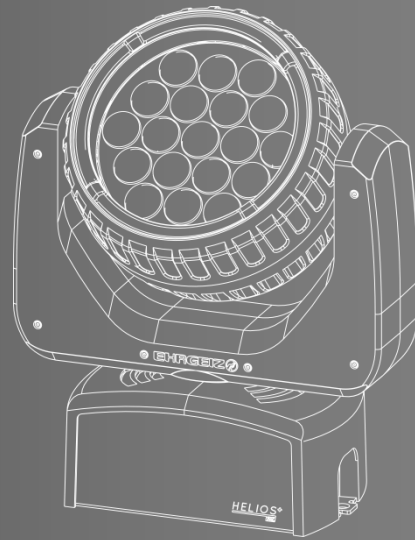


# HELIOS+

Bedienungsanleitung **19Z**



# Inhaltsverzeichnis

Einleitung .....	1	
Sicherheitshinweise.....	1	
Lieferumfang .....	3	
Abmessungen des Gerätes .....	3	
Installation.....	4	
Installation am Boden .....	4	
Hängende Installation .....	4	
Anbringen des Safetys .....	4	
Anschlüsse .....	5	
Strom .....	5	
DMX .....	6	
DMX Pin Belegung.....	7	
Artnet.....	7	
Bedienung.....	8	
Menü .....	8	
Menüstruktur.....	9	
Software Updates.....	11	
DMX Modi.....	12	
Standard Modus .....	13	
Advanced Modus .....	14	
Full Control Modus .....	15	
Pixel Mapping Modus.....	17	
Pattern Control Modus.....	18	
Compressed RGBW Modus ..	19	
Wartung.....	20	
Fehlerbehebung.....	20	
Instandhaltung .....	20	
		Anhang .....
		Technische Daten.....
		Explosionszeichnung .....
		Ersatzteile.....
		Farbrad .....
		Special Control Kanal .....
		Shutter Kanal .....
		Dimmkurven .....
		Patterns .....
		Statisch.....
		Animiert .....
		Ring Patterns .....
		Statisch.....
		Animiert .....

Einleitung → Sicherheitshinweise

## Einleitung

Vielen Dank für den Kauf und die Nutzung des Ehrgeiz Helios+ 19z.

Sie haben sich für ein zuverlässiges Produkt mit hervorragenden Eigenschaften, wie den weltweit einzigartigen 8 Segmentring, entschieden. Das Gerät ist einfach zu bedienen und aus hochwertigen Komponenten gefertigt.

Jedes Ehrgeiz Produkt wird vor dem Versand sorgfältig geprüft, so dass wir sicherstellen können, dass Sie ein einwandfreies Produkt ohne Kompromisse erhalten. Es handelt sich hierbei nicht um ein Spielzeug. Unser ehrgeiziges Ziel ist es, dass Sie mit diesem Produkt ein zuverlässiges Werkzeug erhalten.

## Sicherheitshinweise

### IP20 Schutzklasse

Das Gerät ist gegen das Eindringen von Festkörpern über 12,5 mm Durchmesser (erste Ziffer 2), jedoch nicht vor Tropf-, Regen-, Spritz- und Strahlwasser geschützt (zweite Ziffer 0).

### Schutz vor elektrischem Schlag

Stellen Sie sicher, dass das Gerät mit der Masse (Erde) verbunden ist. (Es muss in jedem Fall der gelb / grüne Schutzleiter angeschlossen sein.

### Stromanschluss

Schließen Sie das Gerät nicht an ein AC Stromnetz an das mit Spannungen arbeitet, für die dieses Gerät nicht ausgelegt ist.

Lassen Sie das Stromanschlusskabel niemals in Kontakt mit anderen Kabeln kommen. Das Stromanschlusskabel und auch alle anderen stromführenden Verbindungen sind mit besonderer Sorgfalt zu behandeln.

Stellen Sie sicher, dass das Stromanschlusskabel nicht gequetscht, oder durch scharfe Kanten beschädigt wird.

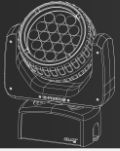
### Aufhängung

Stellen Sie sicher, dass alle Abdeckungen und alle für die Aufhängung erforderlichen Teile sorgfältig befestigt sind.

Stellen Sie bei der Wahl des Installationsortes sicher, dass das Gerät keiner extremen Hitze, Feuchtigkeit oder Staub ausgesetzt ist. Es sollten keine Kabel herumliegen. Dies dient auch der allgemeinen Sicherheit.

Stellen Sie sicher, dass während des Auf-, Um- und Abbaus der Bereich unter dem Installationsort abgesperrt ist.

Wenn Sie das Gerät mit einer Schelle aufhängen möchten, befestigen Sie diese mit einer M10 Schraube in dem Gewindeloch, welches sich mittig an der Unterseite des Gerätes befindet. Die Schraube muss 20–25mm eingeschraubt werden.



## Einleitung → Sicherheitshinweise

Stellen Sie sicher, dass das Gerät nur von qualifiziertem Personal installiert und bedient wird.

Um den einwandfreien Zustand des Gerätes und einen sicheren Betrieb zu gewährleisten müssen alle in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise und Warnungen beachtet werden.

Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Abdeckungen, Abschirmungen oder optische Komponenten fehlen oder beschädigt sind.

Bitte beachten Sie, dass nicht autorisierte Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind.

Eine Nutzung des Gerätes in einer Art und Weise, die nicht in dieser Bedienungsanleitung beschrieben ist, kann zu Schäden des Gerätes und dem Erlöschen der Garantie führen. Außerdem kann dies zu Gefahren, wie Kurzschluss, Feuer, elektrischer Schlag, Verbrennungen aufgrund der ultravioletten Strahlung, Lampenexplosion, Abstürzen, usw. führen.

### **Haftung**

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus der Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung oder nicht autorisierten Veränderungen oder Reparaturen des Gerätes hervorgehen.

### **Mindestabstand zu beleuchteten Objekten**

Bei der Installation muss ein Abstand von mindestens 0,2m zu beleuchteten Objekten eingehalten werden

### **Mindestabstand zu entflammaren Materialien**

Halten Sie einen Mindestabstand von 0,2m zu entflammaren Materialien ein.

### **Positionierung**

Stellen Sie das Gerät auf einen eben Untergrund der mindestens schwer entflammbar ausgeführt ist.

Installieren Sie, wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, eine zweite Sicherung, wie z.B. ein Safety, das von einer amtlichen Stelle zugelassen ist. Das Safety muss der EN 60598-2-17 Abschnitt 17.6.6 entsprechen und fähig sein, dass zehnfache statische Gewicht des Gerätes zu tragen.

### **Maximale Umgebungstemperatur am Installationsort**

Die Umgebungstemperatur darf 45°C nicht überschreiten.

### **Temperatur des Gehäuses**

Das Gehäuse kann eine hohe Temperatur erreichen. Vermeiden Sie den Kontakt mit Personen oder irgendwelchen Materialien.

### **Instandhaltung**

Dieses Gerät ist ausschließlich für den professionellen, nicht für den haushaltsüblichen Gebrauch gedacht. Trennen Sie das Gerät, bei Nichtbenutzung vom Stromnetz.

### **Gefahr von Augenverletzungen**

Schauen Sie niemals direkt in die Lichtquelle. (Schauen Sie nicht mit einem Vergrößerungsglas, Teleskop, Fernglas oder ähnlichen optischen Geräten in die LEDs.)

