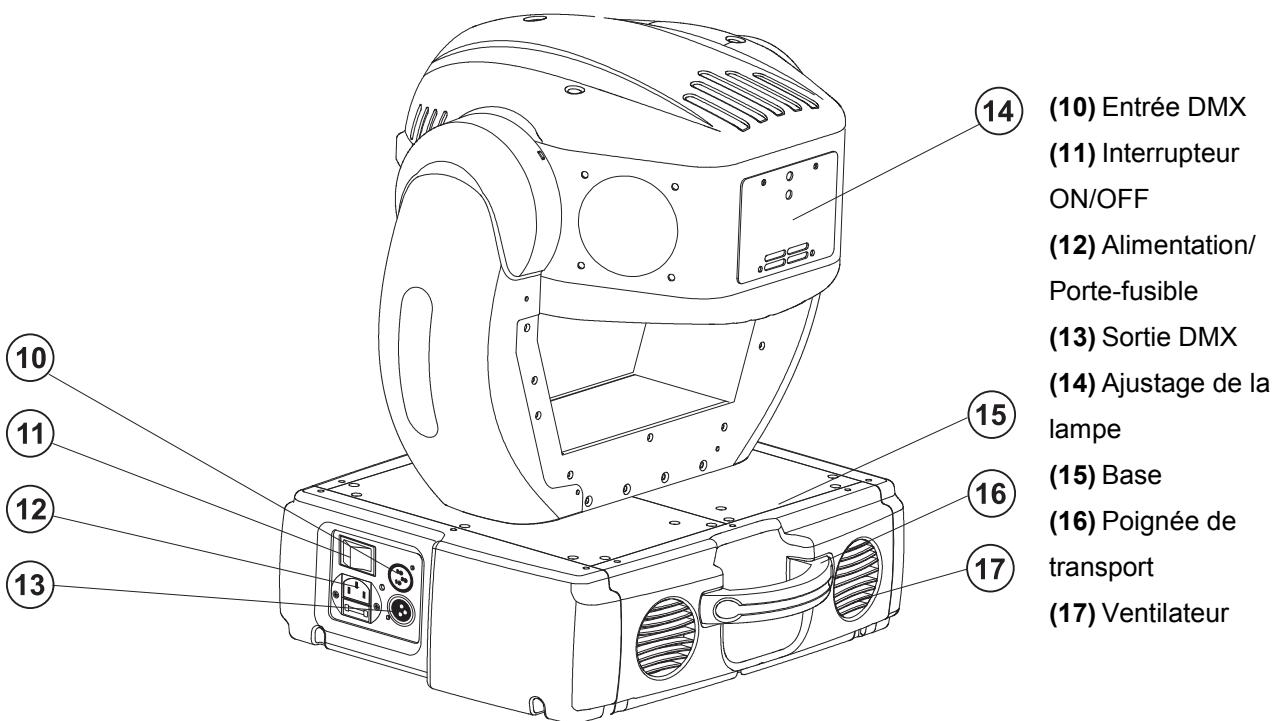
Features

DJ Projecteur Moving Head

- Système optique optimé pour puissance lumineuse maximal
- Roue de gobos rotatifs avec 6 gobos rotatifs et ouverts
- Gobos: tous les gobos peuvent être échangés avec les autres
- Roue des couleurs avec 9 couleurs dichroïques différentes et blanc
- Grâce à la combinaison du gobo et la roue des couleurs plusieurs mélanges de coloris possibles
- Effet "rainbow" bidirectionnel
- Prisme à 3 facettes avec rotation rapide
- Foyer motorisée
- Effet stroboscopique avec 1 à 10 flashes par seconde
- Vitesse du mouvement PAN/TILT par télécommande possible pour but d'une programmation simplifiée
- Reset contrôlable par télécommande
- Mouvement PAN au dedans de 530°
- Mouvement TILT au dedans de 280°
- Correction automatique de la position Pan/Tilt
- Miroir parabolique pour une sortie de lumière optimale et
- Objectif standard avec 15°
- Control Board avec affichage 4 positions pour ajuster l'adresse DMX start
- Pour lampe MSD/HSD 250 ou MSD 250/2
- Contrôlable via DMX-512 par chaque contrôleur DMX standard

Aperçue des parties





INSTALLATION

Installer/Remplacer la lampe



DANGER DE MORT!

Toujours mettre hors tension avant de mettre en place l'ampoule!
Débrancher avant toute manipulation!

Pour l'installation, vous avez besoin d'une lampe MSD/HSD 250 GY-9,5 ou MSD 250/2 GY-9,5.

La lampe ne peut être changée que si les vêtements de protection appropriés sont utilisés (lunettes de protection, gants de protection, casque de protection avec visière, tablier de cuir).



ATTENTION!

La lampe doit être remplacée lorsqu'elle a été endommagée ou déformée par la chaleur!

La durée de vie indiquée par le fabricant ne doit jamais être dépassée. C'est pour cette raison que vous devez noter avec précaution les heures de fonctionnement de la lampe et remplacer la lampe à temps.

La lampe usée est à conserver dans un récipient de protection et à manipuler avec précaution.

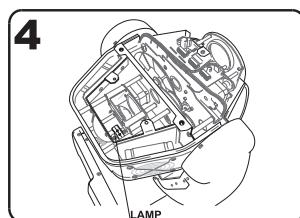
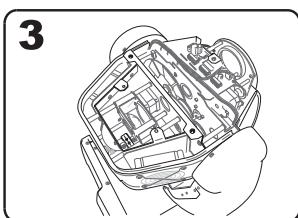
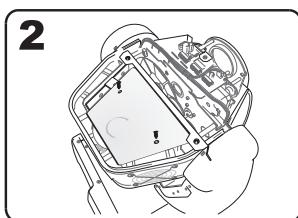
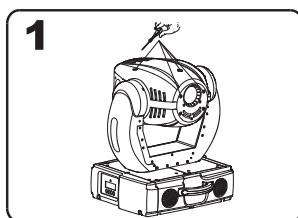
La lampe utilisée a une température moyenne de 600° C.

Avant le remplacement de l'ampoule, toujours laisser refroidir (env. 10 minutes) celle-ci et débrancher l'appareil.

Ne jamais manipuler l'ampoule directement avec les doigts. Veuillez respecter les instructions du fabricant.

Ne pas utiliser des ampoules d'une puissance supérieure, la température dégagée par celles-ci étant trop haute pour cet appareil. En cas de non respect de cette consigne, la garantie n'est plus valable.

Procédure:



Pas 1: Pour mettre en place la lampe, ouvrez le couvercle du boîtier comme décrit dans le dessin 1.
Désserrez les vis à fentes en croix sur la face et le dos du couvercle du boîtier.

Pas 2: Ouvrez le couvercle de la lampe en désserer les vis de fixation comme dans le dessin 2.

Pas 3: Quand vous remplacez une lampe, retirez la lampe défectueuse avant.

Pas 4: Insérez la lampe dans le porte-lampe.

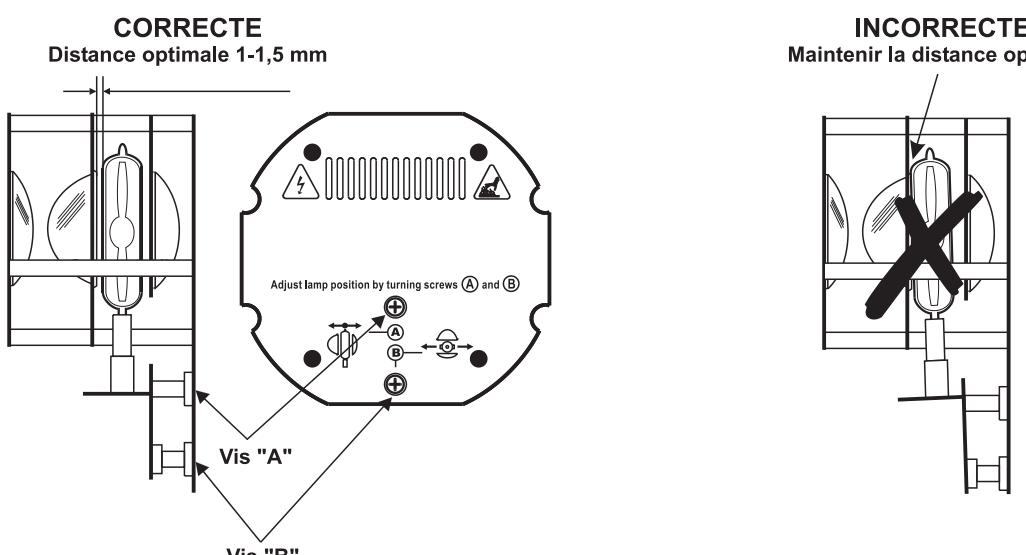
Pas 5: Ajustez la distance optimale en tourner le vis „A“.

Pas 6: Replaçez le système de lampe et vissez les vis de fixation.



Ne jamais mettre l'appareil sous tension avant que le boîtier ne soit refermé.

Ajustage de la lampe



Le porte-lampe de l'appareil est ajusté à l'usine. Comme les lampes à utiliser diffèrent d'un fabricant à l'autre, il pourrait devenir nécessaire de procéder à un nouveau ajustage de la position du porte-lampe. Il faut par exemple ajuster la lampe à nouveau, si la lumière ne semble pas être repartie de manière uniforme dans le rayon.

Allumez la lampe et focussez le rayon de lumière sur une surface plane (mur). Comme la distance optimale entre la lampe et la lentille a déjà été réglée pendant l'installation par la vis “A”, c'est seulement encore le “Hot Spot” (la partie la plus claire du rayon de lumière) qui doit être centré. A cette fin, tournez la vis “B”. Si le Hot Spot semble trop clair, vous pouvez affaiblir son intensité en mouvant la lampe plus proche au réflecteur. A cette fin, tournez la vis “A”, jusqu'à ce que la lumière soit repartie de manière uniforme.

Si la lumière semble plus clair au bord extérieur du rayon qu'au centre, la lampe se trouve trop proche au réflecteur. Dans ce cas, éloignez la lampe du réflecteur, jusqu'à ce que la lumière soit repartie de manière uniforme et le rayon semble assez clair.

Introduire/échanger gobos

DANGER DE MORT!
Toujours débrancher l'appareil avant de
introduire les gobos!

