

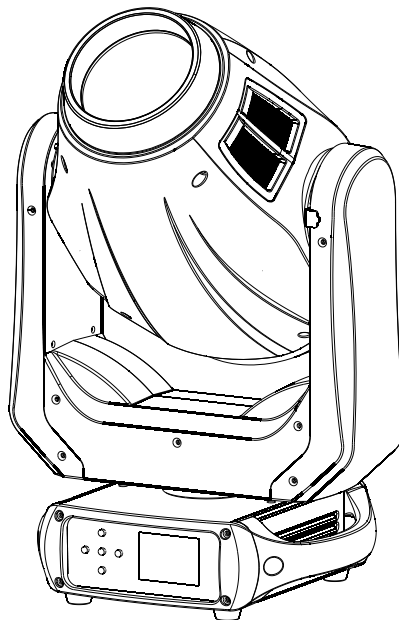
# EXPOLITE

## SL Spot 300

# Bedienungsanleitung User Manual

Art.Nr.: led28010

Eigenschaften  
Bedienelemente  
Steuerung



Specifications  
Menu  
Control

Bedienungsanleitung bitte aufbewahren  
Keep this Manual for later queries

Änderungen sind ohne Ankündigung möglich.  
Changes are possible without prior notice.  
Rev. 2018-48-11



Die beiliegenden Bedienhinweise für Expolite Geräte sind Bestandteil dieser Bedienungsanleitung. Lesen Sie diese sorgfältig, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

The enclosed General Information for Expolite Units are part of these user manual. Read them carefully before operating the device.



by

**FOCON SHOWTECHNIC**  
Vertriebsgesellschaft mbH  
Teichweg 4+6  
D-49504 Lotte/Wersen

Telefon: ++49 (0) 541-77095-0  
Fax: ++49 (0) 541-77095-27

[info@focon-showtechnic.com](mailto:info@focon-showtechnic.com)  
[www.focon-showtechnic.com](http://www.focon-showtechnic.com)



# Inhalt - Content

	Inhalt - Content	Seite / Page
DE	Lieferumfang	D-04
	Technische Daten	D-04
	Abmessungen	D-05
	Installation	D-06
	Bedienung	D-07
	Steuerung mit DMX512	D-14
ENG	Delivery	E-22
	Product Information	E-22
	Dimensions	E-23
	Installation	E-24
	Operation	E-25
	Using DMX512 Controller	E-32

## Lieferumfang

- Expolite SL 300 Spot
- Quicklock Montagebügel
- Anschlusskabel für Spannungsversorgung
- Bedienhinweise für Expolite Geräte
- Bedienungsanleitung

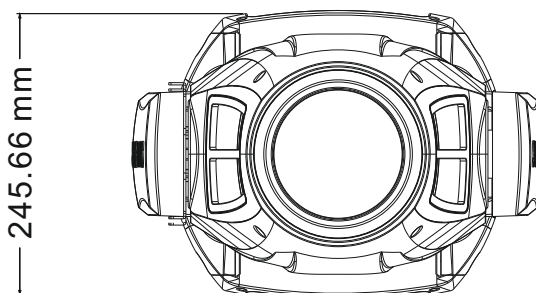
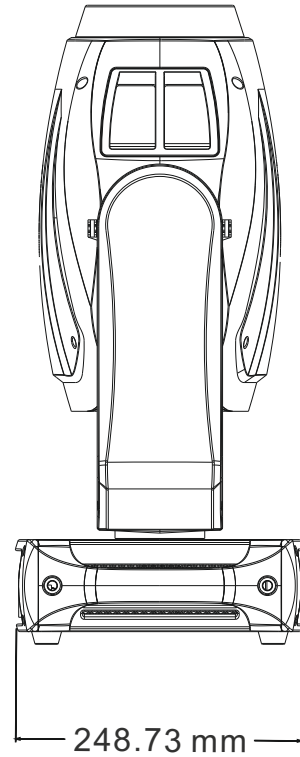
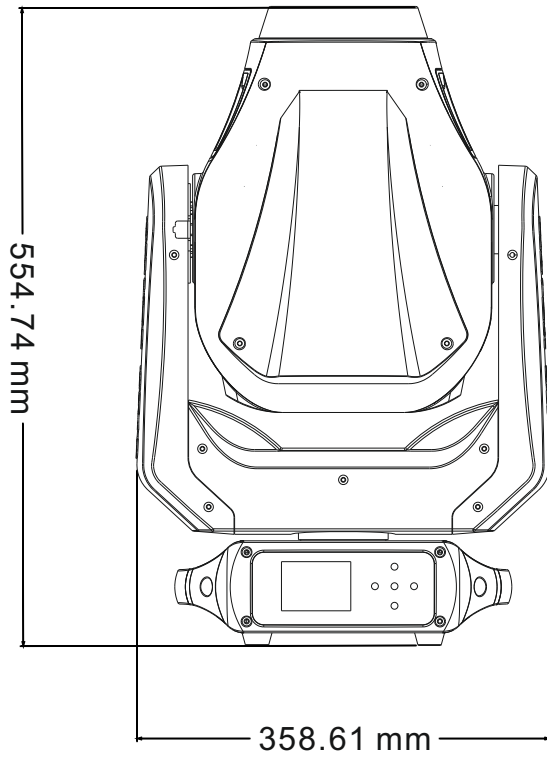
Expolite Geräte werden vor dem Versand sorgfältig geprüft. Sollte der Lieferumfang dennoch nicht vollständig sein, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Vertriebspartner.

## Technische Daten

Spannungsversorgung	100V - 240V AC 50/60Hz
Maximale Leistungsaufnahme	260W
Abmessungen	359 x 280 x 555mm
Gewicht	16,5kg
Anschlüsse	Power In/Out   DMX In/Out
Betriebstemperatur	0°C - 45°C
Luftfeuchtigkeit	< 98%
Schutzklasse	IP 20
Gehäuse	Kunststoff
LEDs	1x 200W 7000K
LED Treiberstrom	3A
Abstrahlwinkel	10° - 30°
Steuerung	Stand-Alone / DMX512 / RDM
DMX-Kanäle	17 - 20 (17/20)

\* Toleranzbereich der Farbtemperatur entsprechend Herstellerangabe +/- 10%.

## Abmessungen



## Installation

### Montage

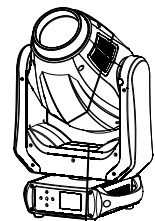
#### Hängend

Das Gerät kann an den mitgelieferten Quicklock Montagebügeln hängend montiert werden. Geräte müssen entsprechend der jeweils gültigen Vorschriften sicher montiert und mit einer zweiten Sicherung gegen Herabfallen versehen werden. Hierzu ist am Gerät eine Öse für Safeties angebracht.



#### Stehend

Das Gerät kann direkt auf dem Basement stehend betrieben werden. Eine sichere und ausreichend rutschhemmende Standfläche ist sicherzustellen!



### HINWEIS

Das LED Modul kann in jeder beliebigen Lage betrieben werden.