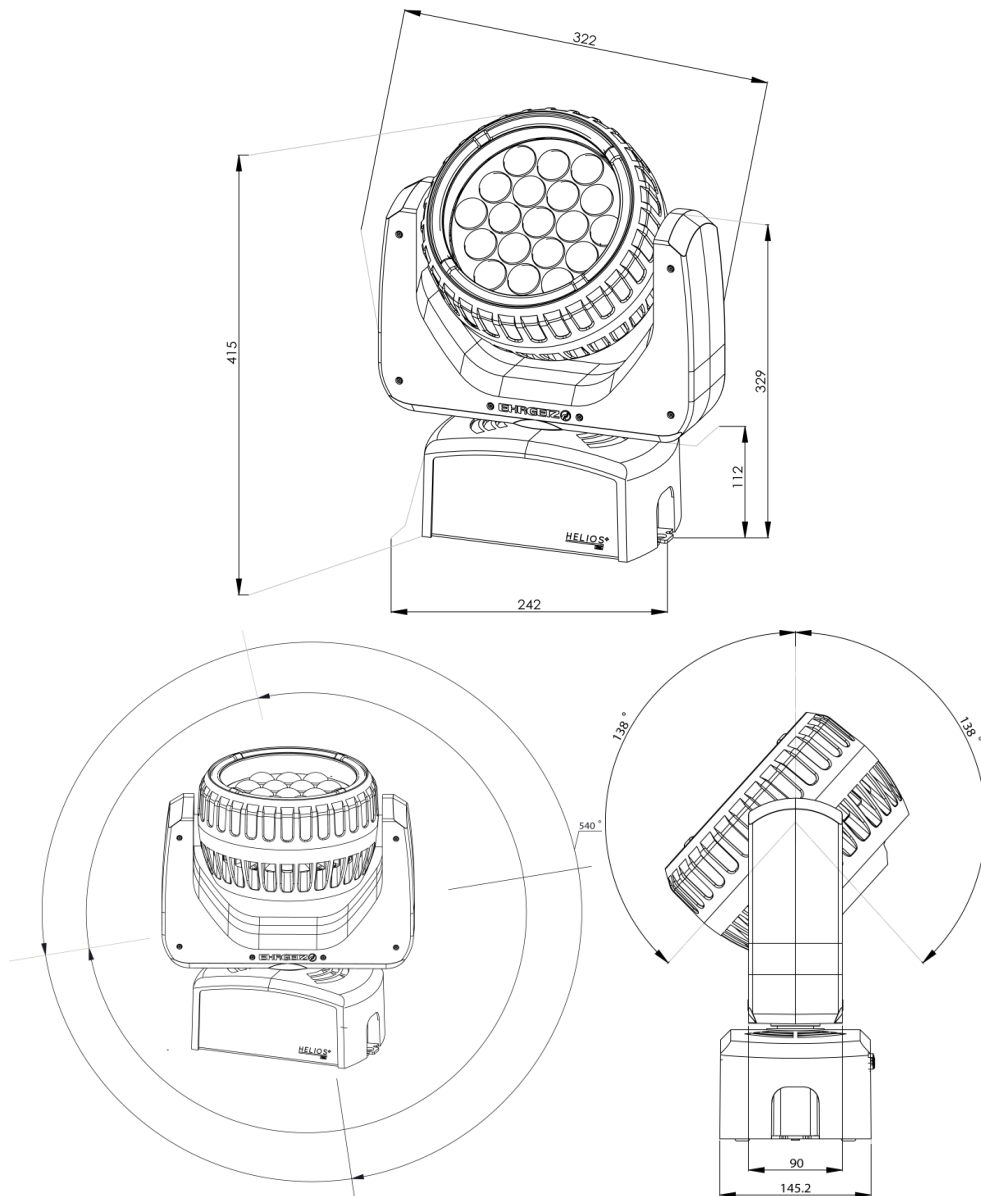
Einleitung → Lieferumfang

## Lieferumfang

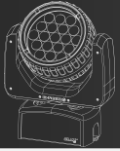
Sie erhalten den Helios+ 19z mit folgendem Zubehör:

- Helios+ 19z
- Powercord
- 19x 15W Moving Head
- Kabel mit Neutrik powerCON

## Abmessungen des Gerätes



Abmessungen in mm



Installation → Installation am

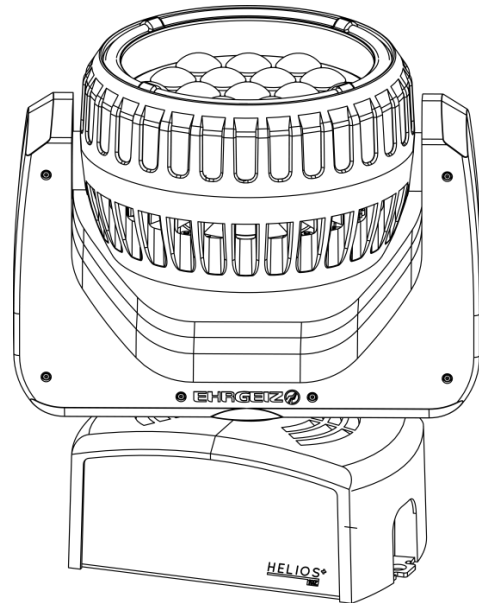
Boden

## Installation

Der Helios+ 19z kann in den folgenden Positionen angebracht werden. Bitte lesen Sie sich die Erklärungen sorgfältig durch und halten Sie sich, für eine sichere Bedienung, an die Anweisungen.

### Installation am Boden

Sie können den Helios+ 19z auf den Boden stellen. Bitte stellen Sie sicher, dass der Boden eben und stabil ist.

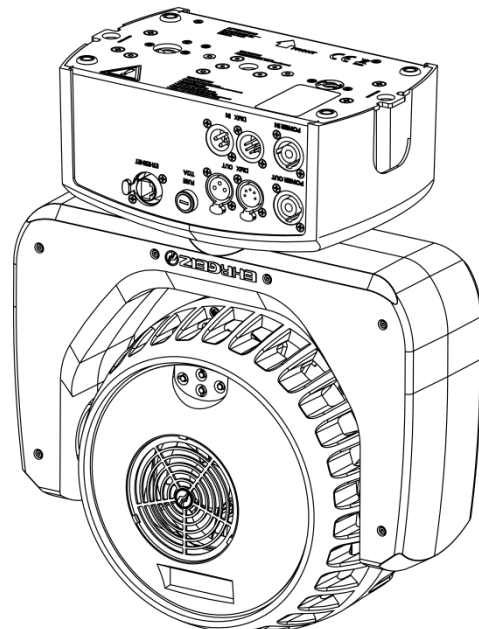


### Hängende Installation

Sie können den Helios+ 19z an einer Traverse oder Pipe kopfüber aufhängen.

Wenn Sie das Gerät mit einer Schelle befestigen wollen, stellen Sie sicher, dass die Länge der M10 Schraube 25mm nicht überschreitet!

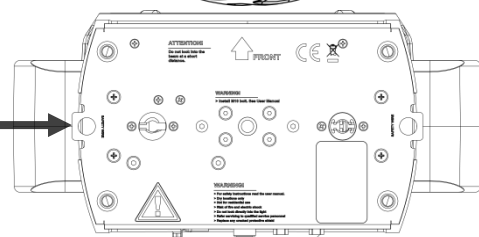
Wenn Sie Geräte nebeneinander aufhängen wollen sollte der Abstand von der Mitte der beiden Schellen mindestens 350 mm betragen.



### Anbringen des Safety

Bringen Sie das Safety an einer der beiden Safety – Ösen an der Unterseite des Gerätes an.

Safety →



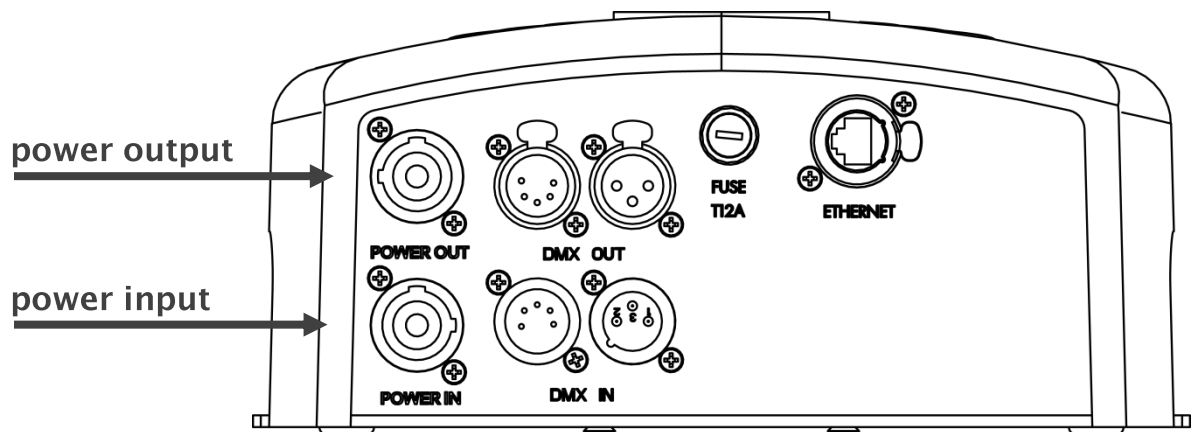
Anschlüsse → Strom

## Anschlüsse

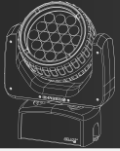
### Strom

Der Anschluss an Stromnetz sollte nur von qualifizierten Personen durchgeführt werden. Schließen Sie den Helios+ 19z nicht an, wenn Sie mögliche Folgen nicht abschätzen können.

Der Helios+ 19z besitzt originale NEUTRIK powerCON Ein- und Ausgänge.



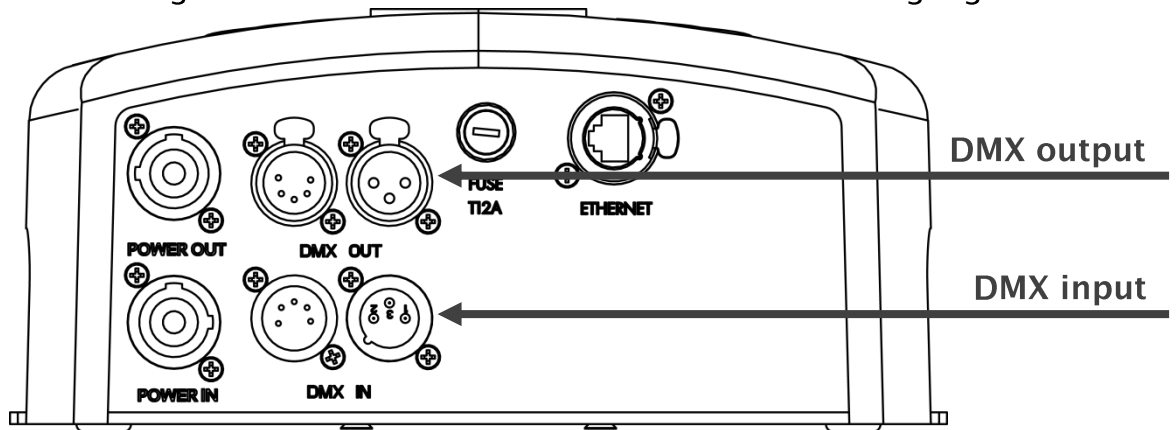
Verwenden Sie zum Anschluss ausschließlich original NEUTRIK powerCON Stecker. Verwenden Sie keine Gewalt um den powerCON Stecker einzustecken. Am Ausgang können Sie weitere Geräte anschließen. Die interne Verkabelung wurde mit einem Kabelquerschnitt von 2,5mm<sup>2</sup> durchgeführt.



