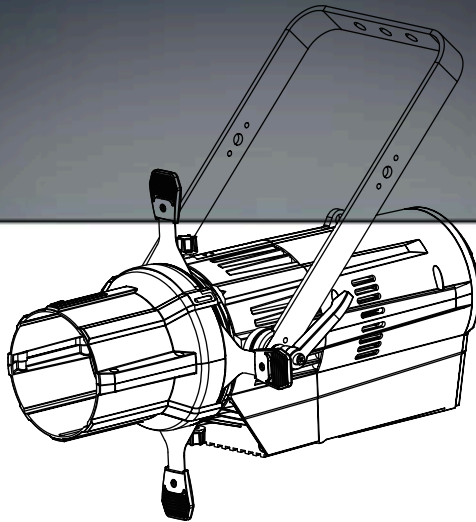


EXPOLITE



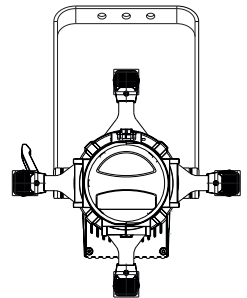
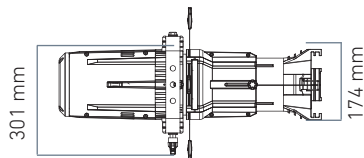
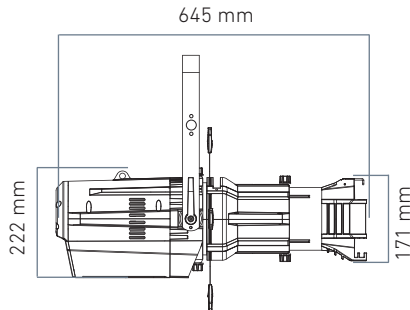
LED-PROFILE XAL **BEDIENUNGSANLEITUNG** **FÜR LED22960**

LED-PROFILE XAL
USER MANUAL
FOR LED22960

1.0 PRODUKTEIGENSCHAFTEN

1.1 TECHNISCHE DATEN

Spannung	100-240V AC @ 50/60Hz
Leistungsaufnahme	300 Watt
LED	RGBAL 5in1
Betriebstemperatur	0° - 40° C
Schutzklasse	IP 20
Breite	645 mm
Tiefe	222 mm
Höhe	301 mm
Gewicht	8,30 kg (ohne Linsebus)



SICHERHEITSHINWEISE



LESEN SIE VOR DER INBETRIEBNAHME IMMER DIE BETRIEBUNGSANLEITUNG. STELLEN SIE SICHER, DASS DER AM GERÄT ANGEGEBENE WERT FÜR DIE NETZSPANNUNG DEM DER VERSORGENGSPANNUNG 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

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

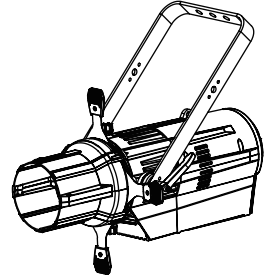
Eine IP-Schutzart gibt nicht im allgemeinen eine Witterungsbeständigkeit an! Faktoren wie Umgebungstemperatur und Lichteinwirkung durch Sonnenlicht (speziell der UV-Anteil) werden nicht berücksichtigt!

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.



2.3 STROMVERSORGUNG

Bei 220~240V: maximal 7 Geräte in Reihe
Bei 110~120V: maximal 3 Geräte in Reihe



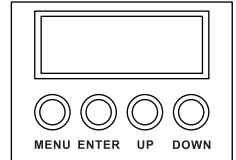
HINWEIS!

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.

