

# VARYTEC

Bedienungsanleitung

## EASY MOVE LED *XS*



## Inhaltsverzeichnis

1.	Sicherheitshinweise.....	3
1.1.	Hinweise für den sicheren und einwandfreien Gebrauch .....	3
2.	Einführung .....	4
2.1.	Kontroll-Funktionen.....	4
2.2.	Zusätzliche Funktionen .....	4
3.	DMX Kanal Zusammenfassung.....	5
4.	Produkt Übersicht.....	6
5.	Einstellungen.....	7
5.1.	Sicherungswechsel .....	7
5.2.	Geräte verlinken.....	7
6.	DMX Data Kabel.....	8
6.1.	Kabel Connectors .....	8
6.2.	3 Pol zu 5 Pol Adapter .....	8
7.	Einstellen einer DMX Verlinkung.....	9
8.	Master Slave Verlinkung der Geräte .....	10
9.	Aufbau .....	10
9.1.	Orientierung .....	10
9.2.	Rigging.....	10
10.	Bedienung .....	11
10.1.	Navigieren im Kontrollfeld.....	11
11.	Menükarte .....	12
12.	Benutzereinstellungen.....	13
12.1.	Pan Invertieren.....	13
12.2.	Tilt Invertieren .....	13
12.3.	Display drehen .....	13
12.4.	DMX Mode einstellen.....	13
12.5.	Maximales Pan einstellen .....	13
12.6.	Maximales Tilt einstellen.....	13
12.7.	Service Funktionen .....	13
12.7.1.	Geräte Reset.....	13
12.7.2.	Werkeinstellungen zurücksetzen .....	13
13.	Bedienung .....	14
13.1.	Stand Alone Mode (Auto Mode).....	14
13.2.	Master Slave Modus .....	14
13.3.	DMX Mode .....	14
14.	Technische Daten .....	18

## 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 (40°F) - 30°C (100°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 Soundsystems.

#### **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.

## 2. Einführung

### 2.1. Kontroll-Funktionen

- 5 oder 10 Kanal DMX Steuerung
- 540° Pan / 270° Tilt
- RGB Farbmischung
- Gobo Rad: 9 Gobos + offen, Goboshake
- Variables elektronisches Stroboskop
- Variabler elektronischer Dimmer
- Geschwindigkeitskanal für Pan/Tilt, RGB, Farbmischung und Farbvoreinstellungen
- Vorprogrammierte Movements über Master Slave oder per DMX

### 2.2. Zusätzliche Funktionen

- Benutzer kann wählen zwischen einem Basic und einem Fortgeschrittenen Modus
- Pan und Tilt Bereich kann gewählt werden :
  - Pan 540°, 360°, 180°
  - Tilt 270°, 180°, 90°
- Kompaktes und leichtes Gerät
- LED Anzeige und Menü, drehbar
- Zurücksetzen auf Werkseinstellungen
- Anzeige automatisch an oder aus
- PAN / TILT Invertieren
- Lüftergekühlt

