

MATRIX FX-550 DMX



BEDIENUNGSANLEITUNG

LED EFFEKT



STARVILLE

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb dieses LED Effekt-Lichts.
Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor sie das Gerät verwenden.

Inhaltsverzeichnis

1. Wichtige Sicherheitshinweise	3
2. Technische Daten	4
3. Das Gerät steuern	5
4. DMX 512 Konfiguration	7
5. DMX512 Verbindungen	8
6. Fehlerhilfe	9
7. Gerätereinigung.....	10
8. Entsorgen	10

1. Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen Sie unbedingt sorgfältig die Anweisungen, die wichtige Hinweise über die Montage, den Gebrauch und die Wartung enthalten.



- Bewahren Sie die Bedienungsanleitung für spätere Referenz auf. Sollten Sie das Gerät verkaufen, achten Sie bitte darauf, dass der Käufer auch diese Anleitung erhält.
- Nehmen Sie das Gerät aus der Verpackung und überprüfen Sie es sorgfältig auf Schäden, bevor Sie es verwenden. Nehmen Sie niemals ein beschädigtes Gerät in Betrieb!
- Bevor Sie das Gerät anschließen, überprüfen Sie bitte, ob am Betriebsort die in den technischen Daten genannte Versorgungsspannung verfügbar ist. Nur dann dürfen Sie das Gerät mit der Spannungsversorgung verbinden.
- Manipulieren Sie niemals den Erdleiter des Netzkabels bzw. -steckers. Wenn Geräte über ein geerdetes Netzkabel verfügen, ist die Erdung für einen sicheren Betrieb zwingend notwendig!
- Das Gerät ist nicht für den Betrieb im Freien geeignet und darf nur in trockenen Räumen verwendet werden. Setzen Sie das Gerät niemals Regen oder Feuchtigkeit aus, um Stromschlag- und Brandgefahr zu vermeiden. Die maximale Umgebungstemperatur beträgt 40°C. Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn diese Temperatur überschritten ist.
- Das Gerät muss in einer ausreichend belüfteten Umgebung montiert sein, mit mindestens 15 cm Abstand zu angrenzenden Flächen. Stellen Sie sicher, dass keine Lüftungsschlitze blockiert sind.
- Stellen Sie sicher, dass sich während des Betriebs keine brennbaren Stoffe, Wasser oder metallene Gegenstände in der Nähe des Gerätes befinden, sonst besteht Brandgefahr. Sollten Fremdkörper irgendeiner Art in das Gerät gelangen, trennen Sie es sofort vom Stromnetz.
- Trennen Sie das Gerät vom Netz, bevor Sie den Austausch der Sicherung oder Wartungsarbeiten vornehmen.
- Schalten Sie das Gerät bei ernsthaften Betriebsstörungen sofort aus. Reparieren Sie das Gerät niemals selbst. Die Durchführung von Reparaturen durch unqualifiziertes Personal kann Schäden oder Fehlfunktionen verursachen. Bitte wenden Sie sich an Ihr nächstgelegenes technisches Supportzentrum. Verwenden Sie immer Ersatzteile gleichen Typs.
- Schließen Sie das Gerät niemals an einen Dimmer-Pack an.
- Blicken Sie niemals direkt in die vom Gerät ausgehenden LED-Strahlen.

- Im Geräteinneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Öffnen Sie niemals das Gehäuse und versuchen Sie niemals, das Gerät selbst zu reparieren. Sollte das Gerät eine Beschädigung aufweisen, oder in dem unwahrscheinlichen Fall, dass Ihr Gerät gewartet werden muss, wenden Sie sich an Ihren Händler.

2. Technische Daten

- **Spannungsversorgung**

Eingangsspannung: 100-240V~, 50-60HZ

Leistungsaufnahme: 50W

- **LEDs**

Insgesamt 392 Stück, (140 x rot, 105 x grün, 84 x blau, 63 x weiß)

- **9 Kanäle**

Kanal 1-7 = Pattern/Macro

Kanal 8 = Pattern Strobe/Macro Geschwindigkeit

Kanal 9 = Dimmer

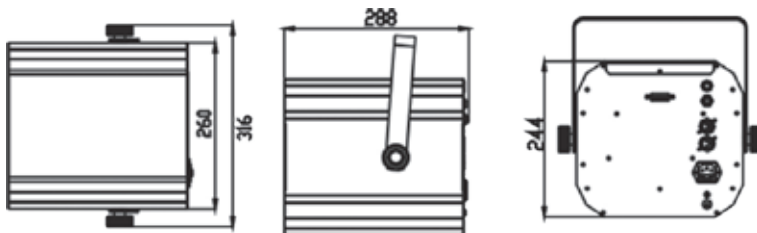
- **Abmessungen**

288 x 260 x 244 mm

- **Gewicht**

4.0 kg

- Dieses Gerät kann per DMX512 gesteuert werden, oder als Einzelgerät ohne Controller verwendet werden.
- Sie können auch die benötigte Anzahl Gerät im Master/Slave-Betrieb zusammen schalten, und so eine großartige musikgesteuerte Light-Show aufführen.
- Verwenden Sie bitte ein 3-poliges XLR-Kabel, um die Gerät mit einander zu verbinden.
- Dieses Modell verfügt über unterschiedliche vor-programmierte Chase Pattern.