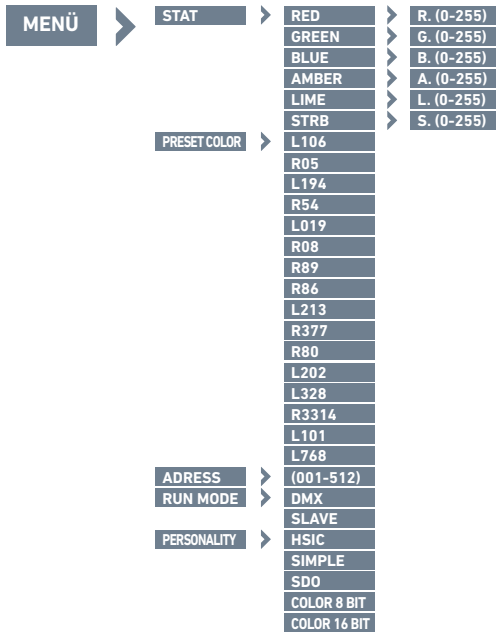
3.0 DISPLAYMENÜ

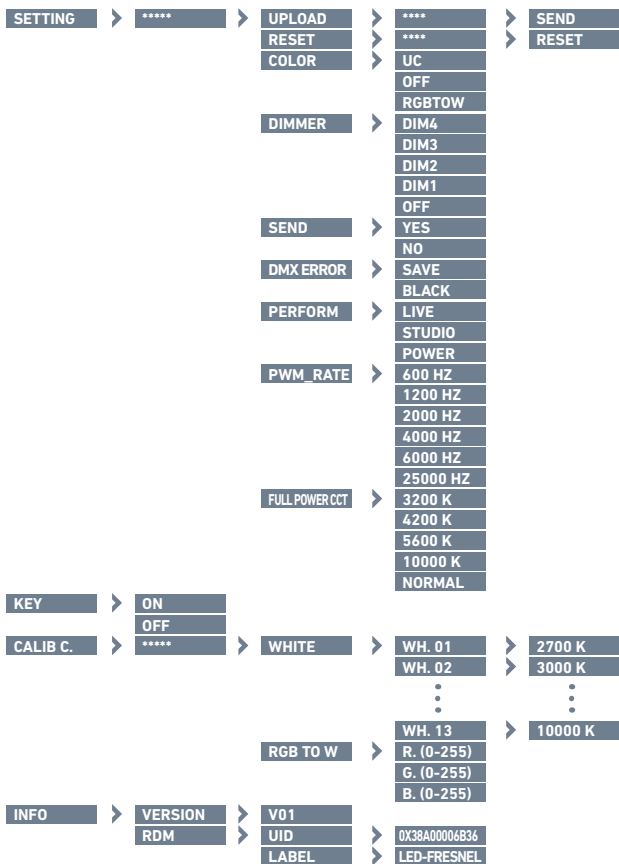
3.1 BEDIENUNG

Menu: Weiter zum nächsten Menü.
Enter: Auswahl des aktuellen Punktes.
Down: Scrollen durch das Menü oder senken von Werten
Up: Scrollen durch das Menü oder erhöhen von Werten.



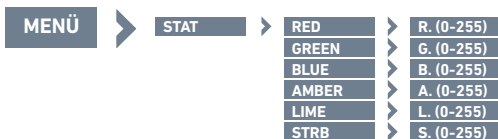
3.2 MENÜSTRUKTUR





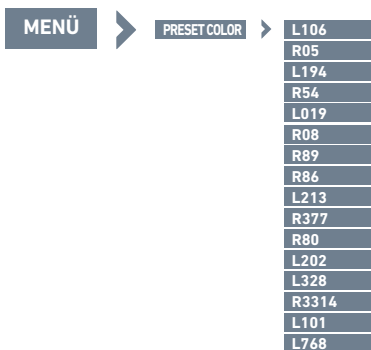
3.3 STATISCHE FARBE EINSTELLEN

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



3.4 FARBMISCHEINSTELLUNGEN

Im **PRESET COLOR** Menü werden vorprogrammierte Farben abgerufen.



3.5 DMX512 ADRESSE

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



3.5 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.



3.6 DMX PERSONALITY

Im Menüpunkt **PERSONALITY** wird der DMX Modus eingestellt:
HSIC, SIMPLE, SDO, COLOR 8BIT, COLOR 16BIT.



3.7 GERÄTEEINSTELLUNGEN

Im Menü **SETTING** werden Geräteeinstellungen vorgenommen.

Mit **UPLOAD** werden die Einstellungen an verbundene **SLAVE** Geräte übertragen.

RESET stellt die Werkseinstellungen wieder her.

HINWEIS: UC|RGBW|CALIB.C KÖNNEN NICHT RESETEED WERDEN.

COLOR aktiviert oder deaktiviert die Farbkalibrierung.

Wenn RGBW ausgewählt ist, wird bei RGB = 255,255,255 die kalibrierte Farbe dargestellt.

Mit der Einstellung **UC** wird eine Werkskalibrierung geladen, die Geräte verschiedener Generationen und Binnings abgleicht (Uniform Color).

Mit den Einstellungen **DIM1, DIM2, DIM3** oder **DIM4** wird das Dimmverhalten gesteuert. Es stehen verschiedene Halogensimulationen zur Verfügung.

SEND überträgt benutzerdefinierte Programme an Slavegeräte.

Im Menüpunkt **DMX ERROR** wird mit **SAVE** oder **BLACK** festgelegt, wie das Gerät sich bei Störung des DMX-Signals verhalten soll.

Im **PERFORM** Menü wird die Lüfterregelung eingestellt.

LIVE regelt den Lüfter für eine ausgewogene Performance gegenüber dem Lüftergeräusch.

STUDIO hält den Lüfter immer auf einem geringen Geräuschlevel und reduziert gegebenenfalls den Output.

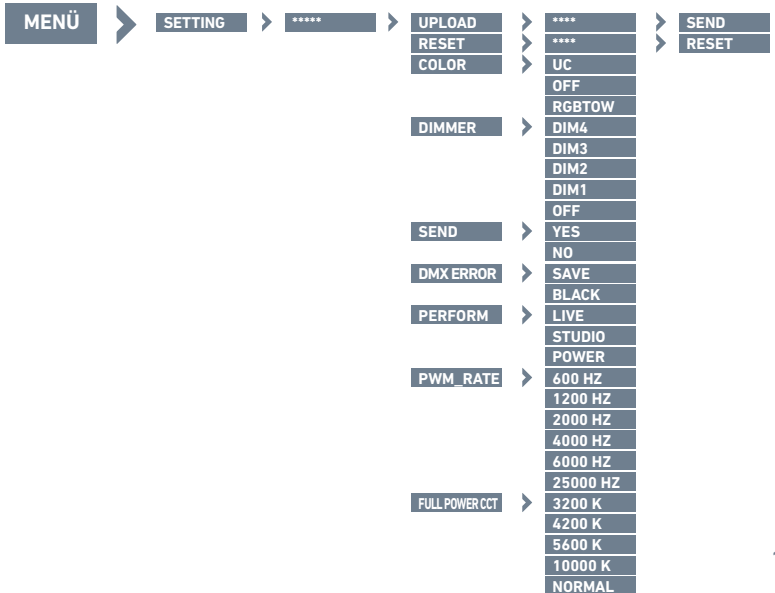
POWER hält immer den maximalen Output bereit und berücksichtigt keine Lüftergeräusche.

