



LED BARbara 16, LED BARbara 24

LED-Bar

Thomann GmbH

Hans-Thomann-Straße 1

96138 Burgebrach

Deutschland

Telefon: +49 (0) 9546 9223-0

Internet: [www.thomann.de](http://www.thomann.de)

18.03.2025, ID: 539264, 539265 (V2)

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeine Hinweise</b> .....	<b>6</b>
	1.1 Symbole und Signalwörter.....	6
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Leistungsmerkmale</b> .....	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>Installation</b> .....	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>Inbetriebnahme</b> .....	<b>17</b>
<b>6</b>	<b>Anschlüsse und Bedienelemente</b> .....	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>Bedienung</b> .....	<b>21</b>
	7.1 Gerät starten.....	21
	7.2 Hauptmenü.....	21
	7.3 Menüübersicht.....	31
	7.4 Funktionen im 2-Kanal-DMX-Modus.....	33
	7.5 Funktionen im 3-Kanal-DMX-Modus.....	34
	7.6 Funktionen im 5-Kanal-DMX-Modus.....	35
	7.7 Funktionen im 24-Kanal-DMX-Modus.....	36
<b>8</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>38</b>
<b>9</b>	<b>Stecker- und Anschlussbelegungen</b> .....	<b>41</b>
<b>10</b>	<b>Fehlerbehebung</b> .....	<b>42</b>

<b>11</b>	<b>Reinigung</b> .....	<b>44</b>
<b>12</b>	<b>Umweltschutz</b> .....	<b>45</b>



# 1 Allgemeine Hinweise

Dieses Dokument enthält wichtige Hinweise zum sicheren Betrieb des Produkts. Lesen und befolgen Sie die angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen. Bewahren Sie das Dokument zum späteren Nachschlagen auf. Sorgen Sie dafür, dass es allen Personen zur Verfügung steht, die das Produkt verwenden. Sollten Sie das Produkt verkaufen, achten Sie bitte darauf, dass der Käufer dieses Dokument erhält.

Unsere Produkte und Dokumentationen unterliegen einem Prozess der kontinuierlichen Weiterentwicklung. Daher bleiben Änderungen vorbehalten. Bitte informieren Sie sich in der aktuellsten Version der Dokumentation, die für Sie unter [www.thomann.de](http://www.thomann.de) bereitliegt.

## 1.1 Symbole und Signalwörter

In diesem Abschnitt finden Sie eine Übersicht über die Bedeutung der Symbole und Signalwörter, die in diesem Dokument 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.
	Warnung vor gefährlicher optischer Strahlung.

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.



*Verlängern Sie die Lebensdauer des Geräts durch regelmäßige Betriebspausen und indem Sie häufiges Ein- und Ausschalten vermeiden. Das Gerät ist nicht für den Dauerbetrieb geeignet.*

### Sicherheit



#### **GEFAHR!**

#### **Erstickungs- und Verletzungsgefahr für Kinder!**

An Verpackungsmaterialien und Kleinteilen können Kinder ersticken. Beim Umgang mit dem Gerät können Kinder sich verletzen. Lassen Sie Kinder niemals mit Verpackungsmaterial und dem Gerät spielen. Bewahren Sie Verpackungsmaterial niemals in der Reichweite von Babys und Kleinkindern auf. Entsorgen Sie Verpackungsmaterial bei Nichtgebrauch stets ordnungsgemäß. Lassen Sie Kinder das Gerät nicht unbeaufsichtigt benutzen! Halten Sie Kleinteile von Kindern fern und achten Sie darauf, dass sich keine Kleinteile vom Gerät (z. B. Bedienknöpfe) lösen, mit denen sie spielen könnten.



#### **GEFAHR!**

#### **Lebensgefahr durch elektrischen Strom!**

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. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Abdeckungen, Schutzvorrichtungen oder optische Komponenten fehlen oder beschädigt sind.



#### **GEFAHR!**

#### **Lebensgefahr durch elektrischen Strom!**

Bei einem Kurzschluss besteht Brand- und Lebensgefahr. Verwenden Sie immer ein ordnungsgemäß isoliertes dreiadriges Netzkabel mit einem Schutzkontaktstecker. Nehmen Sie am Netzkabel und am Netzstecker keine Veränderungen vor. Schalten Sie bei Beschädigung der Isolation sofort die Spannungsversorgung ab und veranlassen Sie die Reparatur. Falls Sie sich unsicher sind, wenden Sie sich an eine qualifizierte Elektrofachkraft.



#### **WARNUNG!**

#### **Gefahr von Augenverletzungen durch hohe Lichtintensität!**

Das Gerät erzeugt Lichtstrahlung mit hoher Intensität. Beim direkten Blick in die Lichtquelle besteht die Gefahr von Augenverletzungen. Blicken Sie niemals direkt in die Lichtquelle.

**WARNUNG!****Gefahr eines epileptischen Anfalls durch Lichtblitze!**

Das Gerät sendet Lichtblitze (strobe effects) aus. Lichtblitze können bei bestimmten Personen epileptische Anfälle auslösen. Wenn Sie epilepsiegefährdet sind, vermeiden Sie es, über einen längeren Zeitraum Lichtblitzen ausgesetzt zu sein und in blinkendes Licht zu blicken.

