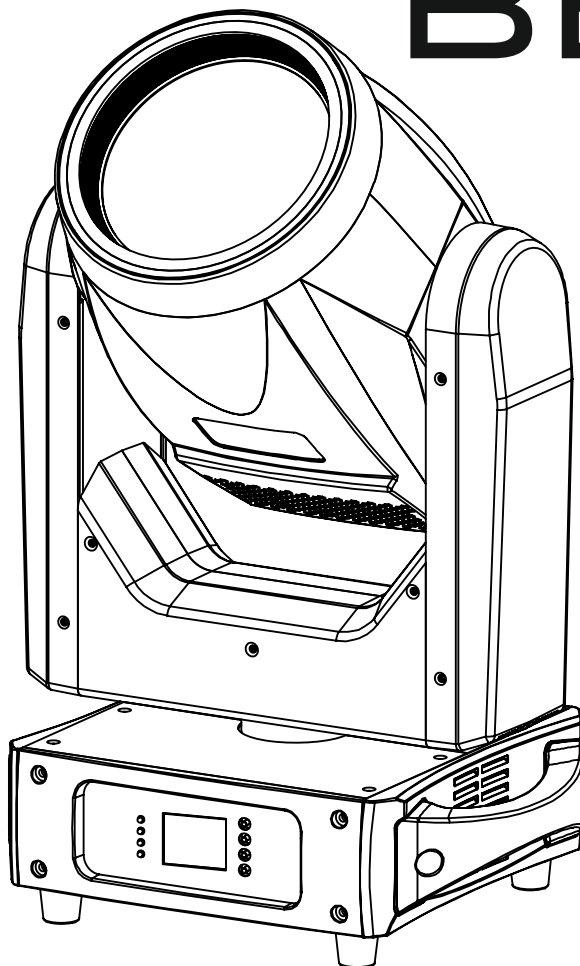


# CHALLENGER BEAM

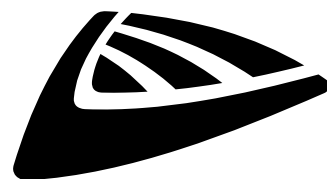


## DEUTSCH Bedienungsanleitung

Other languages can be downloaded from:  
[WWW.JB-SYSTEMS.EU](http://WWW.JB-SYSTEMS.EU)



*Version: 1.2*



**JBSYSTEMS**



### **EN - DISPOSAL OF THE DEVICE**

Dispose of the unit and used batteries in an environment friendly manner according to your country regulations.

### **FR - DÉCLASSER L'APPAREIL**

Débarrassez-vous de l'appareil et des piles usagées de manière écologique Conformément aux dispositions légales de votre pays.

### **NL - VERWIJDEREN VAN HET APPARAAT**

Verwijder het toestel en de gebruikte batterijen op een milieuvriendelijke manier conform de in uw land geldende voorschriften.

### **DU - ENTSORGUNG DES GERÄTS**

Entsorgen Sie das Gerät und die Batterien auf umweltfreundliche Art und Weise gemäß den Vorschriften Ihres Landes.

### **ES - DESHACERSE DEL APARATO**

Reciclar el aparato y pilas usadas de forma ecologica conforme a las disposiciones legales de su país.

### **PT - COMO DESFAZER-SE DA UNIDADE**

Tente reciclar a unidade e as pilhas usadas respeitando o ambiente e em conformidade com as normas vigentes no seu país.

# ***BEDIENUNGSANLEITUNG***

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Produkt von JB Systems® entschieden haben. Um alle Möglichkeiten voll ausschöpfen zu können und zu Ihrer eigenen Sicherheit, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sehr sorgfältig durch, bevor Sie dieses Gerät in Betrieb nehmen.

## **MERKMALE**

- Leistungsstarker Moving BEAM, basierend auf einer 200W-Hochleistungs-LED!
- AURA-Effekt mit 36 pixelgesteuerten RGB-LEDs!
- Scharfer und starker 2,8°-Strahl mit 110'500 Lux @ 5m
- Die 2 separaten, bidirektional drehbaren Prismen können für verblüffende Effekte gemischt werden:
  - 8-Facetten-Prisma
  - 16-Facetten-Prisma
- Dimmen von 0-100% und verschiedene Strobe-Effekte
- Goborad mit 13 festen Gobos + offen
- Farbbrad mit 14 Farben (einschließlich Multicolor) + offen
- DMX-gesteuerter Fokus
- Ausgezeichnete integrierte Programme für wunderbare, ständig wechselnde Lichtshows.
- Mehrere Arbeitsmodi:
  - DMX-Steuerung: über 5, 23 oder 27 Kanäle
  - Standalone: Tonaktivierung mit internem Mikrofon
  - Master/Slave:
    - Wunderschöne synchronisierte Shows im Standalone-Modus
    - Sehr einfacher 5CH SMART-DMX (audio-gesteuertes Pan/Tilt + DMX-gesteuerte Funktionen)
- Vorbereitet für Wireless-DMX: einfach einen optionalen WTR-DMX DONGLE einstecken (Briteq® Bestellnummer: B04645)
- Farb-LCD-Display für einfache Menüführung
- 3p und 5p XLR-Anschlüsse für DMX-Ein- und Ausgang.

## **VOR GEBRAUCH**

- Bevor Sie dieses Gerät in Betrieb nehmen, überprüfen Sie bitte, ob es keine Transportschäden aufweist. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich zuerst an Ihren Händler.
- **Wichtig:** Dieses Gerät hat unser Werk in einwandfreiem Zustand und gut verpackt verlassen. Es ist absolut notwendig, dass der Benutzer die Sicherheitshinweise und Warnungen in diesem Benutzerhandbuch strikt befolgt. Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung verursacht werden, unterliegen nicht der Garantie. Der Händler übernimmt keine Verantwortung für Defekte oder Probleme, die durch die Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung entstehen.
- Bewahren Sie diese Broschüre für spätere Nachschlagzwecke an einem sicheren Ort auf. Wenn Sie das Gerät verkaufen, fügen Sie diese Gebrauchsanweisung unbedingt bei.

### **Überprüfen Sie den Inhalt:**

Überprüfen Sie, ob der Karton die folgenden Teile enthält:

- CHALLENGER BEAM
- 2 Omega-Klammern
- ProCON-kompatibles Stromkabel
- Bedienungsanleitung

## SICHERHEITSHINWEISE:



**ACHTUNG:** Um das Risiko eines Stromschlags zu verringern, darf die obere Abdeckung nicht entfernt werden. Im Inneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Überlassen Sie die Wartung nur qualifiziertem Servicepersonal.



