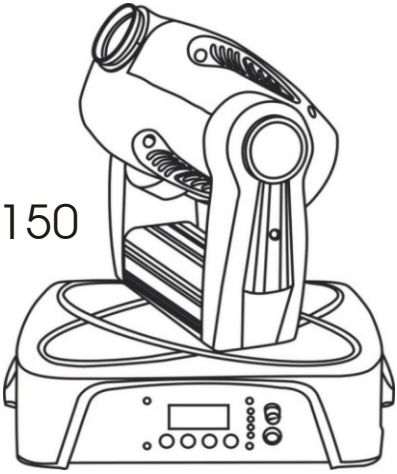
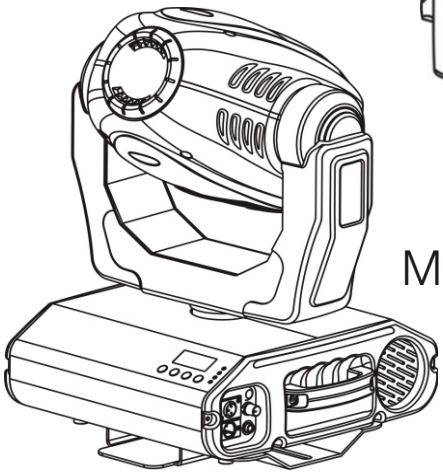
MH 150 - MH 250 S
Bedienungsanleitung

deutsch

MH150



MH 250 S



stairville

© 2004 Musikhaus Thomann - 96138 Burgebrach. Kein Teil dieser Anleitung darf, egal auf welche Weise, ohne schriftliche Genehmigung des Musikhaus Thomann vervielfältigt werden. Technische Änderungen vorbehalten.
R - 120804 KR

EC Declaration of Conformity

We declare that our products (lighting equipments) comply with the following specification and bears CE mark in accordance with the provision of the Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 89/336/EEC.

EN55014-1: 1993, EN61000-3-2: 1995, EN61000-3-3:1995
EN55014-2: 1997 CATEGORY II
EN61000-4-2: 1995, EN61000-4-3: 1995, EN61000-4-4:1995
EN61000-4-5: 1995, EN61000-4-6: 1995, EN61000-4-11: 1994

&
Harmonized Standard

EN60598-1: 1993
Safety of household and similar electrical appliances
Part 1 : General requirements

Following the provisions of the Low Voltage Directive 73/23/EEC and 93/68/EEC.

EC Declaration of Conformity

We declare that our products (remote controller) comply with the following specification and bears CE mark in accordance with the provision of the Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 89/336/EEC.

EN55015: 1993
EN50082-1: 1997
EN61000-3-2: 1995
EN61000-3-3: 1995

INHALT

1. Sicherheitshinweise

2. Geräteeigenschaften
   - 2.1 Austauschen der Gobos
   - 2.2 Austrittswinkel

3. Leuchtmittel

4. Einstellungen
   - 4.1 Bedienfeld
   - 4.2 Funktionen

5. Ansteuerung
   - 5.1 Master/Slave mit vorprogrammierten Funktionen
   - 5.2 Pocket Master I Controller
   - 5.3 Stair Master I / Universal DMX Controller
   - 5.4 DMX512 Konfiguration
   - 5.5 DMX512 Anschluss / Verkabelung

6. Troubleshooting

7. Reinigung

8. Technische Daten

1. Sicherheitshinweise



Lesen Sie dieses Handbuch und die folgenden **Sicherheitshinweise** sorgfältig durch, bevor sie dieses Gerät installieren oder verwenden.

deutsch

WARNUNG

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig auf. Sollten Sie das Gerät verkaufen, achten Sie bitte darauf, dass der Käufer diese Anleitung erhält.

Packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie es sorgfältig auf Schäden, bevor Sie es verwenden!

Bevor Sie das Gerät anschließen, überprüfen Sie bitte, ob die Spannungseinstellungen mit der örtlichen Spannungsversorgung übereinstimmen!

Verwenden Sie keine anderen Leuchtmittel als angegeben!

Das Gerät muss immer den örtlichen Vorschriften entsprechend geerdet sein (grün/gelber Draht), um die Gefahr eines Stromschlags zu verringern!

Das Gerät ist nicht für den Betrieb im Freien geeignet! Nur in trockenen Räumen verwenden!

Eine ungehinderte Luftzufuhr zum Gerät muss immer gewährleistet sein! Halten Sie einen Mindestabstand von 50 cm zu angrenzenden Gegenständen ein!

Versichern Sie sich, dass keine Lüftungsschlitze am Gerät abgedeckt sind!

Trennen Sie das Gerät immer allpolig vom Netz, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen, das Leuchtmittel oder die Sicherung wechseln!

Bei Ersatz von Lampen oder Sicherungen verwenden Sie bitte immer den gleichen Typ wie das zu ersetzende Teil!

Verwenden Sie nur Original Ersatzteile!

In der Umgebung des Gerätes dürfen sich keine leicht entflammbaren Materialien befinden, da das Gerät im Betrieb sehr heiß werden kann. Brandgefahr!