**HINWEIS!****Brandgefahr durch abgedeckte Lüftungsschlitze und benachbarte Hitzequellen!**

Wenn Lüftungsschlitze des Geräts abgedeckt werden oder das Gerät in unmittelbarer Nähe zu anderen Wärmequellen betrieben wird, kann das Gerät überhitzen und anfangen zu brennen. Decken Sie das Gerät oder die Lüftungsschlitze niemals ab. Montieren Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe zu einer anderen Wärmequelle. Betreiben Sie das Gerät niemals in unmittelbarer Nähe zu offenen Flammen.

**HINWEIS!****Beschädigung des Geräts bei Betrieb unter ungeeigneten Umgebungsbedingungen!**

Wenn das Gerät unter ungeeigneten Umgebungsbedingungen betrieben wird, kann es beschädigt werden. Betreiben Sie das Gerät ausschließlich in Innenräumen im Rahmen der Umgebungsbedingungen, die im Kapitel „Technische Daten“ der Bedienungsanleitung angegeben sind. Vermeiden Sie den Einsatz in Umgebungen mit direkter Sonneneinstrahlung, starkem Schmutz und starken Vibrationen. Vermeiden Sie den Einsatz in Umgebungen mit starken Temperaturschwankungen. Bei unvermeidlichen Temperaturschwankungen (z. B. nach dem Transport bei niedrigen Außentemperaturen) schalten Sie das Gerät nicht sofort ein. Setzen Sie das Gerät niemals Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit aus. Versetzen Sie das Gerät während des Gebrauchs nicht an einen anderen Ort. In Umgebungen mit erhöhtem Schmutzaufkommen (z. B. durch Staub, Rauch, Nikotin, Nebel): Lassen Sie das Gerät regelmäßig von qualifiziertem Fachpersonal reinigen, um Schäden durch Überhitzung und andere Fehlfunktionen zu vermeiden.



### **HINWEIS!**

#### **Beschädigung des Geräts durch hohe Spannungen!**

Das Gerät kann durch den Betrieb mit falscher Spannung oder durch auftretende hohe Spannungsspitzen beschädigt werden. Überspannungen können in ungünstigen Fällen auch zu einem Verletzungsrisiko und zu Bränden führen. Stellen Sie sicher, dass die Spannungsangabe auf dem Gerät mit dem örtlichen Stromversorgungsnetz übereinstimmt, bevor Sie das Gerät einstecken. Betreiben Sie das Gerät ausschließlich an fachgerecht installierten Netzsteckdosen, die mit einem Fehlerstromschutzschalter (FI) abgesichert sind. Stellen Sie sicher, dass der Stecker des Netzkabels jederzeit leicht zugänglich ist, wenn dieser die einzige Vorrichtung darstellt, um das Gerät sicher vom Stromversorgungsnetz zu trennen. Trennen Sie das Gerät bei aufziehenden Gewittern und bei längerer Nichtbenutzung vorsorglich vom Stromversorgungsnetz.



### **HINWEIS!**

#### **Brandgefahr durch Überschreiten des Maximalstroms!**

Das Gerät kann weitere baugleiche Geräte in Reihe mit Strom versorgen. Wenn zu viele Geräte angeschlossen werden, kann die maximal zulässige Stromaufnahme überschritten werden und das Gerät kann überhitzen und anfangen zu brennen. Schließen Sie nur baugleiche Geräte an das Gerät an. Schließen Sie nur so viele Geräte in Reihe an, dass der maximale Ausgangsstrom entsprechend den Angaben auf dem Gerät und den Angaben im Kapitel „Technische Daten“ der Bedienungsanleitung nicht überschritten wird. Verwenden Sie zur Verbindung von in Reihe angeschlossenen Geräten ausschließlich Netzkabel, deren Kabelquerschnitt für die erforderliche Stromstärke ausgelegt ist.



### **HINWEIS!**

#### **Brandgefahr durch Einbau einer falschen Sicherung!**

Bei Verwendung von Sicherungen eines anderen Typs als mit dem Gerät kompatibel kann es zu einem Brand kommen und das Gerät kann schwer beschädigt werden. Verwenden Sie ausschließlich Sicherungen des gleichen Typs. Beachten Sie den Aufdruck auf dem Gerätegehäuse und die Angaben im Kapitel „Technische Daten“.

### 3 Leistungsmerkmale

Die LED-Bar eignet sich besonders für professionelle Beleuchtungsaufgaben, zum Beispiel bei Veranstaltungen, auf Rockbühnen, im Theater- und im Musicalbereich. Sie zeichnet sich durch eine geringe Leistungsaufnahme und eine hohe Lebensdauer aus.

Besondere Eigenschaften des Geräts:

- **LED BARbara 16:** 16 × LEDs in acht steuerbaren Segmenten
- **LED BARbara 24:** 24 × LEDs in acht steuerbaren Segmenten
- Ansteuerung über DMX (4 verschiedene Modi) sowie über Tasten und Display am Gerät
- 21 vorprogrammierte automatische Shows
- Musiksteuerung
- Master-/Slave-Modus
- Robustes Metallgehäuse
- Optional erhältliche Tasche für vier LED-Bars (Art.-Nr. 538263)

Technologisch bedingt verringert sich die Lichtleistung von LEDs im Laufe ihrer Lebensdauer. Dieser Effekt steigt mit höherer Betriebstemperatur. Sie können die Nutzungsdauer der Leuchtmittel verlängern, indem Sie für ausreichende Belüftung sorgen und die LEDs mit möglichst niedriger Helligkeit betreiben.