## 3. DMX Kanal Zusammenfassung

### 12 Kanal Modus für Wash

### 13 Kanal Modus für Spot

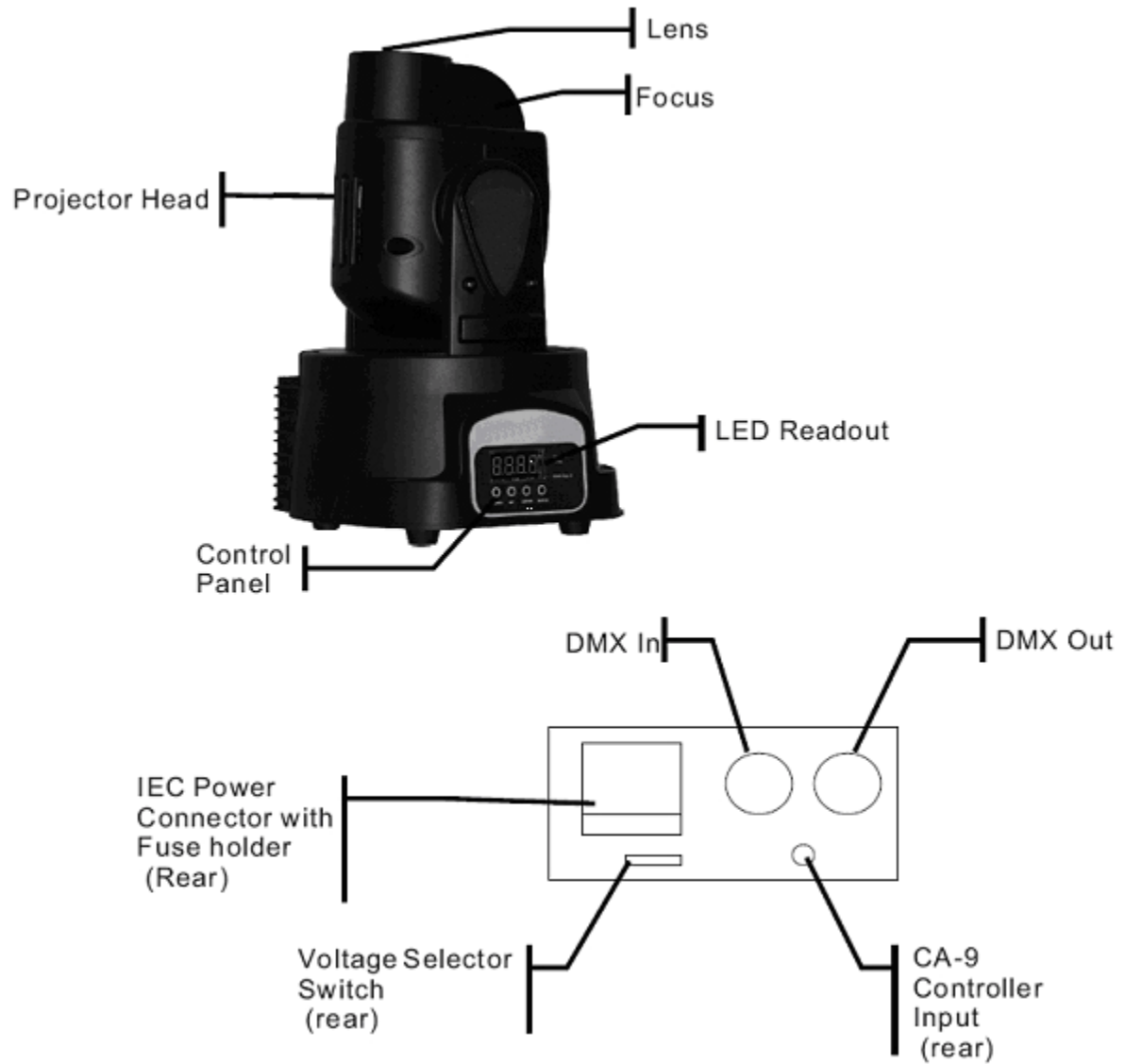
Kanal	Funktion	Kanal	Funktion
1	Pan	1	Pan
2	Pan Fine	2	Pan Fine
3	Tilt	3	Tilt
4	Tilt Fine	4	Tilt Fine
5	Geschwindigkeit Pan/Tilt	5	Geschwindigkeit Pan/Tilt
6	Dimmer / Strobe	6	Dimmer / Strobe
7	Rot	7	Rot
8	Grün	8	Grün
9	Blau	9	Blau
10	Farben	10	Farben
11	Geschwindigkeit Farbe	11	Geschwindigkeit Farbe
12	Bewegungen	12	Bewegungen
		13	Gobo

### 4 Kanal Modus für Wash

### 5 Kanal Modus für Spot

Kanal	Funktion	Kanal	Funktion
1	Pan	1	Pan
2	Tilt	2	Tilt
3	Dimmer / Strobe	3	Dimmer / Strobe
4	Farben	4	Farben
		5	Gobo

## 4. Produkt Übersicht



## 5. Einstellungen

### 5.1. Sicherungswechsel

Mit einem Schlitzschraubenzieher können sie den Sicherungshalter heraus drücken.