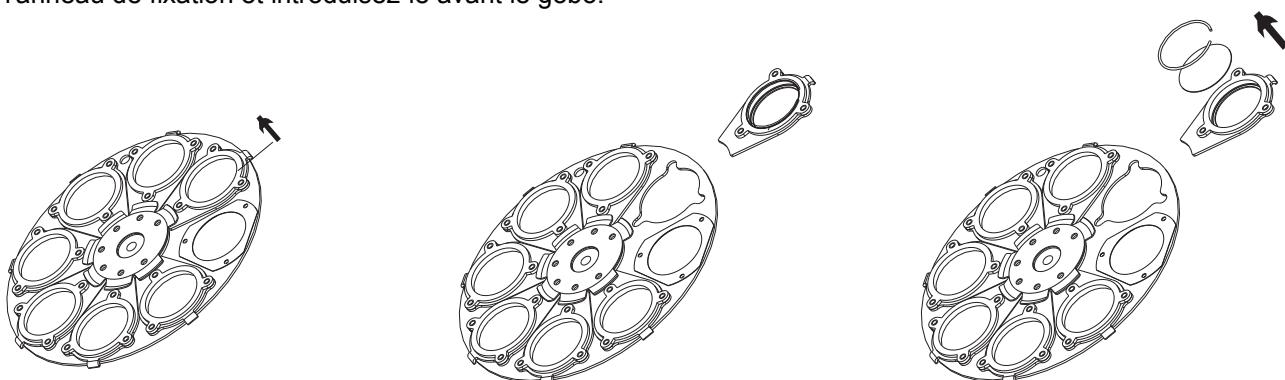


ATTENTION!
Ne jamais dévisser les vis des gobo rotatifs.
Autrement les paliers ouvrents!



Quand vous voulez utiliser des formes et dessins différents comme le gobos standards, ou quand vous voulez échanger gobos, procédez de la manière suivante:

Rémovez l'anneau de fixation avec un outil approprié. Retirez le gobo et insérez le nouveau gobo. Pressez l'anneau de fixation et introduisez-le avant le gobo.



ATTENTION!
Slot In système de gobo pour échanger les gobos sans outils.
Introduire/échanger les gobo selon la description faite ci-dessus.

***Montage du projecteur***

DANGER DE MORT!

Quand installer l'appareil, il faut considerer les instructions de EN 60598-2-17 et des normes nationales respectives! L'installation est à faire effectuer par un installateur agréé!

Les dispositifs de suspension du projecteur doivent être construites et conceptionnés de telle manière qu'ils puissent supporter son charge utile de 10 fois pour 1 heure sans déformation permanente nuisible.

L'installation doit toujours être effectuée avec une deuxième suspension indépendante, par ex. un filet de capture approprié. Cette deuxième suspension doit être conceptionnée et installée de telle manière qu'en cas de défaut de la suspension principale aucun part de l'installation ne puisse tomber.

Pendant le montage, l'adaptation et le démontage, la présence inutile dans le secteur de surfaces de mouvement, sur des ponts d'illumination, sous des place de travail surélevées ainsi que près d'autres aires de danger est interdite.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés par des experts.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés au moins tous les quatre ans par un expert au cadre de l'épreuve de réception.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés au moins une fois par an par une personne compétente.

Procédure:

Dans le cas idéal, le projecteur devrait être installé en dehors du secteur de présence de personnes.

IMPORTANT! LE MONTAGE PAR DESSUS DE LA TETE EXIGE UN HAUT NIVEAU D'EXPERIENCE. Ceci comprend (mais n'est pas limitée seulement) des calculs pour la définition de la capacité de charge, le matériel d'installation utilisé et des inspections de sécurité régulières du matériel utilisé et du projecteur. N'essayez jamais à procéder à une installation vous-même, si vous ne disposez pas d'une telle qualification, mais en commissionnez un installateur professionnel. Des installations incorrectes peuvent causer des blessures et/ou l'endommagement de propriété.

Il faut installer le projecteur en dehors du secteur d'opération à la main de personnes.

Si le projecteur doit être décroché du plafond ou de poutres élevés, il faut toujours utiliser des systèmes de traverses pour les travaux. Ne jamais installez le projecteur de manière qu'il puisse osciller librement dans l'espace.

Attention: En tombant, les projecteurs peuvent causer des blessures considérables! En cas de doutes concernant la sécurité d'une forme d'installation possible, NE PAS installer le projecteur!

Rassurez-vous avant le montage que la surface de montage peut supporter au moins dix fois la charge ponctuelle du poids propre du projecteur.



DANGER D'INCENDIE!

Assurez-vous lors du montage qu'il n'y ait pas de matériau facilement inflammable en contact avec le boîtier (distance minimale 0,5 m)!



ATTENTION!

N'installez le projecteur que par deux crochets appropriés. Svp observez de même les indications d'installation sur le côté bas de l'unité de base.

Veillez à ce que l'appareil soit bien fixé. Assurez-vous que l'attache soit robuste et stable.



L'appareil peut être mis directement au sol ou être installé dans chaque position possible dans le Trussing, sans changer ses caractéristiques fonctionnelles.

La base de projecteur peut être installée en deux manières différentes.

Pour le montage par dessus de la tête (hauteur de montage >100 cm), il faut toujours fixer l'appareil avec une élingue de sécurité appropriée, qui est dimensionnée au moins pour 12 fois le poids de l'appareil. Vous deviez seulement utiliser une élingue de sécurité avec maillons de connection fileté. Accrochez l'élingue de sécurité dans le trou prévu à cette fin dans la base et le trussing. Accrochez le fin à au maillon de connection fileté et serrez bien le vis de fixation.

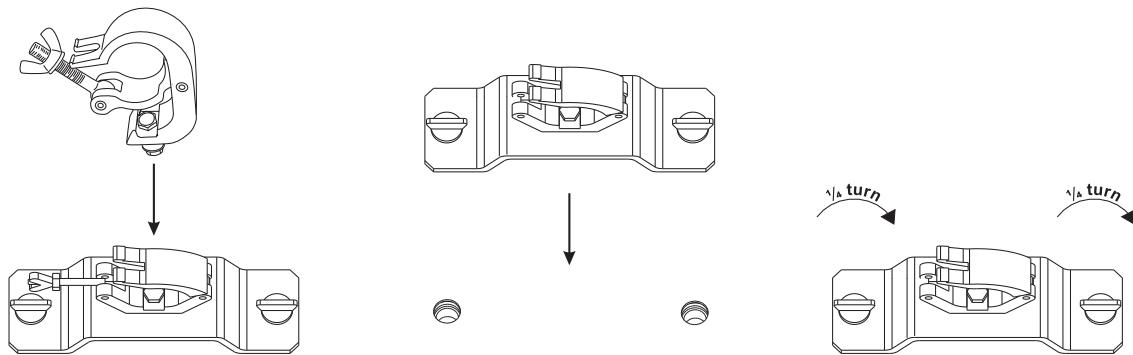
La distance de chute maximale est 20 cm.

Une élingue de sécurité déjà utilisée ou defectueuse doit ne jamais être utilisée encore une fois.



DANGER DE MORT!

Avant la première mise en marche, l'installation doit être contrôlé par un organisme agréé!



Visser les crochets avec un vis M12 à la support de fixation.

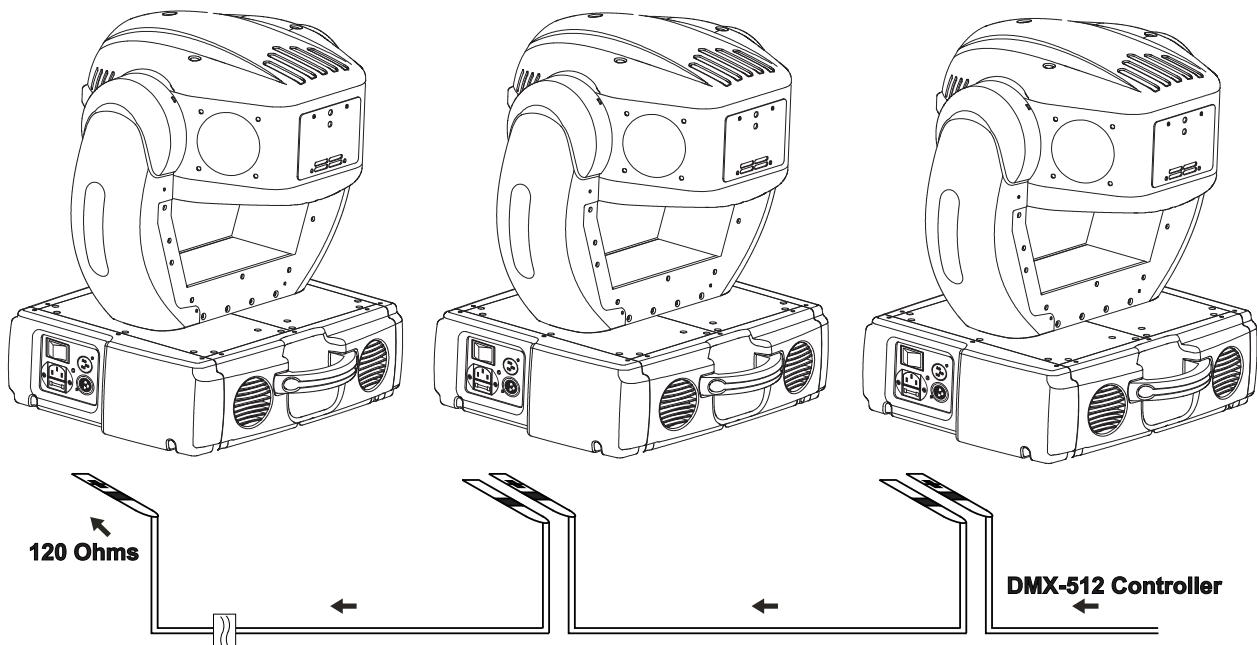
Insérez les deux cerrages Quick-Lock de la première fixation dans les trous dans la base. Fixez les cerrage Quick-Lock. Installez la deuxième support de fixation.

Connexions au contrôleur DMX-512 / raccord projecteur - projecteur

Projector 3
Starting address 31 (27)

Projector 2
Starting address 16 (14)

Projector 1
Starting address 1



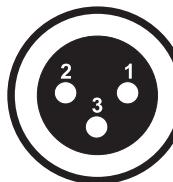
**Faites attention que les câbles n'aient pas de contact entre eux.
Il se peut autrement que les appareils ne fonctionnent pas correctement.**



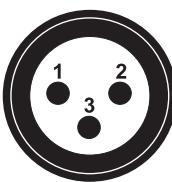
**Ne pas oublier que l'adresse initiale dépend du contrôleur utilisé.
Il est indispensable de consulter le mode d'emploi du contrôleur utilisé**



Le raccord entre le contrôleur et le projecteur ainsi qu'entre les projecteurs doit être effectué avec un câble gainé bipolaire. Raccord XLR 3 pôles.

