


STARVILLE

MH-336
moving head

Musikhaus Thomann e.K.
Treppendorf 30
96138 Burgebrach
Deutschland
Telefon: +49 (0) 9546 9223-0
E-Mail: info@thomann.de
Internet: www.thomann.de

20.07.2012

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise	5
2	Leistungsmerkmale	11
3	Installation	12
4	Inbetriebnahme	15
5	Komponenten und Funktionen	18
6	Bedienung	22
	6.1 Gerät starten.....	22
	6.2 Hauptmenü.....	23
	6.3 Funktionen im 9-Kanal-DMX-Modus.....	31
	6.4 Funktionen im 11-Kanal-DMX-Modus.....	32
	6.5 Funktionen im 18-Kanal-DMX-Modus.....	34
	6.6 Funktionen im 20-Kanal-DMX-Modus.....	36
7	Fehlerbehebung	39
8	Reinigung	41

9	Technische Daten	42
10	Umweltschutz	43

1 Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät ist für den Einsatz als frei beweglicher Multifunktionsscheinwerfer bestimmt. Verwenden Sie das Gerät ausschließlich wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Jede andere Verwendung sowie die Verwendung unter anderen Betriebsbedingungen gelten als nicht bestimmungsgemäß und können zu Personen- oder Sachschäden führen. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die über ausreichende physische, sensorische und geistige Fähigkeiten sowie über entsprechendes Wissen und Erfahrung verfügen. Andere Personen dürfen das Gerät nur benutzen, wenn sie von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person beaufsichtigt oder angeleitet werden.

Sicherheit



GEFAHR!

Gefahren für Kinder

Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden und sich nicht in der Reichweite von Babys und Kleinkindern befinden. Erstickungsgefahr!

Achten Sie darauf, dass Kinder keine Kleinteile vom Gerät (z.B. Bedienknöpfe o.ä.) lösen. Sie könnten die Teile verschlucken und daran ersticken!

Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen.



GEFAHR!

Elektrischer Schlag durch hohe Spannungen im Geräteinneren

Im Inneren des Geräts befinden sich Teile, die unter hoher elektrischer Spannung stehen. Entfernen Sie niemals Abdeckungen. Im Geräteinneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile.



GEFAHR!

Elektrischer Schlag durch Kurzschluss

Nehmen Sie am Netzkabel und am Netzstecker keine Veränderungen vor. Bei Nichtbeachtung kann es zu einem elektrischen Schlag kommen und es besteht Brand- und Lebensgefahr. Falls Sie sich unsicher sind, wenden Sie sich an einen autorisierten Elektriker.



WARNUNG!

Augenverletzungen durch hohe Lichtintensität

Das in diesem Gerät verwendete Leuchtmittel erzeugt sichtbare und unsichtbare Lichtstrahlung mit hoher Intensität.

Nehmen Sie das Gerät nie ohne vollständig angebrachte Abdeckung in Betrieb. Blicken Sie niemals direkt in die Lichtquelle.



WARNUNG!

Gefahr eines epileptischen Anfalls

Lichtblitze (strobe effects) können bei empfindlichen Menschen epileptische Anfälle auslösen. Empfindliche Menschen sollten es vermeiden, auf blinkendes Licht zu blicken.



WARNUNG!

Verbrennungsgefahr

Die Oberfläche des Geräts kann im Betrieb sehr heiß werden.

Berühren Sie das Gerät während des Betriebs nicht mit bloßen Händen und warten Sie nach dem Ausschalten mindestens 15 Minuten.

**VORSICHT!****Verletzungsgefahr durch Bewegungen des Geräts**

Der Kopf des Geräts kann schnelle Bewegungen (Drehung, Neigung) ausführen und sehr helles Licht erzeugen. Das gilt auch unmittelbar nach dem Einschalten, bei automatischem oder ferngesteuertem Betrieb und beim Ausschalten eines angeschlossenen DMX-Controllers. Personen, die sich unmittelbar neben dem Gerät aufhalten, können dadurch verletzt oder erschreckt werden.

Stellen Sie vor dem Einschalten und während des Betriebs sicher, dass sich keine Personen in unmittelbarer Nähe des Geräts aufhalten. Werden im Bewegungsbereich oder in unmittelbarer Nähe des Geräts Arbeiten ausgeführt, muss das Gerät ausgeschaltet bleiben.