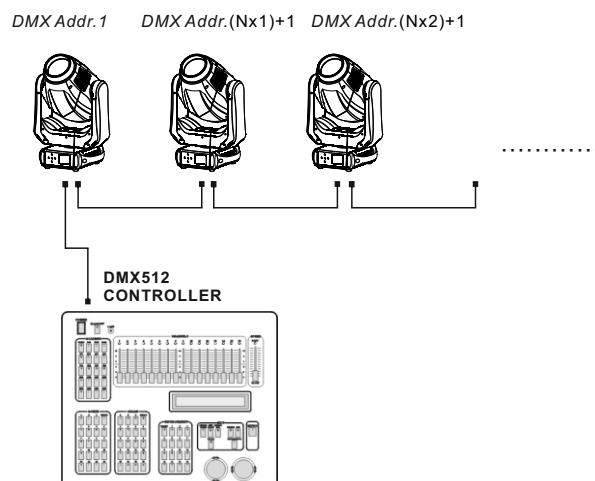
### Verbindung der Spannungsversorgung

Bei 230V Netzspannung: maximal 8 Geräte in Reihe.

Bei 110V Netzspannung: maximal 4 Geräte in Reihe.

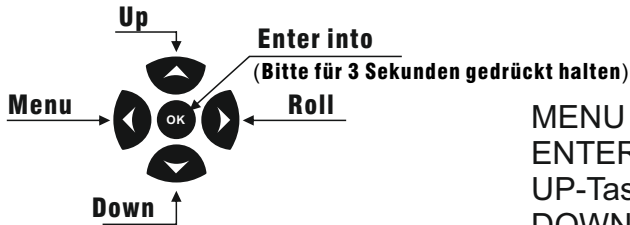
### DMX-Verbindung

Die Geräte mit geeigneten DMX-Kabeln miteinander und mit dem Controller verbinden. Die vorgesehenen DMX-Adressen und Personalities an den Geräten einstellen.