Occupation de la connection XLR:**Sortie DMX****Douille XLR encastrable:**

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

Entrée DMX**Fiche XLR encastrable:**

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

Quand vous utilisez un contrôleur avec cette occupation, vous pouvez directement connecter la sortie DMX du contrôleur avec l'entrée DMX du premier appareil de la chaîne DMX. Quand vous voulez connecter des contrôleurs DMX avec des sorties DMX différentes, il est nécessaire d'utiliser des câbles d'adaptation.

Connecter une chaîne DMX serielle:

Connectez la sortie DMX du premier appareil de la chaîne avec l'entrée DMX de l'appareil prochaine. Toujours connectez une sortie avec une entrée de l'appareil prochaine jusqu'à tous appareil soient connectés.

Attention: Au projecteur ultérieur, le câble DMX doit être obturé par une résistance de terminaison. Braser une résistance de 120Ω sur la prise XLR entre Data (-) et Data (+) et l'attacher dans la sortie DMX du projecteur ultérieur.

Alimentation

Branchez l'appareil avec le câble d'alimentation inclus.

L'occupation des câbles de connection est:

Câble	Pin	International
Brun	Phase	L
Bleu	Neutre	N
Jaune/Vert	Terre	

La terre doit être connectée!

Quand vous connectez l'appareil directement au secteur local, vous deviez installer un interrupteur du secteur avec une aperture de 3 mm au minimum sur chaque pôle.

Cet appareil doit seulement être connecté avec une installation électrique correspondant aux régulations IEC. L'installation doit être équipée avec un disjoncteur à courant de défaut (RCD) avec un courant différentiel résiduel de 30 mA.

Ne jamais connecter des effets lumineux à un "dimmer pack".

MANIEMENT

Le DJ-HEAD 250 SPOT commençera à fonctionner dès que vous le brancherez au secteur. Durant le Reset (réinitialisation), les moteurs s'ajusteront automatiquement et l'appareil sera prêt à fonctionner après.

Affichage et touches de fonction

- Pressez la touche **Mode** et choisissez des fonctions:

A001 - DMX 512 Codage de l'adresse initiale:

Pressez les touches **Up/Down** pour sélectionner l'adresse désirée. Pressez la touche **Enter** pour confirmer la sélection ou la touche **Mode** pour l'annuler.

COL - Linear Color

Avec cette fonction, vous pouvez ajuster Step Color ou Linear Color.

- Pressez la touche **Mode** et choisissez „**COL**“.
- Pressez la touche **Up** pour choisir “y” quand vous voulez activer cette fonction ou pressez la touche **Down** pour choisir “n” si pas.
- Pressez la touche **Enter** pour confirmer la sélection.

PAN - Pan reverse

Cette fonction permet d'invertir le mouvement Pan.

- Pressez la touche **Mode** et choisissez „**PAN**“.
- Pressez la touche **Up** pour choisir “y” quand vous voulez activer cette fonction ou pressez la touche **Down** pour choisir “n” si pas.
- Pressez la touche **Enter** pour confirmer la sélection.

TIL - Tilt reverse

Cette fonction permet d'invertir le mouvement Tilt.

- Pressez la touche **Mode** et choisissez „**TIL**“.
- Pressez la touche **Up** pour choisir “y” quand vous voulez activer cette fonction ou pressez la touche **Down** pour choisir “n” si pas.
- Pressez la touche **Enter** pour confirmer la sélection.

DEM - Opération demo

En mode Stand Alone, vous pouvez utiliser le DJ-HEAD 250 SPOT sans contrôleur. Débranchez le DJ-HEAD 250 SPOT du contrôleur et appelez le programme interne.

- Pressez la touche **Mode** et choisissez „**DEM**“.
- Pressez la touche **Up** pour choisir “y” quand vous voulez activer cette fonction ou pressez la touche **Down** pour choisir “n” si pas.
- Pressez la touche **Enter** pour confirmer la sélection.

RST - Fonction reset:

Toutes les fonctions et positions vont être ajustées à leur positions standards.

- Pressez la touche **Mode** et choisissez „**RST**“.
- Pressez la touche **Up** pour choisir “y” quand vous voulez activer cette fonction ou pressez la touche **Down** pour choisir “n” si pas.
- Pressez la touche **Enter** pour confirmer la sélection.

DIS - Inversion de l'affichage

Cette fonction permet de tourner l'affichage par 180°.

- Pressez la touche **Mode** et choisissez „**DIS**“.
- Pressez la touche **Up** pour choisir “y” quand vous voulez activer cette fonction ou pressez la touche **Down** pour choisir “n” si pas.
- Pressez la touche **Enter** pour confirmer la sélection.

Contrôle par DMX

Vous pouvez contrôler les projecteurs individuels grâce à votre contrôleurs DMX. Chaque canal DMX a une occupation différente avec des caractéristiques différentes. Les canaux DMX individuels et leur caractéristiques se trouvent dans le chapitre Protocôle DMX.

Codage du projecteur

L'unité de contrôle du DJ-HEAD 250 SPOT permet de coder l'adresse initiale DMX des projecteurs. L'adresse initiale est le premier canal à partir le projecteur répond au contrôleur DMX.

Lorsque vous codez l'adresse initiale au canal 16, le DJ-HEAD 250 SPOT occupera les canaux 16 à 30.

Assurez-vous qu'il n'y ait pas de canaux entrelacés pour assurer un contrôle correct et indépendant d'autres appareils DMX.

Lorsque deux ou plus projecteurs DJ-HEAD 250 SPOT sont codés à la même adresse initiale, ils fonctionneront synchronement.

Pressez les touches Up/Down pour coder l'adresse initiale DMX.

Contrôle:

Après avoir codé tous les DJ-HEAD 250 SPOT vous pouvez commencer avec le maniement via votre contrôleur DMX.

Attention:

Après avoir mis le DJ-HEAD 250 SPOT sous tension, le projecteur reconnaîtra s'il reçoit des signaux DMX-512 ou non. S'il y a des signaux DMX à la douille entrée DMX, la DEL de contrôle clignote. Si il n'y a pas de signaux DMX à la douille entrée DMX, la DEL de contrôle est allumée permanente.

Cette situation est possible quand:

- la fiche 3-pôle XLR (câble avec les signaux DMX du contrôleur) n'est pas connectée à l'entrée DJ-HEAD 250 SPOT
- le contrôleur est mis hors tension ou défectueux
- le câble ou le connecteur est défectueux ou le câble de signal n'est pas connecté correctement avec l'entrée

Attention:

Au projecteur ultérieur, le câble DMX doit être obturé par une résistance de 120Ω . La résistance est nécessaire pour un fonctionnement correct des projecteur.

Protocole DMX résolution 16 Bit (résolution 8 Bit)

Canal de contrôle 1 (1) - Mouvement horizontal (Pan) (dans un angle de 530°)

Les mouvements horizontaux de la tête (PAN) sont contrôlés par le régulateur.

Ajuster la tête peu à peu en poussant lentement le régulateur (0-255, 128-centre).

Vous pouvez arrêter la tête à la position désirée.

Canal de contrôle 2 (2)- Mouvement vertical (Tilt) (dans un angle de 280°)

Les mouvements verticaux de la tête (TILT) sont contrôlés par le régulateur.

Ajuster la tête peu à peu en poussant lentement le régulateur (0-255, 128-centre).

Vous pouvez arrêter la tête à la position désirée.

Canal de contrôle 3 - Mouvement Pan avec résolution 16 Bit

Canal de contrôle 4 - Mouvement Tilt avec résolution 16 Bit

Canal de contrôle 5 (3) - Vitesse du mouvement Pan/Tilt

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Caractéristique	
0 0	00 00	0% 0%	S	Vitesse maximale (Mode de Tracking)	
1 249	01 F9	0% 98%	F	Vitesse diminuante (Mode de Vector)	
250 252	FA FC	98% 99%	S	Vitesse maximale (Mode de Tracking)	
253 255	FD FF	99% 100%	S	Vitesse maximale (Mode de Tracking), Blackout avec mouvement Pan/Tilt	

Canal de contrôle 6 (4) - Reset

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Caractéristique	
0 199	00 C7	0% 78%	S	Pas de fonction	
200 209	C8 D1	78% 82%	S	Reset	
210 255	D2 FF	82% 100%	S	Pas de fonction	

Canal de contrôle 7 (5) - Roue de couleurs

Changement linéaire des couleurs selon le mouvement du régulateur.

Vous pouvez arrêter le changeur de couleur à la position désirée. Vous pouvez l'arrêter également entre deux et produire ainsi des faisceaux bicolores.

Entre 128 et 191 et entre 192 et 255 le chargeur de couleur tourne en permanence et produit l'effet dit "rainbow".

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Caractéristique	
0 12	00 0C	0% 5%	S	Ouvert/blanc	
13 25	0D 19	5% 10%	S	Rouge	
26 38	1A 26	10% 15%	S	Jaune	
39 51	27 33	15% 20%	S	Violet	
52 64	34 40	20% 25%	S	Vert	
65 77	41 4D	25% 30%	S	Orange	
78 90	4E 5A	31% 35%	S	Bleu	
91 103	5B 67	36% 40%	S	Pink	
104 116	68 74	41% 45%	S	Bleu foncé	
117 127	75 7F	46% 50%	S	Bleu claire	
128 191	80 BF	50% 75%	F	Effet "Rainbow" avant à vitesse croissante	
192 255	C0 FF	75% 100%	F	Effet "Rainbow" retour à vitesse croissante	

Canal de contrôle 8 (6) - Pas de fonction

Canal de contrôle 9 (7) - Roue de prisme

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Caractéristique	
0 127	00 7F	0% 50%	S	Ouvert	
128 255	80 FF	50% 100%	S	Prisme à 3 facettes	

Canal de contrôle 10 (8) - Indexer le prisme rotatifs, rotation

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Caractéristique	
0 15	00 0F	0% 6%	S	Pas de rotation	
16 135	10 87	6% 53%	F	Rotation en avant du prisme à vitesse croissante	
136 255	88 FF	53% 100%	F	Rotation en retour du prisme à vitesse croissante	

Canal de contrôle 11 (9) - Roue de gobos rotatifs

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Caractéristique	
0 17	00 11	0% 7%	S	Ouvert/blanc	
18 35	12 23	7% 14%	S	Gobos rotatif 1	
36 53	24 35	14% 21%	S	Gobos rotatif 2	
54 71	36 47	21% 28%	S	Gobos rotatif 3	
72 89	48 59	28% 35%	S	Gobos rotatif 4	
90 107	5A 6B	35% 42%	S	Gobos rotatif 5	
108 127	6C 7F	42% 50%	S	Gobos rotatif 6	
128 191	80 BF	50% 75%	F	Rotation en avant des gobos à vitesse croissante	
192 255	C0 FF	75% 100%	F	Rotation en retour des gobos à vitesse croissante	

Canal de contrôle 12 (10) - Rotation de gobos

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Caractéristique	
0 15	00 0F	0% 6%	S	Pas de rotation	
16 135	10 87	6% 53%	F	Rotation en avant des gobos à vitesse croissante	
136 255	88 FF	53% 100%	F	Rotation en retour des gobos à vitesse croissante	

Canal de contrôle 13 (11) - Pas de fonction

Canal de contrôle 14 (12) - Foyer

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Caractéristique	
0 255	0 FF	0% 100%	F	Ajustement graduel de proche à loin	

Canal de contrôle 15 (13) - Shutter, Strobe

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Caractéristique	
0 8	00 08	0% 3%	S	Shutter fermé	
9 199	09 C7	4% 78%	F	Effet stroboscopique à vitesse croissante	
200 249	C8 F9	78% 98%	F	Effet stroboscopique par hasard à vitesse croissante	
250 255	FA FF	98% 100%	S	Shutter ouvert	

NETTOYAGE ET MAINTENANCE

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés au moins tous les quatre ans par un expert au cadre de l'épreuve de réception.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés au moins une fois par an par une personne compétente.