**HINWEIS!****Brandgefahr**

Decken Sie niemals die Lüftungsschlitze ab. Montieren Sie das Gerät nicht direkt neben einer Wärmequelle. Halten Sie das Gerät von offenem Feuer fern.



HINWEIS!

Betriebsbedingungen

Das Gerät ist für die Benutzung in Innenräumen ausgelegt. Um Beschädigungen zu vermeiden, setzen Sie das Gerät niemals Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit aus. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung, starken Schmutz und starke Vibrationen.



HINWEIS!

Stromversorgung

Bevor Sie das Gerät anschließen, überprüfen Sie, ob die Spannungsangabe auf dem Gerät mit Ihrem örtlichen Stromversorgungsnetz übereinstimmt und ob die Netzsteckdose über einen Fehlerstromschutzschalter (FI) abgesichert ist. Nichtbeachtung kann zu einem Schaden am Gerät und zu Verletzungen des Benutzers führen.

Wenn Gewitter aufziehen oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen wollen, trennen Sie es vom Netz, um die Gefahr eines elektrischen Schlags oder eines Brands zu verringern.

2 Leistungsmerkmale

Der Moving Head eignet sich besonders für professionelle Beleuchtungsaufgaben, zum Beispiel bei Veranstaltungen, auf Rockbühnen, im Theater- und im Musicalbereich oder in Diskotheken.

Besondere Eigenschaften des Geräts:

- 36 Tri-Color-LEDs (3 W), angeordnet in drei kreisförmigen Segmenten
- Ansteuerung über DMX (9, 11, 18 oder 20 Kanäle) sowie über Tasten und Display am Gerät
- Eingebaute automatische Show-Programme
- Musiksteuerung
- Master-/Slave-Modus
- Strobe- und Pulseffekt
- Elektronischer Dimmer

3 Installation

Packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie es sorgfältig auf Schäden, bevor Sie es verwenden. Heben Sie die Verpackung auf. Um das Gerät bei Transport und Lagerung optimal vor Erschütterungen, Staub und Feuchtigkeit zu schützen, benutzen Sie die Originalverpackung oder eigene, besonders dafür geeignete Transport- bzw. Lagerungsverpackungen.

Sie können das Gerät an der Wand, der Decke oder auf dem Fußboden installieren.

**WARNUNG!****Verletzungsgefahr durch Herabfallen**

Stellen Sie sicher, dass die Montage den Normen und Vorschriften in Ihrem Land entspricht. Sichern Sie das Gerät immer durch eine zweite Befestigung, zum Beispiel ein Fangseil oder eine Sicherungskette.

Die Tragfähigkeit von Traversen oder anderen Befestigungen muss für die vorgehene Anzahl an Geräten ausreichen. Beachten Sie, dass durch die Bewegung des Kopfes zusätzliche Lasten auf die tragenden Teile einwirken.

**HINWEIS!****Überhitzungsgefahr**

Der Abstand zwischen der Lichtquelle und der beleuchteten Fläche muss größer als 0,5 m sein.

Sorgen Sie stets für ausreichende Belüftung.

Die Umgebungstemperatur muss immer unter 40 °C liegen.



HINWEIS!

Mögliche Störungen bei der Datenübertragung

Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, benutzen Sie spezielle DMX-Kabel und keine normalen Mikrofonkabel.

Verbinden Sie den DMX-Ausgang niemals mit Audiogeräten wie Mischpulten oder Verstärkern.

DMX-Anschlüsse



Eine dreipolige XLR-Buchse dient als DMX-Ausgang, ein dreipoliger XLR-Stecker dient als DMX-Eingang. Die untenstehende Zeichnung und die Tabelle zeigen die Pinbelegung einer dazu passenden Kupplung.