## 4 Installation

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



### **WARNUNG!**

#### **Verletzungsgefahr durch Herabfallen von nicht ausreichend gesicherten Geräten!**

Wenn bei der Montage Geräte nicht ausreichend gesichert werden, kann es zu schwersten Verletzungen und erheblichen Sachschäden durch Herunterfallen kommen.

Stellen Sie sicher, dass bei der Montage und beim Betrieb immer die Normen und Vorschriften Ihres Landes eingehalten werden.

Sichern Sie das Gerät immer durch eine zweite Befestigung, z. B. ein Sicherheitsfangseil oder eine Sicherungskette.

**HINWEIS!****Überhitzungs- und Brandgefahr durch mangelnden Abstand und schlechte Belüftung!**

Wenn der Abstand der Lichtquelle zur beleuchteten Fläche zu gering ist oder das Gerät schlecht belüftet ist, kann das Gerät überhitzen und Brände verursachen.

Stellen Sie sicher, dass der Abstand zu beleuchteten Flächen mehr als 2 m beträgt.

Betreiben Sie das Gerät nicht bei Umgebungstemperaturen oberhalb von 40 °C.

Sorgen Sie stets für ausreichende Belüftung am Einsatzort.

**HINWEIS!****Mögliche Sachschäden durch ungeeignete Stative!**

Wenn das Gerät auf einem ungeeigneten Stativ montiert wird, besteht die Gefahr, dass das Stativ umfällt und Sachschäden verursacht.

Verwenden Sie ausschließlich Stative, deren maximale Tragkraft mindestens dem Gewicht des Geräts entspricht. Achten Sie stets auf einen sicheren Stand des Stativs.

### **Befestigungsmöglichkeiten**

Sie können das Gerät hängend oder stehend installieren. Die Befestigung während des Gebrauchs muss immer auf einer festen Oberfläche oder an einem dafür zugelassenen Träger erfolgen. Benutzen Sie zur Befestigung die dafür vorgesehenen Öffnungen der Bügel.

Arbeiten Sie immer von einer stabilen Plattform aus, wenn Sie das Gerät installieren, bewegen oder Wartungsarbeiten daran durchführen. Dabei muss der Bereich unterhalb des Geräts abgesperrt sein.

Das Sicherheitsfangseil muss an beiden Bügeln befestigt werden.



*Bitte beachten Sie, dass dieses Gerät nicht an einen Dimmer angeschlossen werden darf.*

## 5 Inbetriebnahme

Stellen Sie alle Verbindungen her, solange das Gerät ausgeschaltet ist. Benutzen Sie für alle Verbindungen hochwertige Kabel, die möglichst kurz sein sollten. Verlegen Sie die Kabel so, dass sich keine Stolperfallen bilden.

### Verbindungen in der Betriebsart „DMX“



#### **HINWEIS!**

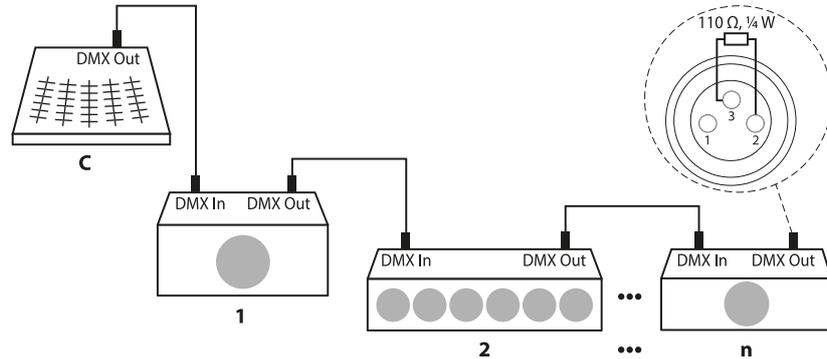
#### **Störungen bei der Datenübertragung durch unsachgemäße Verkabelung!**

Bei unsachgemäßer Verkabelung der DMX-Anschlüsse kann es zur Störung bei der Datenübertragung kommen.

Verbinden Sie den DMX-Eingang und -Ausgang nicht mit Audiogeräten, z. B. Mischpulten oder Verstärkern.

Benutzen Sie für die Verkabelung spezielle DMX-Kabel und keine normalen Mikrofonkabel.

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  $\Omega$ , ¼ W) abgeschlossen ist.