Verwenden Sie beim Aufhängen des Gerätes immer ein Sicherungsseil! Tragen Sie das Gerät an der Basis und niemals am Kopf!

Die maximale Umgebungstemperatur ist: T_U = 40°C. Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn diese Temperatur überschritten ist!. Das Gehäuse des Gerätes kann sich bis auf 85°C aufheizen! Fassen Sie das Gerät während des Betriebs niemals mit bloßen Händen an! Lassen Sie das Gerät mindestens 15 Minuten abkühlen, bevor Sie das Leuchtmittel wechseln oder Wartungsarbeiten durchführen! Das Gerät und insbesondere Teile im Inneren können sehr heiß werden!

Schalten Sie das Gerät sofort aus, wenn Probleme oder Fehlfunktionen auftreten! Reparieren Sie das Gerät niemals selbst!

Die Durchführung von Reparaturen durch unqualifiziertes Personal kann Schäden oder Fehlfunktionen am Gerät verursachen!

Bitte wenden Sie sich im Servicefall an Ihren Händler! Verwenden Sie immer Ersatzteile gleichen Typs!

Schließen Sie das Gerät nicht an einen Dimmer an !Berühren Sie während des Betriebs keine Drähte! Es besteht die Gefahr eines Stromschlages!

ACHTUNG

GEFAHR DURCH STROMSCHLAG NICHT ÖFFNEN!!

Um die Gefahr durch elektrischen Schlag zu vermeiden, öffnen Sie das Gerät nicht selbst!
Überlassen Sie Servicearbeiten dem geschulten Personal!



Das Blitzsymbol warnt vor der Gefahr eines elektrischen Schlages.



Das Ausrufezeichen weist auf wichtige Bedienungs- oder Pflegehinweise hin.

WARNUNG!

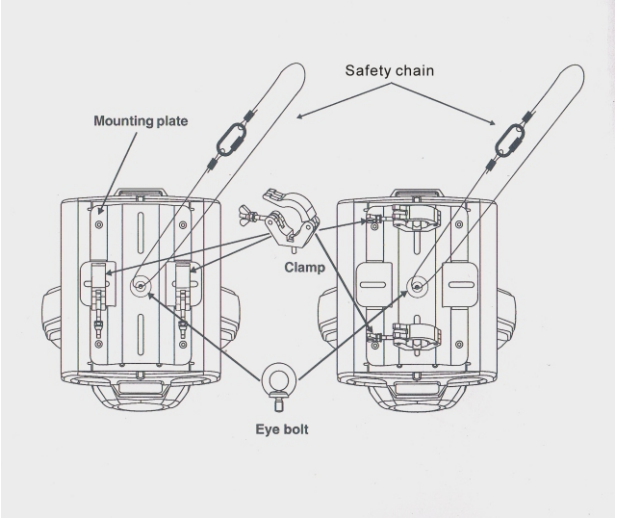
Setzen Sie das Gerät niemals Regen oder Feuchtigkeit aus, um die Gefahr eines elektrischen Schlages oder von Feuer zu vermeiden!
Berühren Sie das Leuchtmittel niemals mit bloßen Fingern, da das Leuchtmittel im Betrieb sehr heiß wird!
Öffnen Sie das Gerät erst 5 Minuten nach dem Ausschalten! Es besteht die Gefahr einer Lampenexplosion!
Schalten Sie das Gerät niemals mit fehlender Lampenabdeckung oder mit defektem Gehäuse ein!
Gehäuseteile, Linsen und UV Filter müssen ersetzt werden, wenn sie defekt sind!
Blicken Sie niemals direkt in den Lichtstrahl!

Achtung!

Es befinden sich keine zu wartenden Teile im Inneren! Öffnen Sie niemals das Gehäuse! Versuchen Sie niemals das Gerät selbst zu reparieren! Wenden Sie sich im Servicefall immer an Ihren Händler!

Installation!

Das Gerät muss immer mit Hilfe der Montagelöcher der Halteklammern aufgehängt werden! Stellen Sie immer sicher, dass das Gerät fest montiert ist, um ein Verrutschen oder Vibrieren zu vermeiden. Achten Sie immer darauf, dass das Trägermaterial einer Belastung von 30kg pro Gerät standhält! Sichern Sie das Gerät gegen Absturz! Verwenden Sie nur zugelassene Sicherungsseile! Achten Sie darauf, dass das Sicherungsseil für das Gewicht ausreichend ist! Befestigen Sie die Sicherungseile nur an den dafür vorgesehenen Punkten!



