



LED PAR56 24×3W RGB MKII  
LED PAR64 36×3W RGB MKII

LED-PAR

Musikhaus Thomann  
Thomann GmbH  
Hans-Thomann-Straße 1  
96138 Burgebrach  
Deutschland  
Telefon: +49 (0) 9546 9223-0  
E-Mail: [info@thomann.de](mailto:info@thomann.de)  
Internet: [www.thomann.de](http://www.thomann.de)

13.08.2018, ID: 386024, 386027, 386012, 386022

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeine Hinweise</b> .....	<b>5</b>
1.1	Weitere Informationen.....	6
1.2	Darstellungsmittel.....	7
1.3	Symbole und Signalwörter.....	7
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>Leistungsmerkmale</b> .....	<b>15</b>
<b>4</b>	<b>Installation</b> .....	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>Inbetriebnahme</b> .....	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>Anschlüsse und Bedienelemente</b> .....	<b>22</b>
<b>7</b>	<b>Bedienung</b> .....	<b>24</b>
7.1	Gerät starten.....	24
7.2	Hauptmenü.....	24
7.3	Menüübersicht.....	31
7.4	Funktionen im 3-Kanal-DMX-Modus.....	32
7.5	Funktionen im 5-Kanal-DMX-Modus.....	32

<b>8</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>34</b>
<b>9</b>	<b>Stecker- und Anschlussbelegungen</b> .....	<b>36</b>
<b>10</b>	<b>Fehlerbehebung</b> .....	<b>37</b>
<b>11</b>	<b>Reinigung</b> .....	<b>40</b>
<b>12</b>	<b>Umweltschutz</b> .....	<b>41</b>

# 1 Allgemeine Hinweise

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zum sicheren Betrieb des Geräts. Lesen und befolgen Sie die angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Sorgen Sie dafür, dass sie allen Personen zur Verfügung steht, die das Gerät verwenden. Sollten Sie das Gerät verkaufen, achten Sie bitte darauf, dass der Käufer diese Anleitung erhält.

Unsere Produkte unterliegen einem Prozess der kontinuierlichen Weiterentwicklung. Daher bleiben Änderungen vorbehalten.

### 1.1 Weitere Informationen

Auf unserer Homepage ([www.thomann.de](http://www.thomann.de)) finden Sie viele weitere Informationen und Details zu den folgenden Punkten:

Download	Diese Bedienungsanleitung steht Ihnen auch als PDF-Datei zum Download zur Verfügung.
Stichwortsuche	Nutzen Sie in der elektronischen Version die Suchfunktion, um die für Sie interessanten Themen schnell zu finden.
Online-Ratgeber	Unsere Online-Ratgeber informieren Sie ausführlich über technische Grundlagen und Fachbegriffe.
Persönliche Beratung	Zur persönlichen Beratung wenden Sie sich bitte an unsere Fach-Hotline.
Service	Sollten Sie Probleme mit dem Gerät haben, steht Ihnen der Kundenservice gerne zur Verfügung.

## 1.2 Darstellungsmittel

In dieser Bedienungsanleitung werden die folgenden Darstellungsmittel verwendet:

### Beschriftungen

Die Beschriftungen für Anschlüsse und Bedienelemente sind durch eckige Klammern und Kursivdruck gekennzeichnet.

**Beispiele:** Regler [*VOLUME*], Taste [*Mono*].


### Anzeigen

Am Gerät angezeigte Texte und Werte sind durch Anführungszeichen und Kursivdruck markiert.



**Beispiele:** „*24ch*“, „*OFF*“.

## 1.3 Symbole und Signalwörter

In diesem Abschnitt finden Sie eine Übersicht über die Bedeutung der Symbole und Signalwörter, die in dieser Bedienungsanleitung verwendet werden.

Signalwort	Bedeutung
<b>GEFAHR!</b>	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.
<b>WARNUNG!</b>	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.
<b>HINWEIS!</b>	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.
Warnzeichen	Art der Gefahr
	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung.



Warnzeichen	Art der Gefahr
	Warnung vor schwebender Last.
	Warnung vor einer Gefahrenstelle.

## 2 Sicherheitshinweise

### **Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Dieses Gerät ist für den Einsatz als elektronischer Beleuchtungseffekt mittels LED-Technik bestimmt. Das Gerät ist für den professionellen Einsatz konzipiert und nicht für die Verwendung in Haushalten geeignet. 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**

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.