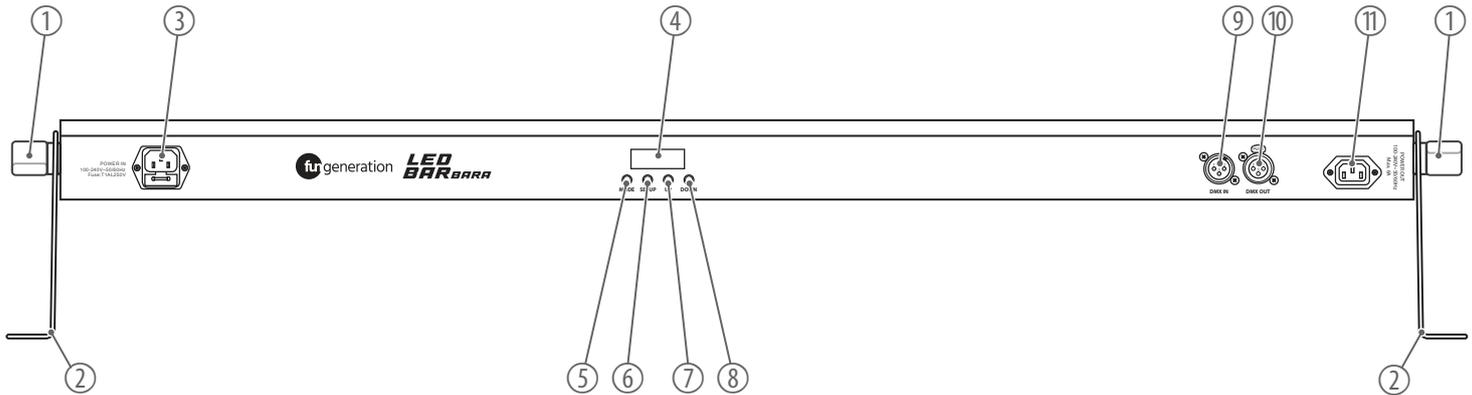
## DMX-Indikator

Wenn in der Betriebsart „DMX“ die Anzeige im Display blinkt, wird kein DMX-Signal empfangen. Möglicherweise ist der DMX-Controller nicht eingeschaltet oder die Verkabelung nicht korrekt. Wenn die Anzeige konstant leuchtet, empfängt das Gerät ein gültiges DMX-Signal.

## 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



1	Feststellschrauben für den Befestigungsbügel
2	Befestigungsbügel
3	[POWER IN]   Kaltgeräteeinbaustecker zur Spannungsversorgung des Geräts mit Sicherungshalter
4	Display
5	[MODE]   Aktiviert das Hauptmenü und wechselt zwischen den Menüpunkten.
6	[SETUP]   Wählt eine Option der jeweiligen Betriebsart aus.
7	[UP]   Navigiert in einer Menüliste nach oben, erhöht den angezeigten Wert um eins.
8	[DOWN]   Navigiert in einer Menüliste nach unten, verringert den angezeigten Wert um eins.
9	[DMX IN]   DMX-Eingang, ausgeführt als XLR-Einbaustecker, 3-polig
10	[DMX OUT]   DMX-Ausgang, ausgeführt als XLR-Einbaubuchse, 3-polig
11	[POWER OUT]   Kaltgeräteeinbaubuchse zur Spannungsversorgung weiterer Geräte

## 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

#### Im Menü navigieren

1. ➤ Drücken Sie *[MODE]*, um das Hauptmenü zu aktivieren und einen Menüpunkt zu wählen.
2. ➤ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, um den jeweils angezeigten Wert zu ändern.
3. ➤ Drücken Sie *[MODE]*, um den ausgewählten Menüpunkt zu öffnen.



*Wenn Sie etwa 30 Sekunden lang keine Taste drücken, wird die aktuelle Einstellung automatisch übernommen und das Display dunkel geschaltet. Die eingestellten Werte bleiben erhalten, solange das Gerät mit der Stromversorgung verbunden ist.*

## Betriebsart „Vorprogrammierte automatische Show“

Eine vorprogrammierte automatische Show kann nur aktiviert werden, wenn das Gerät alleine oder als Master in einer Master/Slave-Konfiguration arbeitet und nicht über einen DMX-Controller gesteuert wird.

1. ➤ Drücken Sie *[MODE]* so oft, bis das Display „Prxx“ anzeigt.
2. ➤ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, um eine vorprogrammierte automatische Show zwischen „Pr01“ und „Pr21“ zu wählen.
3. ➤ Wenn Sie die vorprogrammierte automatische Show „Pr20“ oder „Pr21“ ausgewählt haben, können Sie eine statische Farbe über alle Segmente (Hintergrundfarbe) einstellen oder eine Farbe, die segmentweise aufleuchtet (hopping color).

Drücken Sie *[SETUP]* so oft, bis das Display „1xxx“ (Hintergrundfarbe) bzw. „2xxx“ (hopping color) anzeigt.

4. ➤ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, um zwischen folgenden Möglichkeiten zu wählen:

Anzeige	Bedeutung
„-r“	Rot
„-rg“	Rot und Grün
„-g“	Grün
„-gb“	Grün und Blau
„-b“	Blau

Anzeige	Bedeutung
„-rb“	Rot und Blau
„rgb“	Rot und Grün und Blau
„ OFF“	LEDs ausgeschaltet

