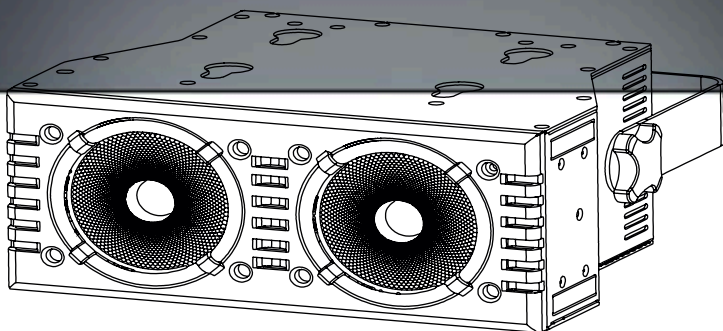


# EXPOLITE



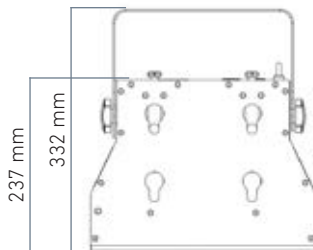
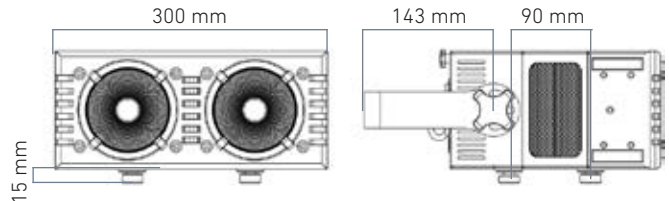
## **CONTOURLED 2X4S** **BEDIENUNGSANLEITUNG** **FÜR LED42000**

CONTOURLED 2X4S  
USER MANUAL  
FOR LED42000

# 1.0 PRODUKTEIGENSCHAFTEN

## 1.1 TECHNISCHE DATEN

Spannung	100-240VAC 50-60Hz
Leistungsaufnahme	180 Watt
LEDs	2 x 60W RGBW 4in1 + 0.5W RGB 3in1
Betriebstemperatur	0° - 40°C
Schutzklasse	IP20
Breite	300 mm
Tiefe	332 mm
Höhe	130 mm
Gewicht	7,00 kg



# SICHERHEITSHINWEISE

---



LESEN SIE VOR DER INBETRIEBNAHME IMMER DIE BETRIEBSANLEITUNG. STELLEN SIE SICHER, DASS DER AM GERÄT ANGEZEIGTE WERT FÜR DIE NETZSPANNUNG DEM DER VERSORGENDE SPANNUNG VOR ORT ENTSPRICHT.

Dieses Produkt darf nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert werden.

Arbeiten am Gerät dürfen nur von qualifizierten Servicekräften vorgenommen werden.

Ein Mindestabstand von 0,5 m zur nächsten Oberfläche muss eingehalten werden.

Das Produkt darf nur in gut belüfteten Räumen betrieben werden.

Nie direkt in die Lichtquelle schauen.

Immer die Spannungsversorgung trennen bevor Arbeiten an dem Gerät durchgeführt werden.

Der Schutzleiter muss immer verbunden sein.

Es muss gewährleistet werden, dass das Gerät nicht verschmutzt ist.

## **ACHTUNG: ERSTICKUNGSGEFAHR DURCH KUNSTSTOFFFÜTEN**

Das Produkt hat unser Werk in bestem Zustand verlassen. Um diesen für einen sicheren Betrieb aufrecht zu erhalten, muss der Benutzer stets die Anweisungen und Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung beachten.

Vermeiden Sie, dass Rütteln oder harte Schläge auf Teile des Gerätes einwirken. Stellen Sie sicher, dass das Gerät sauber und frei von Staub ist. Stellen Sie stets sicher, dass die Verbindungen zur Versorgung korrekt und sicher angeschlossen sind.

Zeigt sich am Gerät eine Fehlfunktion, wenden Sie sich unverzüglich an Ihren Vertriebspartner. Wird das Gerät transportiert, wird empfohlen dafür die originale Verpackung zu nutzen, mit der das Gerät ab Werk geliefert wird.

## **ACHTUNG: DAS GERÄT NICHT IN BETRIEB NEHMEN, WENN ES OFFENSICHTLICHE BESCHÄDIGUNGEN AUFWEIST!**

### 1.3 SCHUTZ GEGEN FREMDKÖRPER UND WASSER

#### Für Geräte mit Schutz gegen Fremdkörper und Wasser nach IP-Code

Die Schutzart eines Gerätes wird anhand genormter Prüfverfahren festgestellt. Zur Einordnung der Schutzart wird der IP-Code benutzt. Dieser setzt sich aus den Buchstaben IP und zwei Kennziffern zusammen.

Die erste Kennziffer beschreibt den Schutz gegen das Eindringen von Festkörpern, gibt also an, wie weit das Gehäuse ein Berühren von elektrischen Bauteilen und ein Eindringen von Festkörpern unterbindet.

Die zweite Kennziffer gibt die Abschirmung gegen Wasser an. Hierbei wird die schädliche Wirkung von Wasser anhand verschiedener Abstufungen definiert und ausdrücklich nicht die Dichtigkeit. So kann ein Gehäuse bauartbedingt eine schädliche Wirkung von Wasser unterbinden ohne hierzu vollkommen gegen Eindringen von Wasser abgeschirmt zu sein!

#### SCHUTZARTEN ANHAND VON BEISPIELEN:

**IP20:** Fernhalten von Objekten >12,5mm „Fingerschutz“; Kein Schutz gegen Wasser.

**Typische Schutzklasse für Geräte für den Innenbereich.**

**IP33:** Fernhalten von Fremdkörpern >2,5mm und Schutz gegen Fallwasser bis 60° aus der Senkrechten.

**Gängiger Schutz bei LED-Scheinwerfern mit Powercon und XLR-Einbaubuchse auf der Unterseite.** Diese Schutzklasse ist Lageabhängig und bezieht sich immer auf die primär vorgesehene Einsatzlage. Z.B. Floorspot auf dem Boden stehend.

**IP54:** Vollständiger Berührungsschutz und Schutz gegen Sprühwasser aus allen Richtungen.

**Bei Geräten, die für den eingeschränkten Außeneinsatz geeignet sind.**

**IP65:** Staubdicht und Schutz gegen Strahlwasser aus allen Richtungen.

**Gängige Schutzklasse für LED-Scheinwerfer für den Außeneinsatz.** Hier ist ein temporärer Einsatz weitestgehend unabhängig von Witterungseinflüssen möglich.