## Anschlüsse → DMX

### DMX

Der Helios+ 19z hat originale NEUTRIK XLR Verbinder für Ein- und Ausgang.



Wir empfehlen die Nutzung von hochwertigen XLR Verbindern, wie die originalen NEUTRIK. Bitte nutzen Sie DMX Kabel mit einem Wellenwiderstand von 110  $\Omega$ .

Sie können jeweils einen Aus- bzw. Eingang benutzen 3 oder 5 Pin; bitte verwenden Sie das Gerät nicht als Splitter.

Bitte beachten Sie, dass USITT DMX nicht vorsieht, dass mehr als 32 DMX Geräte in einer Linie verwendet werden. Sie sollten einen Endwiderstand von 120  $\Omega$  einsetzen.

Im Standard Modus arbeitet der Helios+ 19z mit 22 DMX Kanälen.

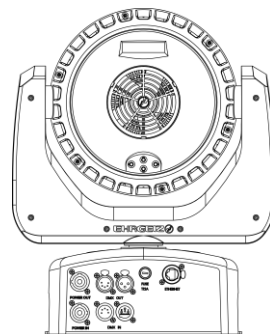
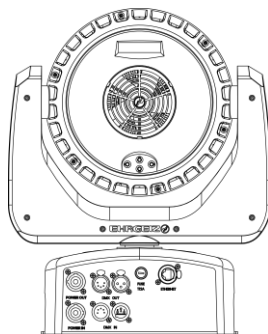
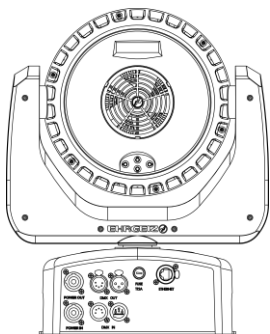
Verbinden Sie die Geräte miteinander und erhöhen Sie die DMX Adressen von einem zum anderen Gerät 22er Schritten

Controller

DMX Adresse 1

DMX Adresse 23

DMX Adresse 45



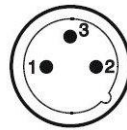


Anschlüsse → DMX Pin Belegung

## DMX Pin Belegung



1: Masse  
2: Signal -  
3: Signal +



## Artnet

Der Helios+ 19z ist mit einem Artnet-Eingang ausgestattet.

Obwohl es seine Vielzahl von Möglichkeiten für dieses Protokoll gibt, ist das "normale" Setup nicht so kompliziert.

Gemäß der Norm sollte die Adresse in folgendem Bereich liegen:  
2.X.X.X oder 10.X.X.X

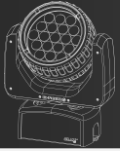
Wählen Sie an Ihrem Controller z.B. die IP Adresse 2.0.0.XXX, wählen Sie eine andere Adresse für Ihre Helios+ 19z Geräte. Bitte beachten Sie, dass keine Geräte die gleiche IP-Adresse haben sollten, auch wenn Sie sich in der gleichen Art und Weise bedienen lassen sollen.

Weisen Sie dem Controller und dem Helios+ 19z dasselbe Subnet und dasselbe Universum zu. Patchen Sie Ihren Controller und wählen Sie die gleiche DMX-Startadresse für das Gerät.

Weitere Informationen zur Verwendung von Artnet finden Sie auf der Internetseite der Artistic License:

<http://www.artisticlicence.com/>

Sie können dort eine Vielzahl von Informationen, sowie einige nützliche Software-Tools zur Netzwerkanalyse, wie den DMX Workshop; finden.

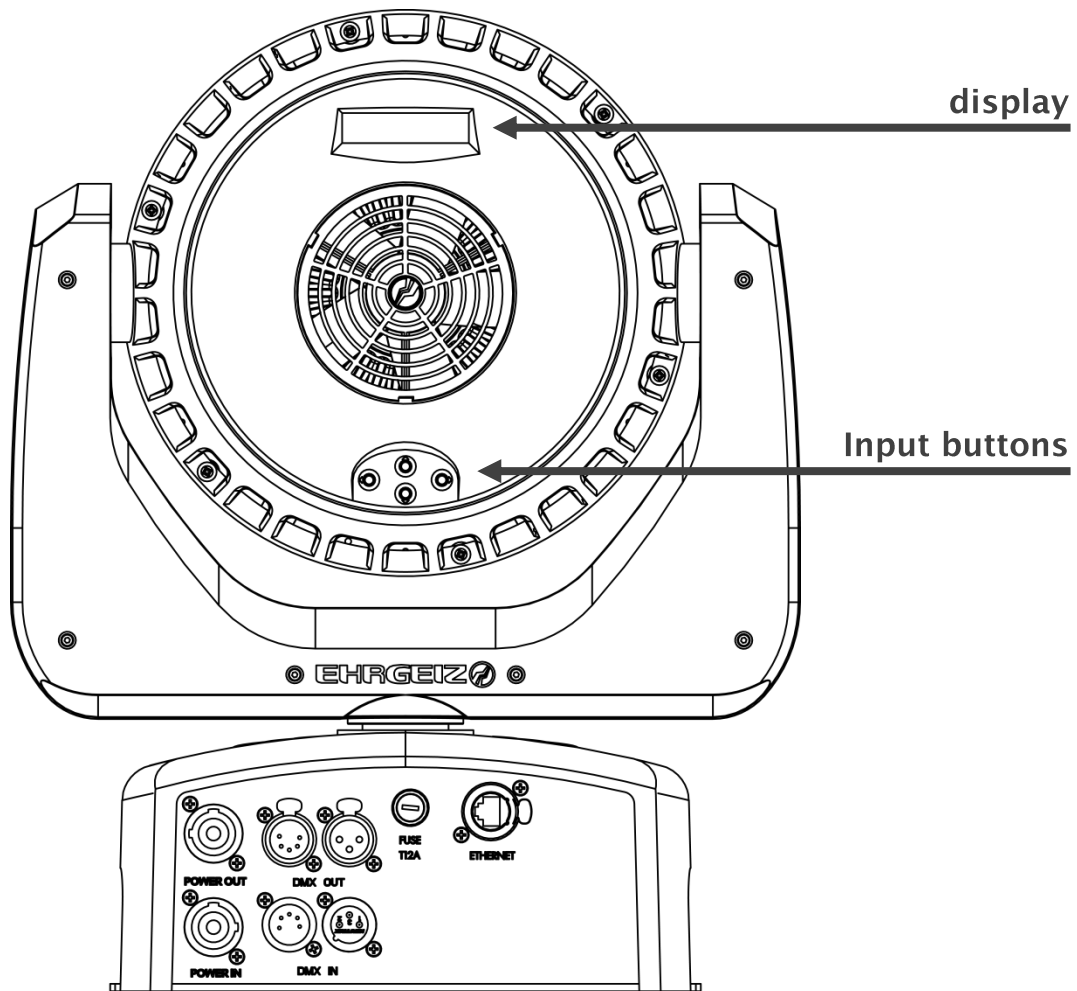


## Bedienung

### Menü

Der Helios+ 19z nutzt einen innovativen Weg, um die Einstellungen im Menü vorzunehmen.

Sowohl das Display als auch die Tasten sind im Kopf des Gerätes untergebracht. Dies ermöglicht Ihnen die Einstellungen in jeder Position zu bearbeiten. Drücken Sie eine beliebige Taste für 2 Sekunden und die Motoren werden freigegeben. Bearbeiten sie die Einstellungen. 10 Sekunden nach dem letzten Tastendruck werden die Motoren wieder aktiviert und fahren zurück in die zuvor gewählte Position. (Die Freigabe der Motoren kann unter Personality Settings deaktiviert werden.)



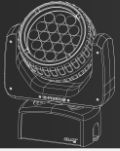
Das Menü des Helios+ 19z ist sehr intuitiv. Eine Übersicht über die Menüstruktur finden Sie auf den folgenden Seiten. Mit Hilfe der vier Tasten können Werte verändert, Einstellungen gemacht sowie durch das Menü gesprungen werden.

- ◀ Zurück in der Menüstruktur oder die Änderung des Wertes verwerfen.
- ▶ Vorwärts in der Menüstruktur oder eine Eingabe bestätigen.
- ▲▼ Hoch / Runter in der Menüstruktur oder verändern eines Wertes.