5. ▶ Um die Ablaufgeschwindigkeit der vorprogrammierten automatischen Show einzustellen, drücken Sie *[SETUP]* so oft, bis das Display „SPxx“ anzeigt.
6. ▶ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, um einen Wert zwischen „SP01“ (langsam) und „SP99“ (schnell) oder „SPFL“ (Flash-Effekt) zu wählen.
7. ▶ Um die Blinkfrequenz der vorprogrammierten automatischen Show einzustellen, drücken Sie *[SETUP]* so oft, bis das Display „FSxx“ anzeigt.
8. ▶ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, um einen Wert zwischen „FS00“ (langsam) und „FS99“ (schnell) zu wählen.
9. ▶ Um die Fade-Geschwindigkeit der vorprogrammierten automatischen Show einzustellen, drücken Sie *[SETUP]* so oft, bis das Display „Fdx“ anzeigt.
10. ▶ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, um einen Wert zwischen „Fd00“ (langsam) und „Fd99“ (schnell) zu wählen.
11. ▶ Wenn Sie etwa 30 Sekunden lang keine Taste drücken, wird die aktuelle Einstellung automatisch übernommen und das Display dunkel geschaltet.
12. ▶ Um ohne Änderungen wieder zurück in das übergeordnete Menü zu gelangen, drücken Sie *[MODE]*.

### Betriebsart „Automatik“

Der automatische Betrieb kann nur aktiviert werden, wenn das Gerät alleine oder als Master in einer Master/Slave-Konfiguration arbeitet und nicht über einen DMX-Controller gesteuert wird.

1. ➤ Drücken Sie *[MODE]* so oft, bis das Display „Auto“ anzeigt.
2. ➤ Um die Ablaufgeschwindigkeit des Automatikmodus einzustellen, drücken Sie *[SETUP]* so oft, bis das Display „SPxx“ anzeigt.
3. ➤ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, um einen Wert zwischen „SP01“ (langsam) und „SP99“ (schnell) oder „SPFL“ (Flash-Effekt) zu wählen.
4. ➤ Um die Blinkfrequenz des Automatikmodus einzustellen, drücken Sie *[SETUP]* so oft, bis das Display „FSxx“ anzeigt.
5. ➤ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, um einen Wert zwischen „FS00“ (langsam) und „FS99“ (schnell) zu wählen.
6. ➤ Um die Fade-Geschwindigkeit des Automatikmodus einzustellen, drücken Sie *[SETUP]* so oft, bis das Display „Fdxx“ anzeigt.
7. ➤ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, um einen Wert zwischen „Fd00“ (langsam) und „Fd99“ (schnell) zu wählen.
8. ➤ Wenn Sie etwa 30 Sekunden lang keine Taste drücken, wird die aktuelle Einstellung automatisch übernommen und das Display dunkel geschaltet.
9. ➤ Um ohne Änderungen wieder zurück in das übergeordnete Menü zu gelangen, drücken Sie *[MODE]*.

## DMX-Adresse

Jedem Gerät muss eine DMX-Adresse zugewiesen werden, wenn es mit einem DMX-Controller betrieben wird. Das Gerät reagiert dann nur auf die Steuersignale, die auf der eingestellten DMX-Adresse empfangen werden. Um mehrere Geräte zu einer Gruppe zusammenzufassen, kann den entsprechenden Geräten die gleiche DMX-Adresse zugewiesen werden.



*Ein Gerät belegt neben der eingestellten DMX-Adresse immer die Anzahl DMX-Kanäle, die als DMX-Modus am Gerät eingestellt sind. Weiteren unabhängig anzusteuern den Geräten muss als DMX-Adresse immer die nächste freie DMX-Adresse entsprechend der Kanalbelegung anderer Geräte zugewiesen werden. Ein teilweises Überlappen von Kanälen kann zu unvorhergesehenen Effekten führen.*

### **Beispiel:**

*Wenn das erste Gerät auf den DMX-Modus „2-ch“ mit der DMX-Adresse 1 eingestellt ist, muss das nächste Gerät auf die DMX-Adresse 3 oder höher eingestellt werden.*

*Es gilt: DMX-Adresse Zusatzgerät = DMX-Adresse Erstgerät + DMX-Modus*

1. ➤ Drücken Sie [MODE] so oft, bis das Display „dxxx“ anzeigt.
2. ➤ Wählen Sie mit [UP] oder [DOWN] einen Adresse zwischen „d001“ und „d511“/„d510“/„d508“/„d489“.

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

Modus	Höchste mögliche DMX-Adresse
2-Kanal-Modus („2-ch“)	511
3-Kanal-Modus („3-ch“)	510
5-Kanal-Modus („5-ch“)	508
24-Kanal-Modus („24ch“)	489

3. ➤ Wenn Sie etwa 30 Sekunden lang keine Taste drücken, wird die aktuelle Einstellung automatisch übernommen und das Display dunkel geschaltet.
4. ➤ Um ohne Änderungen wieder zurück in das übergeordnete Menü zu gelangen, drücken Sie *[MODE]*.

## DMX-Modus

Das Gerät kann im 2-, 3-, 5- oder 24-Kanal-Modus angesteuert werden.

1. ➤ Drücken Sie *[MODE]* so oft, bis das Display „dxxx“ anzeigt.
2. ➤ Drücken Sie *[SETUP]*.
3. ➤ Wählen Sie mit *[UP]* oder *[DOWN]* zwischen „2-ch“, „3-ch“, „5-ch“ und „24ch“.
4. ➤ Wenn Sie etwa 30 Sekunden lang keine Taste drücken, wird die aktuelle Einstellung automatisch übernommen und das Display dunkel geschaltet.
5. ➤ Um ohne Änderungen wieder zurück in das übergeordnete Menü zu gelangen, drücken Sie *[MODE]*.