Entre autres, il faut respecter particulièrement les points suivants:

- 1) Tous les vis avec lesquelles l'appareils ou des parties de l'appareil sont montés, doivent être fixément serrées et ne doivent pas être corrodées.
- 2) Au boîtier, aux fixations et au lieu de montage (plafond, fixations pour une installation sur un niveau moins élevé, Traverse) aucune déformation doit être visible.
- 3) Des parties mouvantes mécaniques comme des axes, des oeillets et similaires, ne doivent pas avoir aucune trace d'usure (par ex. usure par frottement ou dommages) et ne doivent pas tourner de manière déséquilibrée.
- 4) Les lignes de raccord électriques ne doivent pas avoir aucun endommagement, vieillissement de matériel (par ex. des lignes poreux) ou des dépôts. D'autres régulations adaptées au lieu d'utilisation respectif et à l'utilisation, seront respectées par l'installateur compétent et des défauts de sécurité seront éliminés.



DANGER DE MORT!

Toujours débrancher avant de procéder à l'entretien!

L'appareil doit être nettoyé régulièrement de contaminations comme de la poussière etc. Pour le nettoyage, utilisez un torchon non pelucheux humide. Ne pas utiliser un aucun cas de l'alcool ou des détergents pour le nettoyage.



ATTENTION!

La lentille endommagée doit être remplacée pour que la qualité du rayon ne soit pas amoindrie par les fissures ou rayures éventuelles!

La lentille d'objectif doit être nettoyée toutes les semaines, car des résidus de liquide de brouillard se déposent rapidement. Nettoyer le ventilateur tous les mois.



Ne jamais mettre l'appareil sous tension avant que le boîtier ne soit refermé.

Les gobos peuvent être nettoyés à l'aide d'une brosse douce. Nettoyer l'intérieur du projecteur au moins une fois par an avec un aspirateur ou une lame d'air. Les verres colorés dichroïques, la roue de gobos et les lentilles doivent être nettoyés une fois par mois.

Pour que les paliers des gobos rotatifs fonctionnent bien, ils doivent être huilés tous les six mois. Utiliser pour cela une seringue à aiguille fine. La quantité de l'huile ne doit pas être démesurée pour éviter que l'huile n'écoule pas durant la rotation.

L'intérieur de l'appareil ne contient pas de parties nécessitant un entretien sauf la lampe et le fusible. L'entretien et les réparations doivent être effectuées par un technicien compétent!

Veuillez faire attention aux instructions sous "Installer/Remplacer la lampe".

Remplacer le fusible

Une ampoule défectueuse peut entraîner un fusible "grillé". Toujours remplacer un fusible par un autre de modèle identique.

Avant le remplacement du fusible débrancher l'appareil.

Procédure:

- Pas 1:** Dévissez le porte-fusible (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) au dos de l'appareil avec un tournevis et le retirer du boîtier.
- Pas 2:** Retirez le fusible défectueux du porte-fusible.
- Pas 3:** Installez le nouveau fusible au porte-fusible.
- Pas 4:** Remettez le porte-fusible dans le boîtier et vissez-le.

Si des pièces de rechange sont nécessaires, toujours utiliser des pièces d'origine.

Quand le câble secteur de cet appareil est endommagé, il doit être remplacé par un câble secteur spécial disponible chez votre revendeur.

Pour tout renseignement complémentaire, votre revendeur se tient à votre entière disposition.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation:	230 V AC, 50 Hz ~
Puissance de rendement:	700 W
Canaux de contrôle DMX:	15/13
Connexion DMX-512:	XLR 3-pôles
Fréquence des flash:	10 Hz
Roue de couleurs:	9 couleurs dichroïques et ouverts
Roue de gobos rotatifs:	6 gobos échangeables et ouverts
Diamètre extérieur des gobos:	27 mm
Diamètre d'image des gobos:	23 mm
Longueur de la surface de base (avec poignées):	400 mm
Largeur:	410 mm
Hauteur (tête horizontale):	490 mm
Poids (net):	25 kg
Maximale température ambiante T_a :	45° C
Maximale température du boîtier (à l'équilibre) T_b :	65° C
Distance minimum au surface enflammables:	0,5 m
Distance minimum au object illuminé:	0,5 m
Fusible:	T 4 A, 250 V
Accessoires:	
SYLVANIA BA250/2 SE D 90V/250W GY-9.5	N° d'art. 89106120
GE CSD250/2 95V/250W GY-9,5 2000h 8500K	N° d'art. 89106100
PHILIPS MSD250/2 90V/250W GY-9.5 2000h	N° d'art. 89106115
OSRAM HSD250/80 90/250W GY9.5 3000h 8000K	N° d'art. 89106210
FUTURELIGHT CP-240 contrôleur	N° d'art. 51834265
FUTURELIGHT CP-256/64 contrôleur 16bit	N° d'art. 51834288
FUTURELIGHT CP-512/64 contrôleur 16bit	N° d'art. 51834295
Wizard-512 USB DMX-Software + Interface	N° d'art. 51860102
Wizard-1024 USB DMX-Software + Interface	N° d'art. 51860110
FUTURELIGHT DES-3 Fiche terminaison 3pôle	N° d'art. 51834001

Attention! Les données imprimées dans ce mode d'emploi sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. 05.09.2007 ©

MANUAL DEL USUARIO

DJ-HEAD 250 SPOT

Pro-Head-Spot

**¡PRECAUCIÓN!**

¡Evite el contacto de este aparato con la lluvia y la humedad!
¡Desconectar de la corriente antes de abrir la caja!

POR SU PROPIA SEGURIDAD, POR FAVOR LEA ESTE MANUAL DEL USUARIO DETENIDAMENTE ANTES DE LA CONEXIÓN INICIAL!

- Toda persona implicada en la instalación, manejo y mantenimiento de este aparato tiene que
- estar cualificada
 - seguir las instrucciones de este manual
 - tratar el manual como parte del producto
 - mantener el manual durante la vida del producto
 - pasar el manual a cada sucesivo poseedor o usuario del producto
 - descargar la última versión del manual del Internet

INTRODUCCIÓN

Gracias por haber elegido un FUTURELIGHT DJ-HEAD 250 SPOT. Verá que ha adquirido un aparato potente y versátil.

Desembale su DJ-HEAD 250 SPOT.

Incluido en la entrega

1	Aparato	
1	Manual del usuario	
1	Cable MC-50, 5m, negro, XLR m/f, simetr.	3022050N
2	Soporte de fijación	

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



¡PRECAUCIÓN!

¡Tenga cuidado cuando opere con este aparato. Con un voltaje peligroso puede sufrir una peligrosa descarga eléctrica al tocar los cables!

Este aparato ha salido de nuestro establecimiento en absolutas perfectas condiciones. Para mantener esta condición y asegurar un manejo seguro, es absolutamente necesario para el usuario seguir las instrucciones de seguridad y notas de advertencia escritas en este manual del usuario.



Importante:

Los daños causados por no hacer caso de las instrucciones de este manual del usuario no están sujetos a garantía. El proveedor no aceptará responsabilidad por ningún defecto o problema resultante.

Si el aparato ha estado expuesto a grandes cambios de temperatura (p.e. tras el transporte), no lo enchufe inmediatamente. La condensación de agua producida podría dañar su aparato. Deje el aparato desconectado hasta que llegue a la temperatura ambiente.

Antes de la puesta en marcha inicial, por favor asegúrese de que no hay daños causados durante el transporte. Si el aparato u el cable están estropeado, consulte a su proveedor y no use el aparato.

Este aparato pertenece a la clase de protección I. El aparato sólo debe ser conectado con un enchufe de la clase I con voltaje y frecuencia idéntico como indicado en el aparato. Un voltaje u enchufe inapropiado puede destruir el aparato o causar un golpe eléctrico mortal.

Siempre conectar la clavija de alimentación al final. La clavija debe ser insertado sin fuerza. Asegúrese de que la clavija está firmemente conectado con el enchufe.

La boquilla del cable u el conector del aparato no debe ser cargado con tracción. Siempre debe haber una longura suficiente de cable al aparato. Otra vez, el cable puede ser estropeado que puede causar un golpe eléctrico mortal.

Preste atención que el cable de alimentación no esté aplastado o pueda estar atravesado por algún tipo de superficie afilada. Compruebe el estado del aparato y del cable regularmente.

Cuando Vd. utilice prolongaciones, asegúrese de que el sección de los conectores está suficiente para el corriente del aparato. Todas las instrucciones del cable de alimentación deben ser respectadas.

Desconecte el aparato de la red cuando no vaya a ser utilizado y antes de limpiarlo. Maneje el cable únicamente por el enchufe. No desenchufe el aparato de la red tirando del cable de alimentación. Otra vez, el cable u la clavija puede ser estropeado que puede causar un golpe eléctrico mortal. Si enchufes o interruptores no son accesibles, el aparato debe ser desconectado de la red.

Desconecte el aparato de la red cuando hay polvo en la clavija u el aparato. Limpie el aparato con un paño suave y húmedo. Polvo puede reducir la insulación que puede causar un golpe eléctrico mortal. Poluciones mas graves deben ser removidos por un especialista.

