

chal-tec gmbh



Beamz DMX-240

10006602



electronic.star

www.elektronik-star.de

CHAL-TEC Vertriebs- + Handels GmbH
Wallstraße 16, 10179 Berlin, Germany

Sehr geehrter Kunde,

zunächst möchten wir Ihnen zum Erwerb Ihres Gerätes gratulieren.

Bitte lesen Sie die folgenden Anschluss- und Anwendungshinweise sorgfältig durch und befolgen Sie diese um möglichen technischen Schäden vorzubeugen.

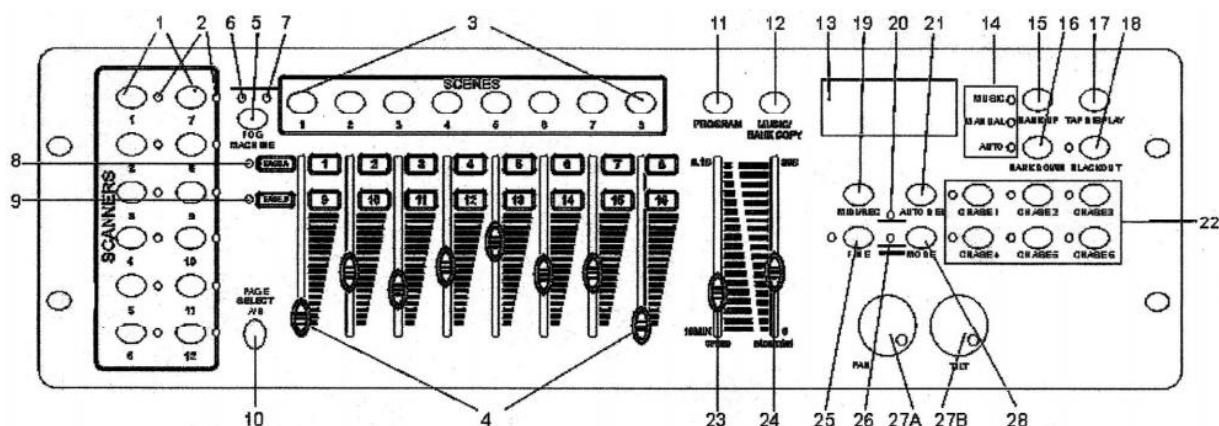
Installation

Stellen Sie das Gerät auf einer ebenen Fläche auf oder installieren Sie es in Ihrem Rack.

Rackinstallation: Dieses Gerät ist für ein 19"-Rack (483 mm) vorgesehen. Bei dem Rack sollte es sich um ein „Double-Door-Rack“ handeln, an dem sich sowohl die Vorder- als auch die Rückseite öffnen lassen. Das Rackgehäuse sollte mit einem Lüfter versehen sein. Achten Sie bei der Standortwahl des Controllers darauf, dass die warme Luft aus dem Rack entweichen kann und genügend Abstand zu anderen Geräten vorhanden ist. Dauerhafte Überhitzung kann zu Schäden an dem Gerät führen. Sie können den Controller mit vier Schrauben M6 im Rack befestigen.

Stecken Sie die Anschlussleitung des Netzteils in die DC IN-Buchse ein. Stecken Sie das Netzteil in die Steckdose ein.

Vorderseite



1. PROJEKTORWAHLTASTEN:

Zur Auswahl des gewünschten Projektors.

2. PROJEKTOR-LEDs:

Je nach gewähltem Projektor leuchten die LEDs.

3. PAGE-TASTE

Durch Drücken der Page-Taste können Sie die Kanalfader von CH 1-8 auf CH 9-16 umstellen.

4. KANALFADER

Zur Einstellung der verschiedenen DMX-Werte. Die Kanäle 1-8 lassen sich nach Drücken der entsprechenden Projektorwahltaste durch Schieben des entsprechenden Faders direkt einstellen. Die Kanäle 9-16 lassen sich einstellen, nachdem die Auswahl durch Drücken der Page-Taste auf CH 9-16 umgestellt wurde.