Tauschen sie die Sicherung gegen einen des exakt gleichen Typs. Drücken sie den Sicherungshalter wieder zurück in seine Halterung, und schließen sie das Stromkabel wieder an.



Disconnect the powercord before replacing a fuse and always replace with the same type fuse.



**Vergewissern sie sich, dass die Spannung auf 220V eingestellt ist, da sonst das Gerät beschädigt werden kann (Deutschland).**

**Achtung: In anderen Ländern kann die Spannung variieren! Achten Sie auf die richtige Einstellung!**

### 5.2. Geräte verlinken

Sie benötigen einen Seriellen Data Link (3 Poliges DMX Kabel) um Lichtshows mit einem oder mehreren Geräten per DMX 512 zu realisieren. Sie können die Geräte allerdings auch in einer Master/Slave Ansteuerung betreiben. Die zusammengezählten benötigten Kanäle aller Geräte ergeben die maximale Menge der nutzbaren Geräte via DMX 512.

**Wichtig:** Geräte, die mit DMX 512 angeschlossen werden, werden betrieben mit einem durchlaufenden Kabel. Deshalb darf in Übereinstimmung mit der EIA-485 nicht mehr wie 32 Geräte in einer Linie betrieben werden, da ansonsten DMX Signalstörungen auftreten können. Wenn sie mehr als 32 Geräte nutzen möchten benötigen sie einen DMX Splitter.

Maximale empfohlene Data Link Entfernung : 500m

Maximale empfohlene Gerätemenge auf einer DMX Linie: 32 Stück

## 6. DMX Data Kabel

Benutzen sie ein ein Kabel, dass dem EIA RS-485 Standard entspricht. Standard Mikrofon Kabel können ein DMX Signal nicht ordnungsgemäß über lange Strecken übertragen. Das Kabel sollte folgende Voraussetzungen erfüllen:

2 x Anschlusskabel + Schirmung (3 Pole)

Maximale Kapazität zwischen Leitern 30pF/ft.

Maximale Kapazität zwischen Leiter und Schirmung 55pF/ft.

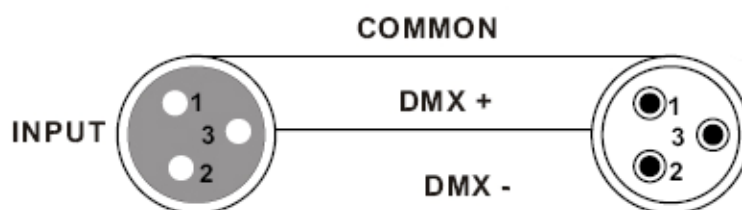
Maximaler Widerstand von 20Ohm / 1000ft.

Nominale Impedanz 100 – 140 Ohm

### 6.1. Kabel Connectors

Die Kabel müssen einen männlichen DMX Verbinder auf der einen, und einen weiblichen auf der anderen Seite haben.

Konfiguration:



Achtung: Achten sie darauf dass niemals Kontakt zwischen „Common“ und der Erde des Gerätes entsteht. Das kann zu einem Ground Loop führen und ihr Gerät könnte unberechenbar reagieren. Testen sie die Kabel zuvor mit einem Kabeltester auf ihre Funktion.

### 6.2. 3 Pol zu 5 Pol Adapter

Wenn sie einen Controller mit 5 Pin Ausgang benutzen, benötigen sie einen 3 Pin zu 5 Pin Adapter. Die Auflistung zeigt eine mögliche Konfiguration:

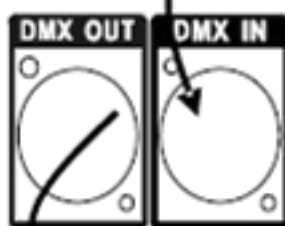
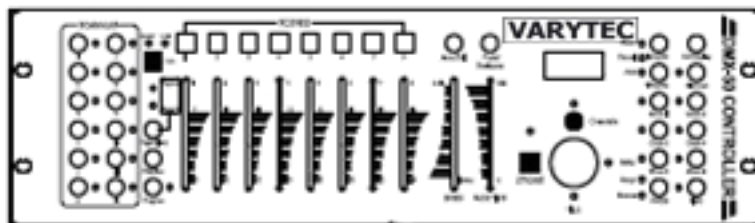
Konduktor	3 Pin weiblich (Ausgang)	5 Pin männlich (Eingang)
Ground / Schirmung	Pin 1	Pin 1
Data (-) Signal	Pin 2	Pin 2
Data (+) Signal	Pin 3	Pin 3
Do not use		do not use
Do not use		do not use