3. Das Gerät steuern

Sie können das Gerät auf 3 Arten steuern:

- A. Im Master/Slave-Funktionen
- B. Als universellen DMX-Controller
- C. Über den Easy-Controller

A. Master/Slave-Betrieb

Dieses Gerät erlaubt den Betrieb von mehreren hintereinander geschalteten Geräten *ohne* Controller. Im Master/Slave-Modus steuert das erste Gerät die anderen und ermöglicht so eine automatische, sound-gesteuerte, synchronisierte Light-Show. Diese Funktion bietet sich an, wenn Sie eine schnelle „Sofort“-Show benötigen.

Das erste Gerät muss dabei im Master-Modus arbeiten, wobei dessen DMX-Eingang frei bleibt. Die anderen Geräte arbeiten im Slave-Modus. Der DMX-Eingang jedes Slave-Gerätes muss dabei über ein XLR-Kabel mit dem DMX-Ausgang des jeweils vorigen Gerätes in der Kette verbunden sein. Jedes Gerät kann sowohl als Master oder auch als Slave arbeiten.

Dies sind die DMX-Einstellungen für den Master/Slave-Modus:

Master-Gerät: Die DMX Start-Adresse MUSS auf 001 gesetzt sein (erster DIP-Schalter = ON, alle anderen = OFF).

Slave-Geräte: Die DMX Start-Adresse ist beliebig, darf nur eben *nicht* 001 lauten (Beispiel: setzen Sie die ersten 3 DIP-Schalter auf ON).

***2-Light Show**

Wenn der DIP-Schalter 10 auf „OFF“ steht, arbeitet das Gerät normal. Steht er auf „ON“, arbeitet das Gerät invertiert. Um eine großartige Light-Show zu erzeugen, können Sie den DIP-Schalter 10 jedes an das Mastergerät angeschlossenen Gerätes auf „ON“ stellen, um eine Kontrast-Bewegung zum Master-Gerät zu erhalten - selbst wenn nur 2 Geräte verwenden.

Der DIP-Schalter 10 des ersten (Master-) Gerätes wird beim Betrieb von nur 2 Geräten nicht verwendet, da es als Master-Gerät die Light-Show steuert.

B. Universeller DMX-Controller





Wenn Sie einen universellen DMX-Controller zur Steuerung der Geräte-kette verwenden, müssen Sie die DMX-Adressen über die DIP-Schalter von 1 bis 9 einstellen, damit alle Geräte das DMX-Signal empfangen können. Orientieren Sie sich an folgender Übersicht, um Ihr DMX512-System im Binärcode zu adressieren:

DMX 512 Adress-Einstellung über DIP-Schalter:

1. Wählen Sie die Kanäle des DMX-Controllers aus
2. DIP-Schalter

DIP-Schalter	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	#10
Wert	1	2	4	8	16	32	64	128	256	2-Light-Show

- Beispiele:
 Kanal 01: DIP/ON: #1 (=1)
 Kanal 10: DIP/ON: #2, #4 (=10)
 Kanal 19: DIP/ON: #1, #2, #5 (=19)
 Kanal 28: DIP/ON: #3, #4, #5 (=28)

Kanal	DIP Schalter-Einst.
1	
10	
19	
28	

C. Easy-Controller (POCKET-MASTER I)

Die „Easy“-Fernbedienung wird nur im Master/Slave-Betrieb verwendet. Wenn Sie sie an den 6,3mm Klinkeneingang des ersten Gerätes (dessen DMX-Eingang nicht verwendet werden darf) anschließen, können Sie mit der Fernsteuerung des ersten Gerätes Standby, Funktion und Modus aller anderen Geräte steuern.