5. Nicht verwendet

6. Nicht verwendet

7. Nicht verwendet

8. PAGE A STATUS-LED

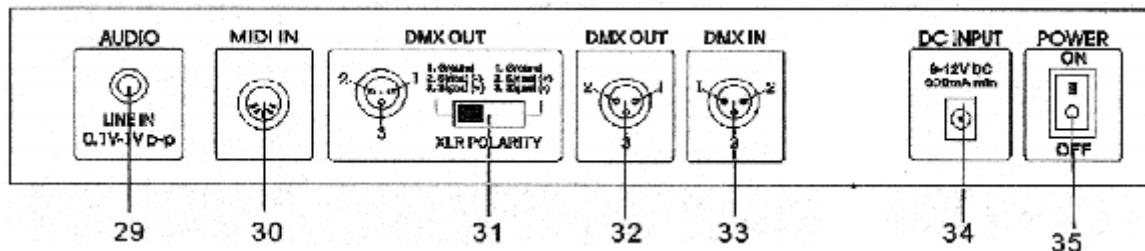
9. PAGE B STATUS-LED

10. PAGE-TASTE

Durch Drücken der Page-Taste können Sie die Kanalfader von CH 1-8 auf CH 9-16 umstellen.

11. PROGRAM-TASTE
3 Sekunden drücken um ein Programm aufzurufen. Programmanzeige blinkt dann.
12. MUSIC/BANK-COPY-TASTE
Wenn die LED leuchtet, befindet sich der Controller im Audio-Modus (Betrieb mit Musiksteuerung).
13. DISPLAY
14. AUTO-MODUS-ANZEIGE
15. BANK UP-TASTE
16. BANK DOWN-TASTE
17. TAP/DISPLAY-TASTE
18. BLACKOUT-TASTE
19. MIDI/REC-TASTE
20. ASSIGN-LED
21. AUTO/DEL-TASTE
22. CHASE-TASTEN
23. SPEED-TASTE
24. FADE TIME-TASTE
25. FINE-TASTE
26. PILE UP / CHASE LED
- 27A. PAN-RAD
- 27B. TILT-RAD
28. MODE-TASTE

Rückseite



29. Audio-Eingangsbuchse
30. MIDI-Eingangsbuchse
31. DMX POLARITY-Wahlschalter
32. DMX-Ausgangsbuchse
33. DMX-Eingangsbuchse
34. Netzanschlussbuchse
35. Netzschalter

Einstellungen

Musiksteuerung

Die Musiksteuerung erfolgt über das eingebaute Mikrofon oder über die Audio-Eingangsbuchse.

Verbinden Sie Ihr Audiosignal vom Mischpult (z. B. Master 2-Ausgang) mit der Cinch-Buchse an der Geräterückseite (Eingangsempfindlichkeit 0,1 V - 1 V).

Anschluss an den Projektor



Achten Sie darauf, dass die Adern der Datenleitung an keiner Stelle miteinander in Kontakt treten. Die Geräte werden ansonsten nicht bzw. nicht korrekt funktionieren.



Die Verbindung zwischen Controller und Projektor sowie zwischen den einzelnen Geräten muss mit einem zweipoligen geschirmten Kabel erfolgen. Die Steckverbindung geht über 3-polige XLR-Stecker und -Kupplungen.

Belegung der XLR Verbindung:

Die Polung der DMX-Eingangsbuchse lässt sich über den DMX Polarity-Wahlschalter einstellen.

Aufbau einer seriellen DMX-Kette:

Verbinden Sie den DMX-Ausgang des DMX-240 mit dem DMX-Eingang des nächsten Gerätes. Verbinden Sie immer einen Ausgang mit dem Eingang des nächsten Gerätes bis alle Geräte angeschlossen sind.

Achtung: Am letzten Projektor muss die DMX-Leitung durch einen Abschlusswiderstand abgeschlossen werden. Dazu wird ein 120Ω Widerstand in einen XLR-Stecker zwischen Signal (-) und Signal (+) eingelötet und in den DMX-Ausgang am letzten Gerät gesteckt.

Kodierung der Projektoren

Bitte beachten Sie, dass der DMX-240 die DMX-Startadressen in 20er-Schritten zuweist. Sie müssen den entsprechenden Projektor auf die gewünschte Startadresse kodieren, weil sonst die Kanaluweisung nicht stimmt. Alle Projektoren, die gleich adressiert werden, arbeiten synchron.

Projektor	Startadresse	Projektor	Startadresse	Projektor	Startadresse
Projektor 1	1	Projektor 5	81	Projektor 9	161
Projektor 2	21	Projektor 6	101	Projektor 10	181
Projektor 3	41	Projektor 7	121	Projektor 11	201
Projektor 4	61	Projektor 8	141	Projektor 12	221

Zuweisen der DMX-Kanäle

Beim DMX-240 sind alle DMX-Kanäle frei zuweisbar.

