

# LED Moving Head

mit motorgesteuerter Zoom-Funktion  
with motor zoom function



**TWIST-95ZOOM**

Bestellnummer 38.0250  
Order No.



## KURZANLEITUNG QUICK REFERENCE GUIDE

**About This Guide** The TWIST-95ZOOM Quick Reference Guide (QRG) has basic product information such as mounting, menu options, and DMX assignments.

**Disclaimer** The information and specifications contained in this QRG are subject to change without notice.

**Safety Notes** The following Safety Notes include important information about installation, use, and maintenance.



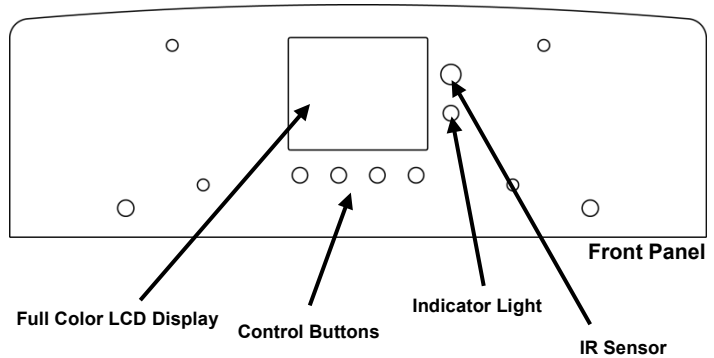
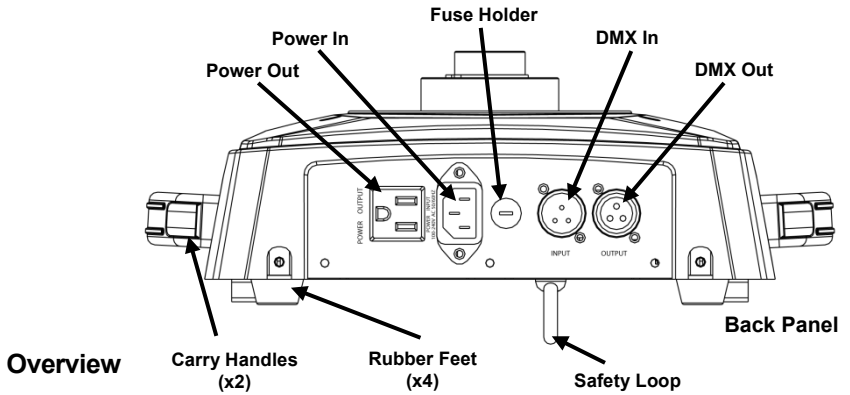
- Always connect the product to a grounded circuit.
- Make sure the power cord is not crimped or damaged.
- Always disconnect the product from the power source before cleaning it or replacing the fuse.
- Never disconnect the product from the power source by pulling or tugging on the cord.
- If mounting the product overhead, make sure there is adequate support for the product's weight and always secure the product using a safety cable.
- Make sure there are no flammable materials close to the product when it is operating.
- Avoid direct eye exposure to the light source while the product is on.

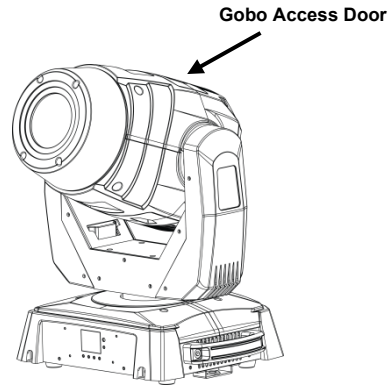


- The product is not intended for permanent installation.
- The product is for indoor use only. It is rated at IP20.
- Do not expose the product to rain or moisture.
- Always connect the product to a power source that is within the voltage range stated on the label or rear panel of the product.
- Never connect the product to a dimmer or rheostat.
- Make sure to replace the fuse with another of the same type and rating.
- Always install the product in a location with adequate ventilation.
- Always leave at least 20 in (50 cm) between the product and adjacent surfaces.
- Be sure that no ventilation slots on the product's housing are blocked.
- Do not operate the product at an ambient temperature higher than 104 °F (40 °C).
- Never carry the product by the power cord or any moving part.
- Always use the mounting clamp or carry handles to lift the product.
- If there is a serious operating problem, stop using the product immediately.
- Never try to repair the product. Repairs carried out by untrained people can lead to damage or malfunction.