## Betriebsart „Slave“

Diese Einstellung kann nur aktiviert werden, wenn das Gerät alleine oder als Master in einer Master/Slave-Konfiguration arbeitet und nicht über einen DMX-Controller gesteuert wird.

- 1.** ▶ Drücken Sie *[MODE]* so oft, bis das Display „SLAV“ anzeigt.
- 2.** ▶ Wenn Sie etwa 30 Sekunden lang keine Taste drücken, wird die aktuelle Einstellung automatisch übernommen und das Display dunkel geschaltet.
- 3.** ▶ Um ohne Änderungen wieder zurück in das übergeordnete Menü zu gelangen, drücken Sie *[MODE]*.

### Musiksteuerung und Mikrofonempfindlichkeit

Die Musiksteuerung kann nur aktiviert werden, wenn das Gerät alleine oder als Master in einer Master/Slave-Konfiguration arbeitet und nicht über einen DMX-Controller gesteuert wird. Das Gerät reagiert in dieser Betriebsart auf akustische Impulse, die vom integrierten Mikrofon aufgenommen werden.

1. ▶ Drücken Sie *[MODE]* so oft, bis das Display „*SUxx*“ anzeigt.  
⇒ Eine musikgesteuerte automatische Show wird aktiviert.
2. ▶ Um die Empfindlichkeit des eingebauten Mikrofons für die Musiksteuerung einzustellen, wählen Sie mit *[UP]* oder *[DOWN]* einen Wert zwischen „*SU00*“ (niedrige Empfindlichkeit) und „*SU31*“ (hohe Empfindlichkeit).
3. ▶ Wenn Sie etwa 30 Sekunden lang keine Taste drücken, wird die aktuelle Einstellung automatisch übernommen und das Display dunkel geschaltet.
4. ▶ Um ohne Änderungen wieder zurück in das übergeordnete Menü zu gelangen, drücken Sie *[MODE]*.

## Konstantes einfarbiges Muster

Ein konstantes einfarbiges Muster kann nur aktiviert werden, wenn das Gerät alleine oder als Master in einer Master/Slave-Konfiguration arbeitet und nicht über einen DMX-Controller gesteuert wird.

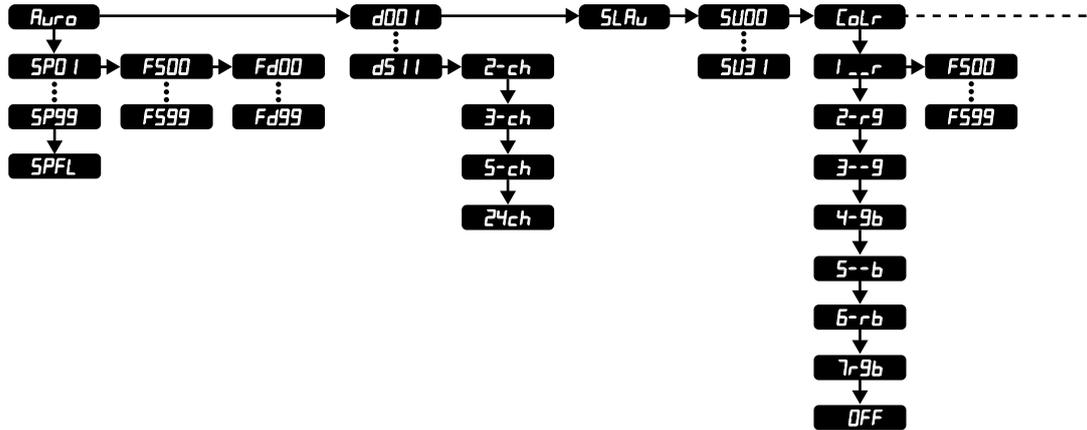
1. ➤ Drücken Sie *[MODE]* so oft, bis das Display „CoLr“ anzeigt.
2. ➤ Drücken Sie *[SETUP]*.
3. ➤ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, um zwischen folgenden Möglichkeiten zu wählen:

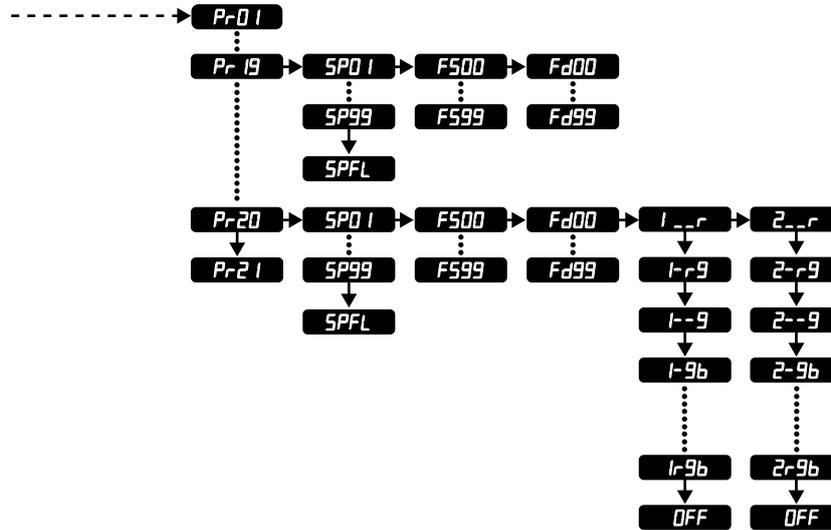
Anzeige	Bedeutung
„1--r“	Rot
„2-rg“	Rot und Grün
„3--g“	Grün
„4-gb“	Grün und Blau
„5--b“	Blau
„6-rb“	Rot und Blau
„7rgb“	Rot und Grün und Blau
„ OFF“	LEDs ausgeschaltet

4. ➤ Um die Blinkfrequenz des einfarbigen Musters einzustellen, drücken Sie *[SETUP]* so oft, bis das Display „FSxx“ anzeigt.