## 7. Einstellen einer DMX Verlinkung

1. Verbinden sie den männlichen 3 Pol Connector des DMX Kabels mit dem Ausgang (weiblich) 3 Pin des Controllers.
2. Verbinden sie das weibliche Ende des Kabels, das vom Controller kommt, mit 3 Pin weiblich, mit dem Eingang des nächsten Gerätes, dass sie in ihre DMX Linie einfügen möchten.
3. Dann fahren sie so fort, indem sie jeweils den Ausgang des Gerätes mit dem Eingang des nächsten verbinden.

### Universal DMX Controller

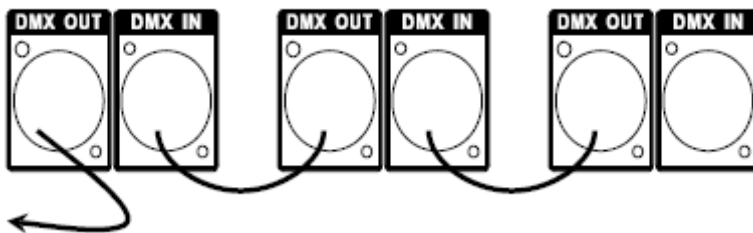


This drawing provides a general illustration of the DMX Input/Output panel of a lighting fixture

Continue the link

## 8. Master Slave Verlinkung der Geräte

1. Verbinden sie den (männlich) 3 Pin Verbinder des DMX Kabels mit dem Ausgang (weiblich 3 Pin) des ersten Gerätes.
2. Verbinden sie das Ende des Kabels (3 Pin weiblich) mit dem Eingang des nächsten Gerätes. Fahren sie fort mit der Verkabelung bis alle gewünschten Geräte verbunden sind.
3. Konfigurieren sie die Geräte entsprechend als Master und als Slave, wie später in dieser Anleitung beschrieben.



## 9. Aufbau

### 9.1. Orientierung

Das Gerät kann in jeder Position betrieben werden, sofern ausreichende Belüftung ermöglicht wird.

### 9.2. Rigging

Es ist sehr wichtig niemals die Lüfter bzw. Ventilatoren zu behindern. Hängen sie die Geräte auf indem sie eine passende „C“ oder „O“ Clamp benutzen. Stellen sie den Winkel des Gerätes ein, indem sie beide Aufhängepunkte lösen, das Gerät ausrichten, und die Klammern wieder anziehen.

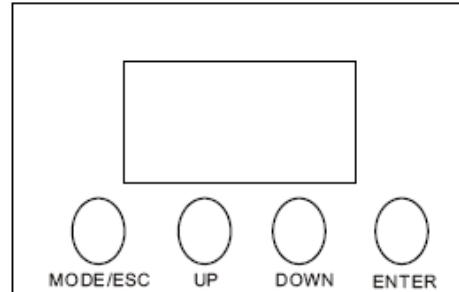
- Beim Ausschuchen des Aufhänge Ortes achten sie darauf den Ort so zu wählen, das sie die Lampe wechseln können, bzw nötigen Service durchführen können.
- Safety Seile müssen immer benutzt werden.
- Stellen oder hängen sie das Gerät niemals in Bereiche in denen es Regen abbekommt, hohe Temperaturwechsel, oder hohe Feuchtigkeit.

## 10. Bedienung

### 10.1. Navigieren im Kontrollfeld

Um die Funktionen nutzen zu können, benutzen sie die 4 Knöpfe unterhalb des Displays.