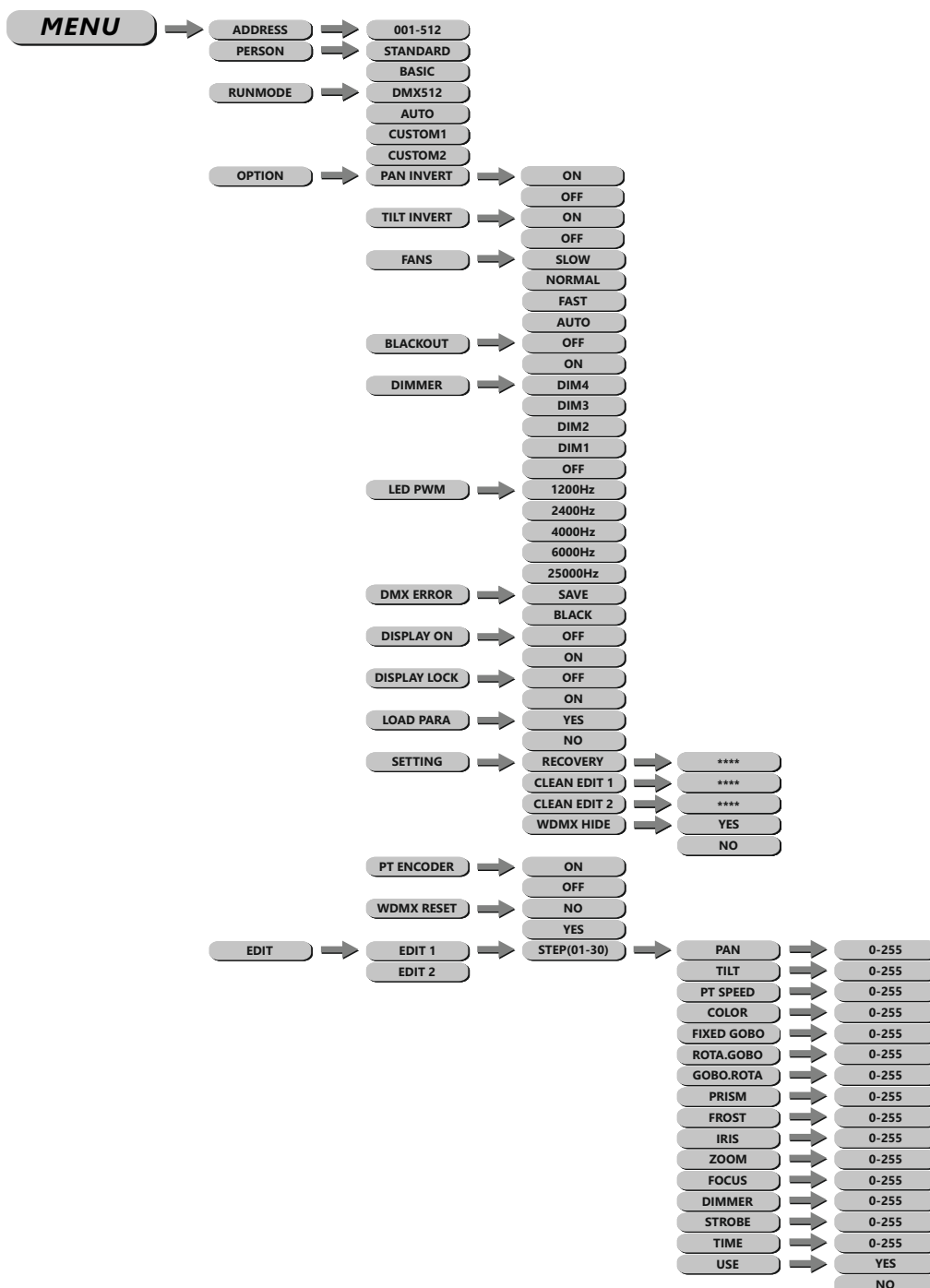
## Bedienung

### Bedienelemente am Gerät

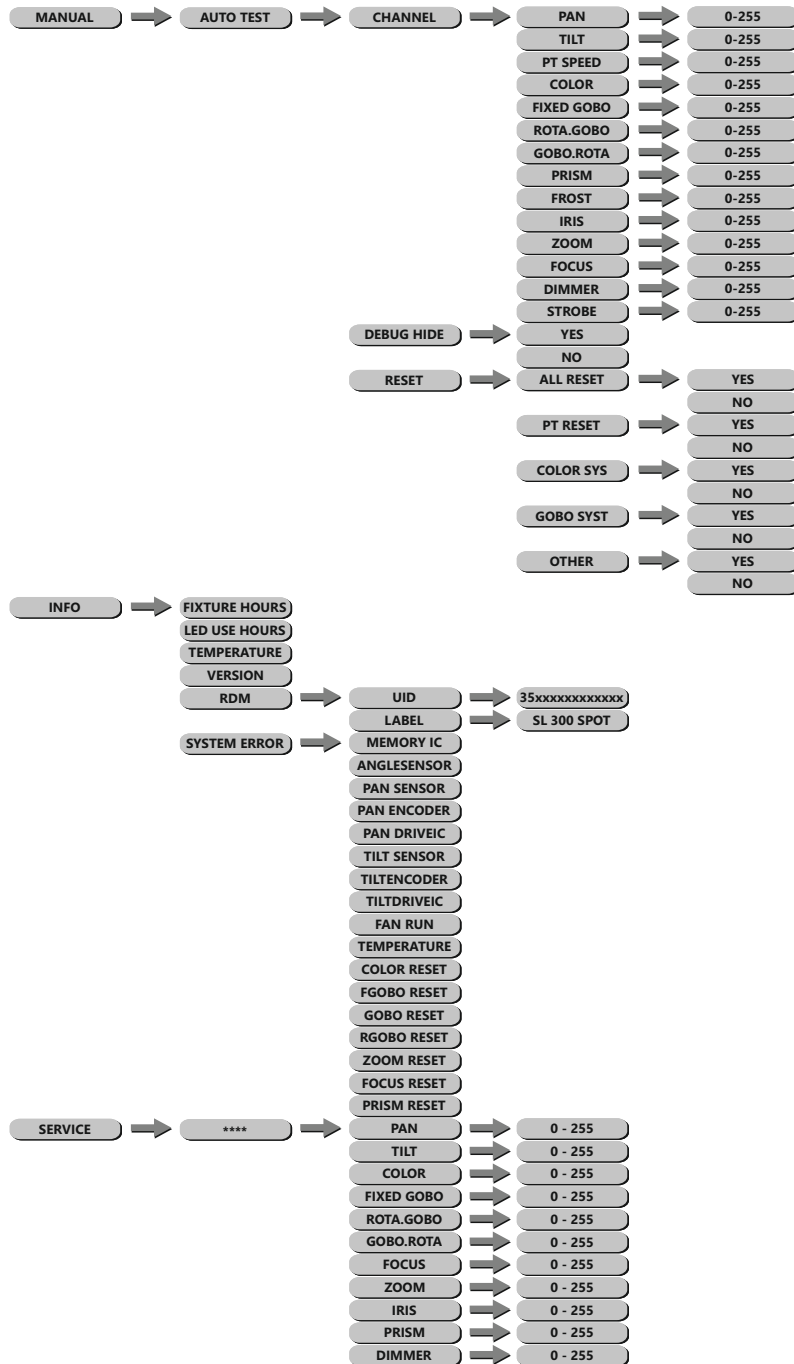


- MENU - Taste: Eine Menüebene aufwärts
- ENTER-Taste: In gewähltes Menü springen; Eingabe bestätigen
- UP-Taste: Aufwärts blättern; Wert erhöhen
- DOWN-Taste: Abwärts blättern; Wert verringern
- ROLL-Taste: Weiter blättern

### Menüstruktur



# EXPOLITE





## DMX-Adresse einstellen



Im Menü **Address** wird die DMX-Startadresse des Gerätes eingestellt. Diese bleibt auch bei dem Wechsel der Personality erhalten.

## DMX-Kanalbelegung einstellen



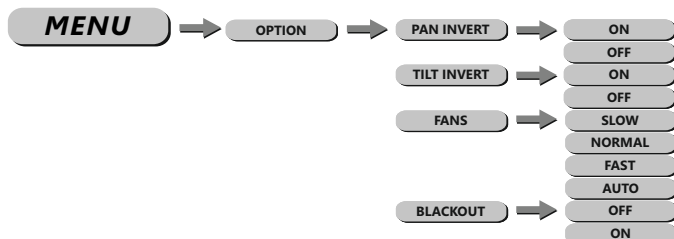
Im Menü **PERSON** wird die Belegung der DMX-Kanäle des Gerätes festgelegt. Es stehen die Modi **STANDARD** (20 Kanäle) und **BASIC** (17 Kanäle) zur Verfügung.

## Runmode auswählen



Im Menü **RUNMODE** wird der Betriebsmodus eingestellt. Für den Betrieb an einem DMX-Kontroller muss **DMX512** aktiviert werden. Im Modus **AUTO** läuft der Schweinwefer in einem im Gerät fest gespeicherten Automatikprogramm. Die Programme **CUSTOM1** und **CUSTOM2** sind editierbar. Dies wird unter **Editieren benutzerdefinierter Programme** beschrieben. Automatikprogramme werden als Master an verbundene Slave-Geräte übertragen. Bei dieser Übertragung werden Signale über die DMX-Leitung gesendet. Dies kann dritte Geräte stören.

## Verschiedene Einstellungen



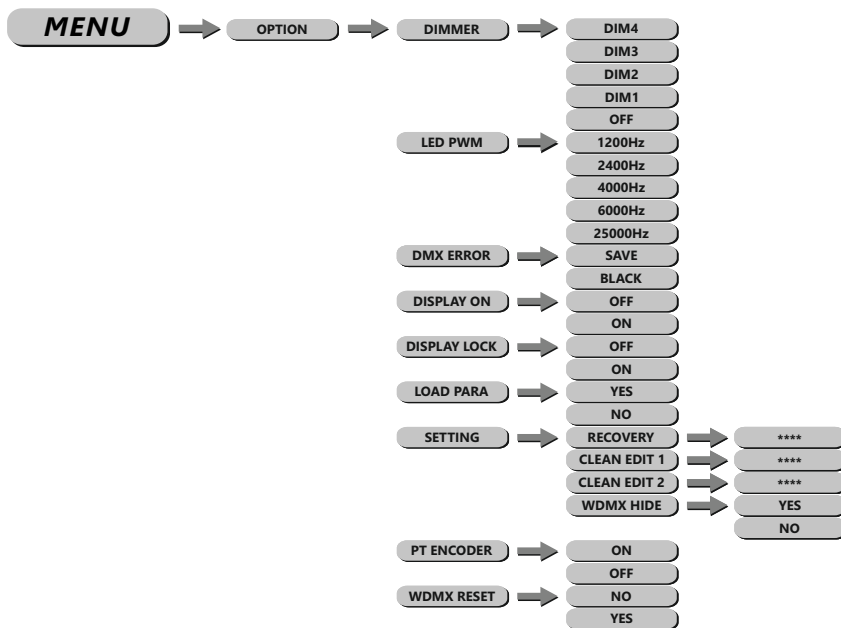
**PAN INVERT:** invertiert die PAN-Bewegung.

**TILT INVERT:** invertiert die TILT-Bewegung.

**FANS:** Die Geschwindigkeit des verbauten Lüfters kann in drei Stufen langsam (**SLOW**), normal (**NORMAL**) oder schnell (**FAST**) fest eingestellt werden oder über die Option **AUTO** entsprechend der aktuellen Temperatur der LED-Einheit automatisch vom Gerät geregelt werden.

**BLACKOUT:** dimmt das Gerät für Pan-/Tilt Fahrten herunter (**ON**).

# EXPOLITE



**DIMMER:** stellt die gewünschte Dimmkurve zur Simulation eines Halogenleuchtmittels ein (**DIM4/DIM3/DIM2/DIM1/OFF**).

**PWM:** bietet die Möglichkeit die PWM-Frequenz des Gerätes anzupassen (**1200Hz/2400Hz/4000Hz/6000Hz/25000Hz**).

**DMX ERROR:** stellt das Verhalten bei Unterbrechung des DMX-Signals ein. **SAVE** um den letzten empfangenen Wert zu halten, oder **BLACK** für Blackout.

**DISPLAY ON:** Im Untermenü **DISPLAY ON** kann die Beleuchtung des Displays wahlweise auf automatisches Abschalten nach ca. einer Minute Inaktivität (**OFF**), oder generellen Betrieb (**ON**) gestellt werden.

**DISPLAY LOCK:** legt fest, ob das Display nach jeder Benutzung gesperrt wird, so dass ein Passwort eingegeben werden muss, um es freizuschalten (**ON**), oder ob der Zugriff grundsätzlich frei ist (**OFF**).