**HINWEIS!**

**Brandgefahr**

Decken Sie das Gerät oder die Lüftungsschlitze niemals 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.

### 3 Leistungsmerkmale

Der LED-PAR eignet sich für nahezu alle Anwendungsbereiche, zum Beispiel in Clubs, Bars, kleinen Bühnen und Theatern. Er zeichnet sich durch kompakte Abmessungen, solide Konstruktion auch für den Einsatz „on tour“ und enorme Leistung aus.

Besondere Eigenschaften des Geräts:

- 24 × Dreifarb-High-Power-LEDs (LED PAR 56)  
bzw.
- 36 × Dreifarb-High-Power-LEDs (LED PAR 64)
- Ansteuerung über DMX (zwei verschiedene Modi) sowie über Tasten und Display am Gerät
- Automatik-Modus und Musiksteuerung
- Master-/Slave-Betrieb
- Robustes Metallgehäuse mit Farbfilterrahmenhalter und Doppelbügel

## 4 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. Ein zweiteiliger verstellbarer Befestigungsbügel mit Feststellschrauben gehört zum Lieferumfang.



### **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.





**HINWEIS!**

**Überhitzungsgefahr**

Sorgen Sie stets für ausreichende Belüftung.

Die Umgebungstemperatur muss immer unter 40 °C liegen.



**HINWEIS!**

**Verwendung von Stativen**

Wenn das Gerät auf ein Stativ montiert wird, achten Sie auf sicheren Stand und darauf, dass das Gewicht des Geräts die zulässige Tragkraft des Stativs nicht übersteigt.



## **HINWEIS!**

### **Mögliche Störungen bei der Datenübertragung**

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

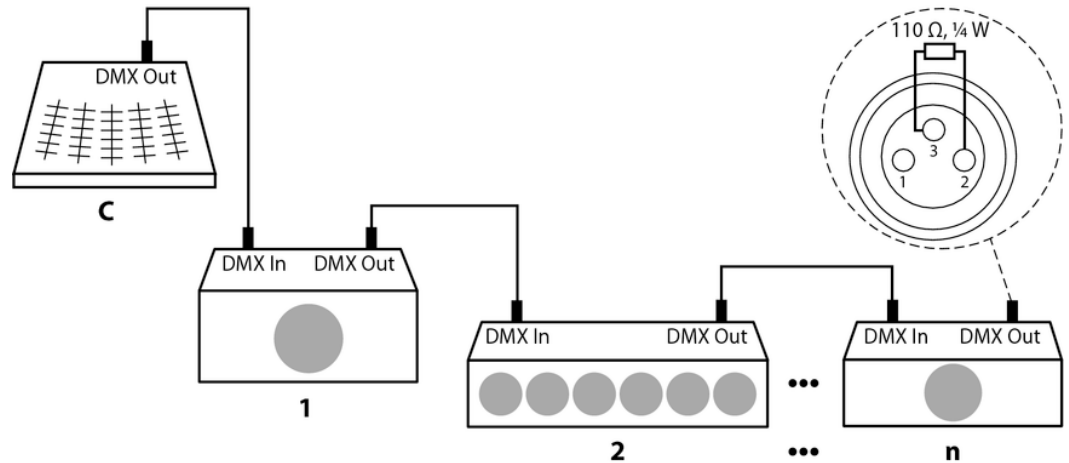
Verbinden Sie den DMX-Eingang oder -Ausgang niemals mit Audiogeräten wie Mischpulten oder Verstärkern.

## 5 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.



**DMX-Indikator**

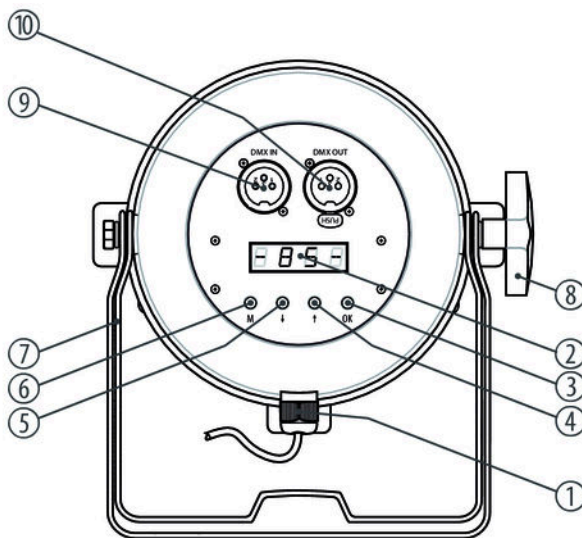
Bei aktivem Display leuchtet ein Punkt an der ersten Stelle, wenn sich das Gerät im DMX-Modus befindet. Wenn der Punkt nicht leuchtet, dann werden keine gültigen DMX-Daten empfangen.

