



Bedienungsanleitung



LED Ball RGB 50cm 3x3W

Inhaltsverzeichnis

1.	Sicherheitshinweise.....	3
1.1.	Hinweise für den sicheren und einwandfreien Gebrauch.....	3
1.2.	Sicherheitsrelevante Warnhinweise	4
1.3.	Bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts.....	5
1.4.	Überkopfbefestigung	5
1.5.	Anschluss an das Stromnetz	7
2.	Bedienung	8
2.1.	Allgemein	8
2.2.	Menüstruktur.....	8
2.3.	DMX Tabelle.....	9
2.3.1.	DMX Modus 1	9
2.3.2.	DMX Modus 2	9
2.3.3.	DMX Modus 3	9
2.3.4.	DMX Modus 4	9
2.3.5.	DMX Modus 5	10
2.3.6.	DMX Modus 6	10
3.	Technische Daten	11

1. Sicherheitshinweise



- Dieses Gerät ist nur für die Verwendung in geschlossenen Räumen (nicht im Freien) erlaubt.
- Es erlischt der Garantieanspruch, bei manuellen Veränderungen des Gerätes.
- Nur von ausgebildeten Fachkräften reparieren lassen.
- Benutzen Sie nur Sicherungen desselben Typs und nur Originalteile als Ersatzteile.
- Um Feuer und Stromschläge zu verhindern, schützen Sie das Gerät vor Regen und Feuchtigkeit.
- Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie das Gehäuse öffnen.

1.1. Hinweise für den sicheren und einwandfreien Gebrauch

Vorsicht bei Hitze und extremen Temperaturen!

Stellen Sie das Gerät an einem Ort auf, wo es keinen extremen Temperaturen, Feuchtigkeit oder Staub ausgesetzt ist. Betreiben Sie das Gerät nur in einer Umgebungstemperatur zwischen -5°C (23°F) - 40°C (104°F). Setzen Sie das Gerät nicht direkter Sonneneinstrahlung oder Wärmequellen aus.

Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit, Wasser und Staub!

Das Gerät sollte nur an Orten aufgestellt werden, an denen keine hohe Luftfeuchtigkeit herrscht. Stellen Sie keine Flüssigkeiten auf oder in die Nähe des Systems.

Stellen Sie das Gerät immer auf festen Untergrund!

Stellen Sie das Gerät auf einen festen Untergrund, um Vibrationen zu vermeiden.

Benutzen Sie keine chemischen Mittel zur Reinigung!

Metallteile können mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Bevor Sie das Gerät säubern, ziehen Sie immer den Netzstecker!

Wenn das Gerät nicht richtig funktioniert!

Der Benutzer sollte nicht versuchen, das Gerät eigenständig zu warten. Alle Reparaturen und Servicearbeiten sollten von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.

Gehen Sie sorgsam mit dem Netzkabel um!

Ziehen Sie niemals am Netzkabel, um das Gerät vom Strom zu trennen! Wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen, ziehen Sie den Stecker des Netzkabels aus der Dose.

ACHTUNG!

Der Garantieanspruch erlischt, bei Schäden die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden. Der Hersteller und Importeur übernimmt für Folgeschäden die daraus resultieren keinerlei Haftung. Nur ausgebildete und unterwiesene Fachkräfte dürfen den korrekten elektrischen Anschluss durchführen. Alle elektrischen und mechanischen Anschlüsse müssen entsprechend der europäischen Sicherheitsnormen montiert sein.

1.2. Sicherheitsrelevante Warnhinweise**ACHTUNG!**

Zeigen Sie beim Umgang mit gefährlichen Netzspannungen besondere Vorsicht. Bei diesen Spannungen besteht die Gefahr, dass Sie einen lebensgefährlichen Stromschlag erhalten.

Nachdem das Gerät von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde, darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden. Dabei entstehendes Kondenswasser könnte das Gerät möglicherweise zerstören. Schalten Sie das Gerät erst ein, nachdem es Raumtemperatur erreicht hat.

Verhindern Sie, dass die Netzleitung mit anderen Kabeln in Kontakt gerät. Zeigen Sie im Umgang mit Netzleitungen und Netzanschlüssen besondere Vorsicht. Berühren Sie diese niemals mit feuchten Händen!