PWM RATE legt die PWM refresh Rate fest.

600 HZ; 1200 HZ; 2000 HZ; 4000 HZ; 25000 HZ

HINWEIS: JE HÖHER DIE REFRESHRATE EINGESTELLT WIRD, DESTO GERINGER WIRD DIE GREYRATE.

FULL POWER CCT legt die Farbtemperatur fest **3200 K; 4200 K; 5600 K; NORMAL.**



3.8 PASSWORTSCHUTZ

Im Menü unter **KEY** wird eingestellt, ob eine Passwortheingabe für Menüänderungen abgefragt wird. Bei **ON** sperrt sich das Menü nach 30 Sekunden oder beim Einschalten des Gerätes.

**HINWEIS: DAS WERKSEITIGE PASSWORT LAUTET:
UP+DOWN+UP+DOWN+ENTER**

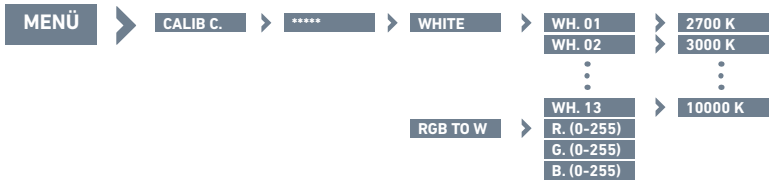


3.9 BALANCE UND KORREKTUREINSTELLUNGEN IM DISPLAYMENÜ

Im MENU unter **CALIB.C** in die Korrektoreinstellungen gehen. Password UP + DOWN + UP + DOWN+ENTER.

Im **CALIB.C** sind 12 vorprogrammierte Farbtemperaturen hinterlegt. Diese werden aus den Werte **RED**, **GREEN**, **BLUE**, **AMBER** und **LIME** gemischt und können je nach DMX-Modus als Makro abgerufen werden.

Im **RGBW** Untermenü wird ein Weiß anhand der Werte RGB hinterlegt.



3.10 INFO MENÜ

Im **INFO** Menü wird der Firmwarestand sowie die **RMD UID** und das **RDM Label** des Gerätes angezeigt.



4.0 STEUERUNG MIT DMX512 KONTROLLER

4.1 KANALBELEGUNG

Dieses Produkt hat verschiedene DMX-Modi. Siehe Personality.

HSIC

DMX KANAL	WERT	FUNKTION
1	0⇔255	INTENSITY
2	0⇔255	HUE
3	0⇔255	HUE FINE
4	0⇔255	SATURATION
		CCT
	0⇔10	NO FUNCTION
	11⇔30	2700K
	31⇔50	3000K
	51⇔70	3200K
	71⇔90	3500K
5	91⇔110	4000K
	111⇔130	4200K
	131⇔150	4500K
	151⇔170	5600K
	171⇔190	6000K
	191⇔210	6500K
	211⇔230	7200K
	231⇔255	8000K
		STROBE
	0⇔9	NO FUNCTION
	10⇔99	STROBE FROM SLOW TO FAST 0 - 25Hz
6	100⇔109	NO FUNCTION
	110⇔179	LIGHTNING STROBE
	180⇔189	NO FUNCTION
	190⇔255	RANDOM SROBE
		DIMMER SPEED
	0⇔9	RESET DIMMER SPEED FROM DISPLAY MENU
	10⇔29	OFF
7	30⇔69	DIM1
	70⇔129	DIM2
	130⇔189	DIM3
	190⇔255	DIM4
		DIMMER SPEED
	0⇔9	NO FUNCTION
8	10⇔80	LIVE
	81⇔160	STUDIO
	161⇔240	POWER
	241⇔255	NO FUNCTION

SIMPLE

DMX KANAL	WERT	FUNKTION
1	0⇔255	MASTER DIMMER
2	0⇔255	RED
3	0⇔255	GREEN
4	0⇔255	BLUE
5	0⇔255	LIME
6	0⇔255	AMBER
		STROBE
	0⇔9	NO FUNCTION
	10⇔29	STROBE FROM SLOW TO FAST (0-25HZ)
7	30⇔69	NO FUNCTION
	70⇔129	LIGHTNING STROBE
	130⇔189	NO FUNCTION
	190⇔255	RANDOM STROBE
		DIMMER SPEED
	0⇔9	NO FUNCTION
	10⇔80	LIVE
8	81⇔160	STUDIO
	161⇔240	POWER
	241⇔255	NO FUNCTION