- What Is Included**
- TWIST-95ZOOM
  - Hanging Bracket With Mounting Hardware
  - Power Cord
  - Quick Reference Guide

**Description** The TWIST-95ZOOM is a 90 W LED moving head light with motorized focus and zoom for crisp gobo and beam changing effects. Built-in automatic programs along with move-in-black capability provide flexibility and easy programming to create powerful eye candy quickly and beautifully.



**Gobos**

**AC Power** TWIST-95ZOOM has an auto-ranging power supply that works with a voltage range of 100–240 VAC, 50/60 Hz.

**Power Linking** Power linking is when products are daisy chained together through their Power In and Power Out sockets, so that many products can be powered from one outlet.

For the maximum number of TWIST-95ZOOMs that can be power linked at 120 V or at 240 V, see the User Manual or the label on the product.

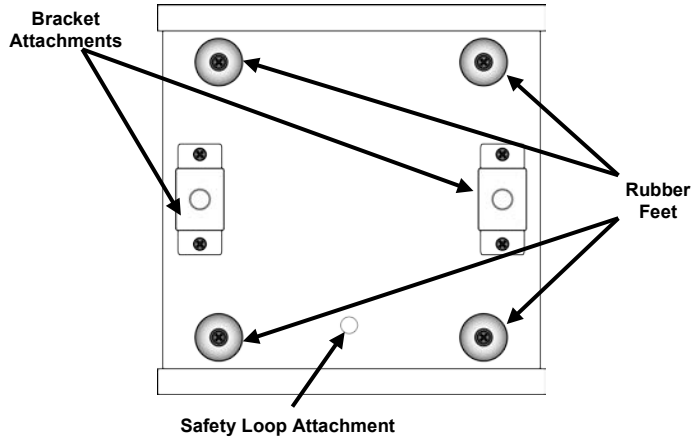
- Fuse Replacement**
1. Disconnect the product from power.
  2. With a flat-head screwdriver, unscrew the fuse holder cap from the housing.
  3. Remove the blown fuse.
  4. Replace with a fuse of the same type and rating.
  5. Screw the fuse holder cap back in place and reconnect power.



**Disconnect the product from power before replacing the fuse.**

**Mounting** Before mounting TWIST-95ZOOM, read the [Safety Notes](#) in this QRG. Use at least two mounting points and one safety cable per product. Make sure the mounting clamps are capable of supporting the weight of the product.

Mounting Diagram



When using only one mounting clamp, be sure to use a clamp with a captive bolt to prevent accidental loosening.

**Control Panel Description**

Button	Function
<MENU>	Exits from the current menu or function
<UP>	Navigates upwards through the menu list or increases the numeric value when in a function
<DOWN>	Navigates downwards through the menu list or decreases the numeric value when in a function
<ENTER>	Enables the currently displayed menu or sets the currently selected value into the selected function

## Menu Map

Main Level	Programming Levels		Description
Address	001–512		Sets the DMX starting address
Run Mode	DMX	09CH	Selects DMX mode
		15CH	
	Auto		Selects auto program
	Sound		Selects Sound-Active mode
	Slave		Selects Slave mode
	IR		Selects infrared control
Setup	Pan Reverse	OFF	Normal pan operation
		ON	Reverse pan operation
	Tilt Reverse	OFF	Normal tilt operation
		ON	Reverse tilt operation
	Screen Reverse	OFF	Normal display
		ON	Reverse display
	Pan Angle	540	Selects the 540° pan angle range
		360	Selects the 360° pan angle range
		180	Selects the 180° pan angle range
	Tilt Angle	270	Selects the 270° tilt angle range
		180	Selects the 180° tilt angle range
		090	Selects the 90° tilt angle range
Sensitivity	001–100	Sets sound sensitivity	
Reset		Resets the product	
Factory Set		Loads factory defaults	
Sys Info	Ver: VX.X		Displays the software version
	Running Mode: XXXXX		Displays the current running mode
	Dmx Address: XXX		Displays the current DMX address
	Temperature: XXX		Displays the LED temperature in Celsius

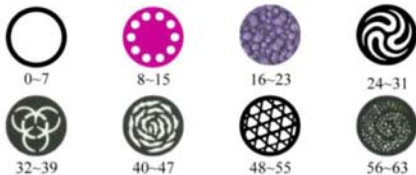
**DMX Linking** The TWIST-95ZOOM works with a DMX controller.