**LOAD PARA:** sendet sämtliche Geräteeinstellungen an Geräte vom selben Typen auf der selben DMX-Linie (**YES**).

**SETTING\RECOVERY:** setzt das Gerät zurück auf die Werkseinstellungen (**YES**).

**SETTING\CLEAN EDIT X:** unter **CLEAN EDIT 1** und **CLEAN EDIT 2** können die benutzerdefinierten Programme gelöscht werden (**YES**).

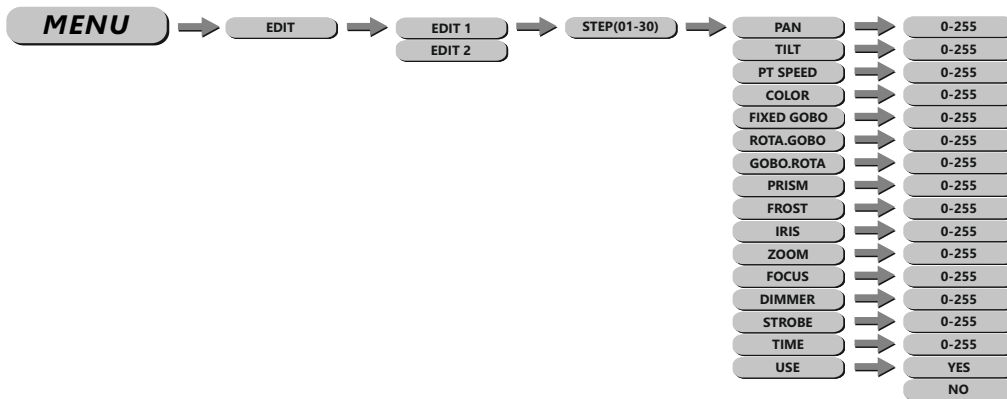
**SETTING\WDMX HIDE:** verbirgt die Einstellungen für Wireless DMX im Menü, so dass ausschließlich eine DMX-Ansteuerung per DMX-Kabel möglich ist.

**PT ENCODER:** tauscht die Encoder für Pan- und Tilt-Bewegung (**ON**).

**WDMX RESET:** trennt die bestehende Wireless-Verbindung und bereitet das Pairing mit einem neuen Transmitter vor.

**PASSWORT:** UP->DOWN->UP->DOWN->ENTER

## Editieren benutzerdefinierter Programme



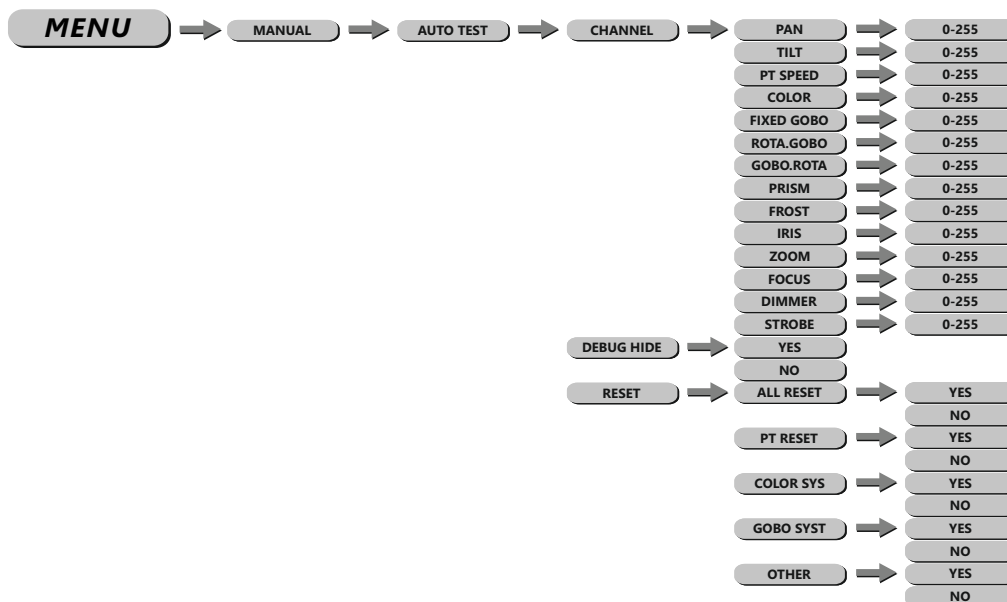
Im Menü **EDIT**, Untermenüs **EDIT1/2** werden zwei benutzerdefinierte Programme editiert. Jedes Programm kann aus bis zu 30 Schritten bestehen (**STEP01 - STEP30**). Jeder Schritt besteht aus den Parametern **PAN**, **TILT**, Pan-/Tilt-Geschwindigkeit (**PT SPEED**), Farbrad (**COLOR**), Gobo fix (**FIXED GOBO**), Gobo rotierbar (**ROTA.GOBO**), Goborotation (**GOBO.ROTA**), Prisma (**PRISM**), Frostfilter (**FROST**), **IRIS**, **ZOOM**, **FOCUS**, **DIMMER**, Stroboskop (**STROBE**), Dauer des Steps (**TIME**) und **USE**. Über das Untermenü **USE** können einzelne Steps aktiviert (**YES**) oder deaktiviert (**NO**) werden. Die benutzerdefinierte Programme können auf andere Geräte überspielt werden (siehe **LOAD PARA**).

Schrittweise Programmierung des Custom-Stand-Alone Programmes mit bis zu 30 verschiedenen Schritten.

**HINWEIS:** Für weniger als 30 Schritte muss die **TIME** des letzten Schrittes auf 0 gesetzt werden.  
Beispiel für Time-Settings eines Stand-Alone Programmes mit 3 Schritten:

Step 1 **TIME** = 4    **USE** = YES  
 Step 2 **TIME** = 5    **USE** = YES  
 Step 3 **TIME** = 0    **USE** = YES

## Test-Menü



# EXPOLITE

Im Menü **MANUAL**, Untermenü **AUTO TEST**, können im Untermenü **CHANNEL** die einzelnen Kanäle des Gerätes von Hand über ihren gesamten Funktionsbereich getestet werden.

Das Untermenü **DEBUG HIDE** ist der Factory-Testmodus. Sämtliche Stepper-Motoren können in diesem Modus nicht per DMX-Signal gesteuert werden. Das ändert sich erst wieder nach einem Reset des Gerätes.

im Untermenü **RESET** können verschiedene Bereiche des Gerätes manuell einem Reset unterzogen werden:

**ALL RESET:** führt einen Reset des gesamten Gerätes inklusive aller Kanäle durch.

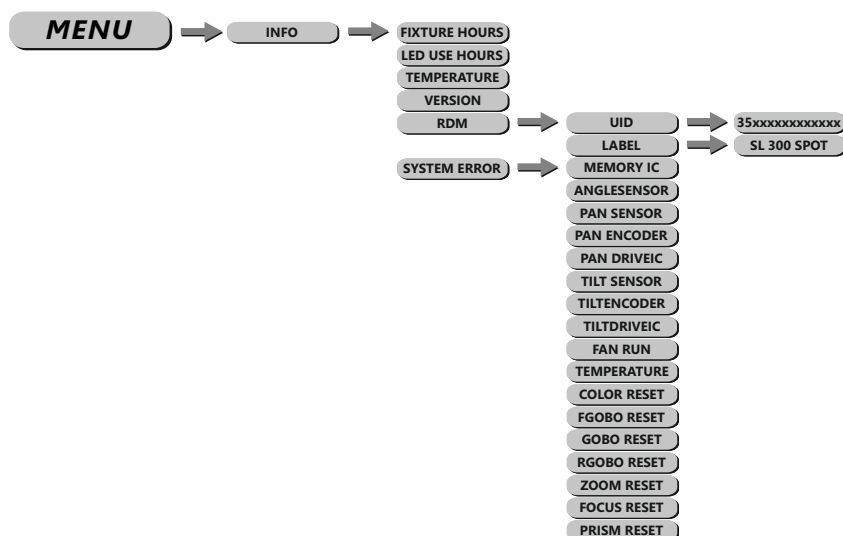
**PT RESET:** führt einen Reset der PAN-/TILT- Kanäle durch.