- 1) Drücken Sie die Fine- und Mode-Tasten, so dass die Assign-LED aufleuchtet.
- 2) Wählen Sie den gewünschten Projektor über die Projektorwahlstellen aus.
- 3) Bewegen Sie den Fade Time-Fader, um den gewünschten Steuerkanal am Controller aus zu wählen (z. B. X oder Y).
- 4) Bewegen Sie den Speedfader, um den entsprechenden Projektorkanal aus zu wählen (z. B. 1 oder 2).
- 5) Drücken Sie die Rec-Taste.
- 6) Drücken Sie die Page Select-Taste, um die Kanäle 19 und 20 zu zuweisen (Page B LED leuchtet). Wiederholen Sie Schritte 3 bis 5.

Beispiel 1: Projektorkanal 1 dem PAN-Encoder zuweisen.

Bewegen Sie den Fade Time-Fader auf X. Bewegen Sie den Speedfader auf 1. Drücken Sie die Rec-Taste. Die PAN-Bewegung des Projektors lässt sich nun über den PAN-Encoder ansteuern.

Beispiel 2: Projektorkanal 3 dem Steuerkanal 1 zuweisen.

Bewegen Sie den Fade Time-Fader auf 1. Bewegen Sie den Speedfader auf 3. Drücken Sie die Rec-Taste. Projektorkanal 3 (z. B. Farbrad) lässt sich nun über Kanalfader 1 ansteuern.

Beispiel 3: Projektorkanal 2 dem TILT-Encoder zuweisen.

Bewegen Sie den Fade Time-Fader auf Y. Bewegen Sie den Speedfader auf 2. Drücken Sie die Rec-Taste. Die TILT-Bewegung des Projektors lässt sich nun über den TILT-Encoder ansteuern.

Beispiel 4: Projektorkanal 4 dem Steuerkanal 2 zuweisen.

Bewegen Sie den Fade Time-Fader auf 2. Bewegen Sie den Speedfader auf 4. Drücken Sie die Rec-Taste. Projektorkanal 4 (z. B. Goborad) lässt sich nun über Kanalfader 2 ansteuern.

7) Drücken Sie die Fine- und Mode-Tasten, so dass die Assign-LED erlischt.

Kanalpatching auf Werkseinstellung zurücksetzen

Achtung: Wenn Sie diese Funktion wählen, gehen alle Kanalpatchings unwiederbringlich verloren! Drücken und Halten Sie die Mode-Taste und die Auto/Del-Taste während Sie das Gerät ausschalten. Schalten Sie das Gerät wieder ein.

Zuweisen der Fade Time

Beim DMX-240 können Sie festlegen, ob die einzustellende Fade Time nur für die PAN-/TILT-Bewegung oder für alle DMX-Kanäle gelten soll.

Dies ist besonders sinnvoll, wenn die Spiegel- oder Kopfbewegung langsam, der Farb- oder Gobowechsel jedoch schnell ausgeführt werden soll.

Schalten Sie das Gerät ab.

Drücken und Halten Sie die Mode- und Tap/Display-Taste gleichzeitig.

Schalten Sie das Gerät wieder an. Drücken Sie die Tap/Display-Taste, um zwischen den beiden Modi um zu schalten.

ALL CD FD TIME
Alle Kanäle

ODER

ONLY X/Y FD TIME
Nur Pan / Tilt

Drücken und Halten Sie die Mode- und Tap/Display-Taste gleichzeitig, um Ihre Auswahl ab zu speichern. Alle LEDs leuchten kurz auf um an zu zeigen, dass die Einstellungen abgespeichert wurden.

Faderumkehr

Beim DMX-240 können Sie den Faderweg jedes Kanalfaders invertieren.

- 1) Drücken Sie die Fine- und Mode-Tasten, so dass die Single/Mix-Chase-LED aufleuchtet.
- 2) Wählen Sie den gewünschten Projektor über die Projektorwahltasten aus.
- 3) Bewegen Sie den Fade Time-Fader, um den gewünschten Kanalfader aus zu wählen (1-8, X, Y).
- 4) Bewegen Sie den Speedfader, um Y für invers oder N für nicht invers aus zu wählen.
- 5) Drücken Sie die Rec-Taste.

Bedienung

Wenn Sie das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen haben, ist der DMX-240 einsatzbereit. Schalten Sie das Gerät über den Netzschalter ein.