**Starting Address** To ensure full access to all channels in each DMX mode, the highest recommended DMX address for this product is **498**.

**Master/Slave Connection** The TWIST-95ZOOM works in Master/Slave mode.

**DMX Assignments**









15CH	Channel	Function	Value	Percent/Setting
	1	Pan	000ó 255	0–540°
	2	Fine Pan	000ó 255	Fine control of pan
	3	Tilt	000ó 255	0–270°
	4	Fine Tilt	000ó 255	Fine control of tilt
	5	Speed	000ó 255	Pan/Tilt speed (fast to slow)
	6	Color Wheel	000ó 006	White
			007ó 013	Yellow
			014ó 020	Pink
			021ó 027	Green
			028ó 034	Red
			035ó 041	Light Blue
			042ó 048	Kelly Green
			049ó 055	Orange
			056ó 063	Dark Blue
			064ó 070	White + Yellow
			071ó 077	Yellow + Pink
			078ó 084	Pink + Green
			085ó 091	Green + Red
			092ó 098	Red + Light Blue
			099ó 105	Light Blue + Kelly Green
			106ó 112	Kelly Green + Orange
	113ó 119	Orange + Dark Blue		
	120ó 127	Dark Blue + White		
	128ó 191	Color cycle rainbow with increasing speed		
	192ó 255	Reverse color cycle rainbow with increasing speed		

15CH	Channel	Function	Value	Percent/Setting	
7	Shutter	000• 003	Closed		
		004• 007	Open		
		008• 076	Strobe (slow to fast)		
		077• 145	Pulse		
		146• 215	Random open and close		
		216• 255	Open		
8	Dimmer	000• 255	0–100%		
9	Gobo Wheel	000• 063			
		064• 071	Gobo 7 shake (slow to fast)		
		072• 079	Gobo 6 shake (slow to fast)		
		080• 087	Gobo 5 shake (slow to fast)		
		088• 095	Gobo 4 shake (slow to fast)		
		096• 103	Gobo 3 shake (slow to fast)		
		104• 111	Gobo 2 shake (slow to fast)		
		112• 119	Gobo 1 shake (slow to fast)		
		120• 127	Open		
		128• 191	Cycle gobos (slow to fast)		
		192• 255	Reverse cycle gobos (slow to fast)		
		10	Gobo Rotation	000• 063	Index
				064• 147	Rotate (slow to fast)
148• 231	Reverse rotate (slow to fast)				
232• 255	Bounce				



15CH	Channel	Function	Value	Percent/Setting
11	Control Function	000•	007	No function
		008•	015	Blackout pan/tilt movement
		016•	023	Blackout color wheel movement
		024•	031	Blackout gobo wheel movement
		032•	039	Disable pan/tilt/color wheel movement blackout
		040•	047	Disable pan/tilt/gobo wheel movement blackout
		048•	055	Disable all movement blackout
		056•	095	No function
		096•	103	Reset pan
		104•	111	Reset tilt
		112•	119	Reset color wheel
		120•	127	Reset gobo wheel
		128•	135	Reset gobo rotation
		136•	143	Reset prism
		144•	151	Reset focus
		152•	159	Reset all channels
		160•	255	No function
12	Movement Macros	000•	007	No function
		008•	135	Automatic programs 1–8
		136•	255	Sound-Active programs 1–8
13	Prism	000•	007	Open
		008•	012	Prism on
		013•	130	Prism rotate (slow to fast)
		131•	247	Reverse prism rotate (slow to fast)
		248•	255	Prism effects
14	Focus	000•	255	Motorized focus (big to small)
15	Zoom	000•	255	Motorized zoom (big to small)

09CH	Channel	Function	Value	Percent/Setting
	1	Pan	000• 255	0–540°
	2	Tilt	000• 255	0–270°
	3	Color Wheel	000• 006	White
			007• 013	Yellow
			014• 020	Pink
			021• 027	Green
			028• 034	Red
			035• 041	Light Blue
			042• 048	Kelly Green
			049• 055	Orange
			056• 063	Dark Blue
			064• 070	White + Yellow
			071• 077	Yellow + Pink
			078• 084	Pink + Green
			085• 091	Green + Red
			092• 098	Red + Light Blue
			099• 105	Light Blue + Kelly Green
			106• 112	Kelly Green + Orange
			113• 119	Orange + Dark Blue
	120• 127	Dark Blue + White		
	128• 191	Color cycle rainbow with increasing speed		
	192• 255	Reverse color cycle rainbow with increasing speed		
	4	Shutter	000• 003	Closed
			004• 007	Open
			008• 076	Strobe (slow to fast)
			077• 145	Pulse
			146• 215	Random open and close
			216• 255	Open