SDO

DMX KANAL	WERT	FUNKTION	
1	0⇔255	MASTER DIMMER	
		PRESET COLOR	
	0⇔10	NO FUNCTION	
	11⇔20	L106	
	21⇔30	R05	
	31⇔40	L194	
	41⇔50	R54	
	51⇔60	L019	
	61⇔70	R08	
	71⇔80	R89	
	2	81⇔90	R86
		91⇔100	L213
		101⇔110	R377
		110⇔120	R80
		121⇔130	L202
		131⇔140	L328
		141⇔150	R3314
151⇔160		L101	
161⇔170		L768	
171⇔255		FUNCTION	
3		CCT	
	0⇔10	NO FUNCTION	
	10⇔30	2700 k	
	81⇔50	3000 K	
	161⇔70	3200 K	
	241⇔90	3500 K	
	241⇔110	4000 K	
	241⇔130	4200 K	
	241⇔150	4500 K	
	241⇔170	5600 K	
	241⇔190	6000 K	
	241⇔210	6500 K	
	241⇔230	7200 K	
	241⇔255	8000 K	

SDO

DMX KANAL	WERT	FUNKTION
4	0⇔9	PRESET COLOR NO FUNCTION
	10⇔99	STROBE FROM SLOW TO FAST (0-25 HZ)
	100⇔109	NO FUNCTION
	110⇔179	LIGHTNING STROBE
	180⇔189	NO FUNCTION
190⇔255	RANDOM STROBE	
5	0⇔9	DIMMER SPEED PRESET DIMMER SPEED FROM DISPLAY MENU
	10⇔29	OFF
	30⇔69	DIM1
	70⇔129	DIM2
	130⇔189	DIM3
190⇔255	DIM4	
6	0⇔9	DIMMER SPEED NO FUNCTION
	10⇔80	LIVE
	81⇔160	STUDIO
	161⇔240	POWER
	241⇔255	NO FUNCTION

COLOR 8 BIT

DMX KANAL	WERT	FUNKTION
1	0⇔255	MASTER DIMMER
2	0⇔255	RED
3	0⇔255	GREEN
4	0⇔255	BLUE
5	0⇔255	LIME
6	0⇔255	AMBER
		PRESET COLOR
	0⇔10	NO FUNCTION
	11⇔20	L106
	21⇔30	R05
	31⇔40	L194
	41⇔50	R54
	51⇔60	L019
	61⇔70	R08
	71⇔80	R89
7	81⇔90	R86
	91⇔100	L213
	101⇔110	R377
	110⇔120	R80
	121⇔130	L202
	131⇔140	L328
	141⇔150	R3314
	151⇔160	L101
	161⇔170	L768
	171⇔255	FUNCTION
		CCT
	0⇔10	NO FUNCTION
	10⇔30	2700 K
	81⇔90	3000 K
	161⇔170	3200 K
	241⇔250	3500 K
8	241⇔110	4000 K
	241⇔130	4200 K
	241⇔150	4500 K
	241⇔170	5600 K
	241⇔190	6000 K
	241⇔210	6500 K
	241⇔230	7200 K
	241⇔255	8000 K

COLOR 8 BIT

DMX KANAL	WERT	FUNKTION
9	0⇔9	STROBE NO FUNCTION
	10⇔99	STROBE FROM SLOW TO FAST (0-25HZ)
	100⇔109	NO FUNCTION
	110⇔179	LIGHTNIN STROBE
	180⇔189	NO FUNCTION
190⇔255		RANDOM STROBE
10	0⇔9	DIMMER SPEED PRESET DIMMER SPEED FROM DISPLAY MENU
	10⇔29	OFF
	30⇔69	DIM1
	70⇔129	DIM2
	130⇔189	DIM3
190⇔255		DIM4
11	0⇔9	DIMMER SPEED NO FUNCTION
	10⇔80	LIVE
	81⇔160	STUDIO
	161⇔240	POWER
	241⇔255	

COLOR 16 BIT

DMX KANAL	WERT	FUNKTION
1	0⇔255	MASTER DIMMER
2	0⇔255	MASTER DIMMER FINE
3	0⇔255	RED
4	0⇔255	RED FINE
5	0⇔255	GREEN
6	0⇔255	GREEN FINE
7	0⇔255	BLUE
8	0⇔255	BLUE FINE
9	0⇔255	LIME
10	0⇔255	LIME FINE
11	0⇔255	AMBER
12	0⇔255	AMBER FINE
		PRESET COLOR
	0⇔10	NO FUNCTION
	11⇔20	L106
	21⇔30	R05
	31⇔40	L194
	41⇔50	R54
	51⇔60	L019
	61⇔70	R08
	71⇔80	R89
13	81⇔90	R86
	91⇔100	L213
	101⇔110	R377
	110⇔120	R80
	121⇔130	L202
	131⇔140	L328
	141⇔150	R3314
	151⇔160	L101
	161⇔170	L768
	171⇔255	FUNCTION

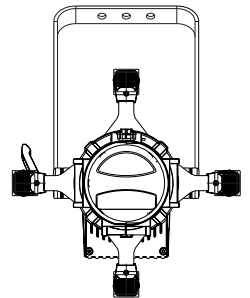
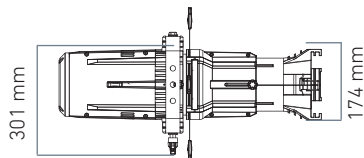
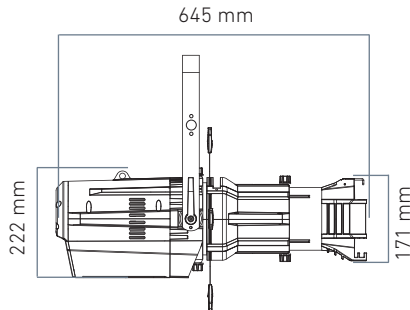
COLOR 16 BIT