**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.

## 6 Anschlüsse und Bedienelemente

### Rückseite



1	Netzkabel.
2	Display.
3	[OK] Bestätigt einen ausgewählten Wert.
4, 5	↑, ↓ Tasten zum Erhöhen bzw. Verringern des angezeigten Wertes um eins.
6	[M] Aktiviert das Hauptmenü bzw. ein Untermenü.
7	Bügel zum Aufhängen oder Aufstellen.
8	Feststellschraube für den Bügel.
9	[DMX IN] DMX-Eingang.
10	[DMX OUT] DMX-Ausgang

## 7 Bedienung

### 7.1 Gerät starten

Verbinden Sie das Gerät mit dem Stromnetz, um den Betrieb zu starten. Nach einigen Sekunden zeigt das Display an, dass ein Reset läuft. Danach ist das Gerät betriebsbereit.

### 7.2 Hauptmenü

Drücken Sie *[M]*, um das Hauptmenü zu aktivieren und einen Betriebsmodus auszuwählen. Benutzen Sie die Pfeiltasten, um den jeweils angezeigten Wert zu ändern. Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[OK]*.

Wenn Sie etwa eine Minute lang keine Taste drücken, kehrt das Gerät in den zuvor eingestellten Modus zurück. Die eingestellten Werte bleiben erhalten, auch wenn das Gerät von der Stromversorgung getrennt wird.



## DMX-Modus

Drücken Sie *[M]*. Drücken Sie eine der Pfeiltasten so oft, bis das Display „*SET*“ anzeigt. Drücken Sie *[OK]*. Drücken Sie eine der Pfeiltasten so oft, bis das Display „*DMX*“ anzeigt. Drücken Sie *[OK]*. Mit den Pfeiltasten können Sie jetzt einen der folgenden DMX-Modi auswählen:

- „*3CH*“ (drei Kanäle)
- „*5CH*“ (fünf Kanäle)

Diese Einstellung ist nur relevant, wenn das Gerät mittels DMX gesteuert wird. Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[OK]*, um die Auswahl zu bestätigen, und anschließend *[M]*, um wieder in das übergeordnete Menü zu kommen. Um ohne Änderungen wieder zurück in das übergeordnete Menü zu kommen, drücken Sie *[M]*.

## DMX-Adresse

Drücken Sie *[M]*. Drücken Sie eine der Pfeiltasten so oft, bis das Display „Addr“ anzeigt. Drücken Sie *[OK]*. Jetzt können Sie die Nummer des ersten vom Gerät verwendeten DMX-Kanals (DMX-Adresse) einstellen. Wählen Sie mit den Pfeiltasten einen Wert zwischen 1 und 512 (Anzeige „A001“ ... „A512“).

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[OK]*, um die Auswahl zu bestätigen, und anschließend *[M]*, um wieder in das übergeordnete Menü zu kommen. Um ohne Änderungen wieder zurück in das übergeordnete Menü zu kommen, drücken Sie *[M]*.

Stellen Sie sicher, dass diese Nummer 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
3-Kanal	510
5-Kanal	508

**Dunkelschaltung des Displays**

Drücken Sie *[M]*. Drücken Sie eine der Pfeiltasten so oft, bis das Display „*SET*“ anzeigt. Drücken Sie *[OK]*. Drücken Sie eine der Pfeiltasten so oft, bis das Display „*DISP*“ anzeigt. Drücken Sie *[OK]*.

Um die Dunkelschaltung zu aktivieren, drücken Sie eine der Pfeiltasten so oft, bis das Display „*OFF*“ anzeigt. Drücken Sie *[OK]*. Ab sofort wird das Display dunkel geschaltet, wenn Sie in einem Zeitraum von zwei Minuten keine Taste drücken. Sobald Sie eine beliebige Taste drücken, wird das Display wieder aktiv.

Um das Display dauerhaft einzuschalten, drücken Sie eine der Pfeiltasten so oft, bis das Display „*ON*“ anzeigt. Drücken Sie *[OK]*.