**COLOR SYS:** führt einen Reset der Farbkanäle durch.

**GOBO SYST:** führt einen Reset der Gobo-Kanäle durch.

**OTHER:** führt einen Reset der Kanäle Focus, Zoom, Prisma, Frost und Iris durch.

## Info-Menü



Die folgenden Informationen können im Info-Menü abgerufen werden:

**FIXTURE HOURS:** Im Untermenü **FIXTURE HOURS** können die gesamten Betriebsstunden des Gerätes eingesehen werden.

**LED USE HOURS:** Im Menü **LED USE HOURS** wird die bisherige Anzahl der Betriebsstunden der LED-Einheit angezeigt.

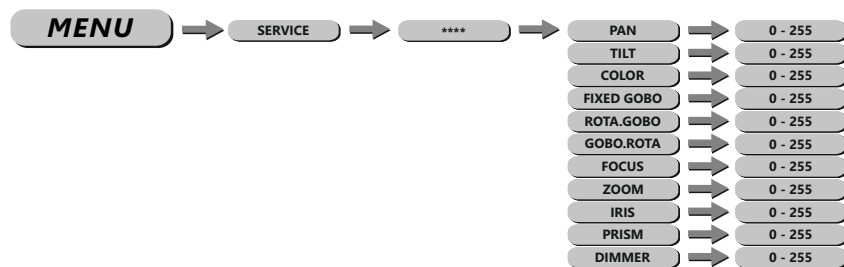
**TEMPERATURE:** Unter **TEMPERATURE** kann die aktuelle Temperatur der LED-Einheit angezeigt werden.

**VERSION:** Unter **VERSION** wird die aktuell auf dem Gerät installierte Firmware-Version angezeigt.

**RDM:** im Untermenü **UID** kann die **RDM-ID** des Gerätes und im Untermenü **LABEL** die Bezeichnung des Gerätes eingesehen werden.

**SYSTEM ERROR:** Unter **SYSTEM ERROR** finden sich die Fehlermeldungen der entsprechenden Sensoren. Dabei wird vor allem unterschieden zwischen Fehlern in den Lichtschränken (ENCODER), Hallgebern (RESET), sowie sonstigen Sensoren (SENSOR).

## Service-Menü (Gerätekalibrierung)



In diesem Menü können verschiedenen Attribute des Gerätes kalibriert werden.

**HINWEIS:** Unsachgemäße Eingaben in diesem Menü können zu einem fehlerhaften Verhalten des Gerätes führen.

## Steuerung mit DMX512

### DMX-Kanalbelegung

Dieses Gerät verfügt über zwei verschiedene DMX-Personalities. Bei diesen werden unterschiedlich viele DMX-Kanäle belegt und die Reaktion des Gerätes unterscheidet sich entsprechend. Es sind 2 DMX-Personalities (17 und 20 Kanäle) wählbar.

Durch Änderungen in der Gerätesoftware kann es zu weiteren oder geänderten Funktionen kommen. Auf der Website steht das aktuellste Dokument „DMX-Channels“ als pdf zum Download zur Verfügung.

Standard		
1	0-255	Pan
2	0-255	Pan Fine
3	0-255	Tilt
4	0-255	Tilt Fine
5	0-255	PT Speed
6		Color Wheel
	0-7	Open White
	8-15	Colour 1
	16-23	Colour 2
	24-31	Colour 3
	32-39	Colour 4
	40-47	Colour 5
	48-55	Colour 6
	56-63	Colour 7
	64-191	Index 0 - 360°
	192-222	Rainbow Effect (Fast to slow)
	223-224	Stop
225-255	Rainbow Effect (Slow to fast)	
7	0-255	Colour Wheel Fine Adjustment
8		Fixed Gobo Wheel
	0-10	Open White
	11-14	Fixed Gobo 1
	15-18	Fixed Gobo 2
	19-22	Fixed Gobo 3
	23-26	Fixed Gobo 4
	27-30	Fixed Gobo 5
	31-34	Fixed Gobo 6
	35-38	Fixed Gobo 7
	39-42	Fixed Gobo 8
	43-46	Fixed Gobo 9
	47-50	Fixed Gobo 10
	51-54	Fixed Gobo 11
	55-58	Fixed Gobo 12

# EXPOLITE

8	59-63	Gobo Shake Gobo 1 (Slow to fast)
	64-68	Gobo Shake Gobo 2 (Slow to fast)
	69-73	Gobo Shake Gobo 3 (Slow to fast)
	74-78	Gobo Shake Gobo 4 (Slow to fast)
	79-83	Gobo Shake Gobo 5 (Slow to fast)
	84-88	Gobo Shake Gobo 6 (Slow to fast)
	89-93	Gobo Shake Gobo 7 (Slow to fast)
	94-98	Gobo Shake Gobo 8 (Slow to fast)
	99-103	Gobo Shake Gobo 9 (Slow to fast)
	104-108	Gobo Shake Gobo 10 (Slow to fast)
	109-113	Gobo Shake Gobo 11 (Slow to fast)
	114-118	Gobo Shake Gobo 12 (Slow to fast)
	119-127	Open White
	128-190	Gobo Fade Clockwise (Fast to slow)
191-192	Stop	
193-255	Gobo Fade Counterclockwise (Fast to slow)	
9		Rotating Gobo
	0-10	Open White
	11-16	Gobo 1
	17-22	Gobo 2
	23-28	Gobo 3
	29-34	Gobo 4
	35-40	Gobo 5
	41-46	Gobo 6
	47-52	Gobo 7
	53-58	Gobo 8
	59-66	Gobo Shake Gobo 1 (Slow to fast)
	67-74	Gobo Shake Gobo 2 (Slow to fast)
	75-82	Gobo Shake Gobo 3 (Slow to fast)
	83-90	Gobo Shake Gobo 4 (Slow to fast)
	91-98	Gobo Shake Gobo 5 (Slow to fast)
	99-106	Gobo Shake Gobo 6 (Slow to fast)
	107-114	Gobo Shake Gobo 7 (Slow to fast)
	115-122	Gobo Shake Gobo 8 (Slow to fast)
	123-127	Open White
128-190	Gobo Fade Clockwise (Fast to slow)	
191-192	Stop	
193-255	Gobo Fade Counterclockwise (Fast to slow)	
10		Gobo Rotation
	0-127	Index 0 - 360°
	128-190	Gobo Rotation (Fast to slow)
	191-192	Stop
193-255	Inverse Gobo Rotation (Slow to fast)	