## Bedienung → Menüstruktur

### Menüstruktur

DMX ADDRESS	Address + / -	1 – 512	▶ Einstellen der DMX Adresse	
	Ethernet Setup	Ethernet Enable	ON / Off ▶ (De-)Aktivieren Artnet Eingang	
		IP Address	Default IP	▶ 2.0.0.1
			Custom IP	▶ Einstellen Ihrer eigenen IP
			Netmask	▶ Netmaske einstellen
		Subnet	▶ Subnet 0 – 15 einstellen	
Universe	▶ Universum 0 – 15 einstellen			
Personality	DMX Mode	Standard Mode	▶ 22 Kanäle, beinhaltet die meisten Funktionen	
		Advanced Mode	▶ 31 Kanäle, beinhaltet die 16Bit Farbmischung	
		Full Control	▶ 165 Kanäle beinhaltet RGBW Kontrolle für jeden Pixel & Ring	
		Pixel Mapping	▶ 137 Kanäle beinhaltet das Pixel Mapping für jede Haupt-LED	
		Compressed RGBW	▶ 15 Kanäle beinhaltet nur die RGBW Kontrolle	
		Pattern Control	▶ 59 Kanäle beinhaltet unterschiedliche Patterns für alle Haupt-LEDs & Ring	
	Remote DMX Add.	On	▶ Aktiviert die ferngesteuerte DMX Adressierung	
		Off		
	P / T Setting	P / T Speed	Normal / Fast / Slow ▶ Einstellen PAN / TILT Geschwindigkeit	
		PAN Invert	On / Off ▶ Invertiert den PAN	
		Tilt Invert	On / Off ▶ Invertiert den TILT	
		Feedback	On / Off ▶ Deaktivieren der Positionsfehlerkorrektur	
		P / T Release	On / Off ▶ Deaktivieren der Freistellung der P/T Motoren	
	Dimmer Curve	Linear	▶ Einstellen der Dimmkurve; siehe Anhang / Seite VI	
		Square Law		
		Inverse Square		
		Theatrical		
	Dimmer Speed	Fast	▶ Einstellen der Geschwindigkeit des Dimmers	
		Smooth		
	Cooling Mode	Auto	▶ Der Lüfter wird automatisch reguliert.	
		Standard	▶ Mittlere Geschwindigkeit des Lüfters	
		Silent	▶ LEDs werden gedimmt, wenn das Gerät zu heiß wird	
		High Power	▶ Lüfter läuft dauerhaft auf höchster Stufe	
MIC Enable	Disable / Enable	▶ Deaktiviert das eingebaute Mikrophon		
Mic Sensitivity	Low	▶ Einstellen der Mikrophonempfindlichkeit		
	Normal			
	High			
Reset via DMX	On	▶ Das Gerät kann via DMX zurückgesetzt werden		
	Off			



## Bedienung → Menüstruktur

	Display Setting	Intensity	0 - 10	▶ Einstellen Displays-Helligkeit		
		Shutoff Time	2m - 60 m / off	▶ Einstellen Standby Zeit des Displays		
		No Signal Flash	On / Off	▶ Display blink, wenn kein DMX Signal vorhanden		
Stand Alone	Test Sequences	Dynamic Mode	Run / Cancel	▶ Testsequenz ohne Bewegung		
		Static Mode	Run / Cancel	▶ Testsequenz mit Bewegung		
	Master / Slave	Alone	▶ Das Gerät befindet sich nicht im Master-Slave Modus			
		Master	▶ Das Gerät arbeitet als Master (im Programmmodus)			
		Slave	▶ Das Gerät arbeitet als Slave (im Programmmodus)			
	Program Edit	Program 1	Prog 1 Max Step (01 - 30)	Select Step	01 - 30	▶ Schrittzahl wählen
				Capture DMX	▶ Erfassen und Sichern des aktuellen DMX Werts	
				Hold Time	▶ Wählen der Hold Zeit in Sekunden (0 - 999)	
				Fade Time	▶ Wählen der Fade Zeit in Sekunden (0 - 999)	
		Program 2	▶ siehe oben			
	Program 3	▶ siehe oben				
	Program Play	Program 1	No / Yes	▶ Abspielen von Programm 1		
Program 2		No / Yes	▶ Abspielen von Programm 2			
Program 3		No / Yes	▶ Abspielen von Programm 3			
Program All		No / Yes	▶ Abspielen von Programm 1 - 3			
Service	Reset	Reset All	No / Yes	▶ Reset aller Motoren		
		PAN / TILT	No / Yes	▶ Reset PAN / TILT		
	Factory default	Load	No / Yes	▶ Werkseinstellungen herstellen		
Information	Fixture Time	Resettable	XXX hours	▶ Zeigt die zurücksetzbaren Betriebsstunden des Gerätes		
		Total	XXX hours	▶ Zeigt die gesamten Betriebsstunden des Gerätes		
		Clear resetable	Clear / Cancel	▶ Setzt die Betriebsstunden des Gerätes zurück		
	Fixture Temp	Head LED	Actual	▶ Zeigt die Temperatur die an den LEDs gemessen wird an		
			Max	▶ Zeigt die höchste Temperatur seit dem letzten Reset an		
			Reset	No / Yes	▶ Setzt die Max. Temp. zurück.	
		Head Driver	Actual	▶ Zeigt die Temperatur, die an der Treiberplatine gemessen wird an		
			Max	▶ Zeigt die höchste Temperatur seit dem letzten Reset an		
			Reset	No / Yes	▶ Setzt die Max. Temp. zurück.	
	Version	V. XXXX.XX	▶ Zeigt die aktuelle Softwareversion an			
Serial Number	XXXXXXX	▶ Zeigt die Seriennummer des Gerätes an				
DMX Live	Refresh Rate	XX Hz	▶ Zeigt die Refresh Rate des DMX Signals an			
	PAN	0 - 255	▶ Eingangswert des PAN Kanals			
	PAN Fine	0 - 255	▶ Eingangswert des PAN fine Kanals			
	TILT	0 - 255	▶ Eingangswert des TILT Kanals			

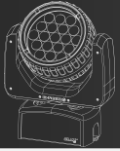
## Bedienung → Software Updates

TILT Fine	0 - 255	▶ Eingangswert des TILT fine Kanals
Control	0 - 255	▶ Eingangswert des Control Kanals
CTO	0 - 255	▶ Eingangswert des CTC Kanals
Color Wheel	0 - 255	▶ Eingangswert des Farbrad Kanals
Red	0 - 255	▶ Eingangswert des Kanals für rot
Green	0 - 255	▶ Eingangswert des Kanals für grün
Blue	0 - 255	▶ Eingangswert des Kanals für blau
White	0 - 255	▶ Eingangswert des Kanals für weiß
Dimmer	0 - 255	▶ Eingangswert des Dimmer Kanals
Strobe	0 - 255	▶ Eingangswert des Strobo Kanals

## Software Updates

Der Helios+ 19z kann über die XLR Verbindung aktualisiert werden, Sie müssen das Gerät somit nicht öffnen.

Wenn Sie Probleme haben, die vermutlich durch ein Softwareupdate behoben werden können, kontaktieren Sie ihren Ehrgeiz-Händler.



Bedienung → DMX Modi

## DMX Modi

Es ist möglich den Helios+ 19z in 6 verschiedenen DMX Modi zu betreiben:

### **Standard Modus**

Seite 13; Benötigt 22 DMX Kanäle

### **Advanced Modus**

Seite 14; Benötigt 31 DMX Kanäle

### **Full Control Modus**

Seite 15; Benötigt 165 DMX Kanäle

### **Pixel Mapping Modus**

Seite 17; Benötigt 137 DMX Kanäle

### **Pattern Control Modus**

Seite 18; Benötigt 59 DMX Kanäle

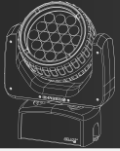
### **Compressed RGBW Modus**

Seite 19; Benötigt 15 DMX Kanäle

Bedienung → DMX Modi

**Standard Modus**

CH	Wert	Funktion
<b>1</b>	0 – 255	<b>Pan</b>
<b>2</b>	0 – 255	<b>Pan fein</b>
<b>3</b>	0 – 255	<b>Tilt</b>
<b>4</b>	0 – 255	<b>Tilt fein</b>
<b>5</b>	0 – 255	<b>Farbrad</b> (siehe Tabelle Farbrad / Anhang Seite IV)
<b>6</b>	0 – 255	<b>Rot</b>
<b>7</b>	0 – 255	<b>Grün</b>
<b>8</b>	0 – 255	<b>Blau</b>
<b>9</b>	0 – 255	<b>Weiß</b>
<b>10</b>	0 – 255	<b>Shuttereffekte</b> (siehe Tabelle Shuttereffekte / Anhang Seite VI)
<b>11</b>	0 – 255	<b>Dimmer</b>
<b>12</b>	0 – 255	<b>CTO</b>
<b>13</b>	0 – 255	<b>Zoom</b>
<b>14</b>	0 – 255	<b>LED Ring Farbrad</b> (siehe Tabelle Farbrad / Anhang Seite IV)
<b>15</b>	0 – 255	<b>LED Ring Shuttereffekte</b> (sh. Tabelle Shuttereffekte / Anhang
<b>16</b>	0 – 255	<b>LED Ring Dimmer</b>
<b>17</b>	0 – 255	<b>Pattern</b> (siehe Tabelle Patterneffekte / Anhang Seite VII)
<b>18</b>	0 – 255	<b>Pattern Geschwindigkeit</b>
<b>19</b>	0 – 255	<b>LED Ring Pattern</b>
<b>20</b>	0 – 255	<b>LED Ring Pattern Geschwindigkeit</b>
<b>21</b>	0 – 255	<b>Control</b> (siehe Tabelle Control Kanal / Anhang Seite V)
<b>22</b>	0 – 255	<b>Ferngesteuerte DMX Adressierung</b>