Das Blitzsymbol mit Pfeilspitze im gleichseitigen Dreieck soll auf die Verwendung oder das Vorhandensein von nicht isolierter "gefährlicher Spannung" innerhalb des Produktgehäuses hinweisen, die so stark sein kann, dass die Gefahr eines Stromschlags besteht.



Das Ausrufezeichen innerhalb des gleichseitigen Dreiecks soll den Benutzer auf wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen in der diesem Gerät beiliegenden Literatur hinweisen.



Dieses Symbol bedeutet: nur in Innenräumen verwenden



Dieses Symbol bedeutet: Anweisungen lesen



**VORSICHT:** Nicht in die Betriebslampe starren.  
Kann schädlich für die Augen sein.

- Um die Umwelt zu schützen, versuchen Sie bitte, das Verpackungsmaterial so weit wie möglich zu recyceln.
- Um Brand- und Stromschlaggefahr zu vermeiden, darf das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
- Um die Bildung von Kondenswasser im Inneren zu vermeiden, sollten Sie das Gerät nach dem Transport in einen warmen Raum bringen, damit es sich an die Umgebungstemperatur anpassen kann. Kondenswasser verhindert manchmal, dass das Gerät mit voller Leistung arbeitet oder kann sogar Schäden verursachen.
- Dieses Gerät ist nur für den Innenbereich geeignet.
- Legen Sie keine Metallgegenstände in das Gerät und verschütten Sie keine Flüssigkeiten. Dies kann zu einem Stromschlag oder einer Fehlfunktion führen. Wenn ein Fremdkörper in das Gerät gelangt, unterbrechen Sie sofort die Stromzufuhr.
- Stellen Sie das Gerät an einem gut belüfteten Ort auf, entfernt von brennbaren Materialien und/oder Flüssigkeiten. Das Gerät muss mindestens 50 cm von den umgebenden Wänden entfernt angebracht werden.
- Decken Sie die Lüftungsöffnungen nicht ab, da dies zu einer Überhitzung führen kann.
- Vermeiden Sie die Verwendung in staubigen Umgebungen und reinigen Sie das Gerät regelmäßig.
- Halten Sie das Gerät von Kindern fern.
- Unerfahrene Personen sollten dieses Gerät nicht bedienen.
- Die maximale sichere Umgebungstemperatur beträgt 40°C. Verwenden Sie das Gerät nicht bei höheren Umgebungstemperaturen.
- Stellen Sie sicher, dass der Bereich unterhalb des Aufstellungsortes während des Auf- und Abbaus sowie der Wartung frei von unerwünschten Personen ist.
- Lassen Sie das Gerät etwa 10 Minuten abkühlen, bevor Sie mit der Wartung beginnen.
- Ziehen Sie immer den Stecker aus der Steckdose, wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird oder bevor Sie mit der Wartung beginnen.
- Die elektrische Installation darf nur von qualifiziertem Personal gemäß den Vorschriften für elektrische und mechanische Sicherheit in Ihrem Land durchgeführt werden.
- Stellen Sie sicher, dass die verfügbare Spannung nicht höher ist als die auf dem Gerät angegebene.
- Das Netzkabel sollte immer in einwandfreiem Zustand sein. Schalten Sie das Gerät sofort aus, wenn das Netzkabel gequetscht oder beschädigt ist. Es muss durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder ähnlich qualifizierte Personen ersetzt werden, um eine Gefährdung zu vermeiden.
- Lassen Sie das Netzkabel niemals mit anderen Kabeln in Kontakt kommen!
- Dieses Gerät muss geerdet werden, um den Sicherheitsvorschriften zu entsprechen.
- Schließen Sie das Gerät nicht an einen Dimmerpack an.
- Verwenden Sie bei der Installation des Geräts stets ein geeignetes und zertifiziertes Sicherheitskabel.
- Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, dürfen Sie die Abdeckung nicht öffnen. Im Inneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile.
- Reparieren Sie **niemals** eine Sicherung oder überbrücken Sie den Sicherungshalter. Ersetzen Sie eine beschädigte Sicherung **immer** durch eine Sicherung desselben Typs und derselben elektrischen Spezifikationen!
- Bei schwerwiegenden Betriebsstörungen nehmen Sie das Gerät nicht mehr in Betrieb und wenden Sie sich sofort an Ihren Händler.
- Das Gehäuse und die Linsen müssen ersetzt werden, wenn sie sichtbar beschädigt sind.
- Bitte verwenden Sie die Originalverpackung, wenn Sie das Gerät transportieren wollen.
- Aus Sicherheitsgründen ist es verboten, eigenmächtige Änderungen am Gerät vorzunehmen.

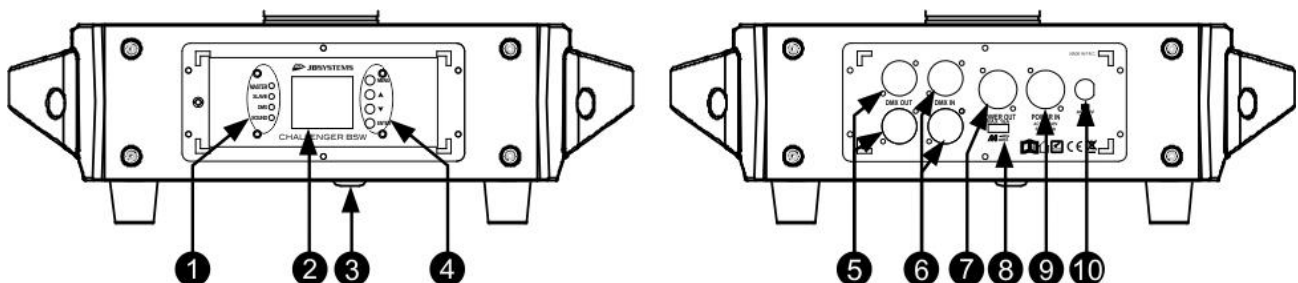
**Wichtig:** Schauen Sie niemals direkt in die Lichtquelle! Verwenden Sie den Effekt nicht in Gegenwart von Personen, die an Epilepsie leiden.