**IP67:** Staubdicht und Schutz gegen kurzzeitiges Untertauchen. **Ein kurzzeitiges Untertauchen bis 1,5 m ist abgesichert.**

## **TEMPORÄRER BETRIEB**

Grundsätzlich ist Veranstaltungsequipment immer für den vorübergehenden Einsatz konzipiert, der einer repräsentativen Anwendung für Eventbeleuchtung entspricht. Hierzu zählen Konzerte, Festivals, Einsätze in Spielstätten wie Theatern, Clubs und Diskotheken oder vergleichbare Venues.

Ein Dauerbetrieb, besonders unter Außenbedingungen oder eine dauerhafte bauliche Anbringung im Außenbereich kann zu Einschränkungen in der Funktion sowie vorzeitiger Ermüdung der Dichtungen, Kabel und Oberflächenbeschichtung führen.

## **EINSCHRÄNKUNGEN DER IP SCHUTZART**

Eine IP-Schutzart gibt nicht im allgemeinen eine Witterungsbeständigkeit an! Faktoren wie Umgebungstemperatur und Lichteinwirkung durch Sonnenlicht (speziell der UV-Anteil) werden nicht berücksichtigt!

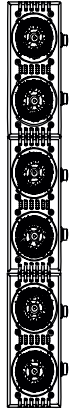
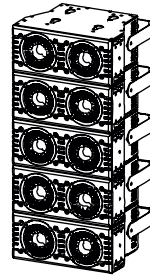
Weiterhin sind teilweise gerätespezifische Maßnahmen wie Abdeckungen und Verschlusskappen notwendig um die angegebene Schutzart zu erreichen. Dichtungen in Geräten sind aus alternden Materialien hergestellt. Um eine Schutzart zu aufrecht zu erhalten müssen Dichtungen sowie Anzugsdrehmomente der Verschraubungen regelmäßig einer Prüfung unterzogen und bei Bedarf in einer Fachwerkstatt erneuert werden!

## 2.0 INSTALLATION

### 2.1 BEFESTIGUNG

**HÄNGEND:** Das Gerät kann an dem Haltebügel hängend montiert werden. Hierzu muss eine geeignete Befestigung wie eine Traversenschelle benutzt werden. Bitte achten Sie auf geltende Vorschriften zur Sicherung wie das Anschlagen eines Sicherungsseiles.

**Matrix:** Durch die Verbindemechanismen können mehrere Geräte zu einer Matrix zusammengesetzt werden. Eine sichere Montage an den Haltebügeln und eine geeignete Sicherung sind notwendig.



#### **HINWEIS!**

Das LED-Modul kann in jeder beliebigen Position montiert werden. Die Neigung im Bügel kann bequem durch lösen der Arretierungsschraube verstellt werden.

### 2.2 STROMVERSORGUNG

Bei 220~240V: maximal 17 Geräte in Reihe

Bei 110~120V: maximal 8 Geräte in Reihe



#### **HINWEIS!**

Wenn das Signalkabel zwischen dem DMX-Kontroller und den Geräten sowie zwischen den einzelnen Geräten eine Länge von 60 m übersteigt, kann es zu Signalstörungen kommen. In diesem Fall wird ein Signalverstärker empfohlen.

## 3.0 DISPLAYMENÜ

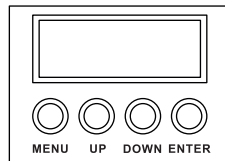
### 3.1 BEDIENUNG

Menu: Weiter zum nächsten Menü.

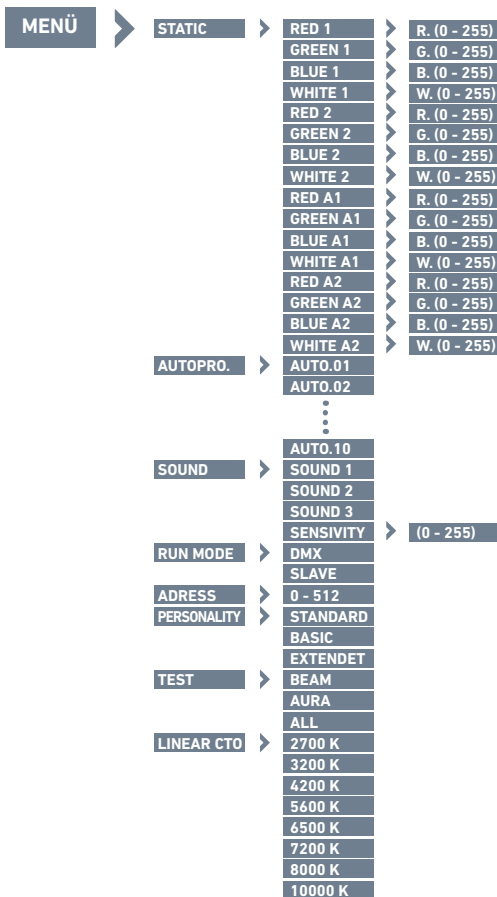
Enter: Auswahl des aktuellen Punktes.

Up: Scrollen durch das Menü oder erhöhen von Werten.

Down: Scrollen durch das Menü oder senken von Werten



### 3.2 MENÜSTRUKTUR



SET	WHT BALAN	ON/OFF		
		DIM CURVE	OFF	
			CURV 1	
			CURV 2	
			CURV 3	
			CURV 4	
	FAN CONTROL	AUTO		
		HIGH		
		LOW		
	DISPLAYSET	TIMER	2 -60 MIN.	
	FLIP	ON/OFF		
	FLASH	ON/OFF		
	FACT.RESET	NO/YES		
CALIB.	BEAM 1	R. (0-255)		
		G. (0-255)		
		B. (0-255)		
	BEAM 2	R. (0-255)		
		G. (0-255)		
		B. (0-255)		
INFO	TIME	POWER	XXX H	
		TOTAL	XXX H	
		LAST RUN	XXX H	
		HEAD 1	XX °C	
	TEMPR.	HEAD 2	XX °C	
	SOFTWARE	VXX		

### 3.3 STATISCHE FARBE EINSTELLEN

Im Menü **STATIC** wird aus den Farbwerten anhand der DMX-Werteskala (0 - 255) eine statische Szene eingestellt.

MENÜ	STATIC	RED 1	R. (0 - 255)
		GREEN 1	G. (0 - 255)
		BLUE 1	B. (0 - 255)
		WHITE 1	W. (0 - 255)
		RED 2	R. (0 - 255)
		GREEN 2	G. (0 - 255)
		BLUE 2	B. (0 - 255)
		WHITE 2	W. (0 - 255)
		RED A1	R. (0 - 255)
		GREEN A1	G. (0 - 255)
		BLUE A1	B. (0 - 255)
		WHITE A1	W. (0 - 255)
		RED A2	R. (0 - 255)
		GREEN A2	G. (0 - 255)
		BLUE A2	B. (0 - 255)
		WHITE A2	W. (0 - 255)

### 3.4 ABSPIELEN DER AUTOMATIK PROGRAMME

Im Menü **AUTO PROGRAM** werden die 10 vorgegebenen Auto-Programme aktiviert. Mit **SPEED** wird die Geschwindigkeit der Auto-Programme eingestellt.