Vergewissern Sie sich, dass eine Quetschung oder Beschädigung der Netzleitung durch scharfe Kanten ausgeschlossen ist. Vergewissern Sie sich durch regelmäßige Überprüfungen, dass Gerät und Netzleitung keine Beschädigungen aufweisen.

Trennen Sie das Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz.

Schalten Sie das Gerät nicht in kurzen Zeitintervallen (z.B. im Sekundentakt) an und aus.

**Gesundheitsrisiko!**

Schauen Sie niemals unmittelbar in die Lichtquelle. Bei einigen Menschen können unter Umständen epileptische Anfälle ausgelöst werden. Dies gilt besonders für Personen, bei denen Epilepsie durch einen Arzt festgestellt wurde.

Halten Sie Kinder und Laien vom Gerät fern!

1.3. Bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts

Beim dem LED BALL handelt es sich um ein Effektgerät, das für einen professionellen Einsatz auf Bühnen, in Diskotheken, Theatern usw. entwickelt wurde. Das Gerät ist lediglich für einen Anschluss bis maximal 230 V, 50/60 Hz Wechselspannung zugelassen und ausschließlich für einen Betrieb in Innenräumen gedacht.

Regelmäßige Betriebspausen erhöhen die Lebensdauer Ihres Geräts.

Vermeiden Sie Erschütterungen oder jedwede Form der Gewalteinwirkung bei der Installation oder der Inbetriebnahme des Geräts.

würden dadurch Ihre eigene Sicherheit und auch die Sicherheit Dritter gefährden.

Das Gerät ist ausschließlich in einer Höhe zwischen – 20 und 2000 m NN zu betreiben.

Betreiben Sie das Gerät nicht bei Gewitter. Überspannung könnte das Gerät zerstören. Trennen Sie das Gerät bei Gewitter vollständig vom Netz, indem Sie den Netzstecker ziehen.

Bei der Installation ist die Verwendung des Montageringes obligatorisch.

Das Gerät muss grundsätzlich durch ein geeignetes Sicherheitsfangseil gesichert sein.

Machen Sie sich mit den Funktionen des Geräts vertraut, bevor Sie es in Betrieb nehmen. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die darin keine Erfahrung haben. Die häufigste Ursache für Funktionsstörungen stellt eine unsachgemäße Bedienung des Geräts dar.

Verwenden Sie zum Transport des Geräts bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu verhindern. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät so verpackt wird, wie es fabrikneu ausgeliefert wurde.

Eigenmächtige Veränderungen am Gerät sind aus Sicherheitsgründen verboten!

1.4. Überkopfbefestigung



Lebensgefahr!

Bei der Installation sind die Bestimmungen der BGV C1 (vormals VBG 70) und EN 60598-2-17 zu beachten! Die Installation ist ausschließlich durch autorisiertes Fachpersonal vorzunehmen.

Die Installation ist grundsätzlich unter Zuhilfenahme einer zweiten, unabhängigen Aufhängung durchzuführen. Dies kann bspw. ein geeignetes Fangnetz sein. Die zweite Aufhängung muss so

beschaffen und angebracht sein, dass bei einem Störfall der Hauptaufhängung kein Bestandteil der Installation herunterfallen kann.

Beim Auf-, Um-, und Abbaus ist der unnötige Aufenthalt im Bereich von Bewegungsflächen, auf Beleuchterbrücken, unter hochgelegenen Arbeitsplätzen oder in sonstigen Gefahrenbereichen verboten.

Der Unternehmer trägt die Verantwortung dafür, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen vor der ersten Inbetriebnahme oder nach entscheidenden Änderungen vor der Wiederinbetriebnahme durch Sachverständige überprüft werden.

Es liegt in der Verantwortung des Unternehmers, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens alle vier Jahre durch einen Sachverständigen im Umfang der Abnahmeprüfung überprüft werden.

Der Unternehmer trägt die Verantwortung dafür, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen überprüft werden.

Wie bei der Überkopfbefestigung vorzugehen ist:

Das Gerät ist im Idealfall außerhalb des Aufenthaltsbereiches von Personen zu installieren.