Button	Function
<MODE/ESC>	Used to access the menu or to return to a previous menu option
<UP>	Scrolls through menu options in ascending order
<DOWN>	Scrolls through menu options in descending order
<ENTER>	Used to select and store the current menu or option within a menu

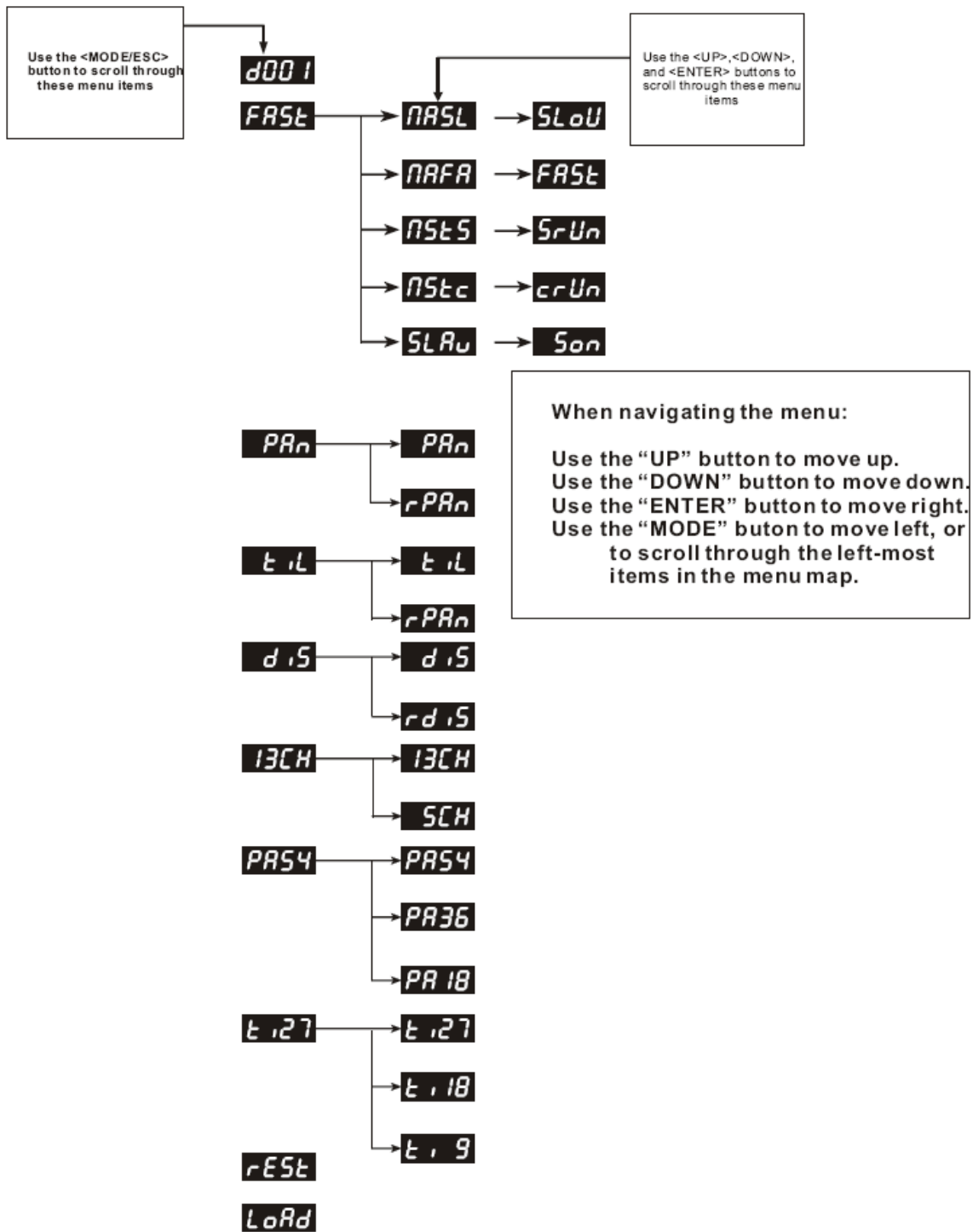


Das LCD Display zeigt die Menüpunkte an, die sie anwählen können wir in der Menükarte auf Seite 11.