### 3.5 SOUND STEUERUNG

Im Menü **SOUND** Menü werden die 3 vorgegebenen Sound-Programme aktiviert. Mit **SENSIVITY** wird Empfindlichkeit eingestellt.



### 3.6 RUN MODE

Im **RUN-MODE** Menü wird die Betriebsweise des Gerätes festgelegt.

**DMX:** Das Gerät reagiert auf Eingaben durch einen DMX-Kontroller

**SLAVE:** Das Gerät folgt einem Gerät im Static oder Auto Mode, wenn es durch XLR-Kabel verbunden ist.



#### HINWEIS!

Geräte im Auto oder Static Mode senden Signale auf den XLR-Anschlüssen und können DMX stören.



### 3.7 DMX512 ADRESSE

Im Menü **ADDRESS** wird die DMX-Startadresse des Gerätes eingestellt.



### 3.8 DMX PERSONALITY

Im Menü **Personality** wird die gewünschte DMX-Kanalbelegung eingestellt.



### 3.9 GERÄTE TEST

Im Menü **TEST** wird der Selbsttest ausgeführt. Es können die Beam und die Auraringe separat oder das gesamte Gerät getestet werden.



### 3.10 LINEAR CTO

Im Linear **CTO** Menü können vorprogrammierte Farbtemperaturen abgerufen werden.



### 3.11 BALANCE UND KORREKTUREINSTELLUNGEN

Im **CALIB** Menü können die Beams abgeglichen werden. Hierzu wird der maximale Output der jeweiligen Farbwerte begrenzt. Um die Funktion zu aktivieren, muss die White Balance mit **ON** aktiviert werden.



### 3.12 DIMMER CURVE

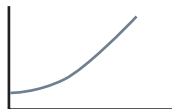
Im **DIM CURVE** Menü können verschiedene Dimmerkurven eingestellt werden. Siehe Abbildung.



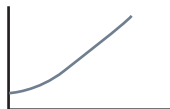
**DIMMER CURVE 1**  
**GAMMA 1 LINEAR**



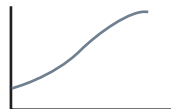
**DIMMER CURVE 3**  
**GAMMA 2 SQUARE**



**DIMMER CURVE 2**  
**GAMMA 1,5 SQUARE**



**DIMMER CURVE 4**  
**GAMMA 4 S-CURVE**



### 3.13 LÜFTERSTEUERUNG

Im Menü **FAN CONTROL** wird die Lüfter-Performance eingestellt. Auto regelt die Lüfter eigenständig. **HIGH** stellt eine hohe Kühlleistung zur Verfügung. **LOW** hält die Lüftergeräusche gering.



### 3.14 FACTORY RESET

**FACTORY RESET** stellt die Werkseinstellungen wieder her.



### 3.16 MAKROS UND EFFEKTE

#### BEAM MACRO COLOR

WERT	FUNKTION
------	----------

0⇔9	<b>NO FUNCTION</b>
10⇔13	<b>RED</b>
14⇔17	<b>GREEN</b>
18⇔21	<b>BNLUE</b>
22⇔25	<b>CYAN</b>
26⇔29	<b>YELLOW</b>
30⇔33	<b>MAGENTA</b>
34⇔37	<b>700 K</b>
38⇔41	<b>3700 K</b>
42⇔45	<b>5000 K</b>
46⇔49	<b>BLACK</b>
50⇔53	<b>MEDIUM YELLOW</b>
54⇔57	<b>STRAW TINT</b>
58⇔61	<b>SURPRISE PEACH</b>
62⇔65	<b>FIRE</b>
66⇔69	<b>MEDIUM AMBER</b>
70⇔73	<b>GOLD AMBER</b>
74⇔77	<b>DARK AMBER</b>
78⇔81	<b>SUNRISE RED</b>
82⇔85	<b>LIGHT PINK</b>
86⇔89	<b>MEDIUM PINK</b>
90⇔93	<b>PINK CARNATION</b>
94⇔97	<b>LIGHT LAVENDER</b>
98⇔101	<b>LAVENDER</b>
102⇔105	<b>SKY BLUE</b>
106⇔109	<b>JUST BLUE</b>
110⇔113	<b>DARK YELLOW GREEN</b>
114⇔117	<b>SPRING YELLOW</b>
118⇔121	<b>LIGHT AMBER</b>
122⇔125	<b>STRAW</b>
126⇔129	<b>DEEP AMBER</b>
130⇔133	<b>ORNAGE</b>
134⇔137	<b>LIGHT ROSE</b>
138⇔141	<b>ENGLISCH ROSE</b>
142⇔145	<b>LIGHT SALMON</b>
146⇔149	<b>MIDDLED ROSE</b>
150⇔153	<b>DARK PINK</b>
154⇔157	<b>MAGENTA</b>
158⇔161	<b>PEACOCK BLUE</b>
162⇔165	<b>MED BLUE GREEN</b>
166⇔169	<b>STEEL BLUE</b>
170⇔173	<b>LIGHT BLUE</b>
174⇔177	<b>DARK GREEN</b>

WERT	FUNKTION
------	----------

178⇔181	<b>LEAF GREEN</b>
182⇔185	<b>DARK GREEN</b>
186⇔189	<b>MAUVE</b>
190⇔193	<b>BRIGHT PINK</b>
194⇔197	<b>MEDIUM BLUE</b>
198⇔201	<b>DEEP GOLDEN AMBER</b>
202⇔205	<b>PALE LAVENDER</b>
206⇔209	<b>SPECIAL LAVENDER</b>
210⇔213	<b>PROMARY GREEN</b>
214⇔216	<b>BRIGHT BLUE</b>
217⇔219	<b>APRICOT</b>
220⇔222	<b>PALE GOLD</b>
223⇔225	<b>DEEP ORANGE</b>
226⇔228	<b>BASTARD AMBER</b>
229⇔231	<b>FLAMED RED</b>
232⇔234	<b>DAYLIGHT BLUE</b>
235⇔237	<b>LILAC TINT</b>
238⇔240	<b>DEEP LAVENDER</b>
241⇔243	<b>DARK STEEL BLUE</b>
244⇔246	<b>CONGO BLUE</b>
247⇔249	<b>ALICE BLUE</b>
250⇔252	<b>DIRTY WHITE</b>
253⇔255	<b>WHITE</b>