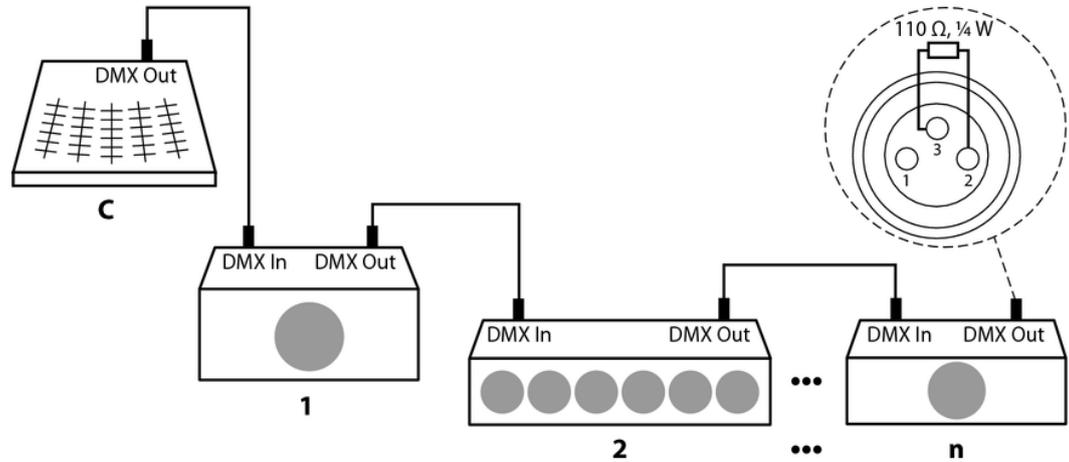
1	Masse
2	DMX-Daten (-)
3	DMX-Daten (+)

4 Inbetriebnahme

Stellen Sie alle Verbindungen her, solange das Gerät ausgeschaltet ist. Benutzen Sie für alle Verbindungen hochwertige Kabel, die möglichst kurz sein sollten.

Verbindungen in der Betriebsart „DMX“

Verbinden Sie den DMX-Eingang des Geräts mit dem DMX-Ausgang eines DMX-Controllers oder eines anderen DMX-Geräts. Verbinden Sie den Ausgang des ersten DMX-Geräts mit dem Eingang des zweiten und so weiter, um eine Reihenschaltung zu bilden. Stellen Sie sicher, dass der Ausgang des letzten DMX-Geräts in der Kette mit einem Widerstand ($110\ \Omega$, $\frac{1}{4}\text{ W}$) abgeschlossen ist.

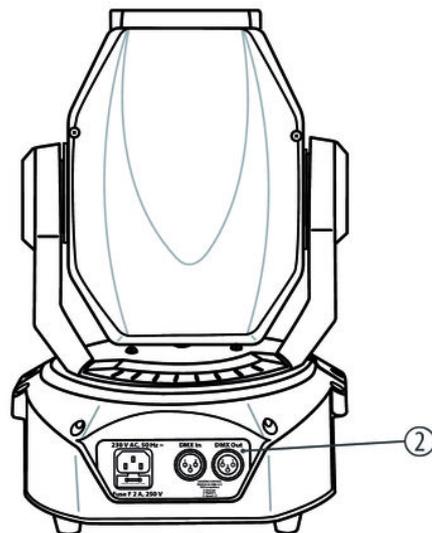
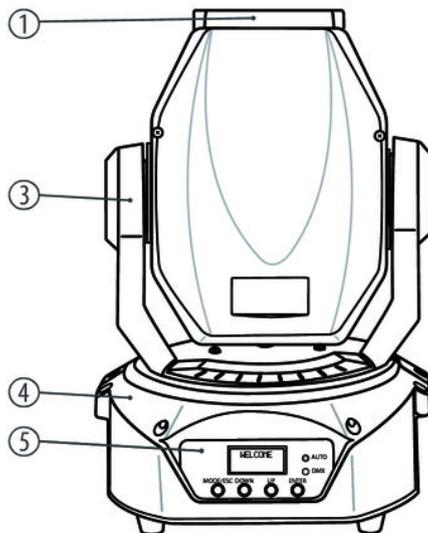


Die LED „DMX“ zeigt durch Blinken an, dass ein DMX-Signal empfangen wird. Wenn die LED ununterbrochen leuchtet, ist zwar ein DMX-Kabel angeschlossen, es können aber keine Daten empfangen werden (↪ *Kapitel 7 „Fehlerbehebung“ auf Seite 39*).

Verbindungen in der Betriebsart „Master/Slave“

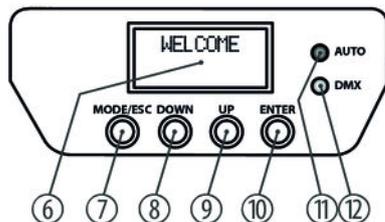
Wenn Sie eine Gruppe von Geräten in der Betriebsart „Master/Slave“ konfigurieren, steuert das erste Gerät die anderen und ermöglicht eine automatische, von der Musik gesteuerte und synchronisierte Show. Diese Funktion ist besonders nützlich, um eine Show ohne großen Programmieraufwand zu starten. Verbinden Sie den DMX-Ausgang des Master-Geräts mit dem DMX-Eingang des ersten Slave-Geräts. Verbinden Sie anschließend den DMX-Ausgang des ersten Slave-Geräts mit dem DMX-Eingang des zweiten Slave-Geräts und so weiter.