Líquido de todas formas deben nunca entrar en enchufes, conectores u algunos orificios del aparato. Cuando supone que líquido puede haber entrado en el aparato, desenchufe el aparato inmediatamente. También cuando el aparato se ha encontrado en un ambiente muy húmedo. El aparato debe ser controlado por un especialista si insulaciones están reducidos a causa del líquido. Insulaciones reducidos pueden causar un golpe eléctrico mortal.

Piezas de todas formas deben nunca entrar en el aparato - especialmente piezas de metal. Cuando supone que piezas de metal pueden haber entrado en el aparato, desenchufe el aparato inmediatamente. Malfunciones o cortocircuitos pueden causar un golpe eléctrico mortal.

Durante la puesta en marcha inicial puede aparecer olor o humo. Este es un proceso normal y no significa necesariamente que el aparato sea defectuoso.

Peligro de quemadura! Nunca instalar el aparato en superficies facilmente inflamables (p.ej. tapiz de feria)!

Atención: ¡No toque la caja del aparato durante su operación (la caja se caliente)!

No haga efecto de flash con el aparato ya que ésto reduciría la vida de la lámpara.



¡PELIGRO PARA LA SALUD!

¡No mirar directamente a la fuente de luz, las personas sensibles pueden recibir un shock epiléptico (especialmente dirigido a los epilépticos)!

Manténgalo lejos del alcance de los niños y de personal no profesional.

Nunca operar el aparato sin observación.

INSTRUCCIONES DE MANEJO

Este aparato es un efecto luminoso para crear efectos de decoración. El aparato sólo es permitido para una conexión con una tensión alternativa de 230 V, 50 Hz y ha sido diseñado para ser usado en interiores.

Este aparato ha sido diseñado para usos profesionales, por ejemplo en escenas, discotecas, teatros etc.

Efectos de luz no son diseñados para un uso permanente. Considere Vd. que pausas de operación aumentan la vida de su aparato.

No agite el aparato. Evite la fuerza bruta al instalar y durante el manejo del aparato.

Nunca alzar el aparato por la cabeza del projector. Siempre coger el aparato por las asas de transporte.

Cuando buscar el sitio de instalación, por favor asegúrese de que el aparato no está expuesto a calor extremo, humedad o polvo. No debe haber cables mal instalados o no fijados correctamente. Asegúrese de que el aparato no puede ser tocado o tumbado. ¡Se pone usted en peligro y pone en peligro a otros!

Nunca operar o almacenar el aparato en un ambiente con agua proyectada, lluvia, humedad o humo. Alta humedad puede reducir la insulación y causar un golpe eléctrico mortal. Cuando emplear máquinas de humo, el aparato debe ser instalado con una distancia mínima de 0,5 metros a la máquina de humo. La sala debe sólo estar saturado con humo que una visibilidad de 10 metros está garantizado.

La temperatura ambiente debe ser entre -5° C y +45° C. Mantenga el aparato alejado del sol directo (especialmente en el coche) y de fuentes de calor.

La humedad relativa no debe ser mas de 50 % en una temperatura ambiente de 45° C.

Este aparato sólo debe ser utilizado en una altura entre -20 y 2000 m arriba del mar.

Nunca operar el aparato en tormentas. Sobrevoltaje puede detruir el aparato. Siempre desconectar el aparato durante tormentas.

El símbolo indica la distancia por mínimo a objetos iluminados. La distancia entre la salida de luz y el área iluminado no debe ser menos de este valor.

Sólo instalar el aparato en superficies no inflamables. Para garantizar una bien ventilación, Vd. debe respetar un espacio de 50 cm en torno al aparato. Note por favor, que objetos sensibles a calor pueden ser transformados o dañados debido al calor emitido.

Durante el montaje del projector, el desmontaje y operaciones de mantenimiento asegúrese de que el área debajo del lugar de la instalación está bloquedo.

Para una montaje por encima de la cabeza (altura de montaje >100 cm), siempre fije el aparato con un cable de anclaje apropiado por razones de seguridad. El cable de anclaje debe ser fijado en las fijaciones

previstas. Nunca fijar el cable de anclaje en los asas de transporte.

Cuando ponga el aparato en marcha, por favor asegúrese de que la caja está firmemente cerrada y todos los tornillos necesitados están atornillados.

La lámpara nunca debe ser encendida cuando el objetivo o alguna cubierta de la caja está abierta como al operar lámparas de descarga hay un peligro de explosión y una radiación ultravioleta enorme que puede causar quemaduras.

La máxima temperatura ambiente $T_a = 45^\circ C$ nunca debe ser excedido.

Maneje el aparato sólo después de familiarizarse con sus funciones. No permita el manejo a personas que no conocen el aparato lo suficientemente bien. La mayoría de los daños son causados por manejo inadecuado de inexpertos.

Si el aparato debe ser transportado, utilice el embalaje original para evitar daños de transporte.

¡Por favor tenga en cuenta que por razones de seguridad las modificaciones no autorizadas del aparato están prohibidas!

El código de barras de serie no debe ser quitado del aparato, en caso de que esto ocurra la garantía ya no es válida.

Cuando el aparato será utilizado de un modo diferente como describido en este manual, ésto puede causar daños en el producto y la garantía expira. Además todos usos diferentes pueden causar peligros como p. ej. cortocircuito, quema, descarga eléctrica, explosión de la lámpara, caída, etc.