Wenn sie ein Menü angewählt haben, zeigt das Display sofort die erste Unterfunktion in diesem Menü an, Um eine Funktion anzuwählen drücken sie „enter“

Drücken sie wiederholt den „Mode/Esc“ Knopf bis sie das gewünschte Menü erreichen. Durch drücken der „Up“ und „Down“ Tasten können sie innerhalb des Menüs navigieren. Drücken sie „Enter“ um die Funktion an oder ab zu wählen. Um zum übergeordneten Menü zu gelangen ohne eine Einstellung zu ändern, drücken sie „Mode/Esc“.

## 11. Menükarte



## 12. Benutzereinstellungen

### 12.1. Pan Invertieren

1. Drücken sie die Mode Taste bis im Display „Pan“ oder „rPan“ angezeigt wird
2. Nutzen sie die UP/DOWN Tasten um die gewünschte Einstellung vor zu nehmen und drücken sie dann enter.

### 12.2. Tilt Invertieren

1. Drücken sie die Mode Taste bis im Display “t iL” oder “rt iL” angezeigt wird
2. Nutzen sie die UP/DOWN Tasten um die gewünschte Einstellung vor zu nehmen und drücken sie enter.

### 12.3. Display drehen

1. Drücken sie die Mode Taste bis im Display “d iS” oder “rd iS” angezeigt wird
2. Nutzen sie die UP/DOWN Tasten um die gewünschte Einstellung vor zu nehmen und drücken sie enter.

### 12.4. DMX Mode einstellen

1. Drücken sie die Mode Taste bis im Display “13CH” oder “5CH” angezeigt wird
2. Nutzen sie die UP/DOWN Tasten um die gewünschte Einstellung vor zu nehmen und drücken sie enter.

### 12.5. Maximales Pan einstellen

1. Drücken sie die Mode Taste bis im Display “PA54” oder “PA36” oder „PA18“ angezeigt wird
2. Nutzen sie die UP/DOWN Tasten um die gewünschte Einstellung vor zu nehmen und drücken sie enter.

### 12.6. Maximales Tilt einstellen

3. Drücken sie die Mode Taste bis im Display “Ti27” oder “Ti18” oder „Ti9“ angezeigt wird
4. Nutzen sie die UP/DOWN Tasten um die gewünschte Einstellung vor zu nehmen und drücken sie enter.

## 12.7. Service Funktionen

### 12.7.1. Geräte Reset

1. Drücken sie den Mode Knopf bis im Display “rEst” angezeigt wird
2. Drücken sie enter

### 12.7.2. Werkeinstellungen zurücksetzen

1. Drücken sie den Mode knopf bis im Display “LoAd” angezeigt wird
2. Drücken sie enter

## 13. Bedienung

### 13.1. Stand Alone Mode (Auto Mode)

Dieser Modus ermöglicht, das ein Gerät ohne DMX Ansteuerung ein vorprogrammiertes Movement ablaufen lässt, mit zwei Geschwindigkeitsoptionen.

1. Um das Gerät für den schnellen Auto Mode zu konfigurieren, wählen sie „NAFA“ an. Im Display steht dann „FASt“
2. Um das Gerät für den langsamen Auto Mode zu konfigurieren , wählen sie „NASL“ an. Im Display steht dann „SLoW“

### 13.2. Master Slave Modus

Dieser Modus ermöglicht es bis zu 32 Geräte miteinander zu verlinken und ohne Controller zu steuern.

1. Benutzen sie Standard DMX Kabel um die Geräte miteinander zu verbinden. Unter Umständen ist es nötig am Ende der Linie ein Terminator zu benutzen.
2. Wählen sie ein Gerät aus, das als Master funktionieren soll. Es muss das Erste in ihrer DMX Linie sein. Wählen sie dann im Menü NAFA/NASL oder NStS , je nachdem welchen Master Modus sie bevorzugen.  
Master Auto    NAFA oder NASL  
Master Sound NStS (SrUn wird angezeigt)
3. Bei allen Slave Geräten wählen sie im Master Slave menü mittels den UP/DOWN Tasten SLAv, damit diese genau wie der Master reagieren.  
Slave „SLAv“ wird dann als „Son“ angezeigt.