DMX KANAL	WERT	FUNKTION
		CCT
	0 ⇔ 10	NO FUNCTION
	10 ⇔ 30	2700 K
	81 ⇔ 50	3000 K
	161 ⇔ 70	3200 K
	241 ⇔ 90	3500 K
14	241 ⇔ 110	4000 K
	241 ⇔ 130	4200 K
	241 ⇔ 150	4500 K
	241 ⇔ 170	5600 K
	241 ⇔ 190	6000 K
	241 ⇔ 210	6500 K
	241 ⇔ 230	7200 K
	241 ⇔ 255	8000 K
		STROBE
	0 ⇔ 9	NO FUNCTION
	10 ⇔ 99	STROBE FROM SLOW TO FAST (0-25HZ)
15	100 ⇔ 109	NO FUNCTION
	110 ⇔ 179	LIGHTNIN STROBE
	180 ⇔ 189	NO FUNCTION
	190 ⇔ 255	RANDOM STROBE
		DIMMER SPEED
	0 ⇔ 9	PRESET DIMMER SPEED FROM DISPLAY MENU
	10 ⇔ 29	OFF
16	30 ⇔ 69	DIM1
	70 ⇔ 129	DIM2
	130 ⇔ 189	DIM3
	190 ⇔ 255	DIM4
		DIMMER SPEED
	0 ⇔ 9	NO FUNCTION
17	10 ⇔ 80	LIVE
	81 ⇔ 160	STUDIO
	161 ⇔ 240	POWER
	241 ⇔ 255	NO FUNCTION

1.0 PRODUCT SPECIFICATIONS

1.1 TECHNICAL SPECIFICATION

voltage	100-240V AC @ 50/60Hz
power consumption	300 Watt
LED	RGBAL 5in1
operation temperature	0° - 40° C
operation class	IP 20
width	645 mm
depth	222 mm
height	301 mm
weight	8.30 kg (without lenstube)



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 outdoorconditions 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.

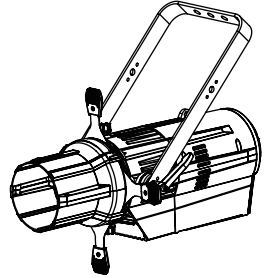
Sealings and other plastic or rubber materials are aging parts. They have to be checked frequently to ensure the protection and safety of the fixtures.

Also specified torque of screws can effect protection!

2.0 INSTALLATION

2.1 MOUNTING

HANGING: The LED 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.



2.3 POWER CONNECTIONS

220~240V: 7 units may be connected in series
110~120V: 3 units may be connected in series



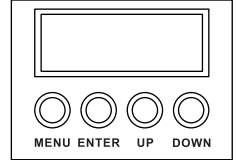
NOTE!

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.

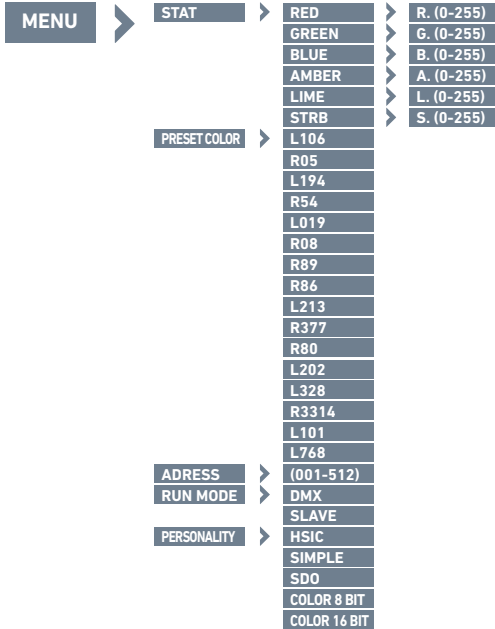
3.0 DISPLAY PANEL OPERATION

3.1 DISPLAY OPERATION

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



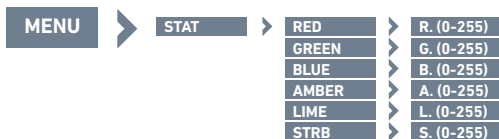
3.2 MENU MAP



SETTING	*****	UPLOAD	****	SEND	
		RESET	****	RESET	
		COLOR	UC		
				OFF	
				RGBTOW	
		DIMMER	DIM4		
			DIM3		
			DIM2		
			DIM1		
			OFF		
		SEND	YES		
			NO		
		DMX ERROR	SAVE		
			BLACK		
		PERFORM	LIVE		
			STUDIO		
			POWER		
		PWM_RATE	600 HZ		
			1200 HZ		
			2000 HZ		
			4000 HZ		
		6000 HZ			
		25000 HZ			
	FULL POWER CCT	3200 K			
		4200 K			
		5600 K			
		10000 K			
		NORMAL			
KEY	ON				
	OFF				
CALIB C.	*****	WHITE	WH. 01	2700 K	
			WH. 02	3000 K	
			:	:	
			:	:	
			WH. 13	10000 K	
		RGB TO W	R. (0-255)		
			G. (0-255)		
			B. (0-255)		
INFO	VERSION	V01			
	RDM	UID	0X38A0006B36		
		LABEL	LED-FRESNEL		