5 Komponenten und Funktionen



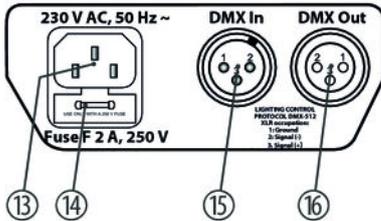
1	Scheinwerferkopf mit LEDs
2	Anschlüsse
3	Drehbare Aufhängung
4	Gerätebasis
5	Bedienfeld

Bedienfeld



6	Display
7	MODE/ESC Schließt ein geöffnetes Menü, ohne die Änderungen zu speichern.
8	DOWN Verringert den angezeigten Wert um eins.
9	UP Erhöht den angezeigten Wert um eins.
10	ENTER Wählt eine Option der jeweiligen Betriebsart aus.
11	AUTO In der Betriebsart „Musik“ zeigt die LED an, dass ein Tonsignal vom Mikrofon empfangen wird.
12	DMX Die LED zeigt, dass ein DMX-Signal empfangen wird.

Anschlüsse



13	Kaltgeräteeinbaustecker für die Stromversorgung
14	Sicherungshalter
15	DMX IN DMX-Eingang.
16	DMX OUT DMX-Ausgang.

6 Bedienung

6.1 Gerät starten



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch Bewegungen des Geräts

Der Kopf des Geräts kann schnelle Bewegungen (Drehung, Neigung) ausführen und sehr helles Licht erzeugen. Das gilt auch unmittelbar nach dem Einschalten, bei automatischem oder ferngesteuertem Betrieb und beim Ausschalten eines angeschlossenen DMX-Controllers. Personen, die sich unmittelbar neben dem Gerät aufhalten, können dadurch verletzt oder erschreckt werden.

Stellen Sie vor dem Einschalten und während des Betriebs sicher, dass sich keine Personen in unmittelbarer Nähe des Geräts aufhalten. Werden im Bewegungsbe-
reich oder in unmittelbarer Nähe des Geräts Arbeiten ausgeführt, muss das Gerät ausgeschaltet bleiben.

Verbinden Sie das Gerät mit dem Stromnetz, um den Betrieb zu starten. Nach einigen Sekunden beginnen die Lüfter zu arbeiten, der Kopf bewegt sich zu den Ausgangspunkten für Drehung (pan) und Neigung (tilt), das Display zeigt eine Startmeldung. Nach einigen weiteren Sekunden arbeitet das Gerät im zuletzt eingestellten Modus.

6.2 Hauptmenü

Drücken Sie *[MODE/ESC]*, um das Hauptmenü zu aktivieren. Benutzen Sie die Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]*, um ein Untermenü auszuwählen. Wenn das Display das gewünschte Untermenü anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um es zu öffnen. Um das Hauptmenü zu schließen, drücken Sie *[MODE/ESC]* oder warten Sie zehn Sekunden.

Alle zuvor vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert, auch wenn Sie das Gerät vom Stromnetz trennen. Um mit den Standardwerten neu zu starten, benutzen Sie die Funktion „DEFAULT“ (↶ „Grundeinstellungen“ auf Seite 28).

Betriebsart

Drücken Sie *[MODE/ESC]*, dann *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display „*RUN*“ anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display beginnt zu blinken. Mit den Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]* können Sie jetzt eine Betriebsart auswählen:

- „*DMX512*“: DMX-gesteuerter Betrieb
- „*SOUND*“: Musikgesteuerte Show im Stand-Alone-Betrieb
- „*AUTO1*“: Automatische schnelle Show im Stand-Alone-Betrieb
- „*AUTO2*“: Automatische langsame Show im Stand-Alone-Betrieb

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu speichern und das Untermenü zu schließen. Um das Untermenü und das Hauptmenü ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MODE/ESC]* oder warten Sie zehn Sekunden.

DMX-Adresse

Drücken Sie *[MODE/ESC]*, dann *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display „ADDRESS“ anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display beginnt zu blinken. Jetzt können Sie die Nummer des ersten vom Gerät verwendeten DMX-Kanals (DMX-Adresse) einstellen. Wählen Sie mit den Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]* einen Wert zwischen 1 und 512.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu speichern und das Untermenü zu schließen. Um das Untermenü und das Hauptmenü ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MODE/ESC]* oder warten Sie zehn Sekunden.