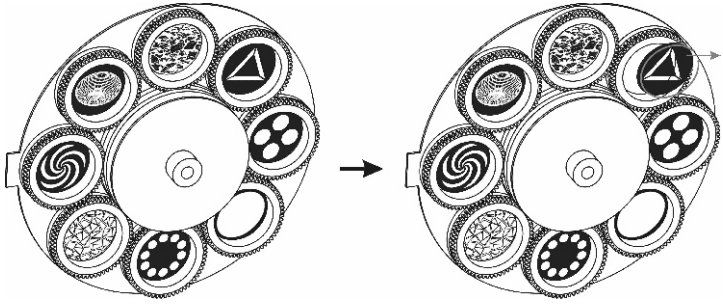
2. Geräteeigenschaften

	MH 150	MH 250 S
Spannung:	230/240/250V 50/60Hz	
Leuchtmittel:	HTI 150W GY9.5	MSD 250/2 GY9.5
Optik:	13°, fokussiert	13°, fokussierbar über DMX
Shutter/Dimmer:	Blackout, 0-100% Dimmer, Strobe 1-10Hz	
Goborad:	unabhängiges Goborad mit 7 austauschbaren Gobos + offen 4 Metallgobos, 2 Glasgobos, 1 Effektgobo Drehgeschwindigkeit (Goborad) stufenlos regelbar, Shake Effekt	
Farbrad:	unabhängiges Farbrad mit 9 dichroitischen Filtern + weiß Drehgeschwindigkeit (Farbrad) stufenlos regelbar, Regenbogeneffekt	
Bewegung:	PAN 540° in 2,8 Sekunden, TILT 270° in 1,6 Sekunden	
DMX Kanäle:	Kanal 1 PAN Kanal 2 TILT Kanal 3 Shutter / Shaking Kanal 4 Gobo Kanal 5 Color Kanal 6 Gobo Rotation Kanal 7 Dimmer Kanal 8 Fokus (nur MH250S)	
Abmessungen:	373mm x 295mm x 451mm	360mm x 397mm x 503mm
Gewicht:	13 kg	26 kg

2.1 Austauschen der Gobos

GEFAHR! ***Trennen Sie das Gerät immer allpolig vom Netz, bevor Sie Gobos einsetzen oder herausnehmen!***

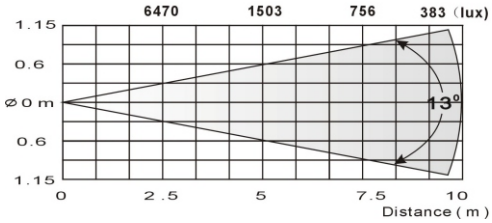
Öffnen Sie die Abdeckung, indem Sie die Gehäuseschrauben lösen.
Wenn Sie andere Gobos verwenden möchten, oder die Gobos ausgetauscht werden müssen, gehen Sie wie folgt vor:
1. Entfernen Sie den Federring des entsprechenden Gobohalters
2. Tauschen Sie das Gobo aus
3. Setzen Sie den Federring wieder ein



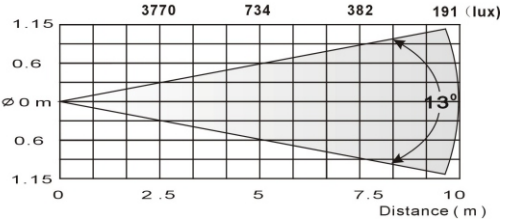
ACHTUNG! ***Lösen Sie niemals die Schrauben der Gobohalterungen ! Sie öffnen damit das Kugellager!***

2.2 Austrittswinkel

MH 250 S



MH 150



3. Leuchtmittel

⚠	Lassen Sie das Gerät immer mindestens 15 Minuten abkühlen, bevor Sie das Leuchtmittel wechseln oder Wartungsarbeiten durchführen.

Leuchtmittel MH250 S: MSD 250/2
Leuchtmittel MH150: HTI 150

! Entladungslampen stehen unter hohem Druck!

! Während des Betriebs besteht immer die Gefahr einer Lampenexplosion!

! Entladungslampen haben einen hohen UV-Licht Anteil. Dieses UV-Licht kann Verbrennungen an Gesicht und Augen verursachen!

! Die hohe Lichtintensität des Lichtbogens kann bei direktem Blickkontakt schwere Schäden der Netzhaut verursachen!

⚠

Berühren Sie das Leuchtmittel niemals mit bloßen Fingern!

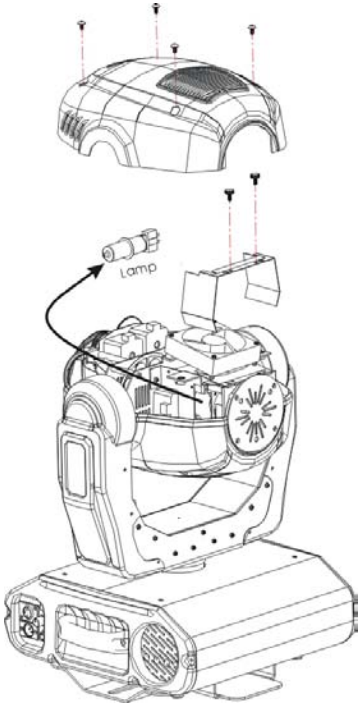
1. Trennen Sie das Gerät immer allpolig vom Netz, bevor Sie es öffnen! Berühren Sie Leuchtmittel niemals wenn Sie noch heiß sind!