# EXPOLITE

11		Prism
	0-10	Open White
	11-145	Prism Index (0 - 360°)
	146-150	Stop
	151-200	Prism Rotation (Fast to slow)
	201-205	Stop
	206-255	Inverse Prism Rotation (Slow to fast)
12		Frost Filter
	0-10	Open White
	11-251	Frost Filter (0 - 100%)
13		Iris
	0-127	Iris opened to closed
	128-130	Iris closed
	131-171	Iris fade in, fade out (Slow to fast)
	172-211	Iris fade in, fast out (Slow to fast)
	212-251	Iris fast in, fade out (Slow to fast)
252-255	Iris closed	
14	0-255	Zoom
15		Auto Focus
	0-12	No Function
	13-39	8M
	40-66	12M
	67-93	16M
	94-120	20M
	121-147	26M
16	0-255	Focus
17	0-255	Dimmer
18	0-255	Dimmer Fine
19		Strobe
	0-9	No Function
	10-99	Strobe (Slow to fast)
	100-109	No Function
	110-179	Lightning Strobe
	180-189	No Function
190-255	Random Strobe	



# EXPOLITE

20		Control
	0-10	No Function
	11-20	Pan/Tilt Black Activated
	21-30	Pan/Tilt Black Deactivated
	31-40	Pan Invert
	41-50	Tilt Invert
	51-60	Pan/Tilt Invert Off
	61-70	Fan Slow
	71-80	Fan Normal
	81-90	Fan Fast
	91-100	Fan Auto
	101-110	Dim4
	111-120	Dim3
	121-130	Dim2
	131-140	Dim1
	141-150	Dim Off
	151-160	1200Hz
	161-170	2400Hz
	171-180	4000Hz
	181-190	6000Hz
	191-200	25000Hz
	201-210	All Reset
	211-220	XY Reset
	221-230	Colour System Reset
	231-240	Gobo Reset
241-250	Focus/Zoom/Frost/Prism Reset	
251-255	No Function	

# EXPOLITE

Basic		
1	0-255	Pan
2	0-255	Tilt
3	0-255	PT Speed
4		Color Wheel
	0-127	Index 0 - 360°
	128-134	Colour 1
	135-141	Colour 2
	142-148	Colour 3
	149-155	Colour 4
	156-162	Colour 5
	163-169	Colour 6
	170-176	Colour 7
	177-183	Colour 8
	184-191	Index 0 - 360°
	192-222	Rainbow Effect (Fast to slow)
	223-224	Stop
	225-255	Rainbow Effect (Slow to fast)
5	0-255	Colour Wheel Fine Adjustment
6		Fixed Gobo Wheel
	0-10	Open White
	11-14	Fixed Gobo 1
	15-18	Fixed Gobo 2
	19-22	Fixed Gobo 3
	23-26	Fixed Gobo 4
	27-30	Fixed Gobo 5
	31-34	Fixed Gobo 6
	35-38	Fixed Gobo 7
	39-42	Fixed Gobo 8
	43-46	Fixed Gobo 9
	47-50	Fixed Gobo 10
	51-54	Fixed Gobo 11
	55-58	Fixed Gobo 12
	59-63	Gobo Shake Gobo 1 (Slow to fast)
	64-68	Gobo Shake Gobo 2 (Slow to fast)
	69-73	Gobo Shake Gobo 3 (Slow to fast)
	74-78	Gobo Shake Gobo 4 (Slow to fast)
	79-83	Gobo Shake Gobo 5 (Slow to fast)
	84-88	Gobo Shake Gobo 6 (Slow to fast)
	89-93	Gobo Shake Gobo 7 (Slow to fast)
	94-98	Gobo Shake Gobo 8 (Slow to fast)
	99-103	Gobo Shake Gobo 9 (Slow to fast)
	104-108	Gobo Shake Gobo 10 (Slow to fast)
109-113	Gobo Shake Gobo 11 (Slow to fast)	
114-118	Gobo Shake Gobo 12 (Slow to fast)	

# EXPOLITE

6	119-127	Open White
	128-190	Gobo Fade Clockwise (Fast to slow)
	191-192	Stop
	193-255	Gobo Fade Counterclockwise (Fast to slow)
7		Rotating Gobo
	0-10	Open White
	11-16	Gobo 1
	17-22	Gobo 2
	23-28	Gobo 3
	29-34	Gobo 4
	35-40	Gobo 5
	41-46	Gobo 6
	47-52	Gobo 7
	53-58	Gobo 8
	59-66	Gobo Shake Gobo 1 (Slow to fast)
	67-74	Gobo Shake Gobo 2 (Slow to fast)
	75-82	Gobo Shake Gobo 3 (Slow to fast)
	83-90	Gobo Shake Gobo 4 (Slow to fast)
	91-98	Gobo Shake Gobo 5 (Slow to fast)
	99-106	Gobo Shake Gobo 6 (Slow to fast)
	107-114	Gobo Shake Gobo 7 (Slow to fast)
	115-122	Gobo Shake Gobo 8 (Slow to fast)
	123-127	Open White
128-190	Gobo Fade Clockwise (Fast to slow)	
191-192	Stop	
193-255	Gobo Fade Counterclockwise (Fast to slow)	
8		Gobo Rotation
	0-127	Index 0 - 360°
	128-190	Gobo Rotation (Fast to slow)
	191-192	Stop
193-255	Inverse Gobo Rotation (Slow to fast)	
9		Prism
	0-10	Open White
	11-145	Prism Index (0 - 360°)
	146-150	Stop
	151-200	Prism Rotation (Fast to slow)
	201-205	Stop
206-255	Inverse Prism Rotation (Slow to fast)	
10		Frost Filter
	0-10	Open White
	11-255	Frost Filter (0 - 100%)

# EXPOLITE

11		Iris
	0-127	Iris opened to closed
	128-130	Iris closed
	131-171	Iris fade in, fade out (Slow to fast)
	172-211	Iris fade in, fast out (Slow to fast)
	212-251	Iris fast in, fade out randomly (Slow to fast)
	252-255	Iris closed
12	0-255	Zoom
13		Auto Focus
	0-15	No Function
	16-63	8M
	64-111	12M
	112-159	16M
	160-207	20M
	208-255	26M
14	0-255	Dimmer
15	0-255	Dimmer Fine
16		Strobe
	0-9	No Function
	10-99	Strobe (Slow to fast)
	100-109	No Function
	110-179	Lightning Strobe
	180-189	No Function
	190-255	Random Strobe
17		Control
	0-10	No Function
	11-20	Pan/Tilt Black Activated
	21-30	Pan/Tilt Black Deactivated
	31-40	Pan Invert
	41-50	Tilt Invert
	51-60	Pan/Tilt Invert Off
	61-70	Fan Slow
	71-80	Fan Normal
	81-90	Fan Fast
	91-100	Fan Auto
	101-110	Dim4
	111-120	Dim3
	121-130	Dim2
	131-140	Dim1
	141-150	Dim Off
	151-160	1200Hz
161-170	2400Hz	
171-180	4000Hz	
181-190	6000Hz	
191-200	25000Hz	

# EXPOLITE

17	201-210	All Reset
	211-220	XY Reset
	221-230	Colour System Reset
	231-240	Gobo Reset
	241-250	Focus/Zoom/Frost/Prism Reset
	251-255	No Function



## Delivery

- Expolite SL 300 Spot
- Accessory quicklock assembly frame
- Power connection cable
- General Information for Expolite Units
- User Manual