**Advanced Modus**

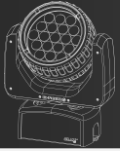
CH	Wert	Funktion
1	0 – 255	<b>Pan</b>
2	0 – 255	<b>Pan fein</b>
3	0 – 255	<b>Tilt</b>
4	0 – 255	<b>Tilt fein</b>
5	0 – 255	<b>Farbrad</b> (siehe Tabelle Farbrad / Anhang Seite IV)
6	0 – 255	<b>Rot</b>
7	0 – 255	<b>Rot fein</b>
8	0 – 255	<b>Grün</b>
9	0 – 255	<b>Grün fein</b>
10	0 – 255	<b>Blau</b>
11	0 – 255	<b>Blau fein</b>
12	0 – 255	<b>Weiß</b>
13	0 – 255	<b>Weiß fein</b>
14	0 – 255	<b>Shuttereffekte</b> (siehe Tabelle Shuttereffekte / Anhang Seite VI)
15	0 – 255	<b>Dimmer</b>
16	0 – 255	<b>Dimmer fein</b>
17	0 – 255	<b>CTO</b>
18	0 – 255	<b>Zoom</b>
19	0 – 255	<b>Zoom fein</b>
20	0 – 255	<b>LED Ring Farbrad</b> (siehe Tabelle Farbrad / Anhang Seite IV)
21	0 – 255	<b>LED Ring Rot</b>
22	0 – 255	<b>LED Ring Grün</b>
23	0 – 255	<b>LED Ring Blau</b>
24	0 – 255	<b>LED Ring Shuttereffekte</b> (siehe Tabelle Shuttereffekte / Anhang
25	0 – 255	<b>LED Ring Dimmer</b>
26	0 – 255	<b>Pattern</b> (siehe Tabelle Patterneffekte / Anhang Seite VII)
27	0 – 255	<b>Pattern Geschwindigkeit</b>
28	0 – 255	<b>LED Ring Pattern</b>
29	0 – 255	<b>LED Ring Pattern Geschwindigkeit</b>
30	0 – 255	<b>Control</b> (siehe Tabelle Control Kanal / Anhang Seite V)
31	0 – 255	<b>Ferngesteuerte DMX Adressierung</b>



Bedienung → DMX Modi

**Full Control Modus**

CH	Wert	Funktion
1	0 - 255	Pan
2	0 - 255	Pan fein
3	0 - 255	Tilt
4	0 - 255	Tilt fein
5	0 - 255	Farbrad (siehe Tabelle Farbrad / Anhang Seite IV)
6	0 - 255	Rot
7	0 - 255	Rot fein
8	0 - 255	Grün
9	0 - 255	Grün fein
10	0 - 255	Blau
11	0 - 255	Blau fein
12	0 - 255	Weiß
13	0 - 255	Weiß fein
14	0 - 255	Shuttereffekte (siehe Tabelle Shuttereffekte / Anhang Seite VI)
15	0 - 255	Dimmer
16	0 - 255	Dimmer fein
17	0 - 255	CTO
18	0 - 255	Zoom
19	0 - 255	Zoom fein
20	0 - 255	LED Ring Farbrad (siehe Tabelle Farbrad / Anhang Seite IV)
21	0 - 255	LED Ring Rot
22	0 - 255	LED Ring Grün
23	0 - 255	LED Ring Blau
24	0 - 255	LED Ring Shuttereffekte (siehe Tabelle Shuttereffekte / Anhang
25	0 - 255	LED Ring Dimmer
26	0 - 255	LED 1 Rot
27	0 - 255	LED 1 Grün
28	0 - 255	LED 1 Blau
29	0 - 255	LED 1 Weiß
30	0 - 255	LED 1 Shutter
31	0 - 255	LED 1 Dimmer
..	0 - 255	LED X Rot
..	0 - 255	LED X Grün
..	0 - 255	LED X Blau
..	0 - 255	LED X Weiß
..	0 - 255	LED X Shutter
..	0 - 255	LED X Dimmer
134	0 - 255	LED 19 Rot
135	0 - 255	LED 19 Grün
136	0 - 255	LED 19 Blau
137	0 - 255	LED 19 Weiß
138	0 - 255	LED 19 Shutter
139	0 - 255	LED 19 Dimmer
140	0 - 255	LED Ring Segment 1 Rot
141	0 - 255	LED Ring Segment 1 Grün



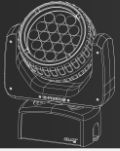
## Bedienung → DMX Modi

CH	Wert	Funktion
142	0 – 255	LED Ring Segment 1 Blau
..	0 – 255	LED Ring Segment X Rot
..	0 – 255	LED Ring Segment X Grün
..	0 – 255	LED Ring Segment X Blau
161	0 – 255	LED Ring Segment 8 Rot
162	0 – 255	LED Ring Segment 8 Grün
163	0 – 255	LED Ring Segment 8 Blau
164	0 – 255	Control (siehe Tabelle Control Kanal / Anhang Seite V)
165	0 – 255	Ferngesteuerte DMX Adressierung

## Bedienung → DMX Modi

### Pixel Mapping Modus

CH	Wert	Funktion
1	0 – 255	Pan
2	0 – 255	Pan fein
3	0 – 255	Tilt
4	0 – 255	Tilt fein
5	0 – 255	Farbrad (siehe Tabelle Farbrad / Anhang Seite IV)
6	0 – 255	Rot
7	0 – 255	Grün
8	0 – 255	Blau
9	0 – 255	Weiß
10	0 – 255	Shuttereffekte (siehe Tabelle Shuttereffekte / Anhang Seite VI)
11	0 – 255	Dimmer
12	0 – 255	CTO
13	0 – 255	Zoom
14	0 – 255	LED Ring Farbrad (siehe Tabelle Farbrad / Anhang Seite IV)
15	0 – 255	LED Ring Rot
16	0 – 255	LED Ring Grün
17	0 – 255	LED Ring Blau
18	0 – 255	LED Ring Shuttereffekte (siehe Tabelle Shuttereffekte / Anhang
19	0 – 255	LED Ring Dimmer
20	0 – 255	LED 1 Rot
21	0 – 255	LED 1 Grün
22	0 – 255	LED 1 Blau
23	0 – 255	LED 1 Weiß
24	0 – 255	LED 1 Shutter
25	0 – 255	LED 1 Dimmer
..	0 – 255	LED X Rot
..	0 – 255	LED X Grün
..	0 – 255	LED X Blau
..	0 – 255	LED X Weiß
..	0 – 255	LED X Shutter
..	0 – 255	LED X Dimmer
128	0 – 255	LED 19 Rot
129	0 – 255	LED 19 Grün
130	0 – 255	LED 19 Blau
131	0 – 255	LED 19 Weiß
132	0 – 255	LED 19 Shutter
133	0 – 255	LED 19 Dimmer
134	0 – 255	LED Ring Pattern
135	0 – 255	LED Ring Pattern Geschwindigkeit
136	0 – 255	Control (siehe Tabelle Control Kanal / Anhang Seite V)
137	0 – 255	Ferngesteuerte DMX Adressierung

**Pattern Control Modus**

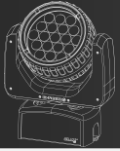
CH	Wert	Funktion
1	0 - 255	<b>Pan</b>
2	0 - 255	<b>Pan fein</b>
3	0 - 255	<b>Tilt</b>
4	0 - 255	<b>Tilt fein</b>
5	0 - 255	<b>Farbrad</b> (siehe Tabelle Farbrad / Anhang Seite IV)
6	0 - 255	<b>Rot</b>
7	0 - 255	<b>Grün</b>
8	0 - 255	<b>Blau</b>
9	0 - 255	<b>Weiß</b>
10	0 - 255	<b>Shuttereffekte</b> (siehe Tabelle Shuttereffekte / Anhang Seite VI)
11	0 - 255	<b>Dimmer</b>
12	0 - 255	<b>CTO</b>
13	0 - 255	<b>Zoom</b>
14	0 - 255	<b>LED Ring Farbrad</b> (siehe Tabelle Farbrad / Anhang Seite IV)
15	0 - 255	<b>LED Ring Rot</b>
16	0 - 255	<b>LED Ring Grün</b>
17	0 - 255	<b>LED Ring Blau</b>
18	0 - 255	<b>LED Ring Shuttereffekte</b> (siehe Tabelle Shuttereffekte / Anhang
19	0 - 255	<b>LED Ring Dimmer</b>
20	0 - 255	<b>Pattern 1 Rot</b>
21	0 - 255	<b>Pattern 1 Grün</b>
22	0 - 255	<b>Pattern 1 Blau</b>
23	0 - 255	<b>Pattern 1 Weiß</b>
24	0 - 255	<b>Pattern 1 Shutter</b>
25	0 - 255	<b>Pattern 1 Dimmer</b>
26	0 - 255	<b>Pattern 1 Pattern</b>
27	0 - 255	<b>Pattern 1 Pattern Geschwindigkeit</b>
28	0 - 255	<b>Pattern 2 Rot</b>
29	0 - 255	<b>Pattern 2 Grün</b>
30	0 - 255	<b>Pattern 2 Blau</b>
31	0 - 255	<b>Pattern 2 Weiß</b>
32	0 - 255	<b>Pattern 2 Shutter</b>
33	0 - 255	<b>Pattern 2 Dimmer</b>
34	0 - 255	<b>Pattern 2</b>
35	0 - 255	<b>Pattern 2 Pattern Geschwindigkeit</b>
36	0 - 255	<b>Pattern 3 Rot</b>
37	0 - 255	<b>Pattern 3 Grün</b>
38	0 - 255	<b>Pattern 3 Blau</b>
39	0 - 255	<b>Pattern 3 Weiß</b>
40	0 - 255	<b>Pattern 3 Shutter</b>
41	0 - 255	<b>Pattern 3 Dimmer</b>
42	0 - 255	<b>Pattern 3 Pattern</b>
43	0 - 255	<b>Pattern 3 Pattern Geschwindigkeit</b>
44	0 - 255	<b>LED Ring Pattern 1 Rot</b>
45	0 - 255	<b>LED Ring Pattern 1 Grün</b>