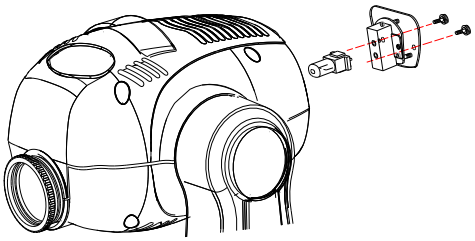
2. Das Leuchtmittel niemals mit bloßen Fingern berühren. Anderenfalls müssen Sie es vor dem Einsetzen mit Spiritus und einem weichen, sauberen Tuch reinigen!

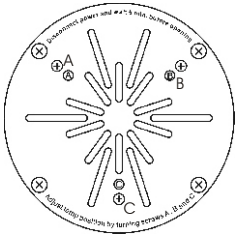
3. Das Leuchtmittel generiert UV Strahlung. Betreiben Sie das Gerät niemals ohne Abdeckung!

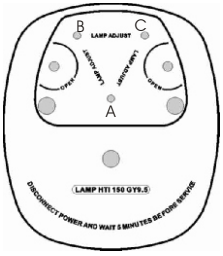
4. Das Leuchtmittel entwickelt während dem Betrieb hohe Drücke im inneren. Es besteht immer das geringe Risiko einer Lampenexplosion. Das Risiko steigt mit zunehmendem Alter des Leuchtmittels oder bei unkorrektem Umgang. Verwenden Sie das Leuchtmittel niemals über seine spezifizierte Lebensdauer hinaus.

5. Um die bestmöglichen Ausleuchtung zu erhalten, muss das Leuchtmittel immer justiert werden. Verwenden Sie hierzu die Schrauben an den Positionen A, B und C.



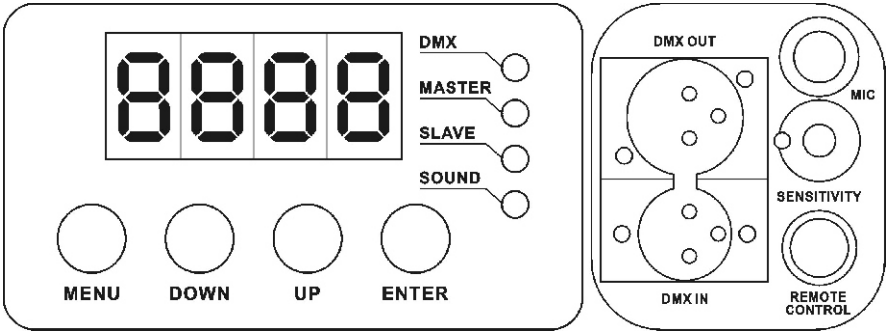






4. Einstellungen

4.1 Bedienfeld



Display
Das Display führt Sie durch das Menü und zeigt die Einstellungen an.
LED

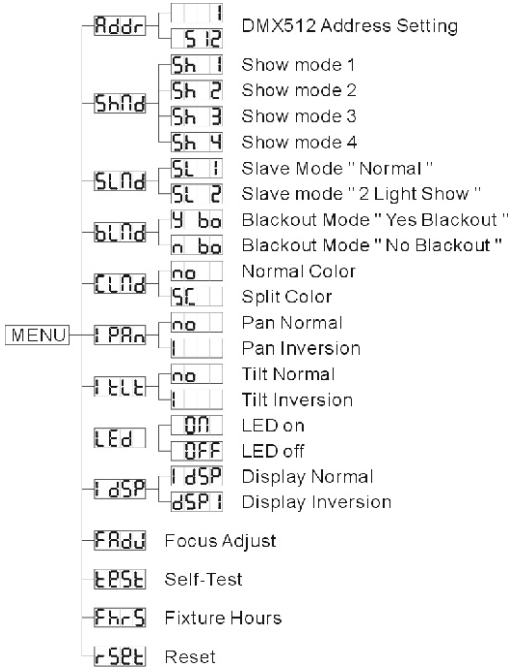
DMX	an	DMX Signal vorhanden
MASTER	an	Master Modus
SLAVE	an	Slave Modus
SOUND	blinkend	Musiksteuerung aktiv

Taste

MENU	Auswählen der Funktion
DOWN	einen Menüpunkt zurück
UP	einen Menüpunkt weiter
ENTER	bestätigt die Einstellung

Remote controller input
Anschluss für Handcontroller bei Stand alone Betrieb
Sensitivity
Zum Einstellen der Empfindlichkeit des Mikrofons
Microphone
Eingebautes Mikrofon für Sound to Light Steuerung und Stand alone Betrieb
DMX input/output
Anschluss für das DMX Signal / Ausgang für weitere Geräte

4.2 Funktionen
Um eine Funktion auszuwählen, drücken Sie die Taste MENU so oft, bis die gewünschte Funktion im Display erscheint. Drücken Sie ENTER um in das Untermenü zu gelangen - die Anzeige blinkt nun. Verwenden Sie UP und DOWN um die Einstellungen zu ändern. Bestätigen Sie die Einstellung mit ENTER. Erfolgt 8 Sekunden lang keine Eingabe mehr, storniert das Gerät die Einstellung und stellt den alten Zustand wieder her. Möchten Sie das Menü verlassen, ohne etwas zu ändern, drücken Sie MENU.
Auf der nächsten Seite finden Sie einen Überblick über die Funktionen.