- 5.** ▶ Drücken Sie *[UP]* oder *[DOWN]*, um einen Wert zwischen „FS00“ (langsam) und „FS99“ (schnell) zu wählen.
- 6.** ▶ Wenn Sie etwa 30 Sekunden lang keine Taste drücken, wird die aktuelle Einstellung automatisch übernommen und das Display dunkel geschaltet.
- 7.** ▶ Um ohne Änderungen wieder zurück in das übergeordnete Menü zu gelangen, drücken Sie *[MODE]*.

### 7.3 Menüübersicht





## 7.4 Funktionen im 2-Kanal-DMX-Modus

Kanal	Wert	Funktion
1	0...7	LEDs ausgeschaltet
	8...15	Konstantes einfarbiges Muster in Rot
	16...23	Konstantes einfarbiges Muster in Rot und Grün
	24...31	Konstantes einfarbiges Muster in Grün
	32...39	Konstantes einfarbiges Muster in Blau und Grün
	40...47	Konstantes einfarbiges Muster in Blau
	48...55	Konstantes einfarbiges Muster in Blau und Rot
	56...63	Konstantes einfarbiges Muster in Rot, Grün und Blau
	64...231	Vorprogrammierte automatische Shows
	232...255	Musikgesteuerte Show
2	Funktion in Abhängigkeit der Einstellung von Kanal 1	
	Kanal 1 = 0...63	
	Keine Funktion	
	Kanal 1 = 64...231	

Kanal	Wert	Funktion
	0...255	Geschwindigkeit ansteigend
	Kanal 1 = 232...255	
	0...255	Empfindlichkeit des eingebauten Mikrofons für die Musiksteuerung

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

Kanal	Wert	Funktion
1	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der roten LEDs
2	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der grünen LEDs
3	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der blauen LEDs

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

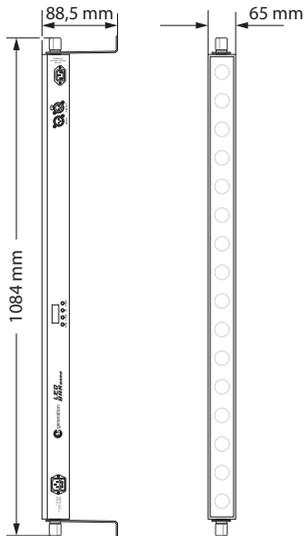
Kanal	Wert	Funktion
1	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der roten LEDs
2	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der grünen LEDs
3	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der blauen LEDs
4	0...255	Dimmer (0 % bis 100 %) für alle LEDs
5	0...255	Strobe-Effekt, Geschwindigkeit ansteigend

## 7.7 Funktionen im 24-Kanal-DMX-Modus

Kanal	Wert	Funktion
1	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der roten LEDs im 1. Segment
2	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der grünen LEDs im 1. Segment
3	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der blauen LEDs im 1. Segment
4	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der roten LEDs im 2. Segment
5	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der grünen LEDs im 2. Segment
6	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der blauen LEDs im 2. Segment
7	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der roten LEDs im 3. Segment
8	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der grünen LEDs im 3. Segment
9	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der blauen LEDs im 3. Segment
10	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der roten LEDs im 4. Segment
11	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der grünen LEDs im 4. Segment
12	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der blauen LEDs im 4. Segment
13	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der roten LEDs im 5. Segment
14	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der grünen LEDs im 5. Segment

Kanal	Wert	Funktion
15	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der blauen LEDs im 5. Segment
16	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der roten LEDs im 6. Segment
17	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der grünen LEDs im 6. Segment
18	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der blauen LEDs im 6. Segment
19	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der roten LEDs im 7. Segment
20	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der grünen LEDs im 7. Segment
21	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der blauen LEDs im 7. Segment
22	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der roten LEDs im 8. Segment
23	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der grünen LEDs im 8. Segment
24	0...255	Intensität (0 % bis 100 %) der blauen LEDs im 8. Segment

## 8 Technische Daten



		<b>LED BARbara 16</b> <b>(Art.-Nr. 539264)</b>	<b>LED BARbara 24</b> <b>(Art.-Nr. 539265)</b>
Lichtquelle		16 × RGB-LED, je 3 W  (je 2 LEDs in acht Segmenten)	24 × RGB-LED, je 3 W  (je 3 LEDs in acht Segmenten)
Optische Eigenschaften	Abstrahlwinkel	30°	
	Linse	Klar	
Ansteuerung		DMX, Tasten und Display am Gerät	
Anzahl der DMX-Kanäle		2, 3, 5 oder 24	
Eingangsanschlüsse	Spannungsversorgung	1 × Kaltgeräteeinbaustecker C14	
	DMX-Ansteuerung	1 × XLR-Einbaustecker, 3-polig	
Ausgangsanschlüsse	Spannungsversorgung weiterer Geräte	1 × Kaltgeräteeinbaubuchse C14 Ausgangsstrom, max.: 6 A	
	DMX-Ansteuerung	1 × XLR-Einbaubuchse, 3-polig	
Leistungsaufnahme		25 W	