### 13.3. DMX Mode

In diesem Modus können sie das Gerät mit jedem handelsüblichen DMX Controller steuern.

Die Grundeinstellung am Gerät ist die DMX Adresse 001, diese wird im Display angezeigt als „d001“

## DMX Kanalbelegung (Spot Version) 13 Kanäle

CHANNEL	VALUE	FUNCTION
1	000 → 255	Pan
2	000 → 255	Pan Fine
3	000 → 255	Tilt
4	000 → 255	Tilt Fine
5	000 → 255	Vector Speed: (Normal → Slow) Dimmer/Strobe
6	000 → 007 008 → 134 135 → 239 240 → 255	Closed 100-0% Strobe(slow → fast) Open
7	000 → 255	Red 0-100%
		Green
8	000 → 255	0-100%
		Blue
9	000 → 255	0-100%
10	000 → 007 008 → 021 022 → 034 036 → 049 050 → 063 064 → 077 078 → 091 092 → 105 106 → 119 120 → 133 134 → 147 148 → 161 162 → 175 176 → 189 190 → 203 204 → 217 218 → 231 232 → 255	Color Macros NoFunction White Red Green Blue Cyan Magenta Yellow Purple Orange Chartreuse Pink Brown Gold Crimson Violet Crape Color-Change Macro1
11	000 → 255	Vector Speed (Color)
12	000 → 007 008 → 022 023 → 037 038 → 052 053 → 067 068 → 082 083 → 097 098 → 112 113 → 127 128 → 142 143 → 157 158 → 172 173 → 187 188 → 202 203 → 217 218 → 232 233 → 255	Movement Macros NoFunction Auto Program 1 Auto Program 2 Auto Program 3 Auto Program 4 Auto Program 5 Auto Program 6 Auto Program 7 Auto Program 8 Sound Active 1 Sound Active 2 Sound Active 3 Sound Active 4 Sound Active 5 Sound Active 6 Sound Active 7 Sound Active 8
13	80 - 94 95 - 109 110 - 124 125 - 139 140 - 154 155 - 169 170 - 184 185 - 199 200 - 214 215 - 235 236 - 255	Gobo  GOBO1 Shake GOBO2 Shake GOBO3 Shake GOBO4 Shake GOBO5 Shake GOBO6 Shake GOBO7 Shake GOBO8 Shake GOBO9 Shake Positive rainbow effect with increasing speed Negative rainbow effect with increasing speed

Optimaler Gobokit erhältlich inkl Einbau. Party Goborat mit Gobos für Geburtstage Halloween, und viele andere Festivitäten.

## DMX Kanalbelegung (Wash Version) 12 Kanäle

CHANNEL	VALUE	FUNCTION
1	000 → 255	Pan
2	000 → 255	Pan Fine
3	000 → 255	Tilt
4	000 → 255	Tilt Fine
5	000 → 255	Vector Speed:(Normal → Slow)
6		Dimmer/Strobe
	000 → 007	Closed
	008 → 134	100-0%
	135 → 239	Strobe(slow → fast)
	240 → 255	Open
7	000 → 255	Red
		0-100%
8	000 → 255	Green
		0-100%
9	000 → 255	Blue
		0-100%
10		Color Macros
	000 → 007	NoFunction
	008 → 021	White
	022 → 034	Red
	036 → 049	Green
	050 → 063	Blue
	064 → 077	Cyan
	078 → 091	Magenta
	092 → 105	Yellow
	106 → 119	Purple
	120 → 133	Orange
	134 → 147	Chartrreuse
	148 → 161	Pink
	162 → 175	Brown
	176 → 189	Gold
	190 → 203	Crimson
	204 → 217	Violet
218 → 231	Crape	
232 → 255	Color-Change Macro1	
11	000 → 255	Vector Speed(Color)
12		Movement Macros
	000 → 007	NoFunction
	008 → 022	Auto Program 1
	023 → 037	Auto Program 2
	038 → 052	Auto Program 3
	053 → 067	Auto Program 4
	068 → 082	Auto Program 5
	083 → 097	Auto Program 6
	098 → 112	Auto Program 7
	113 → 127	Auto Program 8
	128 → 142	SoundActive1
	143 → 157	SoundActive 2
	158 → 172	SoundActive 3
	173 → 187	SoundActive 4
	188 → 202	SoundActive 5
	203 → 217	SoundActive 6
218 → 232	SoundActive 7	
233 → 255	SoundActive 8	