Manual-Modus

Projektoren manuell aufrufen:

Im Manual-Modus (Program-LED aus) können Sie die angeschlossenen Projektoren manuell aufrufen und über die Kanalfader ansteuern. Bitte beachten Sie, dass die hier vorgenommenen Einstellungen nicht abgespeichert werden können. Wählen Sie den gewünschten Projektor über die entsprechende Projektorwahltaste aus. Stellen Sie die gewünschte Funktion über die Kanalfader ein.

Page Select-Taste:

Über die Page Select-Taste können Sie die Auswahl der Kanalfader von CH 1-8 auf CH 9-16 umschalten.

Display-Taste:

Über die Display-Taste können Sie die Anzeige des Faderwegs von DMX-Wert (0-255) auf Prozentwert (0-100) umschalten.

Programmierung

Ein Programm ist eine Aneinanderreihung von verschiedenen Szenen, die nacheinander abgespielt werden. Mit dem DMX-240 lassen sich bis zu 30 verschiedene Programme (Banks) mit bis zu 8 Szenen programmieren.

Programmierung eines Programms

Drücken und Halten Sie die Program-Taste bis die Prog-LED im Display blinkt.

Wählen Sie den gewünschten Projektor über die Projektorwahltasten aus. Nehmen Sie die Einstellungen über die entsprechenden Kanalfader vor. Wählen Sie den nächsten Projektor über die Projektorwahltasten aus und nehmen Sie die Einstellungen vor. Drücken Sie die Rec-Taste. Wählen Sie die gewünschte Bank über die Bank-Tasten aus. Drücken Sie die entsprechende Scene-Taste, um den ersten Step ab zu speichern. Alle LEDs leuchten kurz auf um an zu zeigen, dass die Einstellungen abgespeichert wurden. Programmieren Sie die nächsten Schritte, bis das Programm beendet ist oder die maximale Anzahl der Steps - 8 - erreicht wurde. Drücken und Halten Sie die Program-Taste, um den Programmiermodus zu verlassen. Der Controller befindet sich jetzt im Blackout-Modus (Blackout-LED leuchtet).

Aufrufen eines Programms

Drücken Sie die Bank-Tasten und wählen Sie das gewünschte Programm aus. Drücken Sie die Auto-Taste und auf dem Display leuchtet die Auto-LED. Stellen Sie die Programmablaufgeschwindigkeit und die Überblendzeit über den Speed- bzw. Fade Time-Fader ein. Alternativ können Sie die Programmablaufgeschwindigkeit einstellen, indem Sie zweimal die Tap-Taste drücken. Das Zeitintervall zwischen den beiden Tastendrücken entspricht der Programmablaufgeschwindigkeit (maximal 10 Minuten).

Überprüfen eines Programms

Drücken und Halten Sie die Program-Taste und wählen Sie das gewünschte Programm über die Bank-Tasten aus. Überprüfen Sie jede einzelne Szene durch Drücken der entsprechenden Scene-Taste.

Editieren eines Programms

Sollten Sie feststellen, dass eine Szene nicht Ihren Vorstellungen entspricht, oder wenn Programme für eine neue Bühne editiert werden müssen, ist es nötig, eine Szene manuell zu verändern. Drücken und Halten Sie die Program-Taste und wählen Sie das gewünschte Programm über die Bank-Tasten aus. Wählen Sie die gewünschte Szene über die Scene-Taste aus. Wählen Sie den gewünschten Projektor über die Projektorwahltasten aus. Nehmen Sie die Einstellungen über die entsprechenden Kanalfader vor. Wählen Sie den nächsten Projektor über die Projektorwahltasten aus und nehmen Sie die Einstellungen vor. Drücken Sie die Rec-Taste. Drücken Sie die entsprechende Scene-Taste, um den editierten Step ab zu speichern. Editieren Sie die nächsten Schritte, bis das Programm korrigiert ist. Drücken und Halten Sie die Program-Taste, um den Programmiermodus zu verlassen.

Chaser

Ein Chaser ist eine Aneinanderreihung von verschiedenen Programmen und/oder Szenen, die nacheinander abgespielt werden. Mit dem DMX-240 lassen sich bis zu 6 verschiedene Chaser mit bis zu 240 Steps programmieren.

Programmierung eines Chasers

Drücken und Halten Sie die Program-Taste. Wählen Sie den gewünschten Chaser über die Chase-Tasten aus.