#### AUTO

WERT	FUNKTION
------	----------

0⇔99	<b>NO FUNCTION</b>
100⇔114	<b>AUTO 1</b>
115⇔129	<b>AUTO 2</b>
130⇔144	<b>AUTO 3</b>
145⇔159	<b>AUTO 4</b>
160⇔174	<b>AUTO 5</b>
175⇔189	<b>AUTO 6</b>
190⇔204	<b>AUTO 7</b>
205⇔219	<b>AUTO 8</b>
220⇔234	<b>AUTO 9</b>
235⇔255	<b>AUTO 10</b>

## LINEAR CTO

### WERT FUNKTION

0 ⇔ 9	<b>NO FUNCTION</b>
10 ⇔ 53	<b>10000 K</b>
54 ⇔ 98	<b>8000 K</b>
99 ⇔ 116	<b>7200 K</b>
117 ⇔ 143	<b>6500 K</b>
144 ⇔ 187	<b>5600 K</b>
188 ⇔ 223	<b>4200 K</b>
224 ⇔ 249	<b>3200 K</b>
250 ⇔ 255	<b>2700 K</b>

## DIMMER CURVE SELECT

### WERT FUNKTION

0 ⇔ 63	<b>CURVE 1</b>
64 ⇔ 127	<b>CURVE 2</b>
128 ⇔ 191	<b>CURVE 3</b>
192 ⇔ 255	<b>CURVE 4</b>

### DIMMER KURVE 1 GAMMA 1 LINEAR



### DIMMER KURVE 2 GAMMA 1,5 SQUARE

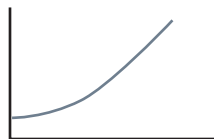


## AURA LED EFFECT

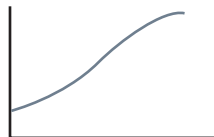
### WERT FUNKTION

0 ⇔ 7	<b>NO FUNCTION</b>
8 ⇔ 19	<b>AURA MACRO 1</b>
20 ⇔ 31	<b>AURA MACRO 2</b>
32 ⇔ 43	<b>AURA MACRO 3</b>
44 ⇔ 55	<b>AURA MACRO 4</b>
56 ⇔ 67	<b>AURA MACRO 5</b>
68 ⇔ 79	<b>AURA MACRO 6</b>
80 ⇔ 91	<b>AURA MACRO 7</b>
92 ⇔ 103	<b>AURA MACRO 8</b>
104 ⇔ 115	<b>AURA MACRO 9</b>
116 ⇔ 127	<b>AURA MACRO 10</b>
128 ⇔ 139	<b>AURA MACRO 11</b>
140 ⇔ 151	<b>AURA MACRO 12</b>
152 ⇔ 163	<b>AURA MACRO 13</b>
164 ⇔ 175	<b>AURA MACRO 14</b>
176 ⇔ 187	<b>AURA MACRO 15</b>
188 ⇔ 199	<b>AURA MACRO 16</b>
200 ⇔ 211	<b>AURA MACRO 17</b>
212 ⇔ 223	<b>AURA MACRO 18</b>
224 ⇔ 235	<b>AURA MACRO 19</b>
236 ⇔ 255	<b>AURA MACRO 20</b>

### DIMMER KURVE 3 GAMMA 2 SQUARE



### DIMMER KURVE 4 GAMMA 4 S-CURVE



## 4.0 STEUERUNG MIT DMX512 KONTROLLER

### 4.1 KANALBELEGUNG

#### BASIC MODE

Hinweis: Dieses Produkt hat verschiedene DMX-Modi.  
(siehe auch: Personality)

DMX KANAL	WERT	FUNKTION
1	0⇔255	<b>BEAM RED 0-100%</b>
2	0⇔255	<b>BEAM GREEN 0-100%</b>
3	0⇔255	<b>BEAM BLUE 0-100%</b>
4	0⇔255	<b>BEAM WHITE 0-100%</b>
5	0⇔255	<b>AURA RED 0-100%</b>
6	0⇔255	<b>AURA GREEN 0-100%</b>
7	0⇔255	<b>AURA BLUE 0-100%</b>
8	0⇔255	<b>BEAM MACRO COLOUR</b>
9	0⇔255	<b>AURA LED EFFECT</b>
10	0⇔255	<b>AURA LED SPEED SLOW - FAST</b>
		<b>STROBE</b>
	0⇔31	LED TURN OFF
	32⇔63	LED TURN ON
	64⇔95	STROBE EFFECT SLOW - FAST
11	96⇔127	LED TURN ON
	128⇔159	PULSE-EFFECT IN SEQUENCES
	160⇔191	LED TURN ON
	192⇔223	RANDOM STROBE EFFECT SLOW - FAST
	224⇔255	LED TURN ON
12	0⇔255	<b>DIMMER 0-100%</b>
13	0⇔255	<b>DIMMER CURVE SELECT</b>