## ÜBERKOPF-MONTAGE

- **Wichtig:** Die Installation darf nur von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden. Eine unsachgemäße Installation kann zu schweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen. Überkopfmontage erfordert umfangreiche Erfahrung! Die Tragfähigkeitsgrenzen sollten eingehalten werden, es sollte zertifiziertes Installationsmaterial verwendet werden, und das installierte Gerät sollte regelmäßig auf Sicherheit überprüft werden.
- Stellen Sie sicher, dass der Bereich unterhalb des Aufstellungsortes während des Auf- und Abbaus sowie der Wartung frei von unerwünschten Personen ist.
- Stellen Sie das Gerät an einem gut belüfteten Ort auf, weit entfernt von brennbaren Materialien und/oder Flüssigkeiten. Das Gerät muss **mindestens 50 cm** von den umgebenden Wänden entfernt angebracht werden.
- Das Gerät sollte außerhalb der Reichweite von Personen und außerhalb von Bereichen, in denen sich Personen aufhalten oder vorbeigehen können, installiert werden.
- Vergewissern Sie sich vor dem Aufbau, dass die Aufstellfläche eine Punktlast von mindestens dem 10-fachen des Gerätegewichts tragen kann.
- Verwenden Sie bei der Installation des Geräts immer ein zertifiziertes Sicherheitskabel, das das 12-fache Gewicht des Geräts tragen kann. Diese sekundäre Sicherheitsbefestigung sollte so installiert werden, dass kein Teil der Installation mehr als 20 cm herunterfallen kann, wenn die Hauptbefestigung versagt.
- Das Gerät sollte gut befestigt sein; eine freischwingende Montage ist gefährlich und darf nicht in Betracht gezogen werden!
- Decken Sie die Lüftungsöffnungen nicht ab, da dies zu einer Überhitzung führen kann.
- Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass die sicherheitstechnischen und maschinentechnischen Einrichtungen vor der ersten Inbetriebnahme durch einen Sachverständigen abgenommen werden. Die Anlagen sollten jedes Jahr von einer sachkundigen Person überprüft werden, um sicherzustellen, dass die Sicherheit noch optimal ist.

## EINRICHTEN DES GERÄT

### FRONTBLLENDE UND RÜCKSEITE:



1. **Anzeige-LEDs:** MASTER-SLAVE-DMX-SOUND
2. **DISPLAY:** Zeigt die Informationen zu den verschiedenen Modi und Funktionen an.
3. Mikrofon für den Tonmodus.
4. **ANZEIGEMODUS-TASTEN:**
  - Taste ▼ : Drücken Sie diese Taste, um im MENÜ nach unten zu gehen.
  - Taste ▲ : Drücken Sie diese Taste, um im Menü nach oben zu gehen.
  - **ENTER:** Drücken Sie diese Taste, um die ausgewählte Funktion im Menü zu bestätigen.
  - **MENÜ:** Drücken Sie diese Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren oder um Untermenüs zu verlassen.
5. **DMX OUT:** 3p und 5p XLR-Buchse zum Anschluss anderer Projektoren oder zur Verwendung im Master/Slave-Modus.
6. **DMX IN:** 3p- und 5p-XLR-Stecker empfangen DMX-Daten von einer Konsole oder werden im Master/Slave-Modus verwendet.
7. **POWER OUT:** wird verwendet, um mehrere Geräte mit Strom zu versorgen. Achten Sie beim Hinzufügen von Geräten immer auf die maximale Last! Spezielle Kombikabel (Strom + DMX XLR-Kabel) sind erhältlich: siehe unsere Website!
8. **M-DMX EINGANG:** Bitte beachten Sie, dass dieser USB-Anschluss NICHT für Updates oder zum Anschluss des Geräts an einen PC verwendet wird! Stattdessen macht es dieser USB-Anschluss sehr

einfach, dem Gerät drahtloses DMX hinzuzufügen! Fügen Sie einfach den (optionalen) WTR-DMX DONGLE von BRITEQ® hinzu und Sie erhalten drahtloses DMX! Außerdem können Sie andere DMX-gesteuerte Geräte an den DMX-Ausgang anschließen, so dass Sie die drahtlose DMX-Funktion mit allen angeschlossenen Geräten teilen können! Es müssen keine zusätzlichen Einstellungen im Setup-Menü vorgenommen werden, folgen Sie einfach der Anleitung im Benutzerhandbuch, das mit dem WTR-DMX DONGLE von BRITEQ® geliefert wird. *Der separate WTR-DMX DONGLE ist erhältlich bei WWW.BRITEQ-LIGHTING.COM (Bestellnummer: B04645)*

9. **POWER IN:** Schließen Sie hier das Netzeingangskabel an.

10. **SICHERUNGSHALTER:** Siehe technische Daten für den genauen Typ und Wert.

## **EINSTELLUNGSMENU:**

- Hier finden Sie eine Liste aller Funktionen des Geräts.
- Um eine dieser Funktionen auszuwählen, drücken Sie die Taste MENU und verwenden Sie die Tasten ▲/▼, um das Menü zu durchsuchen.
- Wählen Sie die gewünschte Funktion mit der ENTER-Taste aus.
- Verwenden Sie die Tasten ▲/▼, um den Modus oder den Wert zu ändern.
- Sobald der gewünschte Modus oder Wert ausgewählt ist, drücken Sie zur Auswahl die ENTER-Taste.

Level 1	Level 2	Level 3
DMX Funtions	DMX Address	
	DMX Channel	Mode 1 (5Ch)
		Mode 2 (23Ch)
		Mode 3 (27Ch)
	No DMX	Sound
		Freeze
		BlackOut
	View DMX Value	
Show Settings	Show Chase	Show 1 / Floor 180°
		Show 2 / Ceiling hung
		Show 3 / Stage floor
		Show 4 / Stage hung
	Slave Mode	Slave 1
		Slave 2
	Sound Trigger	
Fixture Settings	Pan Invers	Yes/No
	Tilt Inverse	Yes/No
	P/T Feedback	Yes/No
	Dimmer Curve	Liner
		Square
		Inv SQ
		S Curve
	Dimmer Speed	Fast/Smooth
	Show Focus	5m/10m/25m
Display Settings	Display Inverse	Yes/No/Auto
	Backlight Switch	Yes/No
	Backlight Intensity	0-10
	Temperature Unit	C/F
Fixture Test	Auto test	

	Manual test	
Fixture Information	Fixture Use time	
	Firmware version	
Reset	Pan/Tilt	
	Effect	
	All	
Special function	Factory setting	
	Password	

### DMX Functions > DMX Address

Dient zum Einstellen der gewünschten DMX-Adresse.

- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste: die Werte können geändert werden
- Verwenden Sie die Tasten ▲/▼, um die gewünschte DMX512-Adresse auszuwählen.
- Sobald die richtige Adresse auf dem Display angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die ENTER-Taste.

### DMX Functions > DMX Channel

Dient zur Einstellung des gewünschten Kanalmodus.

- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste: die Werte können geändert werden
- Verwenden Sie die Tasten ▲/▼, um den gewünschten Modus auszuwählen:
  - **5MSL-Mode:** PAN/TILT sind musikgesteuert, während Dimmer, Strobegeschwindigkeit, Gobos, Farben und PAN/TILT-Geschwindigkeit über nur 5 DMX-Kanäle eingestellt werden können.
  - **23 CH Mode:** Volle 8-Bit-Steuerung des Geräts
  - **27 CH Mode:** Volle DMX-Steuerung für alle Funktionen.
- Sobald die richtige Option auf dem Display angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die ENTER-Taste.