09CH	Channel	Function	Value	Percent/Setting						
5	Gobo Wheel		000• 063							
										
			064• 071	Gobo 7 shake (slow to fast)						
			072• 079	Gobo 6 shake (slow to fast)						
			080• 087	Gobo 5 shake (slow to fast)						
			088• 095	Gobo 4 shake (slow to fast)						
			096• 103	Gobo 3 shake (slow to fast)						
			104• 111	Gobo 2 shake (slow to fast)						
			112• 119	Gobo 1 shake (slow to fast)						
			120• 127	Open						
			128• 191	Cycle gobos (slow to fast)						
			192• 255	Reverse cycle gobos (slow to fast)						
			6	Gobo Rotation		000• 063	Index			
						064• 147	Rotate (slow to fast)			
						148• 231	Reverse rotate (slow to fast)			
232• 255	Bounce									
7	Prism		000• 007	Open						
			008• 012	Prism on						
			013• 130	Prism rotate (slow to fast)						
			131• 247	Reverse prism rotate (slow to fast)						
248• 255	Prism effects									
8	Focus	000• 255	Motorized focus (big to small)							
9	Zoom	000• 255	Motorized zoom (big to small)							



**Über diese  
Schnellanleitung**

In der Schnellanleitung des TWIST-95ZOOM finden Sie die wesentlichen Produktinformationen, wie etwa über die Montage, Menüoptionen und DMX-Zuweisungen des Geräts.

**Haftungsausschluss**


Die in dieser Anleitung aufgeführten Informationen und Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

**Sicherheitshinweise**

Die folgenden Sicherheitshinweise enthalten wichtige Informationen über die Montage, Verwendung und Wartung des Geräts.



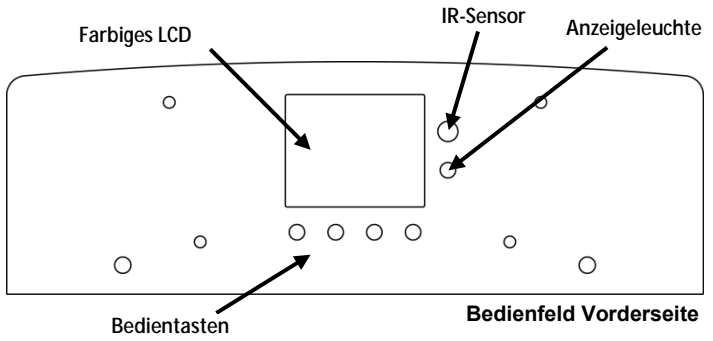
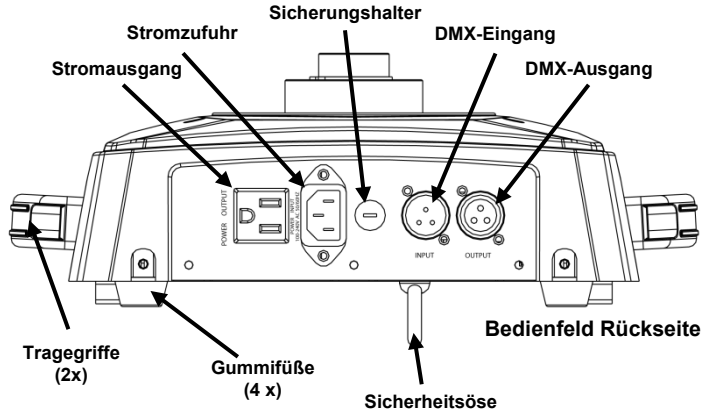
- Schließen Sie dieses Gerät immer an einen geerdeten Stromkreis an.
- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel nicht gequetscht oder beschädigt ist.
- Trennen Sie das Gerät immer von der Stromquelle, bevor Sie es reinigen oder die Sicherung austauschen.
- Ziehen Sie beim Trennen des Geräts von der Stromversorgung nie am Kabel.
- Verwenden Sie für die Montage des Geräts über Kopf immer ordnungsgemäße Sicherheitskabel und stellen Sie sicher, dass dieses dessen Gewicht tragen kann.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät mit einem Sicherheitsabstand zu entzündlichen Materialien betrieben wird.
- Bei eingeschaltetem Gerät direkten Augenkontakt mit der Lichtquelle vermeiden.