Um wieder zurück in das übergeordnete Menü zu kommen, drücken Sie *[M]*.

**Betriebsart „Master“**

Drücken Sie *[M]*. Drücken Sie eine der Pfeiltasten so oft, bis das Display „*SET*“ anzeigt. Drücken Sie *[OK]*. Drücken Sie eine der Pfeiltasten so oft, bis das Display „*MAST*“ anzeigt. Um das Gerät als Master zu konfigurieren, wählen Sie mit den Pfeiltasten die Einstellung „*ON*“. Das Gerät ist nun als Master konfiguriert und gibt die Bewegungen und Lichteffekte vor, denen die als Slave konfigurierten Geräte folgen.

Um ohne Änderungen wieder zurück in das übergeordnete Menü zu kommen, drücken Sie *[M]*.

Diese Einstellung ist nur relevant, wenn das Gerät nicht mittels DMX gesteuert wird.

### **Betriebsart „Slave“**

Um das Gerät als Slave zu konfigurieren, drücken Sie eine der Pfeiltasten so oft, bis das Display „SLAVE“ anzeigt. Drücken Sie [OK], um die Auswahl zu bestätigen. Das Gerät ist nun als Slave konfiguriert und folgt den Einstellungen des Master-Geräts, an das es angeschlossen ist. Stellen Sie sicher, dass bei allen als Slave konfigurierten Geräte die DMX-Adresse 1 eingestellt ist.

Um ohne Änderungen wieder zurück in das übergeordnete Menü zu kommen, drücken Sie [M]. Diese Einstellung ist nur relevant, wenn das Gerät nicht mittels DMX gesteuert wird.

### **Betriebsart „Show 1“**

Drücken Sie [M]. Drücken Sie eine der Pfeiltasten so oft, bis das Display „CHAN“ anzeigt. Drücken Sie [OK]. Jetzt können Sie eine der vorprogrammierten automatischen Shows auswählen. Wählen Sie mit den Pfeiltasten einen Wert für die Ablaufgeschwindigkeit zwischen 0 und 255 (Anzeige „C000“ ... „C255“).

Die automatische Show kann nur am Master-Gerät aktiviert werden.

Diese Einstellung ist nur relevant, wenn das Gerät nicht mittels DMX gesteuert wird. Das Gerät kann im Stand-Alone-Modus arbeiten oder angeschlossene Geräte des gleichen Typs steuern, die als Slave konfiguriert sein müssen. Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie [OK], um die Auswahl zu bestätigen, und anschließend [M], um wieder in das übergeordnete Menü zu kommen. Um ohne Änderungen wieder zurück in das übergeordnete Menü zu kommen, drücken Sie [M].

## Betriebsart „Show 2“

Drücken Sie [M]. Drücken Sie eine der Pfeiltasten so oft, bis das Display „MIX“ anzeigt. Drücken Sie [OK]. Jetzt können Sie eine der vorprogrammierten automatischen Shows auswählen. Wählen Sie mit den Pfeiltasten einen Wert für die Ablaufgeschwindigkeit zwischen 0 und 255 (Anzeige „M000“ ... „M255“).

Die automatische Show kann nur am Master-Gerät aktiviert werden.

Diese Einstellung ist nur relevant, wenn das Gerät nicht mittels DMX gesteuert wird. Das Gerät kann im Stand-Alone-Modus arbeiten oder angeschlossene Geräte des gleichen Typs steuern, die als Slave konfiguriert sein müssen. Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie [OK], um die Auswahl zu bestätigen, und anschließend [M], um wieder in das übergeordnete Menü zu kommen. Um ohne Änderungen wieder zurück in das übergeordnete Menü zu kommen, drücken Sie [M].

## Musiksteuerung

Drücken Sie [M]. Drücken Sie eine der Pfeiltasten so oft, bis das Display „SOUD“ anzeigt. Drücken Sie [OK] und wählen Sie zum Aktivieren der Musiksteuerung mit den Pfeiltasten die Option „ON“. Das Gerät zeigt nun einen automatischen Farbwechsel im Rhythmus der Musik, wenn die Betriebsart „Show 1“ aktiviert ist.

Öffnen Sie zum Deaktivieren der Musiksteuerung erneut das Menü „SOUD“. Bestätigen Sie mit [OK] und wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option „OFF“.