### DMX Functions > No DMX

Hier wird eingestellt, wie der Projektor reagiert, wenn das DMX-Signal ausfällt.

- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste: die Werte können geändert werden
- Verwenden Sie die Tasten ▲/▼, um den gewünschten Modus auszuwählen:
  - **Sound:** Der Projektor wird im Audiomodus betrieben.
  - **Freeze:** Die Ausgabe auf Basis des letzten gültigen DMX-Signals wird auf dem Projektor gehalten.
  - **Blackout:** Der Ausgang wird schwarz, wenn kein DMX erkannt wird.
- Sobald die richtige Option auf dem Display angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die ENTER-Taste.

**Hinweis:** Sobald der Eingang ein DMX-Signal erkennt, wird der Blackout-, Freeze- oder Audio-Modus aufgehoben.

### DMX Functions > View DMX Value

Zeigt den Wert jeder Funktion des Geräts zu jedem Zeitpunkt an. Wird zur Problemlösung verwendet.

- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.

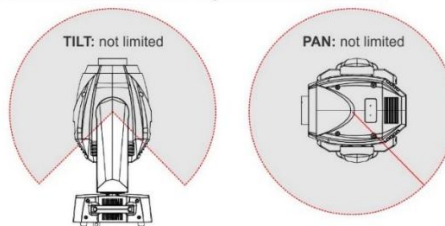
**Show Settings > Show Chase**

Dient zur Auswahl der Installationsposition des Projektors im Standalone-Modus.

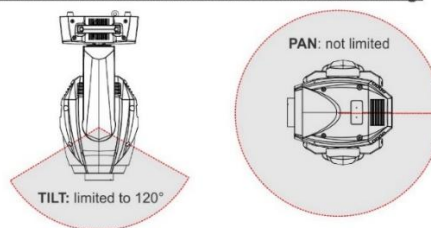
- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste, um den gewünschten Showmodus auszuwählen.
  - Floor 180°
  - Ceiling hung
  - Stage floor
  - Stage hung

**EXPLANATION ON THE PAN/TILT LIMITATIONS  
USED IN DIFFERENT SITUATIONS (SHOWMODES 1to4)**

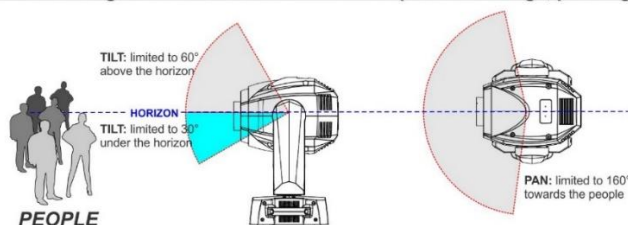
**SHOW1 / Floor 180°** : used when the fixture is placed on the floor.



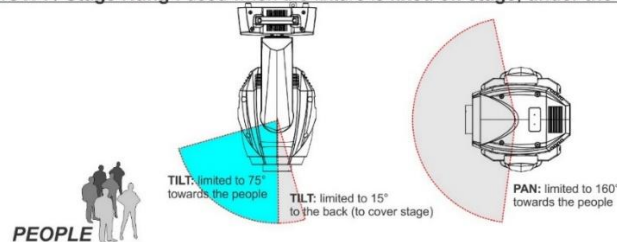
**SHOW2 / CeilingHung** : used when the fixture is fixed under the ceiling.



**SHOW3 / Stage Floor** : used when the fixture is place on a stage, pointing to the people.



**SHOW4 / Stage Hung** : used when the fixture is fixed on stage, under the ceiling.



- Sobald der richtige Modus auf dem Display angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die ENTER-Taste.

**Show Settings > Slave Mode**

- Wird verwendet, um das Slave-Gerät entgegengesetzt zum Master-Gerät arbeiten zu lassen oder um es vollständig zu synchronisieren.
- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste: die Werte können geändert werden
- Verwenden Sie die Tasten ▲/▼, um den gewünschten Modus auszuwählen:



- **Slave 1:** Der Slave arbeitet völlig synchron mit dem Master.
- **Slave 2:** Der Slave arbeitet im umgekehrten Modus wie der Master.
- Sobald die richtige Option auf dem Display angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die ENTER-Taste.

### **Show Settings > Sound Trigger**

- **Wird verwendet, damit das Gerät im Audiomodus funktioniert.**
- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste: die Werte können geändert werden
- Verwenden Sie die Tasten ▲/▼, um den gewünschten Modus auszuwählen:

### **Show Settings > Sound Sense**

- **Dient zur Einstellung der Empfindlichkeit des eingebauten Mikrofons.**
- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste: die Werte können geändert werden
- Wählen Sie mit den Tasten ▼/▲ einen Wert zwischen "000" (sehr geringe Empfindlichkeit) und "100" (hohe Empfindlichkeit).
- Drücken Sie die ENTER-Taste, um die gewünschte Empfindlichkeit zu bestätigen.

### **Fixture Settings > Pan Inverse**

**Legt fest, ob die PAN-Bewegungen invertiert werden sollen oder nicht**

- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste: die Werte können geändert werden
- Verwenden Sie die Tasten ▲/▼, um zwischen No und Yes umzuschalten.
- Drücken Sie zur Bestätigung die ENTER-Taste.

### **Fixture Settings > Tilt Inverse**

**Dient zur Auswahl, ob die TILT-Bewegungen invertiert werden sollen oder nicht**

- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste: die Werte können geändert werden
- Verwenden Sie die Tasten ▲/▼, um zwischen No und Yes umzuschalten.
- Drücken Sie zur Bestätigung die ENTER-Taste.

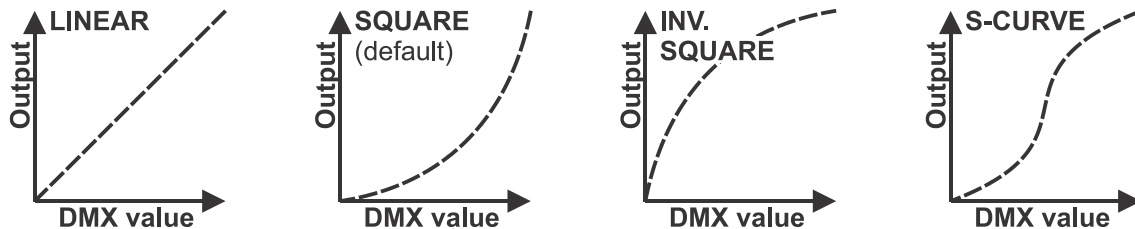
### **Fixture Settings > P/T Feedback**

- **Diese Funktion korrigiert die PAN/TILT-Positionen automatisch, wenn jemand gegen die Maschine stößt.**
- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste: die Werte können geändert werden
- Verwenden Sie die Tasten ▲/▼, um zwischen No und Yes umzuschalten.
- Drücken Sie zur Bestätigung die ENTER-Taste.