		<b>LED BARbara 16 (Art.-Nr. 539264)</b>	<b>LED BARbara 24 (Art.-Nr. 539265)</b>
Versorgungsspannung		100 - 240 V ~ 50/60 Hz	
Sicherung		5 mm × 20 mm, 1 A, 250 V, träge	
Schutzart		IP20	
Montageoptionen		Hängend, stehend	
Abmessungen (B × H × T)		1084 mm × 88,5 mm × 65 mm	
Gewicht		2,6 kg	
Umgebungsbedin- gungen	Temperaturbereich	0 °C...40 °C	
	Relative Luftfeuchte	20 %...80 % (nicht kondensierend)	

### Weitere Informationen

Outdoor-fähig	Nein
LED-Typ	x-in-1
Lüfterlos	Ja
Fernbedienung	Nicht möglich
Kabelloses DMX	Nein
Einzelansteuerbare LEDs	Nein
Gehäusefarbe	Schwarz

## 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 3-polige XLR-Buchse dient als DMX-Ausgang, ein 3-poliger 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!**

#### **Störungen bei der Datenübertragung durch unsachgemäße Verkabelung!**

Bei unsachgemäßer Verkabelung der DMX-Anschlüsse kann es zur Störung bei der Datenübertragung kommen.

Verbinden Sie den DMX-Eingang und -Ausgang nicht mit Audiogeräten, z. B. Mischpulten oder Verstärkern.

Benutzen Sie für die Verkabelung spezielle DMX-Kabel und keine normalen Mikrofonkabel.

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.
Keine Reaktion auf den DMX-Controller	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wenn die Anzeige im Display blinkt, z.B. „d001“, wird kein gültiges DMX-Signal empfangen. Überprüfen Sie, ob der DMX-Controller eingeschaltet ist. Prüfen Sie die DMX-Anschlüsse und -Kabel auf korrekte Verbindung.</li> <li>2. Falls das Display nicht blinkt und trotzdem keine Reaktion erfolgt, überprüfen Sie die Adresseneinstellungen und die DMX-Polarität.</li> <li>3. Probieren Sie einen anderen DMX-Controller aus.</li> <li>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.</li> </ol>
Unvorhergesehene Lichteffekte	Stellen Sie sicher, dass die DMX-Kanalnutzung von Geräten nicht teilweise überlappt und die DMX-Startadresse unabhängig anzusteuender Geräte immer um die entsprechende Anzahl Kanäle höher liegt, die als DMX-Modus an einem anderen Gerät eingestellt ist.

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 (Art.-Nr. 280122).
- Trocknen Sie die Teile immer gründlich ab.

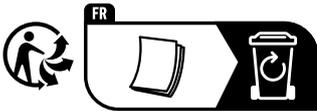
## 12 Umweltschutz

### Entsorgung des Verpackungsmaterials



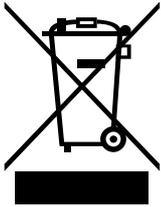
Für die Verpackungen wurden umweltverträgliche Materialien gewählt, die einer normalen Wiederverwertung zugeführt werden können. Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen etc. ordnungsgemäß entsorgt werden.

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.



Beachten Sie den Entsorgungshinweis zur Dokumentation in Frankreich.

## Entsorgung 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, sondern führen Sie es einer kontrollierten Entsorgung über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung zu. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Entsorgungseinrichtung in Verbindung. Auch eine Rückgabe im Handel ist möglich, sofern der Vertreiber die Rücknahme freiwillig anbietet oder gesetzlich dazu verpflichtet ist. Beachten Sie dabei die in Ihrem Land geltenden Vorschriften. Nutzen Sie darüber hinaus die Möglichkeit der unentgeltlichen Rücknahme Ihres Altgeräts durch die Thomann GmbH. Erkundigen Sie sich über die aktuellen Gegebenheiten unter [www.thomann.de](http://www.thomann.de).

Eine fachgerechte Entsorgung schützt die Umwelt sowie die Gesundheit Ihrer Mitmenschen, da im Rahmen einer ordnungsgemäßen Behandlung von Altgeräten einerseits potentiell negative Auswirkungen, die durch das Vorhandensein von gefährlichen Stoffen bedingt sind, vermieden und andererseits Rohstoffe durch deren Rückgewinnung geschont werden.

Beachten Sie darüber hinaus, dass die Abfallvermeidung einen wertvollen Beitrag zum Umweltschutz leistet. Neben einer Reparatur ist auch die Abgabe an einen Zweitnutzer eine ökologisch wertvolle Alternative zur Entsorgung. Nutzen Sie dafür beispielsweise die Kleinanzeigen der Thomann GmbH.

Wenn das Altgerät personenbezogene Daten enthält, löschen Sie die Daten, bevor Sie es entsorgen.