WICHTIG! Für die Überkopfbefestigung ist ein hohes Maß an Erfahrung erforderlich. Dies beinhaltet Kenntnisse zur Berechnung der Tragfähigkeit, Kenntnisse über verwendetes Installationsmaterial und Kenntnisse über Sicherheitsinspektionen des verwendeten Materials und des Geräts, wobei sich die erforderliche Erfahrung nicht allein darauf beschränkt. Führen Sie die Installation unter keinen Umständen selbst durch, wenn Sie nicht über eine entsprechende Qualifikation verfügen. Beauftragen Sie stattdessen einen professionellen Installateur. Bitte beachten Sie, dass eine unsachgemäße Installation zu Verletzungen führen und/oder in einer Beschädigung von Eigentum resultieren kann.

Das Gerät darf nicht im Greifbereich von Personen installiert werden.

Soll das Gerät von der Decke oder von hoch liegenden Trägern abhängt werden, ist mit Traversensystemen zu arbeiten. Das Gerät darf keinesfalls so installiert werden, dass es frei im Raum schwingen kann.

Bitte beachten Sie: Geräte können beim Herabstürzen zu schwerwiegenden Verletzungen führen! Haben Sie Zweifel an der Sicherheit einer möglichen Installationsform, dann führen Sie die Installation des Geräts NICHT durch!

Stellen Sie vor der Montage des Geräts sicher, dass die Montagefläche in der Lage ist, mindestens die zehnfache Punktbelastung des Eigengewichts des Geräts zu tragen.

Montieren Sie das Gerät mit dem Montagering über ein dazu geeignetes Halteseil an einem Traversensystem.

Achten Sie bei der Überkopfmontage darauf, dass das Gerät immer durch ein Sicherungsfangseil gesichert ist, welches das zwölffache Gewicht des Gerätes tragen kann. Dabei sind ausschließlich Sicherungsfangseile mit Sicherungsschnellverschlussgliedern zu verwenden. Hängen Sie das Sicherungsfangseil in dem Fangseilloch im Deckel ein. Führen Sie das Seil über die Traverse oder einen anderen sicheren Befestigungspunkt. Hängen Sie das Ende in dem Schnellverschlussglied ein und ziehen Sie die Sicherungsmutter gut fest.

Als maximaler Fallabstand dürfen dabei 20 cm nicht überschritten werden!

Ein Sicherungsfangseil, welches einmal der Belastung durch einen Absturz ausgesetzt war oder das beschädigt ist, darf nicht weiter als Sicherungsfangseil verwendet werden.

1.5. Anschluss an das Stromnetz



Lebensgefahr!

Wenden Sie sich für den elektrischen Anschluss an den autorisierten Fachhandel und führen Sie ihn nicht selbst aus.

Verbinden Sie das Gerät über den Netzstecker mit dem Stromnetz.



Lebensgefahr!

Die Einrichtung ist vor der ersten Inbetriebnahme durch einen Sachverständigen zu überprüfen.

2. Bedienung

2.1. Allgemein

Das Gerät kann in vier verschiedenen Betriebsmodi genutzt werden:

- DMX Mode: in diesem Betriebsmodus kann das Gerät mit einem herkömmlichen DMX512 Controller betrieben werden
- Program Mode: in dieser Betriebsart, können interne Programme ausgewählt werden.
- Speed Mode. In dieser Betriebsart, kann die interne Programmgeschwindigkeit eingestellt werden
- Sound Mode: in dieser Betriebsart läuft das Gerät im Takt der Musik