**Fixture Settings > Dimmer Curve**

Dient zur Einstellung der Dimmerkurve des Master-Dimmers.

- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste: die Werte können geändert werden
- Verwenden Sie die Tasten ▲/▼, um die gewünschte Kurve auszuwählen:



- Sobald Sie die gewünschte Kurve haben, drücken Sie die ENTER-Taste, um sie zu speichern.

**Fixture Settings > Dimmer Speed**

Dient zur Einstellung der Dimmgeschwindigkeit des Hauptdimmers.

- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste: Die Geschwindigkeit kann auf Schnell oder Weich geändert werden.
- Verwenden Sie die Tasten ▲/▼, um die gewünschte Dimmgeschwindigkeit auszuwählen.
- Drücken Sie zur Bestätigung die ENTER-Taste.

**Fixture Settings > Show Focus**

Wird verwendet, um den Fokus auf eine bestimmte Entfernung einzustellen. (funktioniert nur im Show-Modus)

- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste: Sie können 5 m, 10 m oder 25 m Entfernung wählen.
- Verwenden Sie die Tasten ▲/▼, um die gewünschte Dimmgeschwindigkeit auszuwählen.
- Drücken Sie zur Bestätigung die ENTER-Taste.

**Display Settings > Display Inverse**

Wird verwendet, um das Display um 180° zu drehen.

- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste: Wählen Sie Ja, Nein oder Auto (automatische Anzeigendrehung, wenn der Projektor kopfüber hängt).
- Verwenden Sie die Tasten ▲/▼, um die gewünschte Anzeigeposition auszuwählen.
- Drücken Sie zur Bestätigung die ENTER-Taste.

**Display Settings > Backlight Switch**

Hier können Sie einstellen, ob das Display nach der letzten Benutzung beleuchtet bleibt oder nicht.

- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste: Der Schalter für die Hintergrundbeleuchtung kann ein- oder ausgeschaltet werden.
- Wählen Sie mit den Tasten ▲/▼ die Option On (die Hintergrundbeleuchtung des Displays schaltet sich nach 30 Sekunden aus) oder Off (das Display bleibt beleuchtet).
- Drücken Sie zur Bestätigung die ENTER-Taste.

**Display Settings > Backlight Intensity**

Dient zur Einstellung der Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung.

- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste: Die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung kann bis 010 eingestellt werden.

- Verwenden Sie die Tasten ▲/▼, um den gewünschten Wert auszuwählen.
- Drücken Sie zur Bestätigung die ENTER-Taste.

### **Display Settings > Temperature Unit**

**Dient zur Einstellung der Temperaturmessung in °C oder °F.**

- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste: Die Temperatur kann in °C oder °F eingestellt werden.
- Verwenden Sie die Tasten ▲/▼, um die gewünschte Temperaturmessung auszuwählen.
- Drücken Sie zur Bestätigung die ENTER-Taste.

### **Fixture Test > Auto Test**

**Dient zum Starten der automatischen Testfunktion: alle Funktionen werden getestet.**

- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste: Der Projektor startet ein automatisches AUTOTEST-Programm, bis Sie es beenden.
- Drücken Sie die Taste MENU, um das Programm zu beenden.

### **Fixture Test > Manual Test**

**Dient dazu, alle Funktionen einzeln manuell zu testen.**

- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste. Es erscheint eine Liste mit allen Funktionen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, um die Funktion auszuwählen, die Sie testen möchten.
- Drücken Sie zur Bestätigung die ENTER-Taste.
- Drücken Sie die Tasten ▲/▼, um den Wert für die Prüfung zu ändern.
- Drücken Sie die Taste MENU, um das Programm zu beenden.

### **Fixture Information > Fixture use time**

**Zeigt die Anzahl der Stunden an, die das Gerät benutzt wurde.**

- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste: Auf dem Display wird die verwendete Zeit angezeigt.
- Drücken Sie die Taste MENU, um das Programm zu beenden.

### **Fixture Information > Firmware Version**

**Zeigt die aktuelle Firmware-Version des Projektors an.**

- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste: Auf dem Display werden die Firmware-Versionen der verschiedenen Prozessoren im Projektor angezeigt: A-Vxx, B-Vxx, C-3xx

**Hinweis:** Die Firmware dieses Geräts kann mit dem Firmware Updater (Bestellnummer: B04319) von Briteq mit der Software Windows® aktualisiert werden.

### **Reset > Pan/Tilt**

**Dient zum Zurücksetzen der Pan- und Tilt funktionen des Projektors.**

- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste: Auf dem Display erscheint Pan/Tilt
- Drücken Sie erneut die ENTER-Taste, um die Rückstellung der Pan-/Tilt funktionen zu starten.

### **Reset > Effect**

**Dient zum Zurücksetzen der Effektfunktionen des Projektors.**

- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste: Auf dem Display erscheint Effect
- Drücken Sie erneut die ENTER-Taste, um die Rückstellung der Effektfunktionen zu starten.

**Reset > All**

Dient zum Zurücksetzen aller Funktionen des Projektors.

- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste: Auf dem Display erscheint ALL
- Drücken Sie erneut die ENTER-Taste, um die Rückstellung ALLER Funktionen zu starten.

**Special Function > Factory Setting**

Wird verwendet, um die Funktionen des Projektors auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste: Auf dem Display erscheint Sonderfunktion>Werkseinstellung.
- Drücken Sie erneut die ENTER-Taste, um Nein oder Ja auszuwählen.

**Special Function > Password**

Wird verwendet, um ein Passwort in den Projektor einzugeben.

- Drücken Sie die Taste MENU, um auf die verschiedenen Funktionen des Menüs zuzugreifen.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste: Auf dem Display erscheint Special Function>Factory Setting
- Drücken Sie die ENTER-Taste, um ein Passwort festzulegen (von 000 bis 999).

**MOTOR OFFSET MENU**

Dies ist ein verstecktes Menü, in dem Sie den Offset verschiedener Funktionen feineinstellen können. Um auf dieses Menü zuzugreifen, gehen Sie wie folgt vor: Drücken Sie die ENTER-Taste etwa 2 Sekunden lang, während Sie sich im HAUPTMENÜ befinden (beliebige Option, nicht wichtig). Nun erscheint das Menü "Motor Offset":

Die Grundstellung kann bei den folgenden Funktionen eingestellt werden (zwischen -128 und 127):

- Pan
- Tilt
- Color
- Gobo1
- Frost/Effect
- Prism1
- RPrism
- Prisma1
- RPrism
- Focus
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste, um die gewünschte Funktion auszuwählen, die Sie einstellen möchten.
- Drücken Sie die ▲/▼-Tasten, bis die gewünschte Funktion auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die ENTER-Taste, um den Wert zu bestätigen.