- Dieses Produkt eignet sich nicht für eine permanente Installation.
- Dieses Gerät darf nur im Innenbereich verwendet werden. Es entspricht dem Standard IP 20.
- Das Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.
- Schließen Sie dieses Produkt immer an eine Stromquelle an, deren Spannung sich innerhalb des auf dem Typenschild oder rückseitigen Bedienfeld des Produkts angezeigten Spannungsbereich befindet.
- Schließen Sie dieses Gerät niemals an einen Dimmer oder Regelwiderstand an.
- Achten Sie beim Auswechseln der Sicherung darauf, den gleichen Typ mit den gleichen Werten zu verwenden.
- Installieren Sie das Produkt immer an einem Ort mit ausreichender Belüftung
-  • Halten Sie immer einen Abstand des Produkts zu den angrenzenden Flächen von 50 cm ein.
- Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsöffnungen am Gehäuse des Geräts nicht verschlossen sind.
- Betreiben Sie das Gerät nicht bei einer Umgebungstemperatur von mehr als 104 °F (40 °C).
- Tragen Sie das Produkt niemals am Netzkabel oder einem beweglichen Geräteteil.
- Heben Sie das Produkt nur an den Hänge-/Befestigungsbügeln an.
- Bei ernsthaften Betriebsproblemen stoppen Sie umgehend die Verwendung des Produkts.
- Versuchen Sie nie selbst, dieses Gerät zu reparieren. Reparaturen müssen von entsprechend geschultem Fachpersonal durchgeführt werden, da sonst Schäden oder Fehlfunktionen auftreten können.

- Packungsinhalt**
- TWIST-95ZOOM
  - Hängebügel mit Befestigungsmaterial
  - Netzkabel
  - Schnellanleitung

**Beschreibung** Der TWIST-95ZOOM ist ein LED-Moving Head mit 90 Watt und einem motorbetriebenen Fokus und Zoom für scharfe Gobo- und Strahländerungseffekte. Die integrierten Auto-Programme und die MIB-Funktion (Bewegung bei Dunkelheit) ermöglichen ein Plus an Flexibilität und eine einfachere Programmierung für die schnelle Erzeugung attraktiver Effekte.

**Überblick**



**Wechselstrom** Der TWIST-95ZOOM verfügt über ein Vorschaltgerät, das automatisch die anliegende Spannung erkennt, sobald der Netzstecker in die Schukosteckdose gesteckt wird, und kann mit einer Eingangsspannung von 100~240 V AC, 50/60 Hz arbeiten.

**Reihenschaltung der Geräte** Eine Serienschaltung ist der Zusammenschluss mehrerer Geräte für eine Show an den Stromeingängen und -ausgängen, sodass mehrere Gerät über eine Steckdose versorgt werden können.

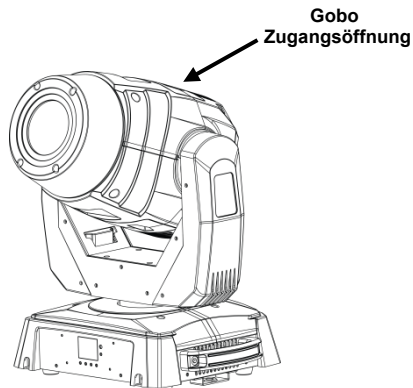
Informationen zur maximalen Anzahl der TWIST-95ZOOM-Geräte, die bei 120 V oder 240 V in Serie geschaltet werden können, lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung oder das Typenschild am Gerät.

- Auswechseln der Sicherung**
1. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz.
  2. Mit einem Flachsraubendreher, schrauben Sie die Abdeckung der Sicherung heraus.
  3. Entfernen Sie die durchgebrannte Sicherung.
  4. Achten Sie beim Auswechseln der Sicherung darauf, den gleichen Typ mit den gleichen Werten zu verwenden.
  5. Schrauben Sie die Abdeckung der Sicherung wieder ein, und schließen Sie das Gerät wieder an das Stromnetz an.