Wählen Sie das gewünschte Programm über die Bank-Tasten aus. Wählen Sie die gewünschte Szene über die Scene-Tasten aus. Drücken Sie die Rec-Taste. Wählen Sie den nächsten Step über die Scene-Tasten aus und drücken Sie die Rec-Taste. Programmieren Sie die nächsten Schritte, bis der Chaser beendet ist oder die maximale Anzahl der Steps - 240 - erreicht wurde. Drücken und Halten Sie die Program-Taste, um den Chaser ab zu speichern.

Kopieren einer Bank in einen Chaser

Alternativ können Sie eine ganze Bank (mit bis zu 8 Szenen) in einen Chaser hineinkopieren. Wählen Sie dazu das gewünschte Programm über die Bank-Tasten aus. Drücken Sie die Bank Copy-Taste und die Rec-Taste. Drücken und Halten Sie die Program-Taste, um den Programmiermodus zu verlassen. Der Controller befindet sich jetzt im Blackout-Modus (Blackout-LED leuchtet).

Aufrufen eines Chasers

Drücken Sie die entsprechende Chaser-Taste und drücken Sie die Auto-Taste. Die Chaser-Geschwindigkeit können Sie einstellen, indem Sie zweimal die Tap-Taste drücken. Das Zeitintervall zwischen den beiden Tastendrücken entspricht der Chaser-Geschwindigkeit (maximal 10 Minuten).

Überprüfen eines Chasers

Drücken und Halten Sie die Program-Taste und wählen Sie den gewünschten Chaser über die Chase- Tasten aus. Drücken Sie die Display-Taste zur Umschaltung auf Step-Anzeige. Überprüfen Sie jede einzelne Szene durch Drücken der entsprechenden Bank-Taste.

Editieren eines Chasers

Step einfügen:

Drücken und Halten Sie die Program-Taste und wählen Sie den gewünschten Chaser über die Chase- Tasten aus. Drücken Sie die Display-Taste zur Umschaltung auf Step-Anzeige. Wählen Sie durch Drücken der entsprechenden Bank-Taste die Szene aus, nach der ein Step eingefügt werden soll.

Drücken Sie die Rec-Taste. Wählen Sie die gewünschte Szene über die Bank-Tasten und die entsprechen-de Scene-Taste aus. Drücken Sie erneut die Rec-Taste.

Step löschen:

Drücken und Halten Sie die Program-Taste und wählen Sie den gewünschten Chaser über die Chase- Tasten aus. Drücken Sie die Display-Taste zur Umschaltung auf Step-Anzeige. Wählen Sie durch Drücken der entsprechenden Bank-Taste die Szene aus, die gelöscht werden soll. Drücken Sie die Del- Taste.

Drücken und Halten Sie die Program-Taste, um den editierten Chaser ab zu speichern.

Chaser löschen

Drücken und Halten Sie die Program-Taste und wählen Sie den gewünschten Chaser über die Chase- Tasten aus. Drücken und Halten Sie die Del-Taste und drücken Sie die Chase-Taste.

Alle Chaser löschen

Achtung: Wenn Sie diese Funktion wählen, gehen alle programmierten Chaser unwiederbringlich verloren! Die einzelnen Szenen und Programme bleiben jedoch erhalten.

Drücken und Halten Sie die Bank Down-Taste und die Del-Taste während Sie das Gerät ausschalten. Schalten Sie das Gerät wieder ein.

Kopieren und Löschen von Szenen und Programmen

Mit der Kopierfunktion können Sie sich das Erstellen von Programmen und Chasern erleichtern, indem Sie z. B. bereits vorhandene Szenen in ein Programm einfügen.

Kopieren von Szenen

Drücken und Halten Sie die Program-Taste und wählen Sie das gewünschte Programm über die Bank- Tasten aus. Drücken der entsprechenden Scene-Taste. Drücken Sie die Rec-Taste und wählen Sie die gewünschte Bank aus, wohin die Szene kopiert werden soll. Drücken Sie die gewünschte Scene- Taste.

Löschen von Szenen

Drücken und Halten Sie die Program-Taste und wählen Sie das gewünschte Programm über die Bank- Tasten aus. Drücken Sie die entsprechende Scene-Taste. Drücken und Halten Sie die Del- Taste und drücken Sie die gewünschte Scene-Taste.

Kopieren von Programmen

Drücken und Halten Sie die Program-Taste und wählen Sie das gewünschte Programm über die Bank- Tasten aus. Drücken Sie die Rec-Taste und wählen Sie die gewünschte Bank aus, wohin das Programm kopiert werden soll. Drücken Sie die Bank Copy-Taste.