2.2. Menüstruktur

DMX ADD	A001-A512	Einstellen der DMX-Adresse
SET UP	DISP ON	Display-Hintergrundbeleuchtung immer an
	DISP OFF	Display-Hintergrundbeleuchtung geht nach 10 Sekunden aus
SETUPDIM	000%-100%	Manuelle Dimmung 0-100% Diese Einstellung überschreibt alle internen Programme und den max. Output, des Dimmerkanals im DMX-Mode!
COLORSET	RED	000%-100%
	GREEN	000%-100%
	BLUE	000%-100%
Legt die maximale Intensität der Farbe rot/grün/blau fest. Diese Einstellung überschreibt die internen Programme und den DMX Steuerkanal. (Weißabgleich)		
DMX	Mode 1	1-Kanal Modus
	Mode 2	2-Kanal Modus
	Mode 3	3-Kanal-Modus
	Mode 4	5-Kanal-Modus
	Mode 5	7-Kanal-Modus
	Mode 6	7-Kanal-Modus
	SLAVE	Das Gerät folgt den Funktionen vom Mastergerät
PROGRAM	001	Farbwechselfolge 1 (3 Farben)
	002	Farbwechselfolge 1 (7 Farben)
	003	Farbübergang (3 Farben)
	004	Farbübergang (7 Farben)
	005	Strobo (3 Farben)
	006	Farbwechselfolge 2 (3 Farben)
	007	Farbwechselfolge 2 (7Farben)
	008	Farbübergang (6 Farben)
SPEED	000-031	Programmablaufgeschwindigkeit 000 = Stop; 001-031 = schnell → langsam
SOUND	000-031	Musikempfindlichkeit 000 = Aus; 001-031 = niedrig → hoch

2.3. DMX Tabelle

2.3.1. DMX Modus 1

Kanal	Wert	Funktion
1	0-255	0 = Aus; 1-255 = verschiedene Farbmakros (36)

2.3.2. DMX Modus 2

Kanal	Wert	Funktion
1	0-255	0 = Aus; 1-255 = verschiedene Farbmakros (36)
2	0-255	0-100%

2.3.3. DMX Modus 3

Kanal	Wert	Funktion
1	0-255	Dimmer Rot 0-100%
2	0-255	Dimmer Grün 0-100%
3	0-255	Dimmer Blau 0-100%

2.3.4. DMX Modus 4

Kanal	Wert	Funktion
1	0-255	Dimmer Rot 0-100%
2	0-255	Dimmer Grün 0-100%
3	0-255	Dimmer Blau 0-100%
4	0-255	Strobo 0-15 = Aus; 16-255 = 1Hz-12Hz
5	0-255	Dimmer alle 0-100%

2.3.5. DMX Modus 5

Kanal	Wert	Funktion
1	0-255	Dimmer Rot 0-100%
2	0-255	Dimmer Grün 0-100%
3	0-255	Dimmer Blau 0-100%
4	0-255	Strobo 0-15 = Aus; 16-255 = 1Hz-12Hz
5	0-255	Dimmer alle 0-100%
6	Sonderfunktionen	
	0-31	Inaktiv
	32-63	Automatisches Dimmen (Aufwärts)
	64-95	Automatisches Dimmen (Abwärts)
	96-127	Automatisches Dimmen (Aufwärts/Abwärts)
	128-159	Automatisches Farbüberblenden
	160-191	Zufalls-Farbwechsel (3 Farben)
	192-223	Zufalls-Farbwechsel (7 Farben)
	224-255	Aktivierung der Musiksteuerung
7	0-255	Geschwindigkeit für Sonderfunktionen (langsam – schnell)

2.3.6. DMX Modus 6

Kanal	Wert	Funktion
1	0-255	Dimmer Rot 0-100%
2	0-255	Dimmer Grün 0-100%
3	0-255	Dimmer Blau 0-100%
4	0-255	0 = Aus; 1-255 = verschiedene Farbmakros (32)
5	0-255	Strobo 0-15 = Aus; 16-255 = 1Hz-12Hz Geschwindigkeit für Sonderfunktionen (langsam – schnell)
6	Sonderfunktionen	
	0-31	Inaktiv
	32-63	Automatisches Dimmen (Aufwärts)
	64-95	Automatisches Dimmen (Abwärts)
	96-127	Automatisches Dimmen (Aufwärts/Abwärts)
	128-159	Automatisches Farbüberblenden
	160-191	Zufalls-Farbwechsel (3 Farben)
	192-223	Zufalls-Farbwechsel (7 Farben)
	224-255	Aktivierung der Musiksteuerung
7	0-255	Dimmer alle 0-100%

3. Technische Daten

Stromversorgung	90-240V/AC, 50-60Hz
Leistungsaufnahme	Max. 13W
Gewicht	4,2kg
Größe (LxBxH)	500x500x600mm
DMX Eingang	3 Pin XLR male
DMX Ausgang	3 Pin XLR female

Importeur:

B & K Braun GmbH

Industriestraße 2

D-76307 Karlsbad

www.bkbraun.com

info@bkbraun.com