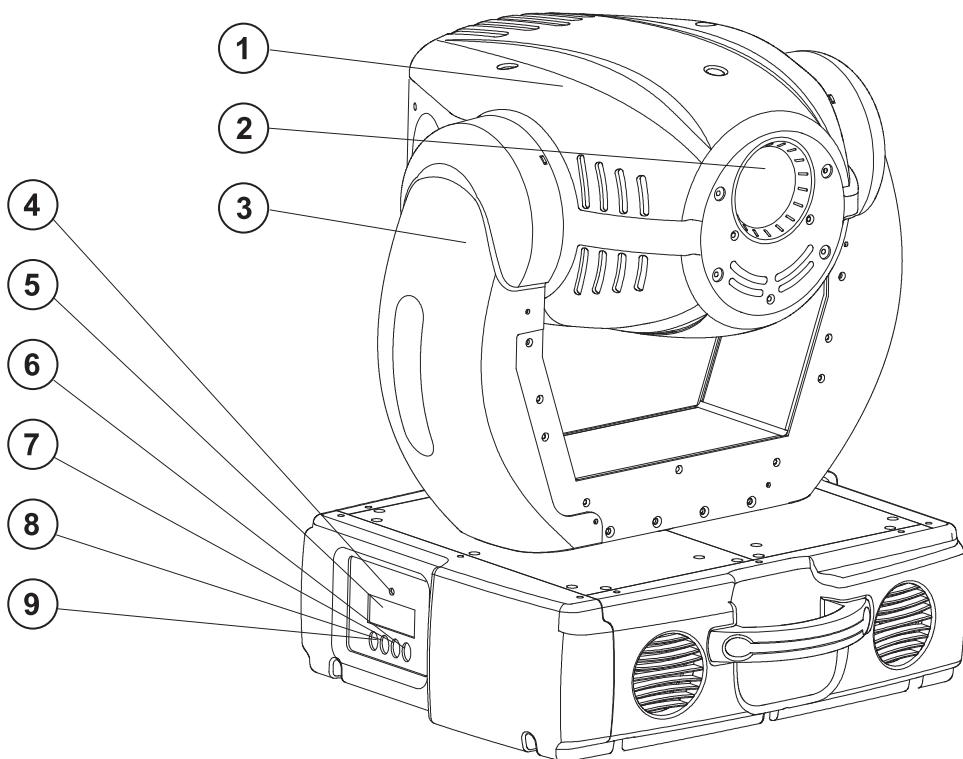
DESCRIPCIÓN DEL APARATO

Features

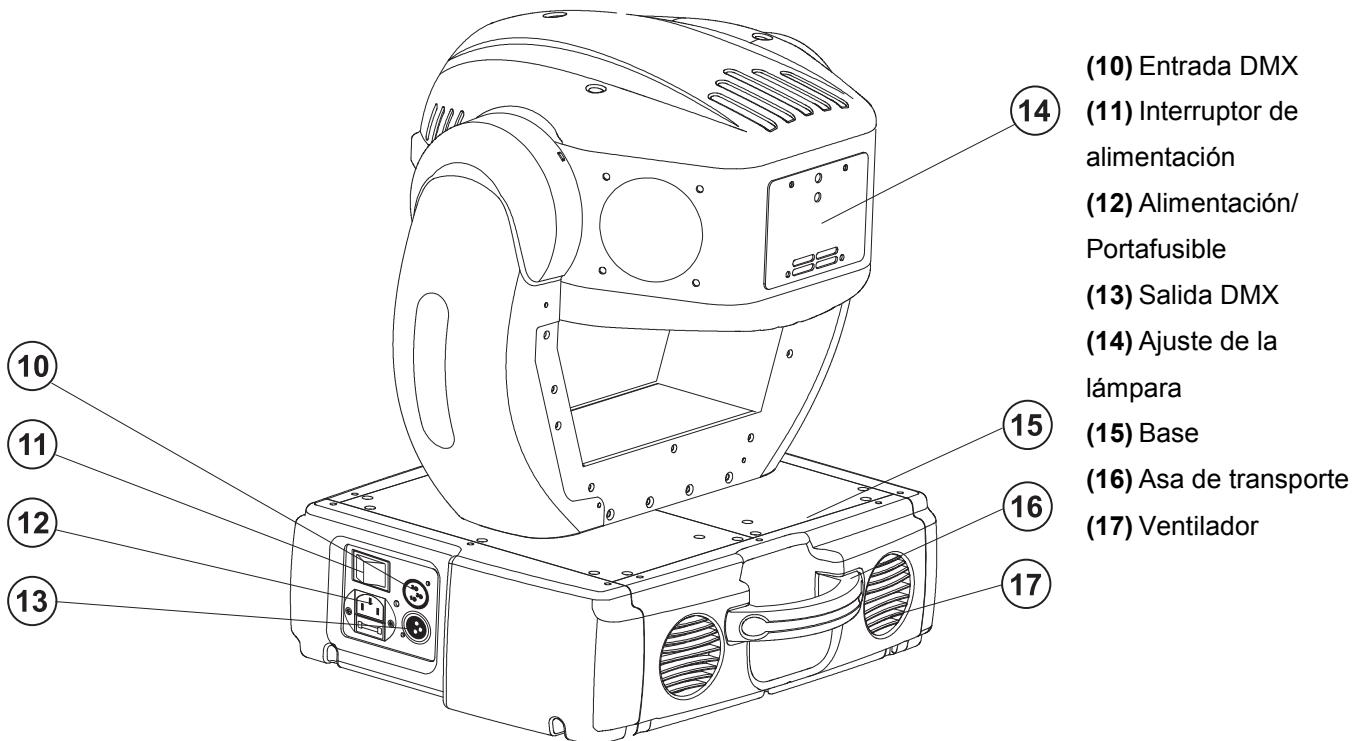
DJ Proyector Moving Head

- Sistema óptico perfeccionado para salida de luz potente
- Rueda de gobos giratorios con 6 gobos giratorios más abierto
- Todos los gobos pueden ser intercambiados
- Rueda de colores con 9 filtros de color dicroíco más blanco
- Mediante la combinación del gobo dicroíco y la rueda de color es posible de crear incluso más combinaciones de colores
- Efecto arco iris (Rainbow) en ambas direcciones
- Prisma giratorio de 3 facetas con alta velocidad
- Foco motorizado
- Efecto flash con velocidad ajustable (1-10 flashes/seg.)
- Velocidad Pan/Tilt controlable a distancia para una programación fácil
- Reset controlable a distancia
- Movimiento Pan dentro de 530°
- Movimiento Tilt dentro de 280°
- Corrección automática de la posición Pan/Tilt
- Espejo parabólico para una salida de luz óptima
- Objetivo standard de 15°
- Unidad de control con pantalla de para el ajuste digital de la dirección de comienzo
- Para una lámpara MSD/HSD 250 o MSD 250/2
- Control DMX mediante cualquier controlador DMX standard

Descripción de las partes



- (1) Cabeza del proyector
- (2) Lente
- (3) Suspensión
- (4) LED de control
- (5) Pantalla
- (6) Tecla Mode
- (7) Tecla Enter
- (8) Tecla Down
- (9) Tecla Up



- (10) Entrada DMX
- (11) Interruptor de alimentación
- (12) Alimentación/Portafusible
- (13) Salida DMX
- (14) Ajuste de la lámpara
- (15) Base
- (16) Asa de transporte
- (17) Ventilador

INSTALACIÓN

Instalar/Reemplazar la lámpara



¡PELIGRO DE MUERTE!

¡Instale la lámpara únicamente con el aparato desenchufado!
¡Desenchufe-lo de la corriente!

Para la instalación, Vd. necesita una lámpara MSD/HSD 250 GY-9,5 o MSD 250/2 GY-9,5.

La lámpara debe ser cambiada únicamente con la indumentaria de protección adecuada (gafas de protección, guantes de protección, casco con visera y delantal de cuero).



¡PRECAUCION!

¡La lámpara debe ser reemplazada cuando esté deteriorada
o deformada debido al calor!

No se debe exceder la vida de la lámpara dada por el fabricante. Por esta razón debe de hacer anotaciones del tiempo de operación de la lámpara y sustituir la lámpara a tiempo.

Mantener la lámpara cambiada en un contenedor protector y deshacerse de ella adecuadamente.

Al operar las lámparas de este tipo llegan a temperaturas de hasta 600° C.

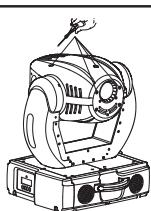
Antes de reemplazar la lámpara, desenchufe-lo de la corriente y deje que la lámpara se enfrie (aprox. 10 minutos).

¡Durante la instalación no toque las bombillas de cristal con las manos sin protección! ¡Por favor siga las indicaciones del fabricante de las lámparas!

No instalar una lámpara con más vatios. Una lámpara de estas características genera temperaturas para las que este aparato no ha sido diseñado. Los daños causados por no hacer caso a esta norma no están sujetos a garantía.

Procedimiento:

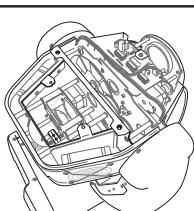
1



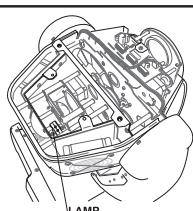
2



3



4



Paso 1: Para instalar la lámpara abrir la caja de la cabeza como descrito en el dibujo 1. Solte los tornillos con ranura cruzada en el panel frontal y el panel trasero de la cubierta de la caja.

Paso 2: Despues abre la cubierta de la lámpara soltando los tres tornillos de fijación como descrito en el dibujo 2.

Paso 3: Cuando quire reemplazar una lámpara defectuosa, primero quite la lámpara defectuosa del casquillo.

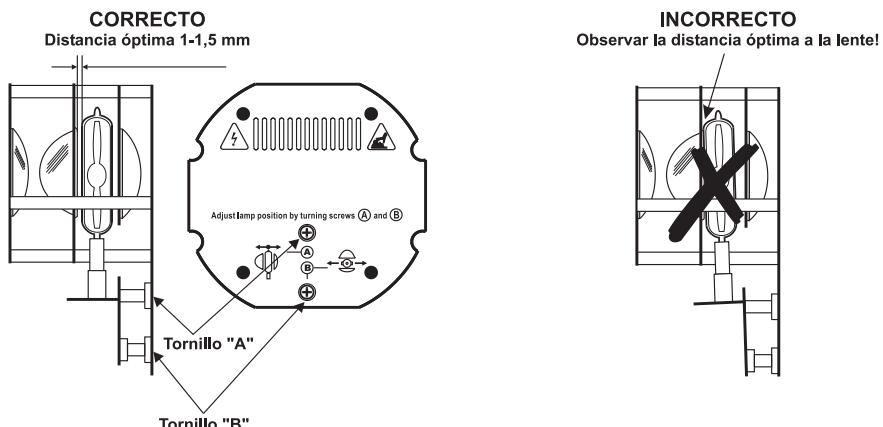
Paso 4: Coloque la lámpara en el sistema de portalámparas.

Paso 5: Ajuste la distancia óptima entre la lámpara y la lente mediante el tornillo "A".

Paso 6: Vuelva a colocar el sistema de lámpara y atornille los tornillos de fijación.

¡No maneje este aparato con la caja abierta!

Ajuste de la lámpara



El sistema de portalámparas está ajustado en la fábrica. Como las lámparas de los fabricantes diferentes son diferentes, puede ser necesario de reajustar la posición del sistema de portalámparas. La lámpara tiene que ser reajustada por ejemplo cuando la luz dentro del rayo no parece distribuida igualmente.

Enciende la lámpara y foca el rayo en una superficie plana (pared). Como ya ha ajustado la distancia óptima mediante el tornillo "A" durante la instalación, sólo el "Hot Spot" (la parte más brillante del rayo) tiene que ser centrado. Tornee el tornillo "B".

Cuando el Hot Spot parece demasiado brillante, puede disminuir su intensidad en mover la lámpara mas cerca al reflector. Tornee el tornillo "A" hasta que la luz esté distribuida igualmente.

Cuando la luz parece que ser bas brillante en el margen del rayo, la lámpara está demasiado cerca del reflector. En este caso, mueve la lámpara mas leja del reflector hasta que la luz esté distribuida igualmente y el rayo parece suficientemente brillante.

Insertar/reemplazar gobos



¡Peligro de muerte!
¡Inserte los gobos únicamente con el aparato desenchufado!
¡Desenchufe-lo de la corriente!

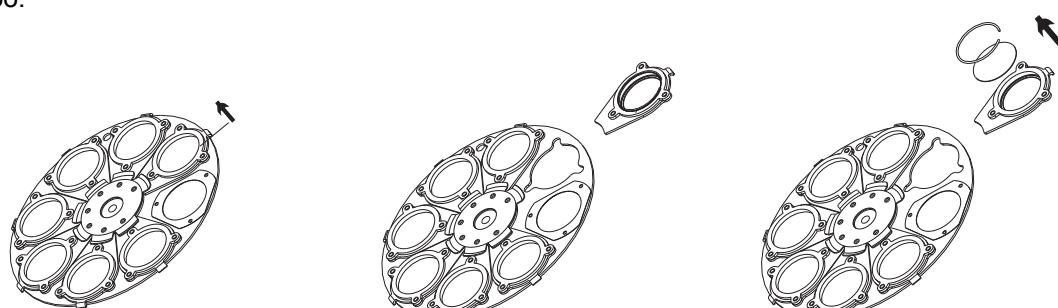


¡PRECAUCION!
Nunca desatornillar los tornillos de los gobos giratorios,
porque Vd. abre los rodamientos de bolas!



Cuando quiere otros gobos como los gobos standards, o si tiene que reemplazar algun gobo, siga las instrucciones debajo:

Quite el anillo opresor con un útil apropiado. Quite el gobo y inserte el nuevo gobo. Inserte el anillo opresor en el gobo.



Noticia!
Sistema Slot in de gobo para cambio los gobos sim utensilio.
porque Vd. abre los rodamientos de bolas!



Montaje del proyector



¡PELIGRO DE MUERTE!

Cuando instalar el aparato, Vd. debe considerar las instrucciones de EN 60598-2-17 y de las normas nacionales respectivas. ¡La instalación sólo debe ser efectuada por un distribuidor autorizado!

La suspensión del proyector debe ser fabricado de una manera que puede llevar 10 veces la carga por una hora sin sufrir deformaciones dañinas permanentes.

La instalación siempre debe ser efectuada con una segunda suspensión independiente, por ejemplo una red de anclaje apropiada. Esta segunda suspensión debe ser fabricado y fijado de una manera que no parte de la instalación puede caíse en el caso de defecto de la suspensión principal.

Durante el montaje del projector, el desmontaje y operaciones de mantenimiento la presencia en áreas de movimiento, en puentes de iluminación, debajo de puestos de trabajo altos y otros áreas de peligro es permitida.

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un perito antes de la primera puesta en marcha y antes de otra puesta en marcha después de cambios graves. El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un perito en la extensión de una inspección inicial cada cuatro años por lo menos.

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un baquiano una vez por año.

Procedimiento:

El proyector debe ser instalado fuera de áreas dónde personas pueden entretenerte.

IMPORTANTE! UNA MONTAJE POR ENCIMA DE LA CABEZA REQUIERA MUCHA EXPERIENCIA. Ésto incluye (pero no es limitado) calculaciones de la capacidad de carga, material de instalación usado y inspecciones regulares del material usado y del proyector. Nunca trate de instalar el proyector su mismo si no tiene estas qualificaciones pero llame un instalador profesional. Instalaciones inadecuadas pueden causar daños de hombres y/o de propiedad.