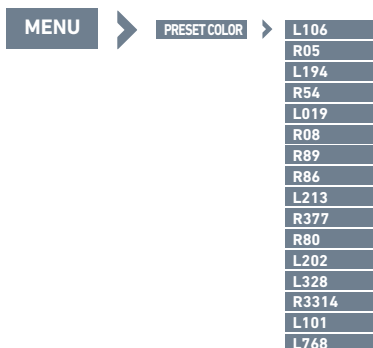
3.3 EDIT STATIC COLOUR

Combine **RED**, **GREEN**, **BLUE**, **AMBER** and **LIME** to create an infinite range of colors using DMX-Scale 0-255. Set the value of the **STROBE** (0-25Hz).



3.4 MIX-COLOR SETTING

In **PRESET COLOR** preprogrammed colors can be chosen.



3.5 DMX512 SETTINGS

Enter the **ADDRESS** mode to set the **DMX ADDRESS**.



3.5 RUN MODE

Enter the **RUN MODE** mode to set working mode.

DMX MODE is for using the DMX512 controller to control the fixtures.

SLAVE MODE is for Master-Slave operation.



3.6 DMX PERSONALITY

Enter the **PERSONALITY** mode to select DMX mode: **HSIC, SIMPLE, SDO, COLOR 8BIT, COLOR 16BIT**.



3.7 SPECIAL SETTINGS

SETTING...this menu allows the user to adjust key operation settings for this fixture.

Select **UPLOAD** to upload the custom programs from the current **MASTER** unit to the **SLAVE** units.

In order to reset custom modes to default values select **RESET**.

Note: UC\RGBW\CALIB.C can't reset

COLOR is for activate/unactivate the color calibration functions. When **RGBW** is selected, on RGB = 255,255,255, the color is displayed as calibrated in **CALIB.C -- RGBW**. When **COLOR** is set **OFF**, on RGB = 255,255,255, the RGB values are not adjusted and the output is most powerful. When **UC** is selected, the RGB output are adjusted to a standard preset universal color which balances fixtures from different generations.

NOTE:[COLOR WORK ONLY WHEN CHOOSE NORMAL AT FULL POWER CCT.

Select **DIM1, DIM2, DIM3** or **DIM4** for different dimming speeds (**DIM4** is the slowest dimming speed).

DMX ERROR Choose **SAVE** in order to save the last DMX data in case of DMX signal error. Choose **BLACK** in order to blackout in case of DMX signal error.

PERFORM...this setting allows the user to select the performance characteristics of the fixture.

LIVE mode is the default mode which balances the requirements of output and noise.

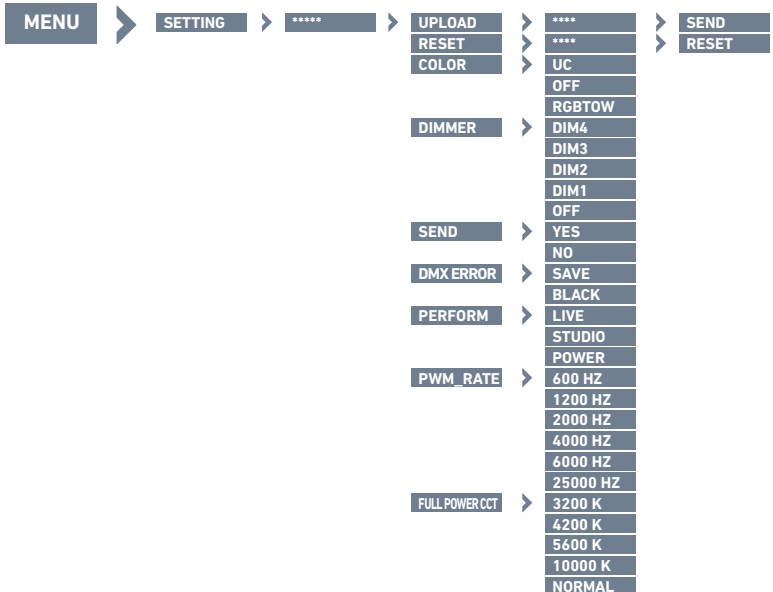
STUDIO mode maintains extremely low noise at all times and operates at a moderated power level.

POWER mode operates at high power for long periods of time without making considerations for noise levels.

PWM_RATE is PWM refresh rate bottom, press **UP/DOWN** to choose **600 HZ; 1200 HZ; 2000 HZ; 4000 HZ; 25000 HZ**

NOTE: WITH REFRESH RATE INCREASED, GRAY RATE OF DIMMER WILL BE REDUCED. (THAT'S MEANS HIGH REFRESH RATE, LOW GRAY RATE), WHEN IT'S 4000HZ, CV3 IS INVALID, WHEN IT'S 25000 HZ, CV1, CV2, CV3 ARE INVALID, SO PLEASE LOWER PWM RATE TO INCREASE GRAY RATE IN NECESSARY.

FULL POWER CCT is the color temperature choose bottom, press **UP/DOWN** to choose, under full power, **3200 K, 4200 K, 5600 K** can be chosen, when choose **COLOR, 3200K, 4200K, 5600K** are not work, but choose **NORMAL**.