Stellen Sie sicher, dass die DMX-Adresse zur Konfiguration Ihres DMX-Controllers passt. Die folgende Tabelle zeigt für die verschiedenen DMX-Modi die höchste mögliche DMX-Adresse.

Modus	Höchste mögliche DMX-Adresse
9-Kanal	504
11-Kanal	502
18-Kanal	495
20-Kanal	493

Pan-Umkehrung

Drücken Sie *[MODE/ESC]*, dann *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display „*SETTING*“ anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display beginnt zu blinken. Drücken Sie die Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display „*INVERT*“ anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display beginnt zu blinken. Drücken Sie die Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display „*PAN*“ anzeigt. Mit den Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]* können Sie jetzt zwischen „*NORMAL*“ (normale Drehungsrichtung) und „*REVERSE*“ (umgekehrte Drehungsrichtung) wählen.

Drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu speichern und das Untermenü zu schließen. Um das Untermenü und das Hauptmenü ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MODE/ESC]* oder warten Sie zehn Sekunden.

Tilt-Umkehrung

Drücken Sie *[MODE/ESC]*, dann *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display „*SETTING*“ anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display beginnt zu blinken. Drücken Sie die Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display „*INVERT*“ anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display beginnt zu blinken. Drücken Sie die Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display „*TILT*“ anzeigt. Mit den Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]* können Sie jetzt zwischen „*NORMAL*“ (normale Neigungsrichtung) und „*REVERSE*“ (umgekehrte Neigungsrichtung) wählen.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu speichern und das Untermenü zu schließen. Um das Untermenü und das Hauptmenü ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MODE/ESC]* oder warten Sie zehn Sekunden.

Betriebsart „DMX“

Drücken Sie *[MODE/ESC]*, dann *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display „*SETTING*“ anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display beginnt zu blinken. Drücken Sie die Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display „*CHANNELS*“ anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display beginnt zu blinken. Mit den Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]* können Sie jetzt einen der folgenden DMX-Betriebsmodi auswählen: 9-Kanal, 11-Kanal, 18-Kanal oder 20-Kanal. Diese Einstellung ist nur relevant, wenn das Gerät mittels DMX gesteuert wird.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu speichern und das Untermenü zu schließen. Um das Untermenü und das Hauptmenü ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MODE/ESC]* oder warten Sie zehn Sekunden.

Display ein- und ausschalten

Mit dieser Funktion können Sie einstellen, ob das Display konstant leuchtet oder ob es 60 Sekunden nach der letzten Tastenbetätigung automatisch erlischt.

Drücken Sie *[MODE/ESC]*, dann *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display „*SETTING*“ anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display beginnt zu blinken. Drücken Sie die Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display „*DISPLAY*“ anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display beginnt zu blinken. Mit den Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]* können Sie jetzt zwischen „*60s OFF*“ und „*Always on*“ wählen.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu speichern und das Untermenü zu schließen. Um das Untermenü und das Hauptmenü ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MODE/ESC]* oder warten Sie zehn Sekunden.

Mikrofonempfindlichkeit

Mit dieser Funktion können Sie die Mikrofonempfindlichkeit für die Musiksteuerung einstellen.

Drücken Sie *[MODE/ESC]*, dann *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display „*SETTING*“ anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display beginnt zu blinken. Drücken Sie die Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display „*SOUND*“ anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display beginnt zu blinken. Wählen Sie mit den Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]* einen Wert zwischen 1 und 255.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu speichern und das Untermenü zu schließen. Um das Untermenü und das Hauptmenü ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MODE/ESC]* oder warten Sie zehn Sekunden.

Grundeinstellungen

Mit dieser Funktion können Sie das Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

Drücken Sie *[MODE/ESC]*, dann *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display „*SETTING*“ anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display beginnt zu blinken. Drücken Sie die Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display „*DEFAULT*“ anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display beginnt zu blinken. Mit den Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]* können Sie jetzt zwischen „*YES*“ und „*NO*“ wählen.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*. Um zurück in das Hauptmenü zu kommen, drücken Sie *[MODE/ESC]* oder warten Sie zehn Sekunden.