DMX512 Adresse einstellen
Drücken Sie die Menü Taste, bis Addr erscheint. Wählen Sie den Menüpunkt mit ENTER aus. Die Anzeige blinkt nun. Stellen Sie mit Hilfe der UP und DOWN Tasten die gewünschte Adresse ein. Bestätigen Sie die Eingabe mit ENTER oder stornieren Sie die Eingabe mit der MENU Taste. Wird innerhalb von 8 Sekunden keine der beiden Tasten gedrückt, kehrt das Gerät ins Hauptmenü zurück, ohne die Einstellungen zu speichern.

Show Modus
Drücken Sie die Menü Taste, bis ShAd erscheint. Wählen Sie den Menüpunkt mit ENTER aus. Die Anzeige blinkt nun. Wählen Sie mit UP und DOWN entweder den Modus Sh 1 (Show 1) , Sh 2 (Show 2), Sh 3 (Show 3) oder Sh 4 (Show 4). Bestätigen Sie die Eingabe mit ENTER oder stornieren Sie die Eingabe mit der MENU Taste. Wird innerhalb von 8 Sekunden keine der beiden Tasten gedrückt, kehrt das Gerät ins Hauptmenü zurück, ohne zu speichern.

Sh 1 Show 1: Das Gerät steht am Boden. TILT Bewegung 210°
Sh 2 Show 2: Das Gerät ist aufgehängt (kopfüber). TILT Bewegung 90°
Sh 3 Show 3: Das Gerät steht erhöht. PAN Bewegung 160°, TILT Bewegung 90° (60° über horizontal, 30° unter horizontal)
Sh 4 Show 4: Das Gerät ist aufgehängt und zeigt in Richtung Bühne. PAN Bewegung 160°, TILT Bewegung 90° (vertikal, 75° nach vorn, 15° nach hinten).

Slave Modus
Drücken Sie die Menü Taste, bis SLAd erscheint. Wählen Sie den Menüpunkt mit ENTER aus. Die Anzeige blinkt nun. Wählen Sie mit UP und DOWN entweder den Modus SL 1 (normal) oder SL 2 (2 light show) aus.

Blackout Modus
Drücken Sie die Menü Taste, bis bLnd erscheint. Wählen Sie den Menüpunkt mit ENTER aus. Die Anzeige blinkt nun. Wählen Sie mit UP und DOWN entweder den Modus Y bo (yes blackout) oder n bo (no blackout) aus. Bestätigen Sie die Eingabe mit ENTER oder stornieren Sie die Eingabe mit der MENU Taste. Wird innerhalb von 8 Sekunden keine der beiden Tasten gedrückt, kehrt das Gerät ins Hauptmenü zurück, ohne zu speichern.

Color Modus
Drücken Sie die Menü Taste, bis CLnd erscheint. Wählen Sie den Menüpunkt mit ENTER aus. Die Anzeige blinkt nun. Wählen Sie mit UP und DOWN entweder den Modus no (normal) oderr SC (split color) aus. Bestätigen Sie die Eingabe mit ENTER oder stornieren Sie die Eingabe mit der MENU Taste. Wird innerhalb von 8 Sekunden keine der beiden Tasten gedrückt, kehrt das Gerät ins Hauptmenü zurück, ohne zu speichern.

Pan Invertieren
Drücken Sie die Menü Taste, bis IPAn erscheint. Wählen Sie den Menüpunkt mit ENTER aus. Die Anzeige blinkt nun. Wählen Sie mit UP und DOWN entweder den Modus no (normal) oder I (Pan invertiert) aus. Bestätigen Sie die Eingabe mit ENTER oder stornieren Sie die Eingabe mit der MENU Taste. Wird innerhalb von 8 Sekunden keine der beiden Tasten gedrückt, kehrt das Gerät ins Hauptmenü zurück, ohne zu speichern.

Tilt Invertieren
Drücken Sie die Menü Taste, bis ItLt erscheint. Wählen Sie den Menüpunkt mit ENTER aus. Die Anzeige blinkt nun. Wählen Sie mit UP und DOWN entweder den Modus no (normal) oder I (Tilt invertiert) aus. Bestätigen Sie die Eingabe mit ENTER oder stornieren Sie die Eingabe mit der MENU Taste. Wird innerhalb von 8 Sekunden keine der beiden Tasten gedrückt, kehrt das Gerät ins Hauptmenü zurück, ohne zu speichern.

LED Display
Drücken Sie die Menü Taste, bis LEd erscheint. Wählen Sie den Menüpunkt mit ENTER aus. Die Anzeige blinkt nun. Wählen Sie mit UP und DOWN entweder den Modus On (Display ein) oder OFF (Display aus) aus. Bestätigen Sie die Eingabe mit ENTER oder stornieren Sie die Eingabe mit der MENU Taste. Wird innerhalb von 8 Sekunden keine der beiden Tasten gedrückt, kehrt das Gerät ins Hauptmenü zurück, ohne zu speichern.