3.8 ACTIVATE THE PASSWORD

Enter the **KEY** mode to select whether the access password is on or off. When the fixture is set as **PASS ON**, after 30 seconds or turn on the fixture next time, the fixture will need an access password to enter the display menu control.

NOTE: PASSWORD UP+DOWN+UP+DOWN+ENTER

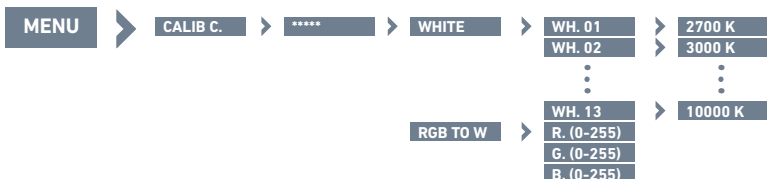


3.9 BALANCE PARAMETERS AND CORRECTION MENU DISPLAY

Enter the correct password **UP + DOWN + UP + DOWN + ENTER** to go to **CALIB.C** Menu.

Enter the **CALIB.C** to select white color of different color temperature. There are 13 pre-programmed White colors can be edited by using **RED, GREEN, BLUE, AMBER** and **LIME**.

Enter the **RGBtoW** to adjust the RGB parameter to make different whites. When the new setting is activated, the DMX controller choose **RGB = 255,255,255** the white color will be made by the values on the **RGBtoW**.



3.10 INFO

Use **INFO** menu to check **VERSION** of firmware as well as **RDM UID** and **LABEL**.



4.0 USING DMX512 CONTROLLER

4.1 CHANNEL ASSIGNMENT

This product have four DMX512 channel configuration.

HSIC

DMX CHANNEL	VALUE	FUNCTION
1	0⇔255	INTENSITY
2	0⇔255	HUE
3	0⇔255	HUE FINE
4	0⇔255	SATURATION
		CCT
	0⇔10	NO FUNCTION
	11⇔30	2700K
	31⇔50	3000K
	51⇔70	3200K
	71⇔90	3500K
5	91⇔110	4000K
	111⇔130	4200K
	131⇔150	4500K
	151⇔170	5600K
	171⇔190	6000K
	191⇔210	6500K
	211⇔230	7200K
	231⇔255	8000K
		STROBE
	0⇔9	NO FUNCTION
	10⇔99	STROBE FROM SLOW TO FAST 0 - 25Hz
6	100⇔109	NO FUNCTION
	110⇔179	LIGHTNING STROBE
	180⇔189	NO FUNCTION
	190⇔255	RANDOM SROBE
		DIMMER SPEED
	0⇔9	RESET DIMMER SPEED FROM DISPLAY MENU
	10⇔29	OFF
7	30⇔69	DIM1
	70⇔129	DIM2
	130⇔189	DIM3
	190⇔255	DIM4
		DIMMER SPEED
	0⇔9	NO FUNCTION
8	10⇔80	LIVE
	81⇔160	STUDIO
	161⇔240	POWER
	241⇔255	NO FUNCTION

SIMPLE

DMX CHANNEL	VALUE	FUNCTION
1	0⇔255	MASTER DIMMER
2	0⇔255	RED
3	0⇔255	GREEN
4	0⇔255	BLUE
5	0⇔255	LIME
6	0⇔255	AMBER
		STROBE
	0⇔9	NO FUNCTION
	10⇔29	STROBE FROM SLOW TO FAST (0-25HZ)
7	30⇔69	NO FUNCTION
	70⇔129	LIGHTNING STROBE
	130⇔189	NO FUNCTION
	190⇔255	RANDOM STROBE
		DIMMER SPEED
	0⇔9	NO FUNCTION
8	10⇔80	LIVE
	81⇔160	STUDIO
	161⇔240	POWER
	241⇔255	NO FUNCTION

SDO

DMX CHANNEL	VALUE	FUNCTION	
1	0⇔255	MASTER DIMMER	
		PRESET COLOR	
	0⇔10	NO FUNCTION	
	11⇔20	L106	
	21⇔30	R05	
	31⇔40	L194	
	41⇔50	R54	
	51⇔60	L019	
	61⇔70	R08	
	71⇔80	R89	
	2	81⇔90	R86
		91⇔100	L213
		101⇔110	R377
		110⇔120	R80
		121⇔130	L202
		131⇔140	L328
		141⇔150	R3314
151⇔160		L101	
161⇔170		L768	
171⇔255		FUNCTION	
	CCT		
	NO FUNCTION		
3	10⇔30	2700 k	
	81⇔50	3000 K	
	161⇔70	3200 K	
	241⇔90	3500 K	
	241⇔110	4000 K	
	241⇔130	4200 K	
	241⇔150	4500 K	
	241⇔170	5600 K	
	241⇔190	6000 K	
	241⇔210	6500 K	
	241⇔230	7200 K	
241⇔255	8000 K		