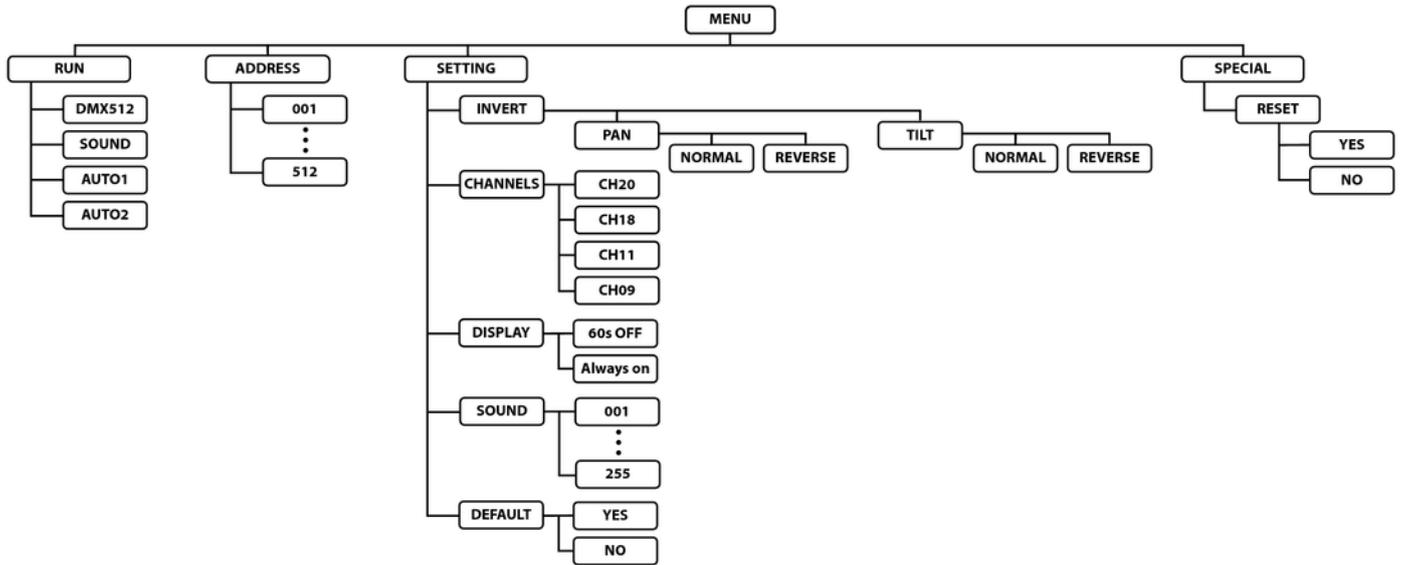
Rücksetzen der Steuerung

Mit dieser Funktion wird die Steuerung des Geräts neu gestartet.

Drücken Sie *[MODE/ESC]*, dann *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display „*SPECIAL*“ anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display beginnt zu blinken. Drücken Sie die Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display „*RESET*“ anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display beginnt zu blinken. Mit den Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]* können Sie jetzt zwischen „*YES*“ und „*NO*“ wählen.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*. Um zurück in das Hauptmenü zu kommen, drücken Sie *[MODE/ESC]* oder warten Sie zehn Sekunden.

Übersicht



6.3 Funktionen im 9-Kanal-DMX-Modus

Kanal	Wert	Funktion
1	0...255	Drehung (pan) (0° bis 540°)
2	0...255	Neigung (tilt) (0° bis 270°)
3	0...255	Geschwindigkeit von Drehung (pan) und Neigung (tilt), schnell bis langsam
4	0...255	Intensität Rot (0 % bis 100 %), alle drei Segmente
5	0...255	Intensität Grün (0 % bis 100 %), alle drei Segmente
6	0...255	Intensität Blau (0 % bis 100 %), alle drei Segmente
7	Eingebaute automatische Shows (Farb- und Effektmakros)	
	0...10	Keine Show
	11...255	Eine von 25 eingebauten automatischen Shows
8	Besondere Einstellungen	
	0...10	Alle LEDs ausgeschaltet

Kanal	Wert	Funktion
	11...20	Alle LEDs eingeschaltet
	21...30	Reset
	31...250	Strobe-Effekt, Geschwindigkeit ansteigend
	251..255	Alle LEDs eingeschaltet
9	0...255	Dimmer (0 % bis 100 %)

6.4 Funktionen im 11-Kanal-DMX-Modus

Kanal	Wert	Funktion
1	0...255	Drehung (pan) (0° bis 540°)
2	0...255	Neigung (tilt) (0° bis 270°)
3	0...255	Feineinstellung der Drehung (pan)