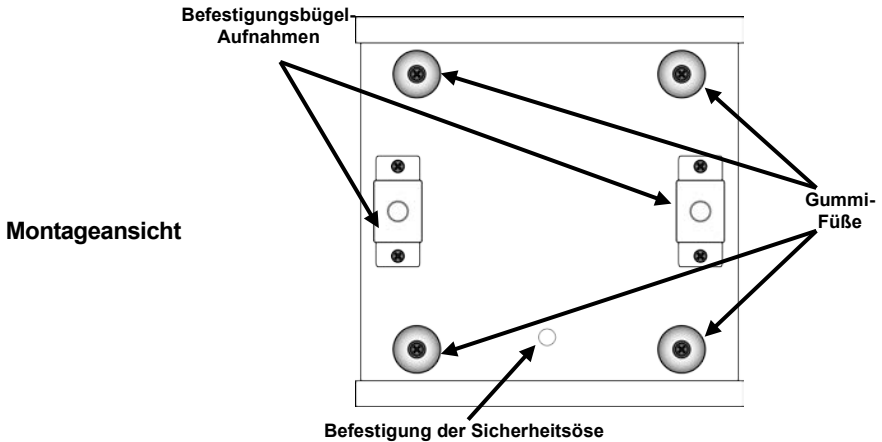
**Trennen Sie das Gerät von der Stromquelle, bevor Sie die Sicherung auswechseln.**

## Gobos





**Montage** Lesen Sie vor der Montage des TWIST-95ZOOM die [Sicherheitshinweise](#) in dieser Schnellanleitung durch. Verwenden Sie pro Gerät mindestens zwei Befestigungspunkte sowie ein Sicherheitskabel. Stellen Sie sicher, dass die Befestigungsklemmen dafür ausgelegt sind, das Produktgewicht tragen zu können.



Versichern Sie sich, dass bei Verwendung von nur einer Befestigungsklemme eine Sicherungsschraube zum Einsatz kommt, um ein unbeabsichtigtes Lösen zu verhindern.

**Beschreibung des Bedienfeldes**

Taste	Funktion
<MENU>	Damit verlassen Sie das aktuelle Menü oder die Funktion.
<UP>	Damit navigieren Sie sich durch die Menüpunkte nach oben oder erhöhen den numerischen Wert der entsprechenden Funktion.
<DOWN>	Damit navigieren Sie sich durch die Menüpunkte nach unten oder verringern den numerischen Wert der entsprechenden Funktion.
<ENTER>	Damit wird das aktuell angezeigte Menü aktiviert oder der aktuell ausgewählte Wert einer Funktion eingestellt.

## Menüstruktur

Hauptebene	Programmirebenen		Beschreibung
<b>Address</b>	<b>001–512</b>		Stellt die DMX-Startadresse ein
<b>Run Mode</b>	<b>DMX</b>	<b>09CH</b>	Wählt den DMX-Modus aus
		<b>15CH</b>	
	<b>Auto</b>		Wählt den Auto-Modus aus
	<b>Sound</b>		Wählt den Musiksteuerungs-Modus aus
	<b>Slave</b>		Wählt den Slave-Modus aus
	<b>IR</b>		Wählt eine Infrarot-Steuerung
<b>Setup</b>	<b>Pan Reverse</b>	<b>OFF</b>	Normaler Schwenk-Modus
		<b>ON</b>	Umgekehrter Schwenk-Modus
	<b>Tilt Reverse</b>	<b>OFF</b>	Normaler Neigungs-Modus
		<b>ON</b>	Umgekehrter Neigungs-Modus
	<b>Screen Reverse</b>	<b>OFF</b>	Normale Anzeige
		<b>ON</b>	Umgekehrte Anzeige
	<b>Pan Angle</b>	<b>540</b>	Wählt den 540°-Schwenkwinkelbereich aus
		<b>360</b>	Wählt den 360°-Schwenkwinkelbereich aus
		<b>180</b>	Wählt den 180°-Schwenkwinkelbereich aus
	<b>Tilt Angle</b>	<b>270</b>	Wählt den 270°-Neigungswinkelbereich aus
		<b>180</b>	Wählt den 180°-Neigungswinkelbereich aus
		<b>090</b>	Wählt den 90°-Neigungswinkelbereich aus
	<b>Sensitivity</b>	<b>001–100</b>	Einstellknopf für Musikempfindlichkeit
<b>Reset</b>		Setzt das Gerät zurück	
<b>Factory Set</b>		Lädt Werkseinstellung	
<b>Sys Info</b>	<b>Ver: VX.X</b>		Zeigt die Software-Version an
	<b>Running Mode: XXXXX</b>		Zeigt den aktuellen Betriebsmodus an
	<b>Dmx Address: XXX</b>		Zeigt den aktuellen DMX-Modus an
	<b>Temperature: XXX</b>		Zeigt die LED-Temperatur in Grad Celsius an