Eingebaute Light-Shows, die vom Easy Controller angesteuert werden:

Blackout	Blackout des Gerätes	
Funktion	1. Synchron Strobe 2. Sound Strobe 3. 2-Licht Strobe	Chase auswählen (Chase 1-12)
Modus	Sound/Strobe (LED OFF)	Chase (LED ON)

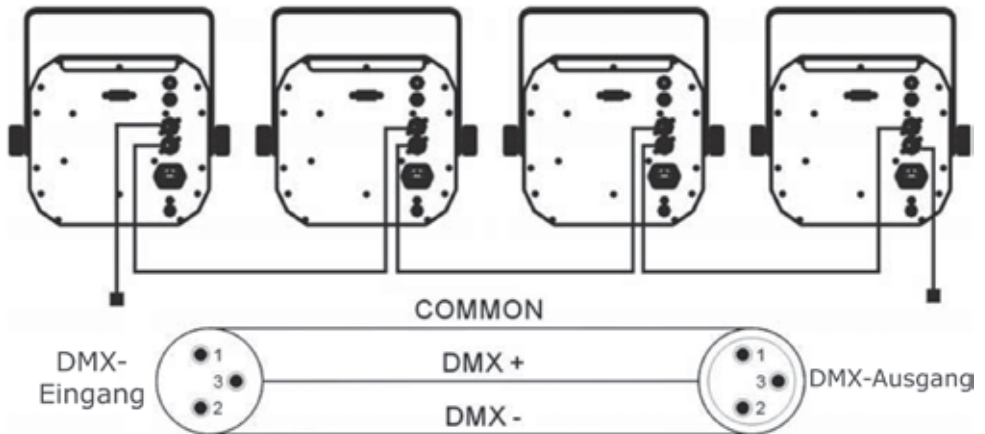


4. DMX 512 Konfiguration

DMX512 Konfiguration			
Kanal 1-7	Kanal 8		Kanal 9
Pattern/Macro	Macro Speed	Pattern Strobe	Dimmer
250-255 Stand-alone	255		255 100%
240-249 Macro 10	Fast Speed	Fast Strobe	
230-239 Macro 09			
220-229 Macro 08			
210-219 Macro 07			
200-209 Macro 06			
190-199 Macro 05			
180-189 Macro 04			
170-179 Macro 03			
160-169 Macro 02			
150-159 Macro 01			
140-149 Pattern 15	Slow Speed	Slow Strobe	
130-139 Pattern 14			
120-129 Pattern 13			
110-119 Pattern 12			
100-109 Pattern 11			
090-099 Pattern 10			
080-089 Pattern 09			
070-079 Pattern 08			
060-069 Pattern 07			
050-059 Pattern 06			
040-049 Pattern 05	Blackout	Blackout	0%
030-039 Pattern 04			
020-029 Pattern 03			
010-019 Pattern 02			
000-009 Pattern 01			

5. DMX512 Verbindungen

DMX 512 findet mit einem Maximum von 512 Kanälen breite Anwendung bei der intelligenten Lichtsteuerung.



Terminierung verringert Signalfehler und beugt Störungen und Problemen bei Signalübertragung vor. Wir raten daher, immer ein DMX-Terminal (Widerstand 120 Ohm, 1/4 Watt zwischen Pin 2 (DMX-) und Pin 3 (DMX+) beim letzten Gerät) zu verwenden.



1. Ein DMX512-System benötigt einen Controller, Lichtgeräte und Kabel. Verbinden Sie die Geräte in einer Kette mit XLR-Kabeln vom Ausgang eines Gerätes zum Eingang des nächsten Gerätes. Am Ende der Kette muss sich ein Terminator befinden. Das Kabel kann nicht verzweigt oder in ein Y-Kabel gespalten werden. Der DMX-Aus- und Eingang sind durchverbunden, damit der Rest der DMX-Kette auch dann noch funktioniert, wenn ein Gerät ausfällt oder von der Stromversorgung getrennt wird.
2. Beim letzten Gerät muss das DMX-Kabel mit einem Abschlusswiderstand terminiert werden, um Signalfehlern vorzubeugen. Löten Sie einen 120 Ohm 1/4 W Widerstand zwischen Pin 2 (DMX-) und Pin 3 (DMX+) in einem 3-poligen XLR-Stecker. Dann stecken Sie ihn in den DMX-Ausgang des letzten Gerätes der DMX-Kette.
3. Das DMX-Signal ist ein Hochgeschwindigkeits-Signal. Ungeeignete oder beschädigte Kabel, gelötete Verbindungsstellen oder korrodierte Anschlüsse können das Signal leicht stören und das System herunterfahren. Ein zuverlässiges DMX512-System beginnt mit hochwertigen Kabeln.

4. In jedem Gerät in der Kette muss eine DMX-Adresse eingerichtet sein, damit es die Daten vom Controller empfangen kann. Die Adressnummer liegt zwischen 0-511.
5. 3 Pin XLR-Anschlüsse sind weiter verbreitet als 5 Pin XLR.
3 Pin XLR: Pin 1: Masse, Pin 2: Negatives Signal (-), Pin 3: Positives Signal (+),
5 Pin XLR: Pin 1: Masse, Pin 2: Negatives Signal (-), Pin 3: Positives Signal (+).