**ELEKTRISCHE INSTALLATION + ADRESSIERUNG**

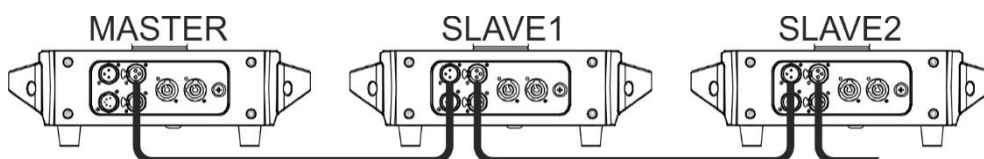
**Wichtig:** Die elektrische Installation darf nur von qualifiziertem Personal gemäß den Vorschriften für elektrische und mechanische Sicherheit in Ihrem Land durchgeführt werden.

**Elektroinstallation für 1 freistehendes Gerät:**

- Stecken Sie einfach das Netzkabel ein. Das Gerät arbeitet sofort im Standalone-Modus.

**Elektrische Installation für zwei oder mehr Geräte im Master/Slave-Betrieb:**

In diesem Modus zeigen die Geräte eine synchronisierte Show, die im Rhythmus des Beats läuft.



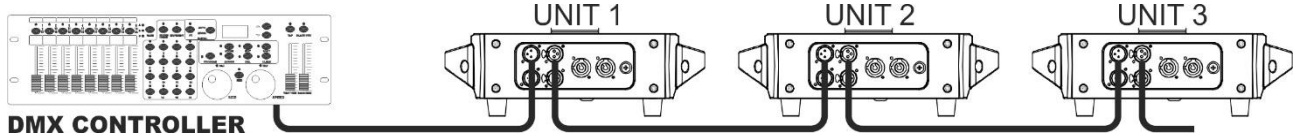
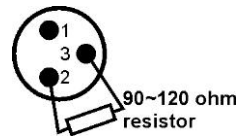
- Verbinden Sie 2 bis maximal 16 Geräte mit symmetrischen Mikrofongabeln guter Qualität miteinander.

Versetzen Sie das erste Gerät in der Kette in den Master-Modus (siehe Setup-Menü) und die anderen Geräte in den Slave-Modus (siehe Setup-Menü).

- Stellen Sie sicher, dass alle Geräte an das Stromnetz angeschlossen sind.
- Erledigt!

#### Elektrische Installation im DMX-Betrieb:

- Das DMX-Protokoll ist ein weit verbreitetes Hochgeschwindigkeitssignal zur Steuerung intelligenter Lichtgeräte. Sie müssen Ihren DMX-Controller und alle angeschlossenen Geräte mit einem hochwertigen symmetrischen Kabel "verketteten".
- Es werden sowohl XLR-3-Pin- als auch XLR-5-Pin-Stecker verwendet, wobei XLR-3-Pin beliebter ist, da diese Kabel mit symmetrischen Audiokabeln kompatibel sind.  
Pin-Belegung XLR-3pol: Pin1 = GND ~ Pin2 = Negatives Signal (-) ~ Pin3 = Positives Signal (+)
- Um ein seltsames Verhalten der Lichteffekte aufgrund von Interferenzen zu vermeiden, müssen Sie einen 90Ω bis 120Ω Abschlusswiderstand am Ende der Kette verwenden. Verwenden Sie niemals Y-Splitterkabel, das funktioniert einfach nicht!
- Stellen Sie sicher, dass alle Geräte an das Stromnetz angeschlossen sind.
- Jeder Lichteffekt in der Kette muss seine eigene Startadresse haben, damit er weiß, welche Befehle vom Controller er zu dekodieren hat. Im nächsten Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die DMX-Adressen einstellen.



#### SO STELLEN SIE DIE RICHTIGE STARTADRESSE EIN:

Im Setup-Menü erfahren Sie, wie Sie die Startadresse für dieses Gerät einstellen. Die Startadresse eines jeden Geräts ist sehr wichtig. Leider ist es unmöglich, Ihnen in dieser Bedienungsanleitung zu sagen, welche Startadressen Sie einstellen müssen, da dies vollständig von der verwendeten Steuerung, der Anzahl der Geräte und der Anzahl der von ihnen verwendeten DMX-Kanäle abhängt.

#### DMX-CONFIGURATION DER CHALLENGER BEAM IM 5, 23 UND 27CH MODE:

##### 5-KANAL-MODUS :

5Ch	Function	Values		Remarks
1	Dimmer	0-255		
2	Shutter	0-7	Open	
		8-37	Random strobe	
		38-67	Sound strobe	
		68-255	Strobe	
3	Color	0-14	Open	
		15-29	Color 1	
		30-44	Color 2	
		45-59	Color 3	
		60-74	Color 4	
		75-89	Color 5	
		90-104	Color 6	
		105-119	Color 7	
		120-134	Color 8	
		135-149	Color 9	
		150-164	Color 10	
		165-179	Color 11	
		180-194	Color 12	
		195-209	Color 13	
		210-229	Color 14	
		230-255	Random color	

4	Gobo	0-9	Open	
		10-24	Gobo 1	
		25-39	Gobo 2	
		40-54	Gobo 3	
		55-69	Gobo 4	
		70-84	Gobo 5	
		85-99	Gobo 6	
		100-114	Gobo 7	
		115-129	Gobo 8	
		130-149	Gobo 9	
		150-164	Gobo 10	
		165-179	Gobo 11	
		180-194	Gobo 12	
		195-209	Gobo 13	
		210-255	Random gobo	
5	Pan/Tilt	0-7	Hold (freeze)	Stop moving and hold last position
		8-255	Pan/Tilt sound control	PAN/TILT movements following the Show 1-4

## 23 + 27 KANALMODUS :

27Ch	23Ch	Function	Values	Remarks
1	1	Pan	0-255	
2	-	Pan fine	0-255	
3	2	tilt	0-255	
4	-	Tilt fine	0-255	
5	3	P/T speed	0-255	Fast->slow
6	4	Show	0-15	No function
			16-63	Show 1
			64-127	Show 2
			128-191	Show 3
			192-255	Show 4
7	5	P/T macro	0-7	No function
			8-15	Macro 1
			16-23	Macro 2
			24-255	Macros 3-31
8	6	P/T macro speed	0-255	Fast-> slow
9	7	Color	0-9	Open
			10-14	Open/Color1
			15-19	Color1
			20-24	Color1/Color2
			25-29	Color2
			30-34	Color2/Color3
			35-39	Color3
			40-44	Color3/Color4
			45-49	Color4
			50-54	Color4/Color5
			55-59	Color5
			60-64	Color5/Color6
			65-69	Color6
			70-74	Color6/Color7
			75-79	Color7
			80-84	Color7/Color8