Diese Einstellung ist nur relevant, wenn das Gerät nicht mittels DMX gesteuert wird. Drücken Sie [M], um wieder in das übergeordnete Menü zu kommen.

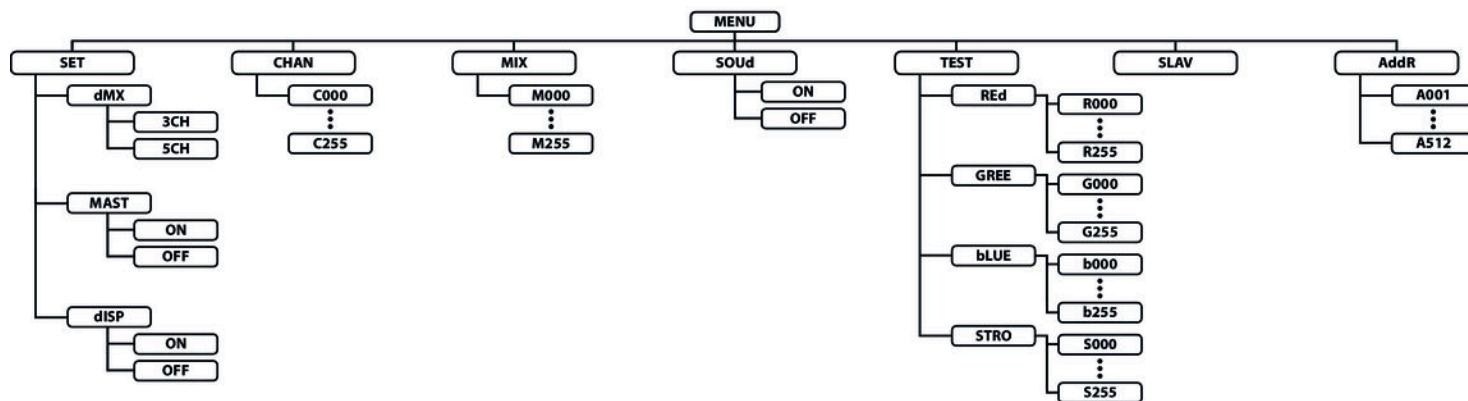
### **Manueller Test**

Drücken Sie *[M]*. Drücken Sie eine der Pfeiltasten so oft, bis das Display „*TEST*“ anzeigt. Drücken Sie *[OK]*. Drücken Sie eine der Pfeiltasten so oft, bis das Display „*RED*“, „*GREE*“, „*BLUE*“ oder „*STRO*“ anzeigt. Drücken Sie *[OK]*. Jetzt können Sie die Helligkeit der LEDs getrennt für Farben Rot, Grün und Blau in einem Bereich von jeweils 0 bis 255 einstellen oder die Blinkgeschwindigkeit aus einem Bereich von 0 bis 255 wählen.

Diese Betriebsart eignet sich auch, um ohne DMX-Steuerung konstantes oder blinkendes Licht aus den drei LED-Farben zu mischen.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken *[OK]*, um die Auswahl zu bestätigen, und anschließend *[M]*, um wieder in das übergeordnete Menü zu kommen. Um ohne Änderungen wieder zurück in das übergeordnete Menü zu kommen, drücken Sie *[M]*.

## 7.3 Menüübersicht



## 7.4 Funktionen im 3-Kanal-DMX-Modus

Kanal	Wert	Funktion
1	0...255	Intensität Rot (0 % bis 100 %)
2	0...255	Intensität Grün (0 % bis 100 %)
3	0...255	Intensität Blau (0 % bis 100 %)

## 7.5 Funktionen im 5-Kanal-DMX-Modus

Kanal	Wert	Funktion
1	0...255	Intensität Rot (0 % bis 100 %), wenn Kanal 4 = 0...31, sonst ohne Funktion
2	0...255	Intensität Grün (0 % bis 100 %), wenn Kanal 4 = 0...31, sonst ohne Funktion
3	0...255	Intensität Blau (0 % bis 100 %), wenn Kanal 4 = 0...31, sonst ohne Funktion
4	0...31	Konstante Farbe, der Farbton wird mit den Kanälen 1 bis 3 festgelegt