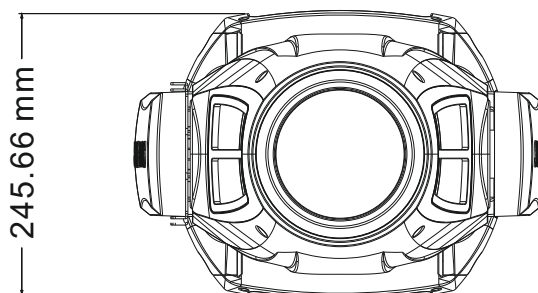
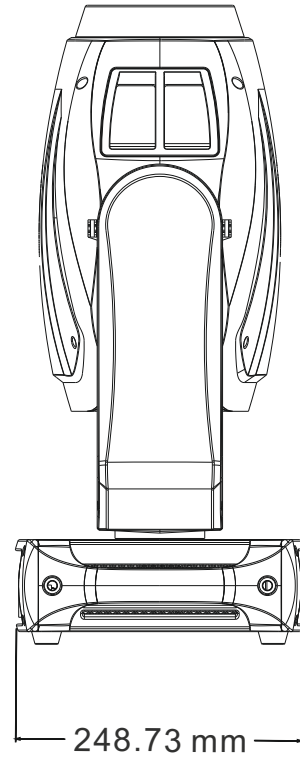
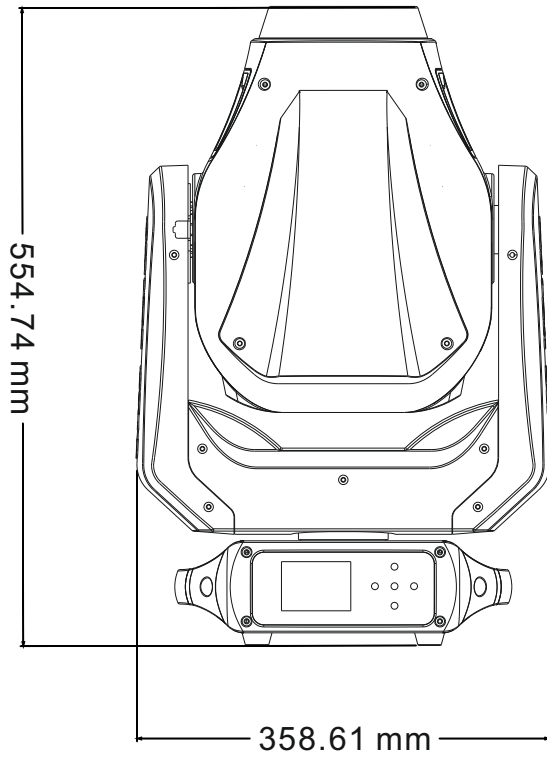
Expolite devices are carefully checked before shipment. If the delivery is not complete, please contact your distributor immediately.

## Product Information

Voltage	100V - 240V AC 50/60Hz
Power Consumption	260W
Dimensions	360 x 251 x 580mm
Weight	17kg
Connectors	Power In/Out   DMX In/Out
Ambient Temperature	0°C - 45°C
Humidity	< 98%
Protection	IP 20
Housing	Flame-retardent Plastic
LEDs	1x 200W 7000K
LED Current	3A
Optics	10° - 30°
Control	Stand-Alone / DMX512 / RDM
DMX-Channels	17 - 20 (17/20/)

\* Tolerance in colour temperature according to LED manufacturer +/- 10%.

## Dimensions



## Installation

### Mounting

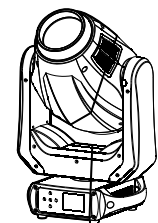
### Hanging

The fixture can be mounted in a hanging position using the quicklock brackets. Fixture must be safe mounted in accordance with the relevant regulations and provided with a safetycord to prevent falling. For this purpose, an eyelet for safeties is attached to the device.



### Standing

The fixture can be mounted in an upright or sitting position. A safe and sufficient anti-slip ground must be ensured!



### NOTE

The LED module can be operated in any position.

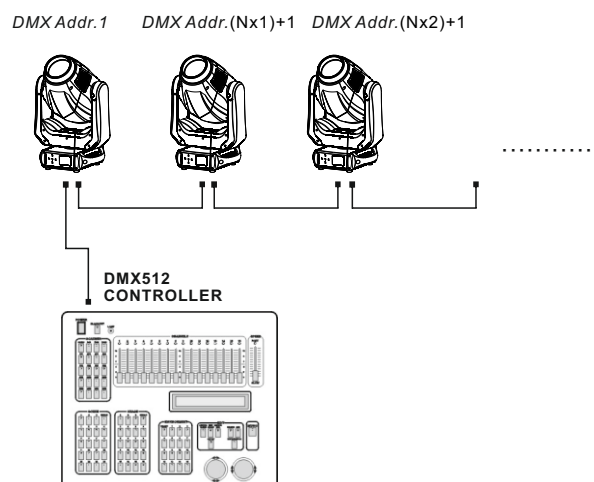
### Powerconnection

230V: max. 8 fixtures in a row.

110V: max. 4 fixtures in a row.

### DMX-Connection

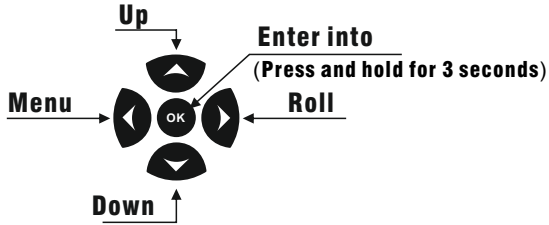
Use specified DMX-cables to connect the units to each other and to connect them to the control-desk. Enter the addresses and personalities to the units.