			85-89	Color8	
			90-94	Color8/Color9	
			95-99	Color9	
			100-104	Color9/Color10	
			105-109	Color10	
			110-114	Color10/Color11	
			115-119	Color11	
			120-124	Color11/Color12	
			125-129	Color12	
			130-134	Color12/Color13	
			135-139	Color13	
			140-144	Color13/Color14	
			145-149	Color14	
			150-154	Color14/White	
			155-198	Spin CW fast-slow	
			199-202	Stop	
			203-255	Spin CCW Slow-fast	
10	8	Static gobo	0-9	Open	
			10-14	Gobo 1	
			15-19	Gobo 2	
			20-24	Gobo 3	
			25-29	Gobo 4	
			30-34	Gobo 5	
			35-39	Gobo 6	
			40-44	Gobo 7	
			45-49	Gobo 8	
			50-54	Gobo 9	
			55-59	Gobo 10	
			60-64	Gobo 11	
			65-69	Gobo 12	
			70-74	Gobo 13	
			75-79	Shake gobo 1	
			80-84	Shake gobo 2	
			85-89	Shake gobo 3	
			90-94	Shake gobo 4	
			95-99	Shake gobo 5	
			100-104	Shake gobo 6	
			105-109	Shake gobo 7	
			110-114	Shake gobo 8	
			115-119	Shake gobo 9	
			120-124	Shake gobo 10	
			125-129	Shake gobo 11	
			130-134	Shake gobo 12	
			135-139	Shake gobo 13	
			140-198	Spin CW fast-slow	
			199-202	Stop	
			203-255	Spin CCW Slow-fast	
11	9	Frost	0-63	Open	
			64-127	Frost	
			128-255	Multi-color	
12	10	Prism 1	0-7	Open	

			8-255	Prism 1	
13	11	Prism 1 rotation	0-127	Index	
			128-189	CW rotation Fast-slow	
			190-193	stop	
			194-255	CCW rotation slow-fast	
14	12	Prism 2	0-7	Open	
			8-255	Prism 2	
15	13	Prism 2 rotation	0-127	Index	
			128-189	CW rotation Fast-slow	
			190-193	stop	
			194-255	CCW rotation slow-fast	
16	14	Focus	0-255		
17	-	Focus fine	0-255		
18	15	shutter	0-7	Closed	
			8-15	Open	
			16-131	Strobe	
			132-139	Open	
			140-181	Close pulse	
			182-189	Open	
			190-231	Open pulse	
			232-239	open	
			240-247	random strobe	
			248-255	Open	
19	16	Dimmer	0-255		
20	-	Dimmer fine	0-255		
21	17	Effect Ring Red	0-255		
22	18	Effect Ring Green	0-255		
23	19	Effect Ring Blue	0-255		
24	20	Effect Ring Dimmer	0-255		
25	21	Effect Ring Macro	0-2	No function	Same as current channel
			3-119	Fixed colors	
			120-255	Macros	
26	22	Effect Ring Macro speed	0-255		
27	23	Control	000-069	No function	<i>Special functions</i>
			070-079	Pan/Tilt	<i>Blackout enabled</i>
			080-089	Pan/Tilt	<i>Blackout disabled</i>
			090-099	Color changing	<i>Blackout enabled</i>
			100-109	Color changing	<i>Blackout disabled</i>
			110-119	Gobo changing	<i>Blackout enabled</i>
			120-129	Gobo changing	<i>Blackout disabled</i>
			130-139	No function	
			140-149	Pan/Tilt RESET	
			150-159	Effect RESET	
			160-199	No function	
			200-209	RESET all functions	
			210-219	Pan/Tilt/Color/Gobo	<i>Blackout enabled</i>
			220-229	Pan/Tilt/Color/Gobo	<i>Blackout disabled</i>
			230-255	No function	



## **WARTUNG**

- Stellen Sie sicher, dass der Bereich unterhalb des Aufstellungsortes während der Wartungsarbeiten frei von unerwünschten Personen ist.
- Schalten Sie das Gerät aus, ziehen Sie den Netzstecker und warten Sie, bis das Gerät abgekühlt ist.

### **Bei der Inspektion sollten die folgenden Punkte überprüft werden:**

- Alle Schrauben, die für die Installation des Geräts und seiner Teile verwendet werden, müssen fest angezogen sein und dürfen nicht korrodiert sein.
- Gehäuse, Befestigungen und Einbaustellen (Decke, Traversen, Aufhängungen) müssen völlig frei von Verformungen sein.
- Wenn eine optische Linse aufgrund von Rissen oder tiefen Kratzern sichtbar beschädigt ist, muss sie ersetzt werden.
- Die Netzkabel müssen in einwandfreiem Zustand sein und sollten sofort ausgetauscht werden, wenn auch nur ein kleines Problem festgestellt wird.
- Um das Gerät vor Überhitzung zu schützen, sollten die Kühlventilatoren (falls vorhanden) und die Lüftungsöffnungen monatlich gereinigt werden.
- Das Innere des Geräts sollte jährlich mit einem Staubsauger oder einem Luftstrahler gereinigt werden.
- Die internen und externen optischen Linsen und/oder Spiegel müssen regelmäßig gereinigt werden, um die Lichtausbeute zu optimieren. Die Häufigkeit der Reinigung hängt von der Umgebung ab, in der die Leuchte betrieben wird: feuchte, rauchige oder besonders schmutzige Umgebungen können zu einer stärkeren Verschmutzung der Optik des Geräts führen.
  - Reinigen Sie es mit einem weichen Tuch und normalen Glasreinigungsmitteln.
  - Trocknen Sie die Teile immer sorgfältig ab.
  - Reinigen Sie die externe Optik mindestens einmal alle 30 Tage.
  - Reinigen Sie die interne Optik mindestens alle 90 Tage.

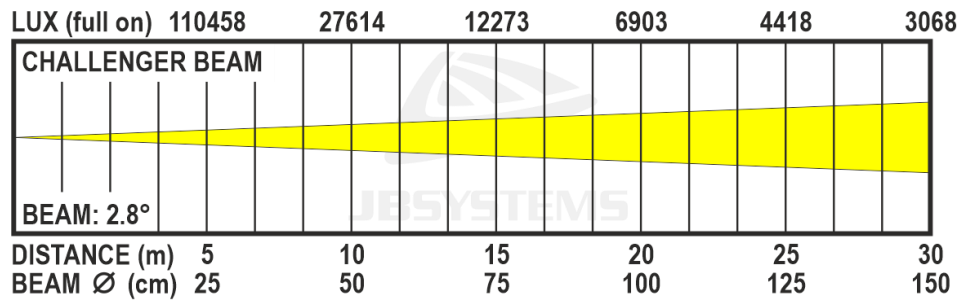
**Achtung!** Wir empfehlen dringend, die Innenreinigung durch qualifiziertes Personal durchführen zu lassen!