Kanal	Wert	Funktion
4	0...255	Feineinstellung der Neigung (tilt)
5	0...255	Geschwindigkeit von Drehung (pan) und Neigung (tilt), schnell bis langsam
6	0...255	Intensität Rot (0 % bis 100 %), alle drei Segmente
7	0...255	Intensität Grün (0 % bis 100 %), alle drei Segmente
8	0...255	Intensität Blau (0 % bis 100 %), alle drei Segmente
9	Eingebaute automatische Shows (Farb- und Effektmakros)	
	0...10	Keine Show
	11...255	Eine von 25 eingebauten automatischen Shows
10	Besondere Einstellungen	
	0...10	Alle LEDs ausgeschaltet
	11...20	Alle LEDs eingeschaltet
	21...30	Reset
	31...250	Strobe-Effekt, Geschwindigkeit ansteigend

Kanal	Wert	Funktion
	251..255	Alle LEDs eingeschaltet
11	0...255	Dimmer (0 % bis 100 %)

6.5 Funktionen im 18-Kanal-DMX-Modus

Kanal	Wert	Funktion
1	0...255	Drehung (pan) (0° bis 540°)
2	0...255	Neigung (tilt) (0° bis 270°)
3	0...255	Geschwindigkeit von Drehung (pan) und Neigung (tilt), schnell bis langsam
4	0...255	Intensität Rot (0 % bis 100 %), alle drei Segmente
5	0...255	Intensität Grün (0 % bis 100 %), alle drei Segmente
6	0...255	Intensität Blau (0 % bis 100 %), alle drei Segmente

Kanal	Wert	Funktion
7	0...255	Intensität Rot (0 % bis 100 %), äußerer LED-Kreis
8	0...255	Intensität Grün (0 % bis 100 %), äußerer LED-Kreis
9	0...255	Intensität Blau (0 % bis 100 %), äußerer LED-Kreis
10	0...255	Intensität Rot (0 % bis 100 %), mittlerer LED-Kreis
11	0...255	Intensität Grün (0 % bis 100 %), mittlerer LED-Kreis
12	0...255	Intensität Blau (0 % bis 100 %), mittlerer LED-Kreis
13	0...255	Intensität Rot (0 % bis 100 %), innerer LED-Kreis
14	0...255	Intensität Grün (0 % bis 100 %), innerer LED-Kreis
15	0...255	Intensität Blau (0 % bis 100 %), innerer LED-Kreis
16	Eingebaute automatische Shows (Farb- und Effektmakros)	
	0...10	Keine Show
	11...255	Eine von 25 eingebauten automatischen Shows (Makros)
17	Besondere Einstellungen	

Kanal	Wert	Funktion
	0...10	Alle LEDs ausgeschaltet
	11...20	Alle LEDs eingeschaltet
	21...30	Reset
	31...250	Strobe-Effekt, Geschwindigkeit ansteigend
	251..255	Alle LEDs eingeschaltet
18	0...255	Dimmer (0 % bis 100 %)

6.6 Funktionen im 20-Kanal-DMX-Modus

Kanal	Wert	Funktion
1	0...255	Drehung (pan) (0° bis 540°)
2	0...255	Neigung (tilt) (0° bis 270°)

Kanal	Wert	Funktion
3	0...255	Feineinstellung der Drehung (pan)
4	0...255	Feineinstellung der Neigung (tilt)
5	0...255	Geschwindigkeit von Drehung (pan) und Neigung (tilt), schnell bis langsam
6	0...255	Intensität Rot (0 % bis 100 %), alle drei Segmente
7	0...255	Intensität Grün (0 % bis 100 %), alle drei Segmente
8	0...255	Intensität Blau (0 % bis 100 %), alle drei Segmente
9	0...255	Intensität Rot (0 % bis 100 %), äußerer LED-Kreis
10	0...255	Intensität Grün (0 % bis 100 %), äußerer LED-Kreis
11	0...255	Intensität Blau (0 % bis 100 %), äußerer LED-Kreis
12	0...255	Intensität Rot (0 % bis 100 %), mittlerer LED-Kreis
13	0...255	Intensität Grün (0 % bis 100 %), mittlerer LED-Kreis
14	0...255	Intensität Blau (0 % bis 100 %), mittlerer LED-Kreis
15	0...255	Intensität Rot (0 % bis 100 %), innerer LED-Kreis