SDO

DMX CHANNEL	VALUE	FUNCTION
4	0 ⇄ 9	PRESET COLOR NO FUNCTION
	10 ⇄ 99	STROBE FROM SLOW TO FAST (0-25 HZ)
	100 ⇄ 109	NO FUNCTION
	110 ⇄ 179	LIGHTNING STROBE
	180 ⇄ 189	NO FUNCTION
190 ⇄ 255	RANDOM STROBE	
5	0 ⇄ 9	DIMMER SPEED PRESET DIMMER SPEED FROM DISPLAY MENU
	10 ⇄ 29	OFF
	30 ⇄ 69	DIM1
	70 ⇄ 129	DIM2
	130 ⇄ 189	DIM3
190 ⇄ 255	DIM4	
6	0 ⇄ 9	DIMMER SPEED NO FUNCTION
	10 ⇄ 80	LIVE
	81 ⇄ 160	STUDIO
	161 ⇄ 240	POWER
	241 ⇄ 255	NO FUNCTION

COLOR 8 BIT

DMX CHANNEL	VALUE	FUNCTION
1	0⇔255	MASTER DIMMER
2	0⇔255	RED
3	0⇔255	GREEN
4	0⇔255	BLUE
5	0⇔255	LIME
6	0⇔255	AMBER
		PRESET COLOR
	0⇔10	NO FUNCTION
	11⇔20	L106
	21⇔30	R05
	31⇔40	L194
	41⇔50	R54
	51⇔60	L019
	61⇔70	R08
	71⇔80	R89
7	81⇔90	R86
	91⇔100	L213
	101⇔110	R377
	110⇔120	R80
	121⇔130	L202
	131⇔140	L328
	141⇔150	R3314
	151⇔160	L101
	161⇔170	L768
	171⇔255	FUNCTION
		CCT
	0⇔10	NO FUNCTION
	10⇔30	2700 k
	81⇔90	3000 K
	161⇔170	3200 K
	241⇔250	3500 K
8	241⇔110	4000 K
	241⇔130	4200 K
	241⇔150	4500 K
	241⇔170	5600 K
	241⇔190	6000 K
	241⇔210	6500 K
	241⇔230	7200 K
	241⇔255	8000 K

COLOR 8 BIT

DMX CHANNEL	VALUE	FUNCTION
9	0⇔9	STROBE NO FUNCTION
	10⇔99	STROBE FROM SLOW TO FAST (0-25HZ)
	100⇔109	NO FUNCTION
	110⇔179	LIGHTNIN STROBE
	180⇔189	NO FUNCTION
190⇔255	RANDOM STROBE	
10	0⇔9	DIMMER SPEED PRESET DIMMER SPEED FROM DISPLAY MENU
	10⇔29	OFF
	30⇔69	DIM1
	70⇔129	DIM2
	130⇔189	DIM3
190⇔255	DIM4	
11	0⇔9	DIMMER SPEED NO FUNCTION
	10⇔80	LIVE
	81⇔160	STUDIO
	161⇔240	POWER
	241⇔255	NO FUNCTION

COLOR 16 BIT

DMX CHANNEL	VALUE	FUNCTION
1	0⇔255	MASTER DIMMER
2	0⇔255	MASTER DIMMER FINE
3	0⇔255	RED
4	0⇔255	RED FINE
5	0⇔255	GREEN
6	0⇔255	GREEN FINE
7	0⇔255	BLUE
8	0⇔255	BLUE FINE
9	0⇔255	LIME
10	0⇔255	LIME FINE
11	0⇔255	AMBER
12	0⇔255	AMBER FINE
		PRESET COLOR
	0⇔10	NO FUNCTION
	11⇔20	L106
	21⇔30	R05
	31⇔40	L194
	41⇔50	R54
	51⇔60	L019
	61⇔70	R08
	71⇔80	R89
13	81⇔90	R86
	91⇔100	L213
	101⇔110	R377
	110⇔120	R80
	121⇔130	L202
	131⇔140	L328
	141⇔150	R3314
	151⇔160	L101
	161⇔170	L768
	171⇔255	FUNCTION

COLOR 16 BIT

DMX CHANNEL	VALUE	FUNCTION
		CCT
	0 ⇄ 10	NO FUNCTION
	10 ⇄ 30	2700 K
	81 ⇄ 50	3000 K
	161 ⇄ 70	3200 K
	241 ⇄ 90	3500 K
14	241 ⇄ 110	4000 K
	241 ⇄ 130	4200 K
	241 ⇄ 150	4500 K
	241 ⇄ 170	5600 K
	241 ⇄ 190	6000 K
	241 ⇄ 210	6500 K
	241 ⇄ 230	7200 K
	241 ⇄ 255	8000 K
		STROBE
	0 ⇄ 9	NO FUNCTION
	10 ⇄ 99	STROBE FROM SLOW TO FAST (0-25HZ)
15	100 ⇄ 109	NO FUNCTION
	110 ⇄ 179	LIGHTNIN STROBE
	180 ⇄ 189	NO FUNCTION
	190 ⇄ 255	RANDOM STROBE
		DIMMER SPEED
	0 ⇄ 9	PRESET DIMMER SPEED FROM DISPLAY MENU
	10 ⇄ 29	OFF
16	30 ⇄ 69	DIM1
	70 ⇄ 129	DIM2
	130 ⇄ 189	DIM3
	190 ⇄ 255	DIM4
		DIMMER SPEED
	0 ⇄ 9	NO FUNCTION
	10 ⇄ 80	LIVE
17	81 ⇄ 160	STUDIO
	161 ⇄ 240	POWER
	241 ⇄ 255	NO FUNCTION

EXPOLITE

WWW.EXPOLITE-LED.DE