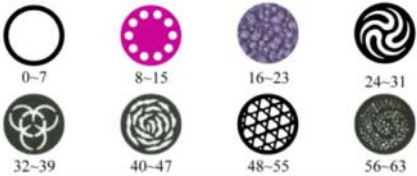
**DMX-Verbindung** Der TWIST-95ZOOM kann mit einem DMX-Controller angesteuert werden.

**Startadresse** Um einen vollständigen Zugang zu allen Kanälen in jedem DMX-Modus zu gewährleisten, beträgt die höchste empfohlene DMX-Adresse für dieses Gerät **498**.

**Master/Slave-Schaltung** Der TWIST-95ZOOM arbeitet im Master/Slave-Modus.









## DMX-Zuweisungen

15CH	Kanal	Funktion	Wert	Prozent/Einstellung
	1	Schwenkung	000ó255	0-540°
	2	Schwenkung fein	000ó255	Feinkontrolle der Schwenkung
	3	Neigung	000ó255	0-270°
	4	Neigung fein	000ó255	Feinkontrolle der Neigung
	5	Geschwindigkeit	000ó255	Geschwindigkeit der Schwenkungs- und Neigungsbewegung (schnell bis langsam)
	6	Farbrad	000ó006	weiß
			007ó013	gelb
			014ó020	rosa
			021ó027	grün
			028ó034	rot
			035ó041	hellblau
			042ó048	leuchtend gelbgrün
			049ó055	orange
			056ó063	dunkelblau
			064ó070	weiß + gelb
			071ó077	gelb + rosa
			078ó084	rosa + grün
			085ó091	grün + rot
			092ó098	rot + hellblau
			099ó105	hellblau + leuchtend gelbgrün
			106ó112	leuchtend gelbgrün + orange
			113ó119	orange + dunkelblau
	120ó127	dunkelblau + weiß		
	128ó191	Regenbogenfarben kreiseln mit sich erhöhender Geschwindigkeit		
	192ó255	Regenbogenfarben kreiseln umgekehrt mit erhöhter Geschwindigkeit		

15CH	Kanal	Funktion	Wert	Prozent/Einstellung	
7	Shutter	000• 003	Geschlossen		
		004• 007	Offen		
		008• 076	Blitzfrequenz (von langsam nach schnell)		
		077• 145	Pulse-Effekt		
		146• 215	Zufälliges Öffnen und Schließen		
		216• 255	Offen		
8	Dimmer	000• 255	0–100%		
9	Goborad	000• 063			
		064• 071	Gobo 7 Shake (langsam bis schnell)		
		072• 079	Gobo 6 Shake (langsam bis schnell)		
		080• 087	Gobo 5 Shake (langsam bis schnell)		
		088• 095	Gobo 4 Shake (langsam bis schnell)		
		096• 103	Gobo 3 Shake (langsam bis schnell)		
		104• 111	Gobo 2 Shake (langsam bis schnell)		
		112• 119	Gobo 1 Shake (langsam bis schnell)		
		120• 127	Offen		
		128• 191	Gobos kreiseln (langsam bis schnell)		
		192• 255	Gobos kreiseln in umgekehrter Richtung (langsam bis schnell)		
		10	Gobo-Rotation	000• 063	Index
				064• 147	Rotieren (von langsam nach schnell)
148• 231	In umgekehrter Richtung rotieren (von langsam nach schnell)				
232• 255	Bounce-Effekt				