El proyector debe ser instalado fuera de dónde personas pueden llegarlo con sus manos.

Cuando quiere abajar el proyector del techo o portadores altos, siempre debe utilizar sistemas de trussing. El proyector nunca debe ser instalado pendiendo libremente en el espacio.

Atención: ¡En caso de caída, proyectores pueden causar daños cuantiosos! ¡Cuando tiene dudas en la seguridad de una forma de instalación, NO instale el proyector!

Asegúrese antes de la montaje, que el área de montaje puede llevar una carga de punto de un mínimo de 10 veces del peso del proyector.



¡PELIGRO DE INCENDIO!

Al instalar el aparato asegúrese de que no hay ningún material altamente inflamable (artículos de decoración, etc.) a una distancia mínima de 0,5 m.



¡PRECAUCION!

Sólo monte el projector mediante dos ágrafes adecuadas. Por favor

dirijase a las explicaciones en la parte inferior de la base.

Asegúrese de que el aparato esté fijado seguramente.

Asegúrese de que la fijación esté stable.



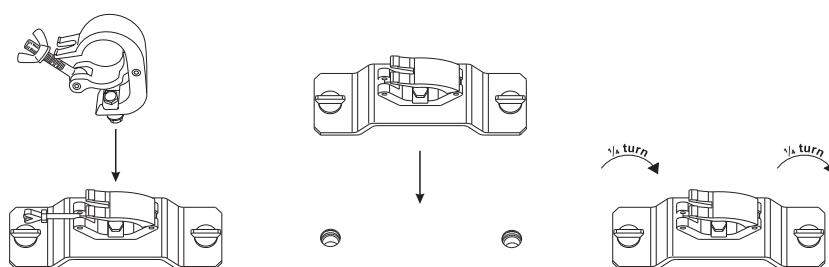
El aparato puede ser colocado directamente en el suelo o puede ser instalado en cualquier posición en el trussing sin alterar sus características operativas.

La base del proyector puede ser instalada en 2 modos diferentes.

Para una montaje por encima de la cabeza (altura de montaje >100 cm), siempre asegure el proyector con un cable de anclaje, que puede llevar 12 veces más del peso del aparato. Sólo debe utilizar un cable de anclaje con eslabón de conexión roscado. Insere el cable de anclaje en el orificio en la base y en el trussing u un lugar de fijación seguro. Insere el final en el eslabón de conexión roscado y fije el tornillo de fijación.

La distancia máxima de caída es 20 cm.

Un cable de anclaje ya utilizado u estropeado nunca debe ser utilizado otra vez.



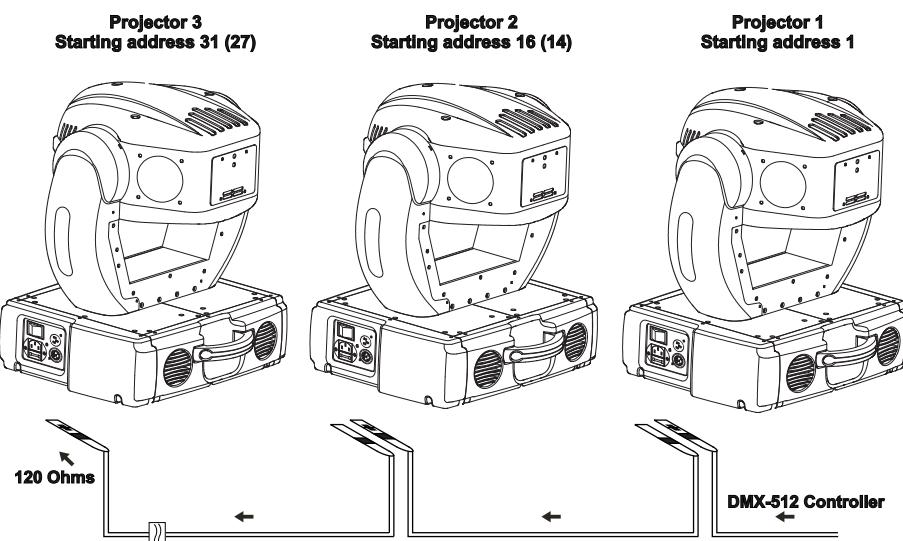
Atornille el agrafo con un tornillo M12 con los soportes de fijación.

Insere los sujetadores Quick-Lock del soporte de fijación en los orificios de la parte inferior del aparato.

Fijar los sujetadores Quick-Lock. Instale el segundo soporte de fijación.

Insere el cable de anclaje en el orificio en la base y en el trussing u un lugar de fijación seguro. Insere el final en la carabina y fije el tornillo de seguridad.

Conexión al controlador DMX / conexión proyector - proyector



Asegúrese de que los conductores del cable de datos no hagan contacto entre si. Los aparatos no van a funcionar o no van a funcionar correctamente.



Note por favor que la dirección de comienzo es independiente del controlador usado.

Por favor, lee el manual del usuario del controlador usado.

Sólo es válido cuando la lámpara está apagado mediante DMX.

La conexión entre controlador y proyector y entre proyector y proyector se tiene que efectuar con un cable de dos polos con blindaje. La conexión se efectua mediante clavijas y conectores XLR tripolares.

La ocupación de la conexión XLR es:



Cuando Vd. utilice los controladores con la ocupación descrita, puede conectar la salida DMX del controlador directamente con la entrada DMX del primer aparato de la cadena DMX. Cuando Vd. quiere conectar controladores DMX con otros salidas DMX, se tiene que utilizar cables de adaptación.

Instalación de una cadena DMX:

Conecte la salida DMX del primero aparato de la cadena con la entrada DMX del próximo aparato. Siempre conecte una salida con una entrada del próximo aparato hasta que todos los aparatos están conectados.

Atención: En el ultimo proyector, la conexión DMX tiene que ser terminada con un resistor de terminación. Solde un resistor de 120 ohmios en una clavija XLR entre la señal (-) y la señal (+) y enchufe-la en la salida DMX del ulterior aparato.

Alimentación

Conectar el aparato a la red mediante el cable de alimentación incluído.

La ocupación de los cables de conexión es:

Cable	Pin	Internacional
Marrón	Fase	L
Azul	Neutro	N
Amarillo/Verde	Tierra	

La tierra debe ser conectada.

Cuando Vd. quiere instalar el aparato directamente a la red local, Vd. debe instalar un interruptor de la red con una apertura de 3 mm por mínimo en cada polo.

Sólo conectar el aparato a una instalación eléctrica conforme a las regulaciones IEC. Esta instalación debe ser equipada con un disyuntor de corriente residual (RCD) con un máximo corriente residual de 30 mA.

Efectos de luz no deben ser conectados a dimming-packs.

OPERACIÓN

Tras la conexión del aparato a la red, el DJ-HEAD 250 SPOT comienza a funcionar. Durante el Reset, los motores se ajustan y el aparato está listo para ser usado después.

Pantalla y teclas de función

- Pulse la tecla **Mode** y seleccione las funciones:

A001 - Ajustar la dirección de comienzo DMX-512:

Pulse las teclas **Up/Down** para ajustar la dirección de comienzo deseada. Pulse la tecla **Enter** para confirmar o la tecla **Mode** para cancelar.

COL - Linear Color

Con esta función, Vd. puede ajustar Step Color o Linear Color.

- Pulse la tecla **Mode** y seleccione “**COL**”.
- Pulse la tecla **Up**, para seleccionar “**y**” cuando quiere activar esta función o pulse la tecla **Down**, para seleccionar “**n**” si no.
- Pulse la tecla **Enter** para confirmar.

PAN - Inversión del movimiento Pan

Con esta función, Vd. puede invertir el movimiento Pan.

- Pulse la tecla **Mode** y seleccione “**PAN**”.
- Pulse la tecla **Up**, para seleccionar “y” cuando quiere activar esta función o pulse la tecla **Down**, para seleccionar “n” si no.
- Pulse la tecla **Enter** para confirmar.

TIL - Inversión del movimiento Tilt

Con esta función, Vd. puede invertir el movimiento Tilt.

- Pulse la tecla **Mode** y seleccione “**TIL**”.
- Pulse la tecla **Up**, para seleccionar “y” cuando quiere activar esta función o pulse la tecla **Down**, para seleccionar “n” si no.
- Pulse la tecla **Enter** para confirmar.

DEM - Operación demo

En el modo Stand Alone, Vd. puede utilizar el DJ-HEAD 250 SPOT sin controlador. Desconecte el DJ-HEAD 250 SPOT del controlador y seleccione las funciones programas.

- Pulse la tecla **Mode** y seleccione “**DEM**”.
- Pulse la tecla **Up**, para seleccionar “y” cuando quiere activar esta función o pulse la tecla **Down**, para seleccionar “n” si no.
- Pulse la tecla **Enter** para confirmar.

RST - Ejecutar un Reset

De esta manera, los motores son equilibrados en un reajuste.

- Pulse la tecla **Mode** y seleccione “**RST**”.
- Pulse la tecla **Up**, para seleccionar “y” cuando quiere activar esta función o pulse la tecla **Down**, para seleccionar “n” si no.
- Pulse la tecla **Enter** para confirmar.

DIS - Inversión de la pantalla

Con esta función, Vd. puede invertir la pantalla por 180°.

- Pulse la tecla **Mode** y seleccione “**DIS**”.
- Pulse la tecla **Up**, para seleccionar “y” cuando quiere activar esta función o pulse la tecla **Down**, para seleccionar “n” si no.
- Pulse la tecla **Enter** para confirmar.

Control por DMX

Vd. puede controlar los proyectores individuales mediante su controlador DMX. Cada canal DMX tiene otra ocupación con características diferentes. Vd. puede ver los canales individuales y sus características bajo Protócolo DMX.

Direccionamiento del proyector

Vd. puede ajustar la dirección de comienzo mediante la unidad de control. La dirección de comienzo es el primer canal en lo cual el proyector reaccionará a señales del controlador.

Por ejemplo, si Vd. ajuste la dirección de comienzo a 16 , el proyector ocupa los canales 16 hasta 30.

Por favor, asegúrese de que los canales de control no se entrelazan, para que el DJ-HEAD 250 SPOT funcione correctamente y independientemente de otros aparatos de la cadena DMX.

Los proyectores con la misma dirección de comienzo funcionarán sincronizadamente.

Presione las teclas Up/Down para justar la dirección de comienzo deseada.

Control:

Después de ajustar la dirección de comienzo, Vd. puede controlar el DJ-HEAD 250 SPOT mediante su controlador DMX.