## Bedienung → DMX Modi

46	0 - 255	LED Ring Pattern 1 Blau
47	0 - 255	LED Ring Pattern 1 Shutter
48	0 - 255	LED Ring Pattern 1 Dimmer
49	0 - 255	LED Ring Pattern 1 Pattern
50	0 - 255	LED Ring Pattern 1 Pattern Geschwindigkeit
51	0 - 255	LED Ring Pattern 2 Rot
52	0 - 255	LED Ring Pattern 2 Grün
53	0 - 255	LED Ring Pattern 2 Blau
54	0 - 255	LED Ring Pattern 2 Shutter
55	0 - 255	LED Ring Pattern 2 Dimmer
56	0 - 255	LED Ring Pattern 2 Pattern
57	0 - 255	LED Ring Pattern 2 Pattern Geschwindigkeit
58	0 - 255	Control (siehe Tabelle Control Kanal / Anhang Seite V)
59	0 - 255	Ferngesteuerte DMX Adressierung

## Compressed RGBW Modus

CH	Value	Funktion
1	0 - 255	Pan
2	0 - 255	Pan fein
3	0 - 255	Tilt
4	0 - 255	Tilt fein
5	0 - 255	Farbrad (siehe Tabelle Farbrad / Anhang Seite IV)
6	0 - 255	Rot
7	0 - 255	Grün
8	0 - 255	Blau
9	0 - 255	Weiß
10	0 - 255	Shuttereffekte (siehe Tabelle Shuttereffekte / Anhang Seite VI)
11	0 - 255	Dimmer
12	0 - 255	Zoom
13	0 - 255	LED Ring Farbrad (siehe Tabelle Farbrad / Anhang Seite IV)
14	0 - 255	LED Ring Shuttereffekte (siehe Tabelle Shuttereffekte / Anhang Seite VI)
15	0 - 255	LED Ring Dimmer



## Wartung

### Fehlerbehebung

Problem	Ursache	Lösungsansatz
<b>Das Display leuchtet nicht / Das Gerät lässt sich nicht einschalten</b>	Das Gerät hat keinen Strom.	Überprüfen Sie den Stromanschluss.  Überprüfen Sie alle Verbindungen und Kabel. Setzen Sie schlechte Verbindungen in stand. Reparieren oder ersetzen Sie defekte Kabel.
		Überprüfen Sie die Anschlussspannung.
<b>Das Gerät reagiert nicht richtig auf das DMX Signal.</b>	Das Gerät hat die falsche DMX Adresse.	Überprüfen Sie, ob das Gerät die richtige DMX Adresse hat (siehe Seite 9).
	Falscher DMX Modus	Überprüfen Sie, ob der richtige DMX Modus eingestellt ist (siehe Seite 12).
	Fehler in der Datenverbindung	Wenn alle Kabel in Ordnung sein sollten, überprüfen Sie, ob die Datenverbindung richtig mit der DMX Quelle verbunden ist.
	Ein Gerät in der DMX Linie ist defekt.	Ziehen Sie die Verbindungen in XLR IN und XLR OUT heraus und verbinden Sie die Stecker direkt. Sie können somit das defekte Gerät umgehen, bis eine normale Steuerung wieder möglich ist.
	Am Ende einer Datenlinie muss sich ein Endwiderstand befinden	Verwenden Sie einen Endwiderstand am OUTPUT des letzten Gerätes der Datenverbindung.
<b>Das LC Display leuchtet, es wird aber kein Licht von dem Gerät ausgegeben</b>	Fehlerhafte DMX Verbindung	Stellen Sie den Testmodus oder den OBD Modus ein, um sicherzustellen, dass alle LEDs funktionieren.
	Defekte Teile / Kabel / LEDs	Lassen Sie das Gerät von einem Ehrgeiz Servicetechniker überprüfen.
<b>Der Lüfter dreht sich nicht</b>	Das Gerät befindet sich im automatischen Kühlmodus die Temperatur ist ausreichend gering.	Stellen Sie einen anderen Modus, als den automatischen Modus, für die Lüftergeschwindigkeit ein (siehe Menüstruktur Seite 9).  Schalten Sie das Licht ein, der Lüfter startet wenn das Gerät eine Temperatur von 35° Celsius (95 ° Fahrenheit) erreicht.
	defekter Lüfter	Lassen Sie den Lüfter durch einen Ehrgeiz Servicetechniker ersetzen

### Instandhaltung

Der Helios+ 19z enthält keine zu wartenden Teile. Bei Problemen wenden Sie sich bitte an einen Ehrgeiz Händler oder einen qualifizierten Ehrgeiz Servicetechniker.

Sie können das Gerät mit einem weichen, leicht angefeuchteten Tuch reinigen. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel.

Wenn Sie die Sicherung ersetzen wollen, stellen Sie sicher, dass Sie eine Sicherung des empfohlenen Typs verwenden. Verwenden Sie keine andere Sicherung, da dies zu einer Beschädigung des Gerätes und zu ernsthaften Verletzungen von Personen führen kann.

## Anhang

### Technische Daten

#### Lichtquelle

- 19x 15 Watt Class RGBW LED
- Nennlichtstrom: 7.600 lm
- LED Lebensdauer ca. 50.000 Stunden

#### Optische Systeme

- ConsistentColor™ Zoom Optics
- Schneller Zoom mit 0.8s maximaler Geschwindigkeit
- Anstrahlwinkel 11°- 58°

#### Funktionen

- RGBW, 8 oder 16 Bit Farbmischung
- SteadyColor™ Dimming
- Nahtloses CTO
- Virtuelles Farbrad mit 39 Farben inklusive Weißstönen (2.700 K, 3.200 K, 4.200 K, 5.600 K, 7.200 K and 8.000 K)
- Individuelle LED Farbkontrolle
- Individueller Shutter/Dimmer für jede LED
- Patterneffekte mit variabler Geschwindigkeit
- Hochauflösender Dimmer 0-100% mit auswählbaren Dimmkurven
- Strobe mit variabler Geschwindigkeit (max. 20Hz )
- Vorprogrammierte Random Strobe & Puls-Effekte

#### Bewegung

- Hochpräzise 2 Phasen Schrittmotoren
- 16-Bit Pan/Tilt Kontrolle
- Positionskorrektur
- Pan-/Tilt-Bewegungsradius: 540°/270°

#### Thermik

- Maximale Umgebungstemperatur: 45° C (113° F)
- Intelligente Lüftersteuerung
- 4 Lüfter-Modi

#### Bedienung und Programmierung

- Einstellung & Adressierung: 2x 16 stelliges LC Display & 4 Tasten
- Protokoll: USITT DMX-512, Art-Net 3
- DMX Kanäle: 15, 22, 31, 59, 137, 165
- 6 DMX Modi
- 3 editierbare Programme, jedes mit bis zu 30 Schritten
- Stand-alone Modus
- Art-Net Modus
- Softwareupdate via DMX
- DMX In/Out: Neutrik XLR-3, XLR-5
- Power In/Out: Neutrik powerCON®
- Art-Net : Neutrik etherCON®

#### Elektrische Daten

- Elektronisches Schaltnetzteil mit Auto-Sensor
- Eingangsspannung: 100-240V AC, 50/60 Hz
- Max. Leistungsaufnahme: 135 Watt
- Sicherung : T10A (6.3x 32 mm)

#### Mechanische Daten

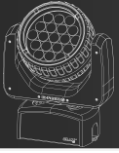
- Höhe: 398.5 mm (15.68")
- Breite: 320 mm (12.59")
- Tiefe: 158 mm (6.22")
- Gewicht: 7.4 kg (16.31 lbs)

#### Rigging

- Zentriertes M10 Gewinde
- Zwei 1/4-Umdrehung Montageeinsätze für Omega-Halter
- 2 Safety-Ösen