## EXTAND MODE (45 CH)

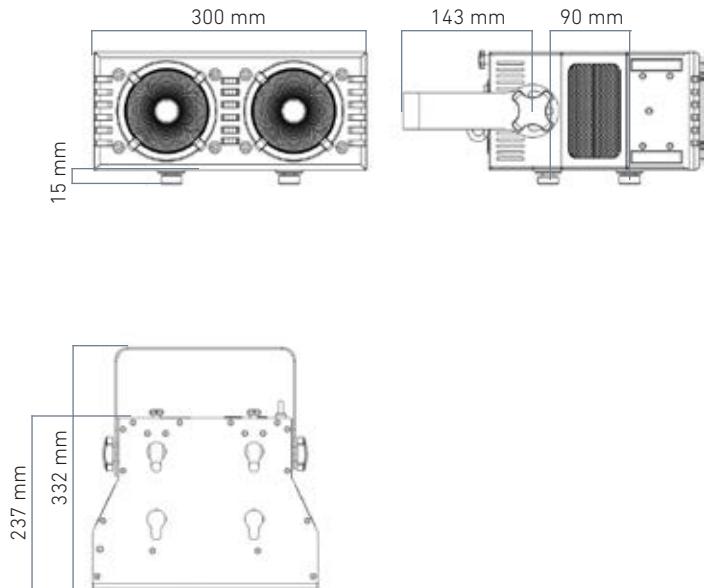
DMX KANAL	WERT	FUNKTION
1	0⇔255	<b>BEAM 1 RED 0-100%</b>
2	0⇔255	<b>BEAM 1 GREEN 0-100%</b>
3	0⇔255	<b>BEAM 1 BLUE 0-100%</b>
4	0⇔255	<b>BEAM 1 WHITE 0-100%</b>
5	0⇔255	<b>BEAM 2 RED 0-100%</b>
6	0⇔255	<b>BEAM 2 GREEN 0-100%</b>
7	0⇔255	<b>BEAM 2 BLUE 0-100%</b>
8	0⇔255	<b>BEAM 2 WHITE 0-100%</b>
9	0⇔255	<b>BEAM 1 LINEAR CTO</b>
10	0⇔255	<b>BEAM 2 LINEAR CTO</b>
11	0⇔255	<b>BEAM 1 MACRO COLOR</b>
12	0⇔255	<b>BEAM 2 MACRO COLOR</b>
		<b>STROBE</b>
	0⇔31	LED TURN OFF
	32⇔63	LED TURN ON
	64⇔95	STROBE EFFECT SLOW - FAST
13	96⇔127	LED TURN ON
	128⇔159	PULSE-EFFECT IN SEQUENCES
	160⇔191	LED TURN ON
	192⇔223	RANDOM STROBE EFFECT SLOW - FAST
	224⇔255	LED TURN ON
14	0⇔255	<b>BEAM LED DIMMER 0-100%</b>
15	0⇔255	<b>DIMMER CURVE SELECT</b>
16	0⇔255	<b>BEAM LED AUTO SELECT</b>
17	0⇔255	<b>BEAM LED AUTO SPEED</b>
18	0⇔255	<b>AURA LED DIMMER 0-100%</b>
		<b>AURA LED STROBE</b>
19	0⇔31	AURA LED TURN OFF
	32⇔250	AURA LED STROBE SLOW - FAST
	251⇔255	AURA LED TURN ON
20	0⇔255	<b>AURA LED EFFECT SELECT</b>
21	0⇔255	<b>AURA LED EFFECT SPEED</b>
22	0⇔255	<b>AURA 1 RED 1 0-100%</b>
23	0⇔255	<b>AURA 1 GREEN 1 0-100%</b>
24	0⇔255	<b>AURA 1 BLUE 1 0-100%</b>

<b>DMX KANAL</b>	<b>WERT</b>	<b>FUNKTION</b>
25	0⇔255	<b>AURA 1 RED 2 0-100%</b>
26	0⇔255	<b>AURA 1 GREEN 2 0-100%</b>
27	0⇔255	<b>AURA 1 BLUE 2 0-100%</b>
28	0⇔255	<b>AURA 1 RED 3 0-100%</b>
29	0⇔255	<b>AURA 1 GREEN 3 0-100%</b>
30	0⇔255	<b>AURA 1 BLUE 3 0-100%</b>
31	0⇔255	<b>AURA 1 RED 4 0-100%</b>
32	0⇔255	<b>AURA 1 GREEN 4 0-100%</b>
33	0⇔255	<b>AURA 1 BLUE 4 0-100%</b>
34	0⇔255	<b>AURA 2 RED 1 0-100%</b>
35	0⇔255	<b>AURA 2 GREEN 1 0-100%</b>
36	0⇔255	<b>AURA 2 BLUE 1 0-100%</b>
37	0⇔255	<b>AURA 2 RED 2 0-100%</b>
38	0⇔255	<b>AURA 2 GREEN 2 0-100%</b>
39	0⇔255	<b>AURA 2 BLUE 2 0-100%</b>
40	0⇔255	<b>AURA 2 RED 3 0-100%</b>
41	0⇔255	<b>AURA 2 GREEN 3 0-100%</b>
42	0⇔255	<b>AURA 2 BLUE 3 0-100%</b>
43	0⇔255	<b>AURA 2 RED 4 0-100%</b>
44	0⇔255	<b>AURA 2 GREEN 4 0-100%</b>
45	0⇔255	<b>AURA 2 BLUE 4 0-100%</b>

# 1.0 PRODUCT SPECIFICATIONS

## 1.1 TECHNICAL SPECIFICATION

voltage	100-240VAC 50-60Hz
power consumption	180 Watt
LEDs	2 x 60W RGBW 4in1 + 0.5W RGB 3in1
operation temperature	0° - 40°C
protection class	IP20
width	300 mm
depth	332 mm
height	130 mm
weight	7.00 kg



## SAFETY WARNING

---



This product must be installed by a qualified professional.

All maintenance must be carried out by a qualified electrician.

A minimum distance of 0.5 m must be maintained between the equipment and a combustible surface.

The product must always be operated in a well ventilated area.

DO NOT stare directly into the LED light source.

Always disconnect the power before carrying out any maintenance.

The earth must always be connected to the ground.

Ensure that all parts of the equipment are kept clean and free of dust.

## 1.3 PROTECTION AGAINST SOLIDS AND WATER

### Only for IP-rated fixtures

The protection level of a housing is set by applied standards. For classification there is used the IP-Code. It contains the declaration „IP“ and two following numbers. The first number characterises the protection against harmful effects of solids, the second is rating the waterprotection.

It is important to distinguish whether incapsulation and harmful effect! There can be housing that is not capsuled completely but still avoids harmful effect of solids or water.

### PROTECTION EXAMPLES:

**IP20:** Protection against intruding objects >12,5mm „Fingerprotected“; No Waterproofment

#### TYPICAL PROTECTION FOR INDOOR USE FIXTURES

**IP33:** Protection against intruding objects >2,5mm; Falling water within an angle of 60° has no harmful effect

**TYPICAL PROTECTION OF LED-LIGHTS USING RECESSED POWERCON AND DMX SOCKET.** This protection is linked to the mounting position of the fixture and always refers to typical mounting situation like a Floorspot used standing on the ground.

**IP54:** complete protection against solids and low-pressure water from any side

#### THIS TYPE OF FIXTURES CAN BE USED UNDER NORMAL OUTDOOR CONDITIONS

**IP65:** shielded against dust and pressurized water from any side  
**TYPICAL PROTECTION FOR OUTDOOR RATED EVENTFIXTURES USING WATERPROOFED POWER AND SIGNAL LINK**

**IP67:** shielded against dust and protected for accidental briefly submerge

#### PROTECTION AGAINST ACCIDENTAL SUBMERGING ON TEMPORARY FLOODED AREA

### **TEMPORARY USE**

Event equipment is designed for temporary use. This are typical purpose as concerts, festivals, theatre, clubs and disco use and referable venues.

Longterm use, specially under outdoor conditions and fixed outdoor installation can bring damage in aging materials and affect the coated surface. Sealings as well as cables are made from rubber material and will age by longterm UV-emission as sunlight and should be checked frequently.

### **LIMITATIONS OF IP PROTECTION**

IP-Rating doesn't mean unlimited outdoor use and protection against any kind of enviromental influence! Especially sunlight and included UV will bring accelarated aging.

Some fixtures need special parts or processes to fit the rated IP-Protection, like mounting covers or caps or similar.