Kanal	Wert	Funktion
16	0...255	Intensität Grün (0 % bis 100 %), innerer LED-Kreis
17	0...255	Intensität Blau (0 % bis 100 %), innerer LED-Kreis
18	Eingebaute automatische Shows (Farb- und Effektmakros)	
	0...10	Keine Show
	11...255	Eine von 25 eingebauten automatischen Shows (Makros)
19	Besondere Einstellungen	
	0...10	Alle LEDs ausgeschaltet
	11...20	Alle LEDs eingeschaltet
	21...30	Reset
	31...250	Strobe-Effekt, Geschwindigkeit ansteigend
	251..255	Alle LEDs eingeschaltet
20	0...255	Dimmer (0 % bis 100 %)

7 Fehlerbehebung



HINWEIS!

Mögliche Störungen bei der Datenübertragung

Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, benutzen Sie spezielle DMX-Kabel und keine normalen Mikrofonkabel.

Verbinden Sie den DMX-Ausgang niemals mit Audiogeräten wie Mischpulten oder Verstärkern.

Nachfolgend sind einige Probleme aufgeführt, die während des Betriebs vorkommen können. Hier finden Sie einige Vorschläge zur einfachen Fehlerbehebung:

Symptom	Abhilfe
Das Gerät funktioniert nicht, kein Licht, der Lüfter läuft nicht	Überprüfen Sie die Netzverbindung und die Sicherung.
Keine Reaktion auf den DMX-Controller	1. Die LED „DMX“ sollte blinken, wenn Daten übertragen werden. Wenn nicht, überprüfen Sie die DMX-Anschlüsse und -Kabel auf korrekte Verbindung
	2. Falls die LED „DMX“ leuchtet und keine Reaktion erfolgt, überprüfen Sie die Adresseneinstellungen und die DMX-Polarität.
	3. Probieren Sie einen anderen DMX-Controller aus.
	4. Prüfen Sie, ob die DMX-Kabel in der Nähe von oder neben Hochspannungskabeln liegen, die Schäden oder Störungen bei einem DMX-Schnittstellenschaltkreis verursachen könnten.

Sollten die hier gegebenen Hinweise nicht zum Erfolg führen, wenden Sie sich bitte an unser Service Center. Die Kontaktdaten finden Sie unter www.thomann.de.

8 Reinigung

Optische Linsen

Reinigen Sie die von außen zugänglichen optischen Linsen regelmäßig, um die Lichtleistung zu optimieren. Die Häufigkeit der Reinigung hängt von der Betriebsumgebung ab: feuchte, rauchige oder besonders schmutzige Umgebungen können eine größere Schmutzansammlung an der Optik des Geräts verursachen.

- Reinigen Sie mit einem weichen Tuch und normalem Glasreiniger.
- Trocknen Sie die Teile immer gründlich ab.

9 Technische Daten

Anzahl der DMX-Kanäle	je nach Betriebsart 9, 11, 18 oder 20 Kanäle
Leuchtmittel	36 Tri-Color-LEDs (3 W), angeordnet in drei kreisförmigen Segmenten
Abstrahlwinkel	22°
Maximaler Drehungswinkel (pan)	540°
Maximaler Neigungswinkel (tilt)	270°
Dimmer	elektronisch, 0 ... 100 %
Energieversorgung	230 V ~ (AC), 50 Hz
Leistungsaufnahme	152 W
Sicherung	5 mm × 20 mm, 2,0 A, 250 V, flink
Abmessungen (B × T × H)	247 mm × 247 mm × 314 mm
Gewicht	6,2 kg

10 Umweltschutz

Verpackungsmaterial entsorgen



Für die Verpackungen wurden umweltverträgliche Materialien gewählt, die einer normalen Wiederverwertung zugeführt werden können.

Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden.

Werfen Sie diese Materialien nicht einfach weg, sondern sorgen Sie dafür, dass sie einer Wiederverwertung zugeführt werden. Beachten Sie die Hinweise und Kennzeichen auf der Verpackung.

Entsorgen Ihres Altgeräts



Dieses Produkt unterliegt der europäischen Richtlinie 2002/96/EG. Entsorgen Sie Ihr Altgerät nicht mit dem normalen Hausmüll.

Entsorgen Sie das Produkt über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung. Beachten Sie dabei die in Ihrem Land geltenden Vorschriften. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Entsorgungseinrichtung in Verbindung.

MH-336