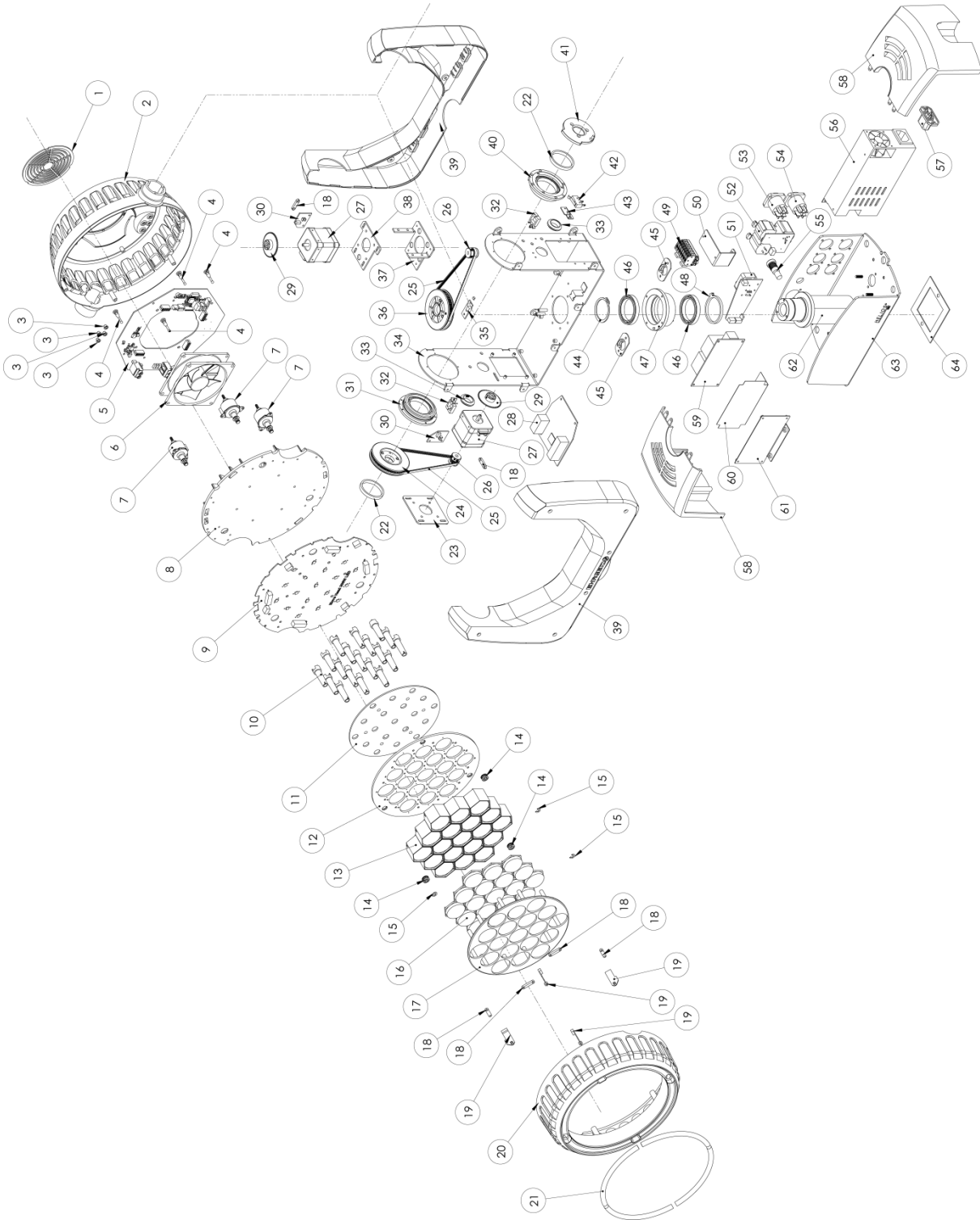
#### Zubehör

- Case für 6x Helios+19Z
- Omega Bracket für Helios+ 19Z



Anhang →  
Explosionszeichnung

Explosionszeichnung

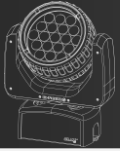




## Anhang → Ersatzteile

### Ersatzteile

#	Bezeichnung	Menge	Artikel Nr.:	#	Bezeichnung	Menge	Artikel Nr.:
1	Lüftergitter Top	1	111068	33	Manschette KSS-GMQ-2015	2	111087
2	Kopfabdeckung hinten	1	111069	34	Arm	1	111089
3	Tasterabdeckung	4	106914	35	Sensorplatine	1	105720
4	Gummi Distanzhalterung	4	106915	36	Zahnrad 65 Zähne	2	106924
5	Hauptplatine V.01	1	105721	37	Schrittmotorhalterung X-Achse	1	111048
6	Lüfter Kopf 12V	1	111070	38	Verstellbare Riemenspannungsaufnahme	1	111047
7	Zoommotor	3	111071	39	Armaddeckung	2	111099
8	Kühlkörper	1	111072	40	Lager X-Achse	1	111044
9	LED Platine V.01	1	105718	41	Endanschlagsplatte Y-Achse	1	111045
10	Light Guide	19	111073	42	Endschalter	1	111043
11	Light Guide Halterung	1	111074	43	Endschalter Aufnahme	1	111042
12	Linsenhalterung (Base)	1	111075	44	C-Ring	1	111049
13	Linsenhalterung	19	111078	45	Quick Lock 1/4 Drehung	2	111090
14	Zoommotor Führungsbuchse	3	111076	46	Lager X-Achse	2	111050
15	E-Typ Ring (4mm)	3	111077	47	Bearing seat ass'y-X axle	1	111051
16	Linse	19	111079	48	Endanschlagsplatte X-Achse	1	111053
17	Linsenhalterplatte (Top)	1	111080	49	Verteilerblock 7p	1	111091
18	Kabelführung	6	111081	50	Verteilerblockhalterung	1	111092
19	Ring LED board	4	111082	51	ArtNET Platine V.01	1	105723
20	Kopfabdeckung vorne	1	111083	52	Anschlussplatine V.01	1	105724
21	Light pipe	4	111084	53	Neutrik powerCON-Output	1	111057
22	Kugellager Manschette	2	111034	54	Neutrik powerCON-Input	1	111055
23	Schrittmotorhalterung Y-Achse	1	111086	55	Sicherungshalter	1	111056
24	Zahnrad 65 Zähne	2	106924	56	Netzteil (400W)	1	111097
25	Zahnriemen 375L	2	111085	57	IEC Adapter	1	111098
26	Zahnrad 13 Zähne	2	111029	58	Abdeckung Base	2	111094
27	Schrittmotor	2	111032	59	Netzteil (120W)	1	111095
28	Motorplatine V.01	1	105722	60	Kunststoff-Isolierung für Netzteil	1	114010
29	Encoder	2	111033	61	Netzteilhalterung	1	111058
30	Encoderplatine V.01	2	105715	62	Hauptachse	1	111093
31	Lager Y-Achse	1	111035	63	Metallgehäuse Base	1	111096
32	Kabelbaum Klammer	2	111088	64	Klammerbegrenzer	1	111063



## Anhang → Farbrad

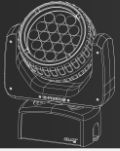
### Farbrad

Wert	Funktion
0 - 5	Keine Funktion, RGBW Farbmischung
6 - 10	LEE 790-Moroccan Pink
11 - 15	LEE 157-Pink
16 - 20	LEE 332-Special Rose Pink
21 - 25	LEE 328-Follies Pink
26 - 30	LEE 345-Fuchsia Pink
31 - 35	LEE 194-Surprise Pink
36 - 40	LEE 181-Congo Blue
41 - 45	LEE 071-Tokyo Blue
46 - 50	LEE 120-Deep Blue
51 - 55	LEE 079-Just Blue
56 - 60	LEE 132-Medium Blue
61 - 65	LEE 200-Double CT Blue
66 - 70	LEE 161-Slate Blue
71 - 75	LEE 201-Full CT Blue
76 - 80	LEE 202-Half CT Blue
81 - 85	LEE 117-Steel Blue
86 - 90	LEE 353-Lighter Blue
91 - 95	LEE 118-Light Blue
96 - 100	LEE 116-Medium Blue Green
101 - 105	LEE 124-Dark Green
106 - 110	LEE 139-Primary Green
111 - 115	LEE 089-Moss Green
116 - 120	LEE 122-Fern Green
121 - 125	LEE 738-JAS Green
126 - 130	LEE 088-Lime Green
131 - 135	LEE 100-Spring Yellow
136 - 140	LEE 104-Deep Amber
141 - 145	LEE 179-Chrome Orange
146 - 150	LEE 105-Orange
151 - 155	LEE 021-Gold Amber
156 - 160	LEE 778-Millennium Gold
161 - 165	LEE 135-Deep Golden Amber
166 - 170	LEE 164-Flame Red
Rotation Farbrad	
171 - 185	Rotation Farbrad vorwärts (schnell - langsam)
186 - 190	Rotation Farbrad Stop
191 - 205	Rotation Farbrad rückwärts (schnell - langsam)
206 - 210	Rotation Farbrad Stop
Random Farben	
211 - 225	Schnell - Langsam
Farbtöne Weiß	
226 - 230	Warmweiß - 2700K
231 - 235	Warmweiß - 3200K
236 - 240	Neutralweiß - 4200K
241 - 245	Kaltweiß - 5600K
246 - 250	Kaltweiß - 7200K
251 - 255	Kaltweiß - 8000K