## DMX Channel Values (5 Channel for Spot)

CHANNEL	VALUE	FUNCTION
1	000 -- 255	Pan
2	000 -- 255	Tilt
		Dimmer/Strobe
3	000 -- 007 008 -- 134 135 -- 239 240 -- 255	Closed 100-0% Strobe(slow -- fast) Open
		Color Macros
4	000 -- 007 008 -- 021 022 -- 034 036 -- 049 050 -- 063 064 -- 077 078 -- 091 092 -- 105 106 -- 119 120 -- 133 134 -- 147 148 -- 161 162 -- 175 176 -- 189 190 -- 203 204 -- 217 218 -- 231 232 -- 255	No Function White Red Green Blue Cyan Magenta Yellow Purple Orange Chartreuse Pink Brown Gold Crimson Violet Crape Color-Change Macro1
5		Gobo  0-7    8-15    16-23    24-31    32-39 40-47    48-55    56-63    64-71    72-79 80 - 94    GOB01 Shake 95 - 109    GOB02 Shake 110 - 124    GOB03 Shake 125 - 139    GOB04 Shake 140 - 154    GOB05 Shake 155 - 169    GOB06 Shake 170 - 184    GOB07 Shake 185 - 199    GOB08 Shake 200 - 214    GOB09 Shake 215 - 235    Positive rainbow effect with increasing speed 236 - 255    Negative rainbow effect with increasing speed

## DMX Channel Values (4 Channel for Wash)

CHANNEL	VALUE	FUNCTION
1	000 -- 255	Pan
2	000 -- 255	Tilt
		Dimmer/Strobe
3	000 -- 007 008 -- 134 135 -- 239 240 -- 255	Closed 100-0% Strobe(slow -- fast) Open
		Color Macros
4	000 -- 007 008 -- 021 022 -- 034 036 -- 049 050 -- 063 064 -- 077 078 -- 091 092 -- 105 106 -- 119 120 -- 133 134 -- 147 148 -- 161 162 -- 175 176 -- 189 190 -- 203 204 -- 217 218 -- 231 232 -- 255	No Function White Red Green Blue Cyan Magenta Yellow Purple Orange Chartreuse Pink Brown Gold Crimson Violet Crape Color-Change Macro1

## 14. Technische Daten

### WEIGHT & DIMENSIONS

Length.....	6.8 in (173 mm)
Width .....	6.8 in (173 mm)
Height .....	9.8 in (249 mm)
Weight .....	8.3 lbs (3.8 kg)

### POWER

Switch-selectable power settings .....	120V 60Hz AC or 230V 50Hz
Fuse.....	2A 250V
Power Consumption .....	68.1W (0.60A) Max at 120V
Inrush Power .....	83.6W (1.41A) inrush at 120V
Power Factor .....	0.92

### LIGHT SOURCE

LED.....	1, 14W RGB 50,000hrs
----------	----------------------

### PHOTO OPTIC

Beam Angle .....	13°
Illuminance at 1M .....	100 fc (1,076 lux)

### RANGE

Pan .....	540°
Tilt.....	270°

### THERMAL

Maximum ambient temperature.....	104° F (40° C)
----------------------------------	----------------

### CONTROL & PROGRAMMING

Data input .....	locking 3-pin XLR male socket
Data output .....	locking 3-pin XLR female socket
Data pin configuration .....	pin 1 shield, pin 2 (-), pin 3 (+)
Protocols.....	DMX-512 USITT
DMX Channels .....	5 or 13

Importeur:

**B&K Braun GmbH**  
**Industriestraße 1**  
**D-76307 Karlsbad-Ittersbach**  
[www.b-und-k.de](http://www.b-und-k.de)