## **TECHNISCHEN DATEN**

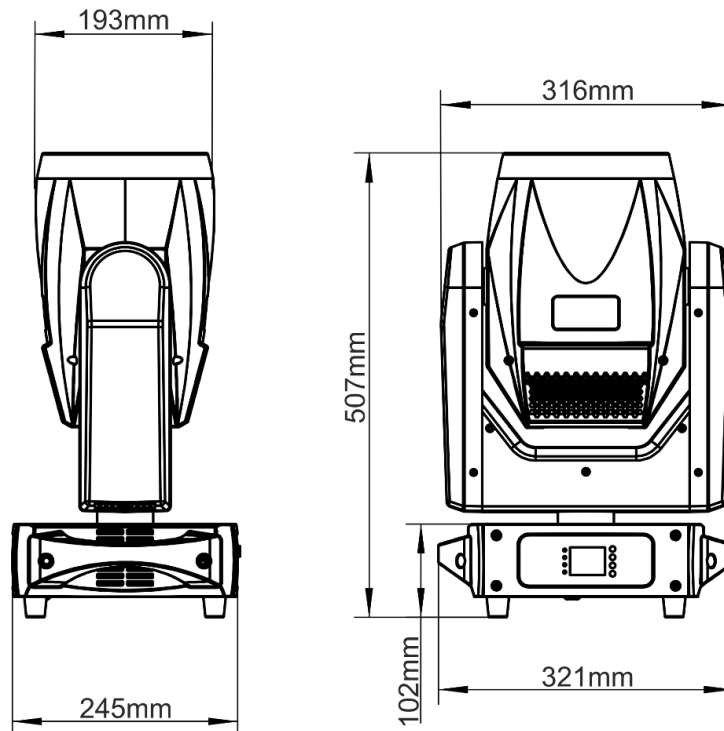
Dieses Gerät trägt die vorgeschriebene CE-Markierung. Es wurde zu diesem Zweck in einem spezialisierten CE-Labor geprüft und entspricht vollständig allen derzeit gültigen europäischen und nationalen Normen. Die entsprechenden CE-Konformitätserklärungen finden Sie auf der Produktseite dieses Produkts auf unserer Website.

<b>Netzeingang:</b>	AC 100 - 240V, 50/60Hz
<b>Leistungsaufnahme:</b>	285 Watt (maximal)
<b>Sicherung:</b>	250V 5A träge (20mm Glas)
<b>Stromanschlüsse:</b>	ProCon - 10A
<b>DMX-Anschlüsse:</b>	Neutrik 3pin-XLR und 5pin-XLR Stecker/Buchse
<b>Verwendete DMX-Kanäle:</b>	5ch, 23ch, 27ch
<b>Lampe:</b>	200W LED
<b>Farbrad:</b>	14 Farben + offen
<b>Goborad:</b>	13 feste Gobos + offen
<b>Prisma:</b>	8-Facetten-Rundprisma + 24-Facetten-Rundprisma
<b>Effekt-Rad:</b>	Frost + Mehrfarbfilter
<b>IP-Schutzart:</b>	IP20
<b>Pan bewegung:</b>	540°
<b>Tilt bewegung:</b>	270°
<b>Abstrahlwinkel:</b>	3° (voll geöffnet)
<b>Betriebstemperatur (T<sub>a</sub>):</b>	0°C bis 40°C
<b>Abmessungen:</b>	24,5x33x45,3cm (LxBxH)
<b>Gewicht:</b>	14,5 kg

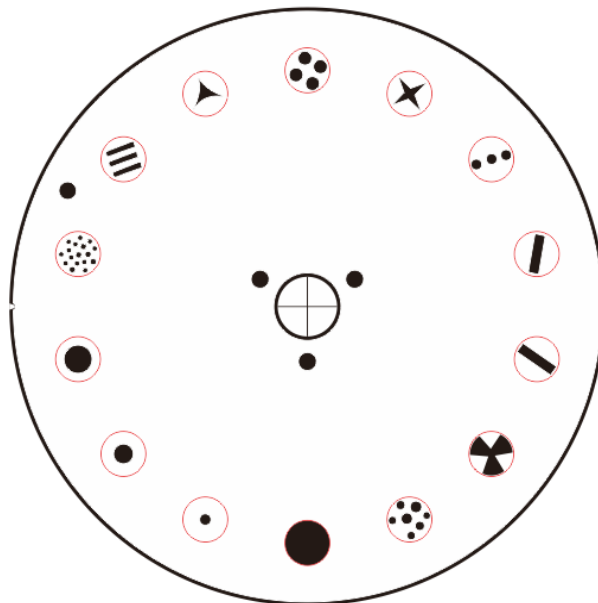
**LUX-CHART**



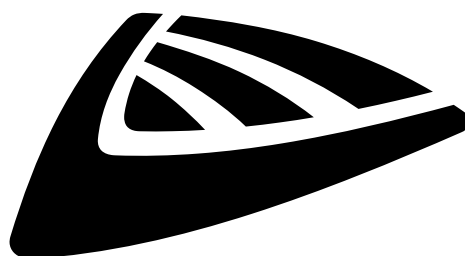
## ABMESSUNGEN



**GOBO-RADE**



**Alle Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.  
Sie können die neueste Version dieses Benutzerhandbuchs auf unserer Website herunterladen:  
[www.jb-systems.eu](http://www.jb-systems.eu)**



# **JB SYSTEMS**

## **MAILING LIST**

**EN: Subscribe today to our mailing list for the latest product news!**

**FR: Inscrivez-vous à notre liste de distribution si vous souhaitez suivre l'actualité de nos produits!**

**NL: Abonneer je vandaag nog op onze mailinglijst en ontvang ons laatste product nieuws!**

**DE: Abonnieren Sie unseren Newsletter und erhalten Sie aktuelle Produktinformationen!**

**ES: Suscríbete hoy a nuestra lista de correo para recibir las últimas noticias!**

**PT: Inscreva-se hoje na nossa mailing list para estar a par das últimas notícias!**

**[WWW.JB-SYSTEMS.EU](http://WWW.JB-SYSTEMS.EU)**

**Copyright © 2025 by BEGLEC NV**

't Hofveld 2C ~ B1702 Groot-Bijgaarden ~ Belgium

Reproduction or publication of the content in any manner, without express permission of the publisher, is prohibited.