Betriebsstunden
Drücken Sie die Menü Taste, bis FhrS im Display blinkt. Drücken Sie ENTER, um sich die Betriebsstunden anzeigen zu lassen. Um ins Menü zurückzukehren, drücken Sie MENU.

Display umdrehen
Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie das Gerät an der Decke montieren. Es erleichtert das Ablesen des Displays. Drücken Sie die Menü Taste, bis die Anzeige dSP im Display blinkt. Drücken Sie ENTER, um den Modus auf dSP1 (Display invertiert) zu wechseln. Die Einstellung wird nach 8 Sekunden automatisch gespeichert. Mit erneutem Drücken der Menü Taste, wird das Display wieder auf normal umgestellt dSP (Display normal). Drücken Sie MENU, um ins Hauptmenü zurückzukehren.
dSP = Display normal dSP1 = Display umgedreht

Focus justieren
Drücken Sie die Menü Taste, bis die Anzeige FAdJ im Display blinkt. Drücken Sie ENTER und das Gerät fokussiert auf den Mittelpunkt. Um in das Menü zurückzukehren, drücken Sie MENU.

Selbsttest
Drücken Sie die Menü Taste, bis die Anzeige tESt im Display blinkt. Drücken Sie ENTER und das Gerät führt das vorprogrammierte Testprogramm aus. Um in das Menü zurückzukehren, drücken Sie MENU.

Reset
Drücken Sie die Menü Taste, bis die Anzeige rSEt im Display blinkt. Drücken Sie ENTER, um alle Funktionen auf ihre Standard - Positionen zurückzusetzen.
Um in das Menü zurückzukehren, drücken Sie MENU.

5. Ansteuerung
Das Gerät kann auf drei Arten betrieben werden:
1. über Master/Slave mit vorprogrammierten Funktionen
2. mit dem Pocket Master I Controller
3. mit dem Stair Master I oder einem universal DMX Controller

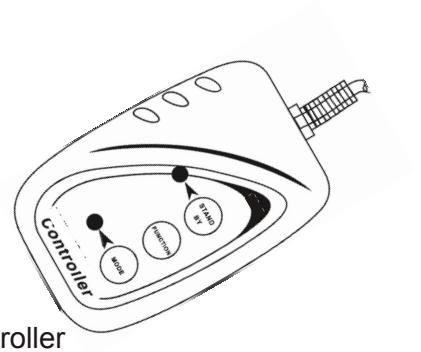
Das Gerät muss nach dem Ändern der Adresse nicht neu gestartet werden. Die Änderungen werden sofort übernommen. Immer wenn Sie das Gerät einschalten, zeigt das Gerät seine Nummer an und alle Motoren fahren in ihre 0-Position. Für die Dauer des Resets (20 Sek.) hören Sie mechanische Geräusche, das ist normal. Nach dem Reset ist das Gerät betriebsbereit.

5.1 Master/Slave mit vorprogrammierten Funktionen
Im Master/Slave Modus übernimmt das erste Gerät die Steuerung der anderen. Es entsteht eine synchronisierte, musikgesteuerte Lichtshow. Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie eine fertige Lichtshow benötigen. Aktivieren Sie beim Master-Gerät über die SHnd Ebene, Show1, Show2, Show3 oder Show4 Die “master LED” leuchtet und die “sound LED” blinkt im Takt der Musik. Bei den anderen Geräten wählen Sie den Slave Modus SLnd aus: SL 1 (normal) oder SL 2 (2 light show). Verbinden Sie die Geräte wie bei einer normalen DMX Kette miteinander. Die “slave LEDs” leuchten.

2-light show
Im SLAd (Slave Modus) steht SL 1 für den normalen Betriebsmodus bei mehr als zwei Geräten. Der Modus SL 2 kann verwendet werden, wenn nur zwei Geräte betrieben werden. Die Einstellung SL 2 verleiht der Show mehr Dynamik.

5.2 Pocket Master I Controller

Der Pocket Master I Controller kann nur im Master/Slave Modus verwendet werden. Verbinden Sie den Controller mit der Klinkenbuchse des Master Gerätes. Die Steuerung der anderen Geräte übernimmt das Master Gerät wie unten aufgeführt.



Pocket Master I Controller

Standby	schaltet das Gerät auf Blackout			
Function	Strobe 1. Gobo/Color sync. Strobe 2. sync. Strobe 3. Two-light Strobe	PAN-TILT Bewegung (Show 1 bis Show 4) Bitte beachten Sie Kapitel 4.2	Color/Gobo Auswahl 1. für Gobowechsel gedrückt halten 2. für Farbwechsel kurz drücken	PAN-TILT Einstellung 1. PAN Position 2. TILT Position 3. Dimmer
Mode	Sound 1 (LED aus)	Sound 2 (LED blinkt langsam)	Langsam/Sound 3 (LED an)	Position/statisch (LED blinkt schnell)