15CH	Kanal	Funktion	Wert	Prozent/Einstellung
11	Steuerfunktion	000• 007	Keine Funktion	
		008• 015	Verdunkelung mit Schwenkungs-/Neigungsbewegung	
		016• 023	Verdunkelung mit Farbradbewegung	
		024• 031	Verdunkelung mit Goboradbewegung	
		032• 039	Verdunkelung mit Schwenkungs-/Neigungsbewegung und Farbradbewegung deaktivieren	
		040• 047	Verdunkelung mit Schwenkungs-/Neigungsbewegung und Goboradbewegung deaktivieren	
		048• 055	Alle Verdunkelungsbewegungen deaktivieren	
		056• 095	Keine Funktion	
		096• 103	Schwenkung zurücksetzen	
		104• 111	Neigung zurücksetzen	
		112• 119	Farbrad zurücksetzen	
		120• 127	Goborad zurücksetzen	
		128• 135	Gobo-Rotation zurücksetzen	
		136• 143	Prisma zurücksetzen	
		144• 151	Fokus zurücksetzen	
		152• 159	Alle Kanäle zurücksetzen	
		160• 255	Keine Funktion	
12	Makrobewegungen	000• 007	Keine Funktion	
		008• 135	Auto-Programme 1 bis 8	
		136• 255	Musiksteuerungsprogramme 1 bis 8	
13	Prisma	000• 007	Offen	
		008• 012	Prisma ein	
		013• 130	Prismarotation (von langsam nach schnell)	
		131• 247	Prisma in umgekehrter Richtung (von langsam nach schnell)	
		248• 255	Prisma-Effekte	
14	Fokus	000• 255	Motorbetriebener Fokus (groß bis klein)	
15	Zoom	000• 255	Motorbetriebener Fokus (groß bis klein)	

09CH	Kanal	Funktion	Wert	Prozent/Einstellung
	1	Schwenkung	000• 255	0-540°
	2	Neigung	000• 255	0-270°
	3	Farbrad	000• 006	weiß
			007• 013	gelb
			014• 020	rosa
			021• 027	grün
			028• 034	rot
			035• 041	hellblau
			042• 048	leuchtend gelbgrün
			049• 055	orange
			056• 063	dunkelblau
			064• 070	weiß + gelb
			071• 077	gelb + rosa
			078• 084	rosa + grün
			085• 091	grün + rot
			092• 098	rot + hellblau
			099• 105	hellblau + leuchtend gelbgrün
			106• 112	leuchtend gelbgrün + orange
			113• 119	orange + dunkelblau
	120• 127	dunkelblau + weiß		
	128• 191	Regenbogenfarben kreiseln mit sich erhöhender Geschwindigkeit		
	192• 255	Regenbogenfarben kreiseln umgekehrt mit erhöhter Geschwindigkeit		
	4	Shutter	000• 003	Geschlossen
			004• 007	Offen
			008• 076	Blitzfrequenz (von langsam nach schnell)
			077• 145	Pulse-Effekt
			146• 215	Zufälliges Öffnen und Schließen
			216• 255	Offen

09CH	Kanal	Funktion	Wert	Prozent/Einstellung
5	Goborad		000• 063	 0-7  8-15  16-23  24-31
				 32-39  40-47  48-55  56-63
			064• 071	Gobo 7 Shake (langsam bis schnell)
			072• 079	Gobo 6 Shake (langsam bis schnell)
			080• 087	Gobo 5 Shake (langsam bis schnell)
			088• 095	Gobo 4 Shake (langsam bis schnell)
			096• 103	Gobo 3 Shake (langsam bis schnell)
			104• 111	Gobo 2 Shake (langsam bis schnell)
			112• 119	Gobo 1 Shake (langsam bis schnell)
			120• 127	Offen
			128• 191	Gobos kreiseln (langsam bis schnell)
			192• 255	Gobos kreiseln in umgekehrter Richtung (langsam bis schnell)
6	Gobo-Rotation		000• 063	Index
			064• 147	Rotieren (von langsam nach schnell)
			148• 231	In umgekehrter Richtung rotieren (von langsam nach schnell)
			232• 255	Bounce-Effekt
7	Prisma		000• 007	Offen
			008• 012	Prisma ein
			013• 130	Prismarotation (von langsam nach schnell)
			131• 247	Prisma in umgekehrter Richtung (von langsam nach schnell)
			248• 255	Prisma-Effekte
8	Fokus	000• 255	Motorbetriebener Fokus (groß bis klein)	
9	Zoom	000• 255	Motorbetriebener Fokus (groß bis klein)	