Note:

1. Conecte el DJ-HEAD 250 SPOT. El aparato controla si recibe datos DMX-512 o no. Si recibe datos, la LED de control parpadea. Si no recibe datos, la LED de control brilla permanentemente.

El aviso aparece

-si no cable XLR (cable de señal del controlador) habia sido puesto en la entrada DMX del DJ-HEAD 250 SPOT.

-si el controlador está desconectado o defecuoso.

-el cable o la clavija esta defectuoso o el cable de señal no está conectado correctamente.

Atención: En el ulterior proyector, la cadena DMX tiene que ser terminada con un resistor de terminación para que los aparatos funcionen correctamente.

Protócolo DMX resolución 16 Bit (resolución 8 Bit)

Canal de control 1 (1) - Movimiento horizontal (Pan) (dentro de un ángulo de 530°)

Establezca los ajustes para mover la cabeza horizontalmente (PAN).

Los movimientos graduales de la cabeza mediante el ajuste lento de los valores DMX (0-255; 128 = centro). Vd. puede parar la cabeza en cada posición.

Canal de control 2 (2) - Movimiento vertical (Tilt) (dentro de un ángulo de 280°)

Establezca los ajustes para mover la cabeza verticalmente (TILT).

Los movimientos graduales de la cabeza mediante el ajuste lento de los valores DMX (0-255; 128 = centro). Vd. puede parar la cabeza en cada posición.

Canal de control 3 - Movimiento Pan con resolución 16 Bit

Canal de control 4 - Movimiento Tilt con resolución 16 Bit

Canal de control 5 (3) - Velocidad del movimiento Pan/Tilt

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Característica
0 0	00 00	0% 0%	S	Velocidad máxima (Modo de Tracking)
1 249	01 F9	0% 98%	F	Velocidad decreciente (Modo de Vector)
250 252	FA FC	98% 99%	S	Velocidad máxima (Modo de Tracking)
253 255	FD FF	99% 100%	S	Velocidad máxima (Modo de Tracking), Blackout con movimiento Pan/Tilt

Canal de control 6 (4) - Reset

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Característica
0 199	00 C7	0% 78%	S	No función
200 209	C8 D1	78% 82%	S	Reset
210 255	D2 FF	82% 100%	S	No función

Canal de control 7 (5) - Rueda de colores

Cambio lineal de los colores mediante el ajuste de los valores DMX.

Puede parar la rueda de colores en cualquier posición que desee. También puede parar entre dos colores y crear rayos de dos colores.

Entre los valores DMX 128 y 191 y entre 192 y 255, la rueda de colores está girando continuamente - el efecto arco iris (Rainbow) está creado.

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Característica
0 12	00 0C	0% 5%	S	Abierto/blanco
13 25	0D 19	5% 10%	S	Rojo
26 38	1A 26	10% 15%	S	Amarillo
39 51	27 33	15% 20%	S	Violeta
52 64	34 40	20% 25%	S	Verde
65 77	41 4D	25% 30%	S	Naranja
78 90	4E 5A	31% 35%	S	Azul
91 103	5B 67	36% 40%	S	Pink
104 116	68 74	41% 45%	S	Azul oscuro
117 127	75 7F	46% 50%	S	Azul claro
128 191	80 BF	50% 75%	F	Efecto arco iris hacia adelante con velocidad creciente
192 255	C0 FF	75% 100%	F	Efecto arco iris hacia atrás con velocidad creciente

Canal de control 8 (6) - No función

Canal de control 9 (7) - Rueda de prisma

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Característica
0 127	00 7F	0% 50%	S	Abierto
128 255	80 FF	50% 100%	S	Prisma de 3 facetas

Canal de control 10 (8) - Indicación del prisma giratorio, rotación del prisma

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Característica
0 15	00 0F	0% 6%	S	No rotación
16 135	10 87	6% 53%	F	Rotación del prisma hacia adelante con velocidad creciente
136 255	88 FF	53% 100%	F	Rotación del prisma hacia atrás con velocidad creciente

Canal de control 11 (9) - Rueda de gobos giratorios

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Característica
0 17	00 11	0% 7%	S	Abierto/blanco
18 35	12 23	7% 14%	S	Gobo giratorio1
36 53	24 35	14% 21%	S	Gobo giratorio2
54 71	36 47	21% 28%	S	Gobo giratorio3
72 89	48 59	28% 35%	S	Gobo giratorio4
90 107	5A 6B	35% 42%	S	Gobo giratorio5
108 127	6C 7F	42% 50%	S	Gobo giratorio6
128 191	80 BF	50% 75%	F	Rotación de los gobos hacia adelante con velocidad creciente
192 255	C0 FF	75% 100%	F	Rotación de los gobos hacia atrás con velocidad creciente

Canal de control 12 (10) - Rotación de gobos

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Característica
0 15	00 0F	0% 6%	S	No rotación
16 135	10 87	6% 53%	F	Rotación de los gobos hacia adelante con velocidad creciente
136 255	88 FF	53% 100%	F	Rotación de los gobos hacia atrás con velocidad creciente

Canal de control 13 (11) - No función

Canal de control 14 (12) - Foco

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Característica
0 255	0 FF	0% 100%	F	Ajuste gradual de cerca hasta lejos

Canal de control 15 (13) - Shutter, Strobe

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Característica
0 8	00 08	0% 3%	S	Shutter cerrado
9 199	09 C7	4% 78%	F	Efecto flash mediante función con velocidad creciente
200 249	C8 F9	78% 98%	F	Efecto flash mediante función aleatoria con velocidad creciente
250 255	FA FF	98% 100%	S	Shutter abierto

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un perito en la extensión de una inspección inicial cada cuatro años por lo menos.

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un baquiano una vez por año.

Durante la inspección, los puntos siguientes deben ser observados:

- 1) Todos tornillos con cuales el aparato o partes del aparato están montado, deben ser atornillados fijamente y no deben ser corroídos.
- 2) No debe haber deformaciones en la caja, fijaciones y el sitio de instalación (techo, abajamiento, trussing).
- 3) Partes movidos mecanicamente como ejes, ojetes y otros no deben haber rastros de desgaste (por ejemplo fatiga de material o deterioraciones y no deben girar desequilibradamente).
- 4) Los cables de conexión eléctricos no deben haber deterioraciones, fatiga de material (por ejemplo cables porosos) o depósitos. Otras instrucciones dependiente del sitio de instalación y la utilisation deben que ser observadas por el instalador competente y problemas de seguridad deben ser eliminados.



¡PELIGRO DE MUERTE!

¡Siempre desenchufe el aparato antes de comenzar con el mantenimiento!



¡PRECAUCION!

¡La lente debe ser reemplazada cuando esté aparentemente deteriorada en caso de que su funcionamiento se vea afectado, por ejemplo a causa de fisuras o rasguños!

La lente del objetivo requiere una limpieza semanal ya que el líquido de humo tiende a acumular residuos reduciendo la emisión de luz muy rápidamente. El ventilador debe ser limpiado mensualmente.

¡No maneje este aparato con la caja abierta!

Los gobos deben ser limpiados con un cepillo suave.

Los filtros de color dícróico, la rueda de gobos y las lentes internas deben ser limpiadas cada 3 meses.

El interior del proyector debe ser limpiado al menos una vez al año utilizando un aspirador o aire a presión.

Las partes rotativas deben ser lubrificadas cada 6 meses para un funcionamiento bueno. Utilice una jeringa con una aguja fina para lubrificar. La cantidad de aceite no debe ser excesiva para evitar que el aceite escapa durante la rotación.

Las operaciones de mantenimiento y servicio deben ser llevadas a cabo únicamente por distribuidores autorizados.

No hay piezas que necesiten de servicio dentro del aparato excepto la lámpara y el fusible. Las operaciones de mantenimiento y servicio deben ser llevadas a cabo únicamente por distribuidores autorizados.

Por favor vuelva a leer las instrucciones: "Instalar/Reemplazar la lámpara".

Reemplazar el fusible

Si la lámpara se funde, el fino cable del fusible del aparato podría fundirse también. Reemplazar el fusible por un fusible del mismo tipo.

Antes de reemplazar el fusible desenchufar el cable de la red.

Procedimiento:

- Paso 1:** Desatornillar de la caja el portafusibles del panel trasero con un destornillador adecuado (en dirección contraria a las agujas del reloj).
- Paso 2:** Sacar el fusible viejo del portafusibles.
- Paso 3:** Instalar el fusible nuevo en el portafusibles.
- Paso 4:** Volver a colocar el portafusibles en la caja y atornillarlo.

En caso de que necesite piezas de repuesto, utilice piezas originales.

Cuando el cable de alimentación sea estropeado, debe ser reemplazado por un cable de alimentación especial disponible de su distribuidor.

Si tiene alguna pregunta más, póngase en contacto con su distribuidor.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Alimentación:	230 V AC, 50 Hz ~
Consumo:	700 W
Canales DMX:	15/13
Conexión DMX 512:	XLR tripolar
Frecuencia de flash:	10 Hz
Rueda de colores:	9 filtros de color dicroíco más blanco
Rueda de gobos giratorios:	6 gobos intercambiables más abierto
Diámetro exterior de los gobos:	27 mm
Diámetro del imagen de los gobos:	23 mm
Largo de la base (con asas):	400 mm
Anchura:	410 mm
Altura (cabeza horizontal):	490 mm
Peso:	25 kg
Máxima temperatura ambiente T_a :	45° C
Máxima temperatura de la casa (inercia) T_b :	65° C
Distancia mínima a objetos enflamables:	0,5 m
Distancia mínima a objetos iluminados:	0,5 m
Fusible:	T 4 A, 250 V
Accesorio:	
SYLVANIA BA250/2 SE D 90V/250W GY-9.5	Referencia 89106120
GE CSD250/2 95V/250W GY-9,5 2000h 8500K	Referencia 89106100
PHILIPS MSD250/2 90V/250W GY-9.5 2000h	Referencia 89106115
OSRAM HSD250/80 90/250W GY9.5 3000h 8000K	Referencia 89106210
FUTURELIGHT CP-240 controlador	Referencia 51834265
FUTURELIGHT CP-256/64 controlador 16bit	Referencia 51834288
FUTURELIGHT CP-512/64 controlador 16bit	Referencia 51834295
Wizard-512 USB DMX-Software + Interface	Referencia 51860102
Wizard-1024 USB DMX-Software + Interface	Referencia 51860110
FUTURELIGHT DES-3 Clavija terminación 3-p	Referencia 51834001

Nota: Todas las especificaciones dadas en este manual están sujetas a modificación sin previo aviso. 05.09.2007 ©