5.3 Stair Master I / Universal DMX Controller

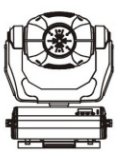
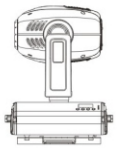
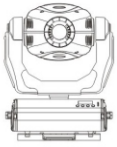
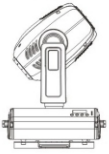
Wenn Sie einen universellen DMX Controller verwenden, müssen Sie an jedem Gerät die DMX Adresse einstellen, damit das Gerät das richtige DMX Signal empfängt.
Drücken Sie die Menü Taste, bis Addr im Display erscheint. Bestätigen Sie die Auswahl mit ENTER, die Anzeige blinkt nun.
Stellen Sie mit Hilfe der UP und DOWN Tasten die gewünschte Adresse ein. Bestätigen Sie die Eingabe mit ENTER (drücken Sie die Taste, bis die Anzeige zu blinken aufhört) oder stornieren Sie die Eingabe mit der MENU Taste. Wird innerhalb von 8 Sekunden keine der beiden Tasten gedrückt, kehrt das Gerät ins Hauptmenü zurück, ohne zu speichern.
Hier sehen Sie die DMX Adressen für die ersten 4 Geräte



Wenn Sie den Stair Master I Controller verwenden, können Sie die Geräteadressen vom Controller aus einstellen. Der Controller wählt automatisch die nächste verfügbare Adresse aus.

5. 4 DMX512 Konfiguration

DMX512 Configuration

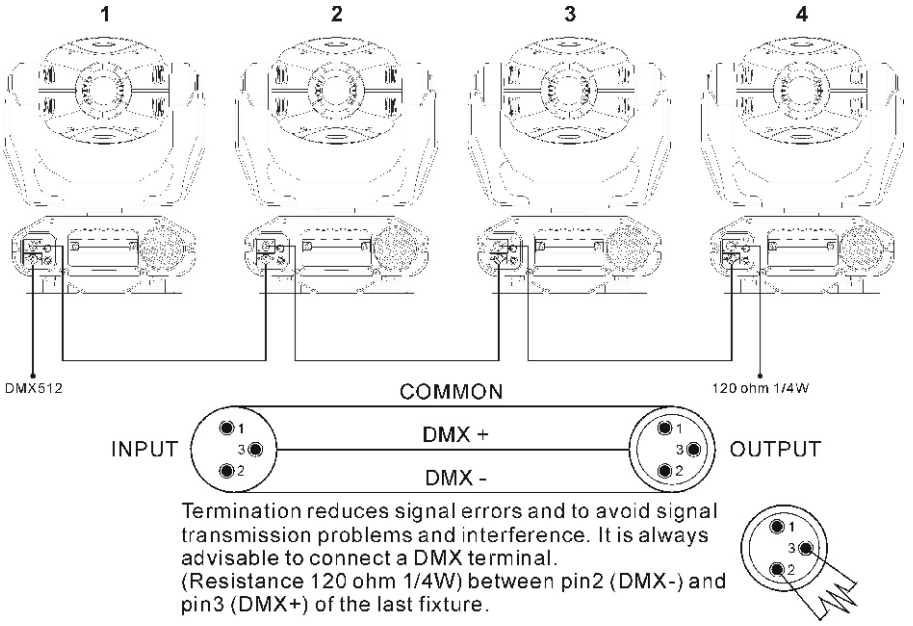
Ch1	Ch2	Ch3	Ch4
Pan	Tilt	Shutter/Shaking	Gobo
 540°	 270°	248-255 Open 247 Fastest speed Shaking  132 Slowest speed shaking 131 Fastest speed shutter  16 Slowest speed shutter 008-015 Open 000-007 Blackout	255 Fastest speed Gobo change  128 Slowest speed Gobo change 112-127 096-111 080-095 064-079 048-063 032-047 016-031 000-015
 270°	 135°		
 0°	 0°		

Ch5		Ch6	Ch7	Ch8
Color		Gobo Rotation	Dimmer	Focus
Normal	Split			
255 Fatest speed Rainbow effect  128 Slowest speed Rainbow effct 116-127 Pink 103-115 Light Green 090-102 UV Purple 077-089 Blue 064-076 Orange 052-063 Yellow 039-051 Light Blue 026-038 Magenta 013-025 Green 000-012 White	255 Fastest speed Rainbow effect  128 Slowest speed Rainbow effect 121-127 Pink 113-120 Light Green 106-112 UVPurple+light Green 098-105 UV Purple 091-097 Blue+UV Purple 083-090 Blue 076-082 Orange+Blue 068-075 Orange 061-067 Yellow+Orange 053-060 Yellow 046-052 Light Blue+Yellow 038-045 Light Blue 031-037 Magenta+Light Blue 023-030 Magenta 016-022 Green+Magenta 008-015 Green 000-007 White	246-255 Stopped 245 Fastest speed clockwise   135 Slowest speed clockwise 121-134 Stopped 120 Slowest speed counterclockwise   010 Fastest speed counterclockwise 000-009 Stopped	255 0%  000 100%	255    0

Kanal 8 nur bei MH 250 S!

5.5 DMX512 Anschluss / Verkabelung

DMX 512 ist zur Steuerung von intelligentem Licht weit verbreitet und verfügt über 512 Steuerkanäle.