Kanal	Wert	Funktion
	32...63	Fade-Out-Effekt
	64...95	Fade-In-Effekt
	96...127	Fade-In-Out-Effekt
	128...159	Zufallsprogramm (Fade-Out, Fade-In, Farbwechsel)
	160...191	Automatischer Farbwechsel mit 3 Farben
	192...223	Automatischer Farbwechsel mit 10 Farben
	224...255	Musikgesteuerter Farbwechsel
5	0...15	ohne Funktion, wenn Kanal 4 = 0...31
	16...255	Frequenz Stroboskop-Effekt, wenn Kanal 4 = 0...31
	0...255	Geschwindigkeit Fade-Effekt, wenn Kanal 4 = 32...127
	0...255	Geschwindigkeit Programmwechsel, wenn Kanal 4 = 128...223
	0...255	Empfindlichkeit Musiksteuerung, wenn Kanal 4 = 224...255

## 8 Technische Daten

### LED PAR56 24x3W RGB MKII

LEDs	24 × Dreifarb-LEDs (RGB), je 3 W
Abstrahlwinkel	40°
Anzahl der DMX-Kanäle	3, 5
Leistungsaufnahme	65 W
Versorgungsspannung	100 - 240 V ~ 50/60 Hz
Gehäusefarbe	Schwarz (Artnr. 386024) Silber (Artnr. 386027)
Abmessungen (einschl. Bügel)	195 × 225 × 270 mm
Gewicht	2,3 kg

**LED PAR64 36×3W RGB MKII**

LEDs	36 × Dreifarb-LEDs (RGB), je 3 W
Abstrahlwinkel	40°
Anzahl der DMX-Kanäle	3, 5
Leistungsaufnahme	90 W
Versorgungsspannung	100 - 240 V ~ 50/60 Hz
Gehäusefarbe	Schwarz (Artnr. 386012) Silber (Artnr. 386022)
Abmessungen (einschl. Bügel)	260 × 275 × 390 mm
Gewicht	2,5 kg

## 9 Stecker- und Anschlussbelegungen

### Einführung

Dieses Kapitel hilft Ihnen dabei, die richtigen Kabel und Stecker auszuwählen, um Ihr wertvolles Equipment so zu verbinden, dass ein perfektes Lichterlebnis gewährleistet wird.

Bitte beachten Sie diese Tipps, denn gerade im Bereich „Sound & Light“ ist Vorsicht angesagt: Auch wenn ein Stecker in die Buchse passt, kann das Resultat einer falschen Verbindung ein zerstörter DMX-Controller, ein Kurzschluss oder „nur“ eine nicht funktionierende Lightshow sein!

### DMX-Anschlüsse

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



Pin	Belegung
1	Masse (Abschirmung)
2	Signal invertiert (DMX-, „Cold“)
3	Signal (DMX+, „Hot“)

## 10 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-Eingang oder -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	Überprüfen Sie die Netzverbindung und die Sicherung.
Trotz einwandfreier Stromversorgung scheinbar keine Funktion	Prüfen Sie, ob sich das Gerät im DMX-Modus oder in der Betriebsart „Slave“ befindet. Wenn ja, überprüfen Sie das Gerät in einer anderen Betriebsart.
Keine Reaktion auf den DMX-Controller	1. Bei aktivem Display leuchtet ein Punkt an der ersten Stelle, wenn sich das Gerät im DMX-Modus befindet. Wenn der Punkt nicht leuchtet, dann werden keine gültigen DMX-Daten empfangen. Überprüfen Sie in diesem Fall, ob der DMX-Controller eingeschaltet ist. Überprüfen Sie die DMX-Anschlüsse und -Kabel auf korrekte Verbindung.
	2. Überprüfen Sie die Adresseneinstellungen und die DMX-Polarität.

Symptom	Abhilfe
	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](http://www.thomann.de).

## 11 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 unserem Leuchtmittel- und Linsenreiniger (Artnr. 280122).
- Trocknen Sie die Teile immer gründlich ab.

### Lüftungsgitter

Die Lüftungsgitter des Geräts müssen regelmäßig von Verunreinigungen, wie Staub usw. gereinigt werden. Schalten Sie das Gerät vor der Reinigung aus und trennen Sie netzbetriebene Geräte vom Stromnetz. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!



## 12 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 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE-Richtlinie – Waste Electrical and Electronic Equipment) in ihrer jeweils aktuell gültigen Fassung. 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.





Musikhaus Thomann · Hans-Thomann-Straße 1 · 96138 Burgebrach · Germany · [www.thomann.de](http://www.thomann.de)