## Anhang → Special Control Kanal

### Special Control Kanal

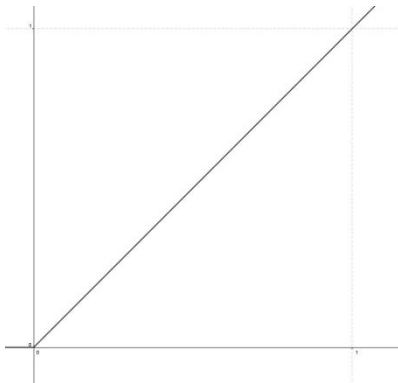
Wert	Funktion
0 – 10	Keine Funktion
11 – 15	Lüfter reguliert
16 – 20	Lüfter leise
21 – 25	Lüfter Standard
25 – 30	Lüfter schnellste Geschwindigkeit
31 – 35	Keine Funktion
36 – 40	Ferngesteuerte DMX Adressierung–Niedrig(001–256) Mit Kanal "Remote DMX Adress" Wert auf 1+ einstellen
41 – 45	Keine Funktion
46 – 50	Ferngesteuerte DMX Adressierung–Hoch(257–512) Mit Kanal "Remote DMX Adress" Wert auf 257+ einstellen
51 – 55	Keine Funktion
56 – 60	Geschwindigkeit Dimmer: Sanft
61 – 65	Geschwindigkeit Dimmer: Schnell
66 – 70	Keine Funktion
71 – 75	Dimmerkurve: Linear
76 – 80	Dimmerkurve: Threatical
81 – 85	Dimmerkurve: Sqaure Law
86 – 90	Dimmerkurve: Inverse Sqaure Law
91 – 95	Keine Funktion
96 – 100	P/T Geschwindigkeit langsam
101 – 105	P/T Geschwindigkeit normal
106 – 110	P/T Geschwindigkeit schnell
111 – 115	Keine Funktion
116 – 120	Pan invertiert Ein
121 – 125	Pan invertiert Aus
126 – 130	Tilt Invertiert Ein
131 – 135	Tilt Invertiert Aus
136 – 140	Keine Funktion
141 – 145	Positionsfehlerkorrektur Ein
146 – 150	Positionsfehlerkorrektur Aus
151 – 155	Keine Funktion
156 – 160	Pan Reset
161 – 165	Tilt Reset
166 – 170	Keine Funktion
171 – 175	Reset aller Motoren
176 – 180	Geräte Reset
181 – 255	Keine Funktion



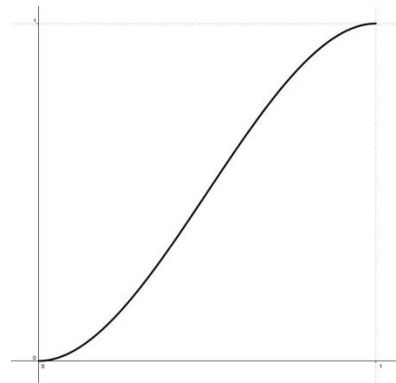
## Shutter Kanal

Wert	Funktion
0 - 15	Shutter geschlossen
16-47	Random Strobe (schnell - langsam)
48-79	Random Dimmen aufwärts (langsam - schnell)
80-111	Random Dimmen abwärts (langsam - schnell)
112-143	Random Dimmen aufwärts & abwärts (langsam - schnell)
144-199	Strobe Pause 5s - 1s (langsam - schnell)
200-239	Strobe 1Hz - 20 Hz (langsam - schnell)
240-255	Shutter offen

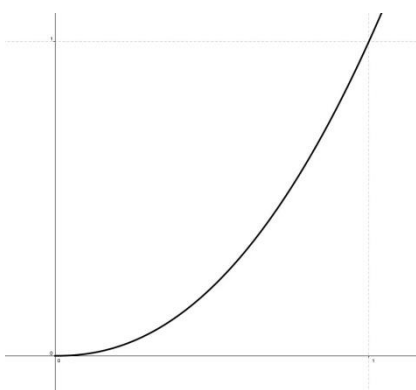
## Dimmkurven



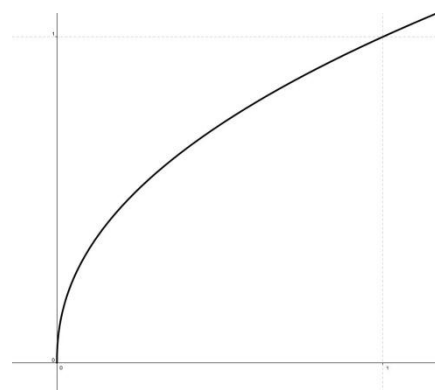
Linear



Theatrical



Square



Inverse square

Anhang → Patterns

### Patterns

Helios+ 19z Animationen Pattern

DMX 000 - 115 = Statisch

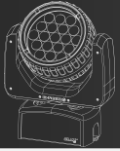
DMX 116 - 181 = Chase Animation - Geschwindigkeit via Pattern Speed

DMX 185 - 250 = Fade Animation - Geschwindigkeit via Pattern Speed

Wert in () = Animationen laufen rückwärts

#### Statisch

Wert	Pattern	Wert	Pattern	Wert	Pattern	Wert	Pattern	Wert	Pattern	Wert	Pattern	Wert	Pattern
000-002		017		032		047		062		077		092	
003		018		033		048		063		078		093	
004		019		034		049		064		079		094	
005		020		035		050		065		080		095	
006		021		036		051		066		081		096	
007		022		037		052		067		082		097	
008		023		038		053		068		083		098	
009		024		039		054		069		084		099	
010		025		040		055		070		085		100	
011		026		041		056		071		086		101	
012		027		042		057		072		087		102	
013		028		043		058		073		088		103	
014		029		044		059		074		089		104	
015		030		045		060		075		090		105	
016		031		046		061		076		091		106-115	



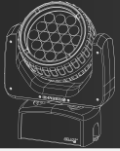
## Anhang → Patterns

### Animiert

chase	fade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
116/185	117/186												
118/187	119/188												
120/189	121/190												
122/191	123/192												
124/193	125/194												
126/195	127/196												
128/197	129/198												
130/199	131/200												
132/201	133/202												
134/203	135/204												
136/205	137/206												
138/207	139/208												
140/209	141/210												
142/211	143/212												
144/213	145/214												
146/215	147/216												

Anhang → Patterns

chase	fade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
148/217	149/218												
150/219	151/220												
152/221	153/222												
154/223	155/224												
156/225	157/226												
158/227	159/228												
160/229	161/230												
162/231	163/232												
164/233	165/234												
166/235	167/236												
168/237	169/238												
170/239	171/240												
172/241	173/242												
174/243	175/244												
176/245	177/246												
178/247	179/248												
180/249	181/250												
251-255													



## Ring Patterns

Helios+ 19z Ring Animationen Pattern

DMX 000 - 029 = Statisch

DMX 030 - 113 = Chase Animation - Geschwindigkeit via Pattern Speed

DMX 114 - 197 = Fade Animation - Geschwindigkeit via Pattern Speed

Wert in ( ) = Animationen laufen rückwärts

### Statisch





















































































































































































Wert	Pattern	Wert	Ppattern	Wert	Pattern	Wert	Pattern	Wert	Pattern	Wert	Pattern	Wert	Pattern
001 -005		006		007		008		009		010		011	
012		013		014		015		016		017		018	
019		020		021		022		023		024		025	
026		027		028		029							

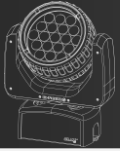
### Animiert

chase	fade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
030	114												
031	115												
032	116												
033	117												
034	118												
035	119												
036	120												
037	121												
038	122												
039	123												
040	124												
041	125												



Anhang → Ring Patterns









































































































































































chase	fade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
042	126												
043	127												
044	128												
045	129												
046	130												
047	131												
048	132												
049	133												
050	134												
051	135												
052	136												
053	137												
054 / 066	138 / 150												
055 / 067	139 / 151												
056 / 068	140 / 152												
057 / 069	141 / 153												
058 / 070	142 / 154												
													
059 / 071	143 / 155												
													
060 / 072	144 / 156												
													
061 /	145 /												



## Anhang → Ring Patterns

chase	fade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
073	157												
062 / 074	146 / 158												
063 / 075	147 / 159												
064 / 076	148 / 160												
065 / 077	149 / 161												
078	162												
079	163												
080	164												
081	165												
082	166												
083	167												
084	168												
085	169												
086	170												
087	171												
088	172												
089	173												
090	174												
091	175												
092	176												
093	177												
094	178												
095	179												

Anhang → Ring Patterns

chase	fade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
096	180												
097	181												
098	182												
099	183												
100	184												
101	185												
102	186												
													
103	187												
													
104	188												
													
105	189												
													
106	190												
107	191												
108	192												
109	193												
110	194												
111	195												
112	196												
113	197												



B&K Braun GmbH  
Industriestr. 2  
D-76307 Karlsbad - Germany

Tel: +49 7248 912 100  
Fax: +49 7248 912 119