Löschen von Programmen

Drücken und Halten Sie die Program-Taste und wählen Sie das gewünschte Programm über die Bank- Tasten aus. Drücken und Halten Sie die Del-Taste und drücken Sie die Bank Copy-Taste.

Löschen aller Szenen

Achtung: Wenn Sie diese Funktion wählen, gehen alle programmierten Szenen unwiederbringlich verloren! Drücken und Halten Sie die Program-Taste und die Bank Down-Taste während Sie das Gerät ausschalten. Schalten Sie das Gerät wieder ein.

Musiksteuerung

Durch Drücken der Music-Taste aktivieren Sie die Musiksteuerung (LED leuchtet). Bitte beachten Sie, dass Programme und Chaser in diesem Modus nur aktiv sind, wenn der Controller ein Musiksignal empfängt. Liegt keine Musik an, steht das Programm oder der Chaser.

PROBLEMBEHEBUNG

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
Gerät lässt sich nicht anschalten.	Die Anschlussleitung des Netzteils ist nicht angeschlossen.	Überprüfen Sie die Anschlussleitung und eventuelle Verlängerungsleitungen.
Keine Signalausgabe.	Blackout aktiv.	Deaktivieren Sie den Blackout durch Drücken der Blackout-Taste.

REINIGUNG UND WARTUNG



LEBENSGEFAHR!
Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!

Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fresselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!

Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

Technische Daten

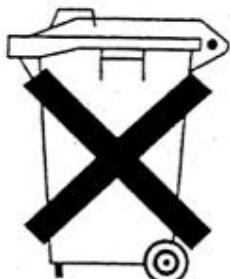
MIDI Eingang	5-pin DIN
Stromversorgung	220-240Vac, 50Hz (incl. 12V DC Adapter/500mA)
Abmessungen	482 x 132 x 80mm
Gewicht	2.5kg

SICHERHEITSHINWEISE UND GEWÄHRLEISTUNG

- Diese Bedienungsanleitung dient dazu, Sie mit der Funktionsweise dieses Produktes vertraut zu machen. Bewahren Sie diese Anleitung daher stets gut auf, damit Sie jederzeit darauf zugreifen können.
- Sie erhalten bei Kauf dieses Produktes zwei Jahre Gewährleistung auf Defekt bei sachgemäßem Gebrauch.
- Bitte verwenden Sie das Produkt nur in seiner bestimmungsgemäßen Art und Weise. Eine anderweitige Verwendung führt eventuell zu Beschädigungen am Produkt oder in der Umgebung des Produktes.
- Ein Umbauen oder Verändern des Produktes beeinträchtigt die Produktsicherheit. Achtung Verletzungsgefahr!
- Öffnen Sie das Produkt niemals eigenmächtig und führen Sie Reparaturen nie selber aus!
- Behandeln Sie das Produkt sorgfältig. Es kann durch Stöße, Schläge oder den Fall aus bereits geringer Höhe beschädigt werden.
- Halten Sie das Produkt fern von Feuchtigkeit und extremer Hitze.

ACHTUNG:

Es wird keine Haftung für Folgeschäden übernommen. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten!



Wichtige Hinweise zur Entsorgung

Dieses Elektrogerät gehört NICHT in den Hausmüll. Für die fachgerechte Entsorgung wenden Sie sich bitte an die öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde.
Einzelheiten zum Standort einer solchen Sammelstelle und über ggf. vorhandene Mengenbeschränkungen pro Tag/ Monat/ Jahr sowie über etwa anfallende Kosten bei Abholung entnehmen Sie bitte den Informationen der jeweiligen Gemeinde.

Viel Spaß mit unserem Produkt.

Warnhinweise

- Reparaturen am Gerät sollten nur von einer autorisierten Fachwerkstatt durchgeführt werden.
- Öffnen Sie in keinem Fall das Gerät.
- Falscher Zusammenbau führt möglicherweise zu Fehlfunktionen oder dem Totalausfall.
- Das Gerät sollte vor jeglichen Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden.
- Das Gerät bitte nicht mit Reinigungsmitteln reinigen.
- Verwenden Sie zur Reinigung nur ein trockenes (Mikrofaser) Tuch.
- Schließen Sie das Gerät nur an die dafür vorgesehene Netzspannung.
- Schließen Sie das Gerät in **keinem Fall** an andere Spannungen als vorgesehen an.

Die Gewährleistung verfällt bei Fremdeingriffen in das Gerät.

CHAL-TEC Vertriebs- + Handels GmbH; Wallstraße 16; 10179 Berlin