Sealings and other plastic or rubber materials are aging parts. They have to be checked frequently to ensure the protection and safety of the fixtures.

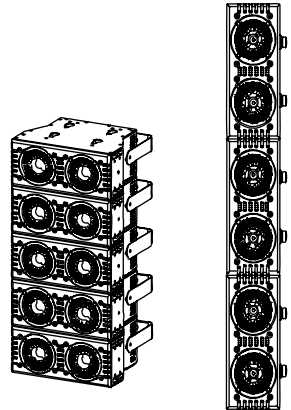
Also specified torque of screws can effect protection!

## 2.0 INSTALLATION

### 2.1 MOUNTING

**HÄNGEND:** The fixture can be mounted in a hanging position using the supporting bracket. The bracket should be secured to the mounting truss or structure using a standard mounting clamp. Please note that when hanging the unit a safety cable should also be used.

**Matrix:** Fixtures can be connected as Matrix using the integrated hardware.



**NOTE!**

The LED MODULE can be mounted at any angle and in any position. It is possible to further adjust the angle of the LED MODULE using the two adjustment knobs located on the side of the fixture.

### 2.2 POWER CONNECTIONS

220~240V: 17 units may be connected in series

110~120V: 8 units may be connected in series



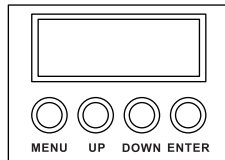
**NOTE!**

If the signal cable is over 60 m between the DMX512 controller and fixture or between two fixtures, then a DMX signal amplifier is needed as well.

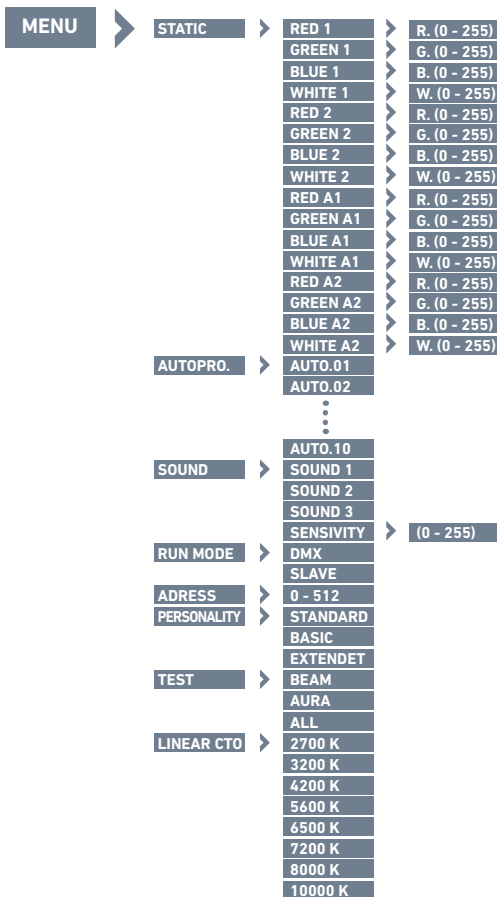
## 3.0 DISPLAY PANEL OPERATION

### 3.1 DISPLAY OPERATION

Menu: back  
 Enter: enter  
 Up: up  
 Down: down



### 3.2 MENU MAP



SET	WHT BALAN	ON/OFF		
		DIM CURVE	OFF	
			CURV 1	
			CURV 2	
			CURV 3	
			CURV 4	
	FAN CONTROL	AUTO		
		HIGH		
		LOW		
	DISPLAYSET	TIMER	2 -60 MIN.	
	FLIP	ON/OFF		
	FLASH	ON/OFF		
	FACT. RESET	NO/YES		
CALIB.	BEAM 1	R. (0-255)		
		G. (0-255)		
		B. (0-255)		
	BEAM 2	R. (0-255)		
		G. (0-255)		
		B. (0-255)		
INFO	TIME	POWER	XXX H	
		TOTAL	XXX H	
		LAST RUN	XXX H	
		HEAD 1	XX °C	
	TEMPR.	HEAD 2	XX °C	
	SOFTWARE	VXX		

### 3.3 EDIT STATIC COLOUR

Combine **RED, GREEN, BLUE** and **WHITE** to create an infinite range of colors (0-255).

MENU	STATIC	RED 1	R. (0 - 255)
		GREEN 1	G. (0 - 255)
		BLUE 1	B. (0 - 255)
		WHITE 1	W. (0 - 255)
		RED 2	R. (0 - 255)
		GREEN 2	G. (0 - 255)
		BLUE 2	B. (0 - 255)
		WHITE 2	W. (0 - 255)
		RED A1	R. (0 - 255)
		GREEN A1	G. (0 - 255)
		BLUE A1	B. (0 - 255)
		WHITE A1	W. (0 - 255)
		RED A2	R. (0 - 255)
		GREEN A2	G. (0 - 255)
		BLUE A2	B. (0 - 255)
		WHITE A2	W. (0 - 255)

### 3.4 ACTIVATING AUTO PROGRAMS

Select **AUTO PROGRAM** program to activate **AUTO.01** to **AUTO.10** that are fully pre-programmed and use **SPEED** to adjust Programm speed.



### 3.5 SOUND ACTIVE

In **SOUND** mode there are 3 Sound to Light programmms. Sensivity to Soundlevel is adjusted by using **SENSIVITY**.



### 3.6 RUN MODE

Enter the **RUN MODE** to set working mode. DMX mode is for using the **DMX512** controller and **SLAVE** mode is for Master-Slave operation. Master-Slave operation is sending signal and should not be used on same wire as DMX.



### 3.7 DMX512 ADDRESS

Enter **ADDRESS** to set DMX start adress.



### 3.8 DMX PERSONALITY

Enter **DMX MODE** to select DMX Channel alignment.



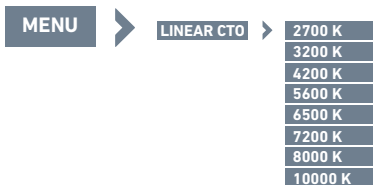
### 3.9 TEST

Using **TEST** mode allows to check fixture for function. Beam as well as Aura or full fixture can be tested.



### 3.10 LINEAR CTO

In **LINEAR CTO** menu several preprogrammed white's can be choosen.



### 3.11 BALANCE PARAMETERS

In **CALIB** Menu the RGB output of the Beam LED's can be calibrated seperatly.

For using the calibrated colors, it has to be activated in **SET - WHITE BALANCE**.



### 3.12 DIMMER CURVE

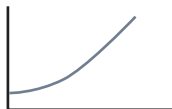
**DIM CURVE** menu allows to select different dimmersettings as shown in picture.