6. Fehlerhilfe

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

A. Das Gerät funktioniert nicht, kein Licht, der Lüfter läuft nicht

1. Lassen Sie einen Techniker die Netzverbindung und die Hauptsicherung überprüfen.
2. Prüfen Sie, ob die Netzsteckdose funktionstüchtig ist, indem Sie dort ein anderes Gerät anschließen. Streikt dieses auch, fragen Sie einen Elektriker um Rat.

B. Keine Reaktion auf den DMX-Controller

1. Die DMX-LED sollte leuchten. Wenn nicht, überprüfen Sie die DMX-Anschlüsse und -Kabel auf korrekte Verbindung.
2. Falls die DMX-LED leuchtet und es keine Reaktion auf den Kanal gibt, überprüfen Sie die Adresseneinstellungen und die DMX-Polarität.
3. Wenn Sie zeitweilig Probleme mit den DMX-Signalen haben, lassen Sie einen Techniker die Pins der Anschlüsse oder auf der Platine des betreffenden Gerätes sowie dem vorhergehenden überprüfen.
4. Probieren Sie einen anderen DMX-Controller aus.
5. Prüfen Sie, ob die DMX-Kabel in der Nähe von oder neben Hochspannungskabeln liegen, welche Schäden oder Störungen bei einem DMX-Schnittstellenschaltkreis verursachen könnten.

C. Einige Geräte reagieren nicht auf den Easy-Controller

1. Eine Unterbrechung im DMX-Kabel könnte vorliegen. Prüfen Sie, ob die LED auf das Master/Slave-Signal reagiert.
2. Falsche DMX-Adresse im Gerät. Wählen Sie eine gültige Adresse.

D. Keine Reaktion auf Sound

1. Stellen Sie sicher, dass das Gerät kein DMX-Signal empfängt.
2. Überprüfen Sie, ob das Mikrofon funktioniert, indem Sie auf das Mikrofon klopfen.

E. Einer der Kanäle arbeitet nicht richtig

1. Das Kabel, das mit der Platine verbunden ist, könnte beschädigt sein. Wenden Sie sich in diesem Fall an ihren Händler.
2. Das Motortreiber-IC auf der Platine könnte defekt sein. Wenden Sie sich in diesem Fall an ihren Händler.

7. Gerätereinigung

Das Reinigen von inneren und äußeren optischen Linsen muss regelmäßig durchgeführt werden, um die Lichtleistung optimal zu halten. Die Häufigkeit der Reinigung hängt von der Betriebsumgebung ab: feuchte, rauchige oder besonders schmutzige Umgebungen können eine größere Schmutzansammlung bei der Optik des Gerätes verursachen.

- Reinigen Sie mit einem weichen Tuch und normalem Glasreiniger.
- Trocknen Sie die Teile immer gründlich ab.
- Reinigen Sie die äußeren optischen Komponenten mindestens alle 20 Tage. Reinigen Sie die inneren optischen Komponenten mindestens alle 30/60 Tage.

8. Entsorgen

Werfen Sie das Gerät am Ende seiner Nutzungsdauer keinesfalls in den normalen Hausmüll. Dieses Produkt unterliegt der europäischen Richtlinie 2002/96/EC.



- Entsorgen Sie das Produkt über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung.
- Beachten Sie die aktuell geltenden Vorschriften. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Entsorgungseinrichtung in Verbindung.
- Die Verpackung ist über ein duales System zertifiziert. Führen Sie alle Verpackungsmaterialien einer umweltgerechten Entsorgung entsprechend der örtlichen Bestimmungen zu.



EG-Konformitätserklärung

Wir erklären, dass unsere Produkte (Beleuchtungsausstattung) den folgenden Vorgaben entsprechen und das CE-Zeichen gemäß den Vorgaben der Richtlinie 89/336/EEC zur Elektromagnetischen Kompatibilität tragen.

EN55014-2: 1997 A1:2001, EN61000-4-2: 1995;
EN61000-4-3:2002;

EN61000-4-4: 1995; EN61000-4-5: 1995, EN61000-4-6:1996,
EN61000-4-11: 1994.

&

Harmonisierter Standard

EN 60598-1: 2000 +ALL: 2000+A12: 2002

Sicherheit von Haushaltsgeräten und ähnlichem elektronischen Geräten,
Teil 1: Allgemeine Anforderungen.

© 2010
Musikhaus Thomann
Treppendorf 30 • 96138 Burgebrach
Germany • www.thomann.de