1. Sie benötigen einen Adapter von 5 pol. auf 3 pol. XLR Stecker, wenn Sie einen Controller mit 5 pol. Ausgang verwenden möchten.
2. Der Ausgang des letzten Gerätes sollte mit einem Widerstand abgeschlossen sein. Verwenden Sie einen XLR Stecker, mit einem 120 Ohm Widerstand zwischen den Pins 2 und 3.
3. Verbinden Sie die Geräte in einer fortlaufenden Kette miteinander, indem Sie den Ausgang des ersten Gerätes mit dem Eingang des zweiten Gerätes verbinden usw. DMX 512 ist ein Signal mit einer hohen Datenübertragungsrate Verwenden Sie keine Y-Kabel. Defekte Kabel, korrodierte Stecker, schlechte Lötstellen oder Kabel die nicht den Spezifikationen entsprechen können das Signal in der ganzen Kette stören.
4. Die DMX Ein- und Ausgänge sind direkt verbunden, um zu gewährleisten, dass die DMX Kette auch bei ausgeschalteten Geräten funktioniert.
5. Jedes Gerät benötigt eine eigene Adresse, um die richtigen Daten vom Controller zu empfangen. Sie liegt im Bereich von 1-512 bzw. 0-511.
6. Das Ende der DMX Kette sollte mit einem Widerstand (Terminator) abgeschlossen sein, um Störsignale zu verringern.
7. 3-polige XLR Stecker sind weiter verbreitet als 5-polige. Hier die Belegung:
   3 pol. XLR: Pin1 = Masse, Pin2 = negatives Signal, Pin3 = positives Signal
   5 pol. XLR: Pin1 = Masse, Pin2 = negatives Signal, Pin3 = positives Signal

6. Troubleshooting

Hier finden Sie ein paar Lösungen für Probleme, die während des Betriebs auftreten können.

A. Keine Funktion: kein Licht, der Lüfter läuft nicht

1. Überprüfen Sie die Netzverbindung und die Sicherung

B. Keine Reaktion auf DMX

1. Leuchtet die DMX LED? Nein? Dann überprüfen Sie die DMX Kabel und die Steckverbindungen.

2. Wenn die DMX LED leuchtet, überprüfen Sie, ob die richtige DMX Adresse eingestellt ist. Achten Sie darauf, dass die Polarität stimmt!

3. Sollte das DMX zeitweilig ausfallen, überprüfen Sie die Kabelverbindungen und die Lötstellen auf der Platine des letzten funktionierenden Gerätes und des ersten nicht funktionierenden Gerätes.

4. Probieren Sie einen anderen DMX Controller aus.

5. Überprüfen Sie, ob sich andere spannungsführende Kabel in der Nähe der DMX Leitung befinden, die Störungen verursachen können.

C. Manche Geräte reagieren nicht auf den Pocket Master I

1. Evtl. ist die DMX Kette unterbrochen. Überprüfen Sie die LEDs. Ist das Gerät richtig eingestellt (Master/Slave)

2. Falsche DMX Adresse. Stellen Sie die richtige Adresse ein.

D. Das Gerät reagiert nicht auf Musik

1. Stellen Sie sicher, dass kein DMX Signal anliegt.

2. Überprüfen Sie, ob das Mikrofon funktioniert, indem Sie auf das Mikrofon klopfen.

3. Befindet sich das Gerät im richtigen Betriebsmodus?

E. Einer der Kanäle arbeitet nicht richtig

1. Der Schrittmotor oder das Verbindungskabel ist beschädigt.

2. Sind alle Stecker fest aufgesteckt?

3. Der Motortreiber (IC) ist defekt.

F. Die Lampe setzt zeitweise aus

1. Überprüfen Sie die Spannungseinstellung.

2. Sitzt das Leuchtmittel fest im Sockel?

3. Übertemperatur?
   Überprüfen Sie die Lüfter und tauschen Sie diese ggf. aus.

7. Reinigung

Die Reinigung der optischen Komponenten sollte in regelmäßigen Abständen erfolgen, um die optimale Lichtleistung zu gewährleisten. Die Zeitabstände hängen von den Umgebungsbedingungen ab. Feuchtigkeit, Rauch, Schmutz und Staub, können eine schnelle Verunreinigung zur Folge haben.

Beachten Sie bei der Reinigung bitte folgende Punkte:

- verwenden Sie ein weiches Tuch und Glasreiniger.
- trocknen Sie die gereinigten Teile immer gründlich ab.
- reinigen Sie die externen optischen Komponenten alle 20 Tage, die inneren alle 30/60 Tage.

8. Technische Daten

MH 250 S

Anschlusswert	AC 230/240/250V~ 50/60Hz
Sicherung	Feinsicherung, 5x20 mm, 10A, flink
Leuchtmittel	MSD 250W
Abmessungen	360mm x 397mm x 503mm
Gewicht	26 kg

MH 150

Anschlusswert	AC 230/240/250V~ 50/60Hz
Sicherung	Feinsicherung, 5x20 mm, 7A, flink
Leuchtmittel	HTI 150W
Abmessungen	373mm x 295mm x 451mm
Gewicht	13 kg

stairville