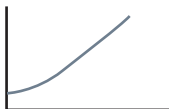
**DIMMER CURVE 1**  
**GAMMA 1 LINEAR**



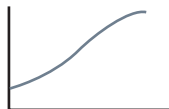
**DIMMER CURVE 3**  
**GAMMA 2 SQUARE**



**DIMMER CURVE 2**  
**GAMMA 1,5 SQUARE**



**DIMMER CURVE 4**  
**GAMMA 4 S-CURVE**



### 3.13 FAN CONTROL

**FAN CONTROL** will select the speed and affect the noiselevel.

**AUTO** will bring stable cooling with automated control. **HIGH** will force high cooling and **LOW** will keep noiselevel low.



### 3.14 FACTORY RESET

**FACTORY RESET** will reset the fixture to factory settings.



### 3.16 MAKROS UND EFFECTS

#### BEAM MACRO COLOR

VALUE	FUNCTION
0⇔9	<b>NO FUNCTION</b>
10⇔13	<b>RED</b>
14⇔17	<b>GREEN</b>
18⇔21	<b>BNLUE</b>
22⇔25	<b>CYAN</b>
26⇔29	<b>YELLOW</b>
30⇔33	<b>MAGENTA</b>
34⇔37	<b>700 K</b>
38⇔41	<b>3700 K</b>
42⇔45	<b>5000 K</b>
46⇔49	<b>BLACK</b>
50⇔53	<b>MEDIUM YELLOW</b>
54⇔57	<b>STRAW TINT</b>
58⇔61	<b>SURPRISE PEACH</b>
62⇔65	<b>FIRE</b>
66⇔69	<b>MEDIUM AMBER</b>
70⇔73	<b>GOLD AMBER</b>
74⇔77	<b>DARK AMBER</b>
78⇔81	<b>SUNRISE RED</b>
82⇔85	<b>LIGHT PINK</b>
86⇔89	<b>MEDIUM PINK</b>
90⇔93	<b>PINK CARNATION</b>
94⇔97	<b>LIGHT LAVENDER</b>
98⇔101	<b>LAVENDER</b>
102⇔105	<b>SKY BLUE</b>
106⇔109	<b>JUST BLUE</b>
110⇔113	<b>DARK YELLOW GREEN</b>
114⇔117	<b>SPRING YELLOW</b>
118⇔121	<b>LIGHT AMBER</b>
122⇔125	<b>STRAW</b>
126⇔129	<b>DEEP AMBER</b>
130⇔133	<b>ORNAGE</b>
134⇔137	<b>LIGHT ROSE</b>
138⇔141	<b>ENGLISCH ROSE</b>
142⇔145	<b>LIGHT SALMON</b>
146⇔149	<b>MIDDLED ROSE</b>
150⇔153	<b>DARK PINK</b>
154⇔157	<b>MAGENTA</b>
158⇔161	<b>PEACOCK BLUE</b>
162⇔165	<b>MED BLUE GREEN</b>
166⇔169	<b>STEEL BLUE</b>
170⇔173	<b>LIGHT BLUE</b>
174⇔177	<b>DARK GREEN</b>

VALUE	FUNCTION
178⇔181	<b>LEAF GREEN</b>
182⇔185	<b>DARK GREEN</b>
186⇔189	<b>MAUVE</b>
190⇔193	<b>BRIGHT PINK</b>
194⇔197	<b>MEDIUM BLUE</b>
198⇔201	<b>DEEP GOLDEN AMBER</b>
202⇔205	<b>PALE LAVENDER</b>
206⇔209	<b>SPECIAL LAVENDER</b>
210⇔213	<b>PROMARY GREEN</b>
214⇔216	<b>BRIGHT BLUE</b>
217⇔219	<b>APRICOT</b>
220⇔222	<b>PALE GOLD</b>
223⇔225	<b>DEEP ORANGE</b>
226⇔228	<b>BASTARD AMBER</b>
229⇔231	<b>FLAMED RED</b>
232⇔234	<b>DAYLIGHT BLUE</b>
235⇔237	<b>LILAC TINT</b>
238⇔240	<b>DEEP LAVENDER</b>
241⇔243	<b>DARK STEEL BLUE</b>
244⇔246	<b>CONGO BLUE</b>
247⇔249	<b>ALICE BLUE</b>
250⇔252	<b>DIRTY WHITE</b>
253⇔255	<b>WHITE</b>

#### AUTO

VALUE	FUNCTION
0⇔99	<b>NO FUNCTION</b>
100⇔114	<b>AUTO 1</b>
115⇔129	<b>AUTO 2</b>
130⇔144	<b>AUTO 3</b>
145⇔159	<b>AUTO 4</b>
160⇔174	<b>AUTO 5</b>
175⇔189	<b>AUTO 6</b>
190⇔204	<b>AUTO 7</b>
205⇔219	<b>AUTO 8</b>
220⇔234	<b>AUTO 9</b>
235⇔255	<b>AUTO 10</b>

## LINEAR CTO

### VALUE      FUNCTION

0 ⇔ 9	<b>NO FUNCTION</b>
10 ⇔ 53	<b>10000 K</b>
54 ⇔ 98	<b>8000 K</b>
99 ⇔ 116	<b>7200 K</b>
117 ⇔ 143	<b>6500 K</b>
144 ⇔ 187	<b>5600 K</b>
188 ⇔ 223	<b>4200 K</b>
224 ⇔ 249	<b>3200 K</b>
250 ⇔ 255	<b>2700 K</b>

## DIMMER CURVE SELECT

### VALUE      FUNCTION

0 ⇔ 63	<b>CURVE 1</b>
64 ⇔ 127	<b>CURVE 2</b>
128 ⇔ 191	<b>CURVE 3</b>
192 ⇔ 255	<b>CURVE 4</b>

## AURA LED EFFECT

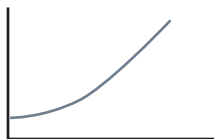
### VALUE      FUNCTION

0 ⇔ 7	<b>NO FUNCTION</b>
8 ⇔ 19	<b>AURA MACRO 1</b>
20 ⇔ 31	<b>AURA MACRO 2</b>
32 ⇔ 43	<b>AURA MACRO 3</b>
44 ⇔ 55	<b>AURA MACRO 4</b>
56 ⇔ 67	<b>AURA MACRO 5</b>
68 ⇔ 79	<b>AURA MACRO 6</b>
80 ⇔ 91	<b>AURA MACRO 7</b>
92 ⇔ 103	<b>AURA MACRO 8</b>
104 ⇔ 115	<b>AURA MACRO 9</b>
116 ⇔ 127	<b>AURA MACRO 10</b>
128 ⇔ 139	<b>AURA MACRO 11</b>
140 ⇔ 151	<b>AURA MACRO 12</b>
152 ⇔ 163	<b>AURA MACRO 13</b>
164 ⇔ 175	<b>AURA MACRO 14</b>
176 ⇔ 187	<b>AURA MACRO 15</b>
188 ⇔ 199	<b>AURA MACRO 16</b>
200 ⇔ 211	<b>AURA MACRO 17</b>
212 ⇔ 223	<b>AURA MACRO 18</b>
224 ⇔ 235	<b>AURA MACRO 19</b>
236 ⇔ 255	<b>AURA MACRO 20</b>

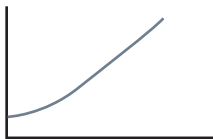
### DIMMER CURVE 1 GAMMA 1 LINEAR



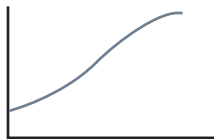
### DIMMER CURVE 3 GAMMA 2 SQUARE



### DIMMER CURVE 2 GAMMA 1,5 SQUARE



### DIMMER CURVE 4 GAMMA 4 S-CURVE



## 4.0 USING DMX512 CONTROLLER

### 4.1 CHANNEL ASSIGNMENT

#### BASIC MODE

Note: This product have different DMX512 channel configuration. See Personality.

DMX CHANNEL	VALUE	FUNCTION
1	0⇔255	<b>BEAM RED 0-100%</b>
2	0⇔255	<b>BEAM GREEN 0-100%</b>
3	0⇔255	<b>BEAM BLUE 0-100%</b>
4	0⇔255	<b>BEAM WHITE 0-100%</b>
5	0⇔255	<b>AURA RED 0-100%</b>
6	0⇔255	<b>AURA GREEN 0-100%</b>
7	0⇔255	<b>AURA BLUE 0-100%</b>
8	0⇔255	<b>BEAM MACRO COLOUR</b>
9	0⇔255	<b>AURA LED EFFECT</b>
10	0⇔255	<b>AURA LED SPEED SLOW - FAST</b>
		<b>STROBE</b>
	0⇔31	LED TURN OFF
	32⇔63	LED TURN ON
	64⇔95	STROBE EFFECT SLOW - FAST
11	96⇔127	LED TURN ON
	128⇔159	PULSE-EFFECT IN SEQUENCES
	160⇔191	LED TURN ON
	192⇔223	RANDOM STROBE EFFECT SLOW - FAST
	224⇔255	LED TURN ON
12	0⇔255	<b>DIMMER 0-100%</b>
13	0⇔255	<b>DIMMER CURVE SELECT</b>

## EXTAND MODE (45 CH)

DMX CHANNEL	VALUE	FUNCTION
1	0⇔255	<b>BEAM 1 RED 0-100%</b>
2	0⇔255	<b>BEAM 1 GREEN 0-100%</b>
3	0⇔255	<b>BEAM 1 BLUE 0-100%</b>
4	0⇔255	<b>BEAM 1 WHITE 0-100%</b>
5	0⇔255	<b>BEAM 2 RED 0-100%</b>
6	0⇔255	<b>BEAM 2 GREEN 0-100%</b>
7	0⇔255	<b>BEAM 2 BLUE 0-100%</b>
8	0⇔255	<b>BEAM 2 WHITE 0-100%</b>
9	0⇔255	<b>BEAM 1 LINEAR CTO</b>
10	0⇔255	<b>BEAM 2 LINEAR CTO</b>
11	0⇔255	<b>BEAM 1 MACRO COLOR</b>
12	0⇔255	<b>BEAM 2 MACRO COLOR</b>
		<b>STROBE</b>
	0⇔31	LED TURN OFF
	32⇔63	LED TURN ON
	64⇔95	STROBE EFFECT SLOW - FAST
13	96⇔127	LED TURN ON
	128⇔159	PULSE-EFFECT IN SEQUENCES
	160⇔191	LED TURN ON
	192⇔223	RANDOM STROBE EFFECT SLOW - FAST
	224⇔255	LED TURN ON
14	0⇔255	<b>BEAM LED DIMMER 0-100%</b>
15	0⇔255	<b>DIMMER CURVE SELECT</b>
16	0⇔255	<b>BEAM LED AUTO SELECT</b>
17	0⇔255	<b>BEAM LED AUTO SPEED</b>
18	0⇔255	<b>AURA LED DIMMER 0-100%</b>
		<b>AURA LED STROBE</b>
	0⇔31	AURA LED TURN OFF
19	32⇔250	AURA LED STROBE SLOW - FAST
	251⇔255	AURA LED TURN ON
20	0⇔255	<b>AURA LED EFFECT SELECT</b>
21	0⇔255	<b>AURA LED EFFECT SPEED</b>
22	0⇔255	<b>AURA 1 RED 1 0-100%</b>
23	0⇔255	<b>AURA 1 GREEN 1 0-100%</b>
24	0⇔255	<b>AURA 1 BLUE 1 0-100%</b>

<b>DMX CHANNEL</b>	<b>VALUE</b>	<b>FUNCTION</b>
25	0⇄255	<b>AURA 1 RED 2 0-100%</b>
26	0⇄255	<b>AURA 1 GREEN 2 0-100%</b>
27	0⇄255	<b>AURA 1 BLUE 2 0-100%</b>
28	0⇄255	<b>AURA 1 RED 3 0-100%</b>
29	0⇄255	<b>AURA 1 GREEN 3 0-100%</b>
30	0⇄255	<b>AURA 1 BLUE 3 0-100%</b>
31	0⇄255	<b>AURA 1 RED 4 0-100%</b>
32	0⇄255	<b>AURA 1 GREEN 4 0-100%</b>
33	0⇄255	<b>AURA 1 BLUE 4 0-100%</b>
34	0⇄255	<b>AURA 2 RED 1 0-100%</b>
35	0⇄255	<b>AURA 2 GREEN 1 0-100%</b>
36	0⇄255	<b>AURA 2 BLUE 1 0-100%</b>
37	0⇄255	<b>AURA 2 RED 2 0-100%</b>
38	0⇄255	<b>AURA 2 GREEN 2 0-100%</b>
39	0⇄255	<b>AURA 2 BLUE 2 0-100%</b>
40	0⇄255	<b>AURA 2 RED 3 0-100%</b>
41	0⇄255	<b>AURA 2 GREEN 3 0-100%</b>
42	0⇄255	<b>AURA 2 BLUE 3 0-100%</b>
43	0⇄255	<b>AURA 2 RED 4 0-100%</b>
44	0⇄255	<b>AURA 2 GREEN 4 0-100%</b>
45	0⇄255	<b>AURA 2 BLUE 4 0-100%</b>

**EXPOLITE**

[WWW.EXPOLITE-LED.DE](http://WWW.EXPOLITE-LED.DE)