## Operation

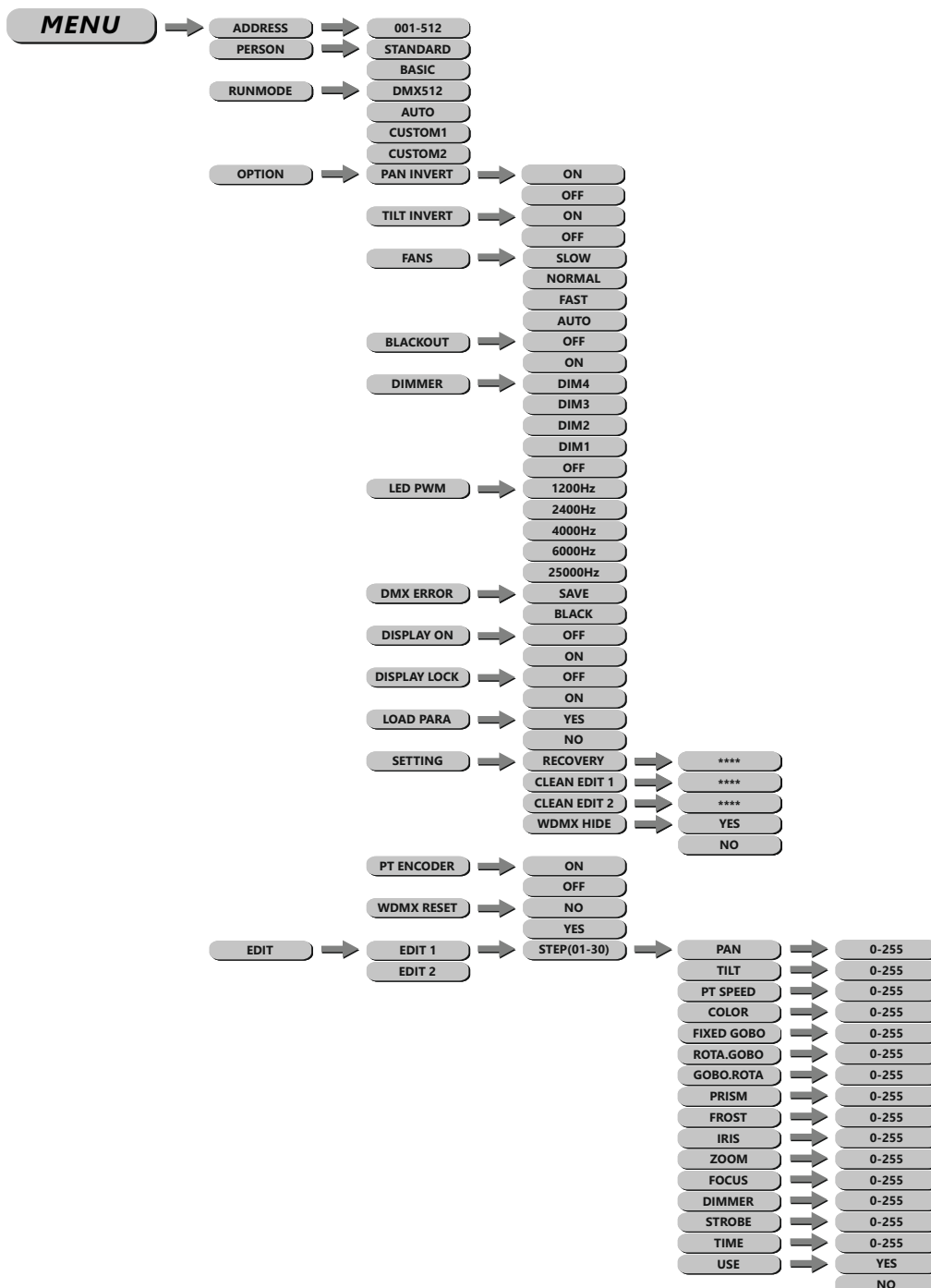
### Display Operation



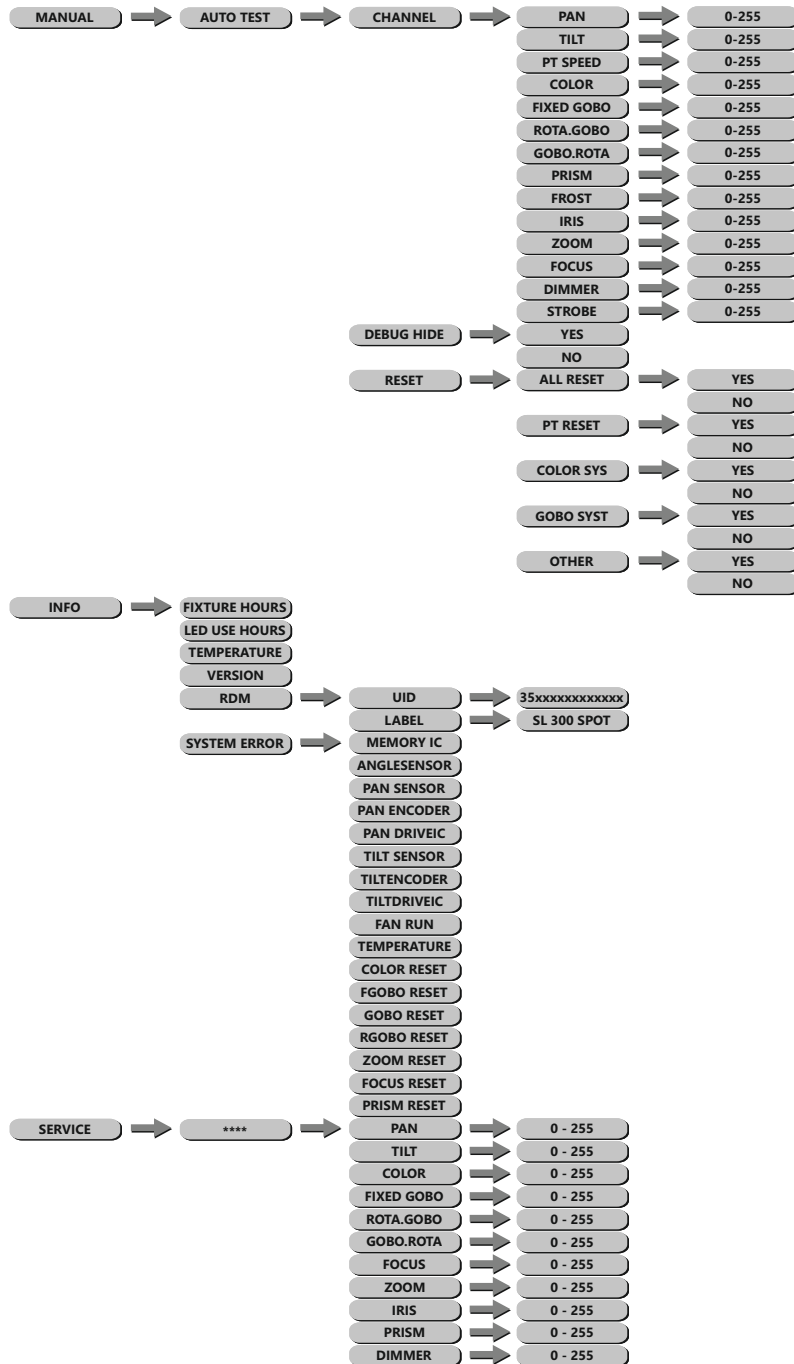
MENU:  
ENTER:  
UP:  
DOWN:  
ROLL:

Return to previous menu  
Enter currently selected menu  
Scroll up, Increase value  
Scroll down: Decrease value  
Roll forward

### Menu Map



# EXPOLITE



## Setting DMX-Address



The DMX start address of the fixture is set in the menu **ADDRESS**. This is retained even when changing the personality.

## Setting DMX-Personality



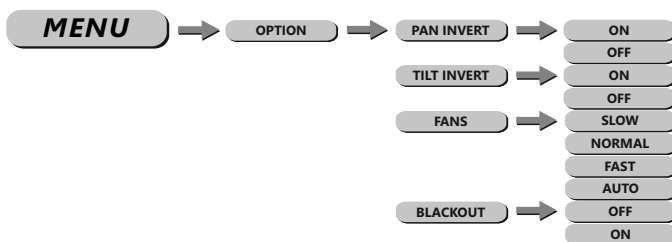
The personality is set in the menu **PERSON**. There are two different modes which can be chosen: **STANDARD** (20 channels) and **BASIC** (17 channels).

## Setting Runmode



The operating mode is set in menu **RUNMODE**. For operation on a DMX-controller **DMX512** needs to be set. To run an auto program choose **AUTO**. In modes **CUSTOM1** and **CUSTOM2** its possible to run a self created program. This is explained in **Editing of user-defined programs**. Custom programs are sent to connected slave fixtures. This signals are sent via the dmx-line. It may disturb other fixtures on the same dmx-line.

## Miscellaneous Settings



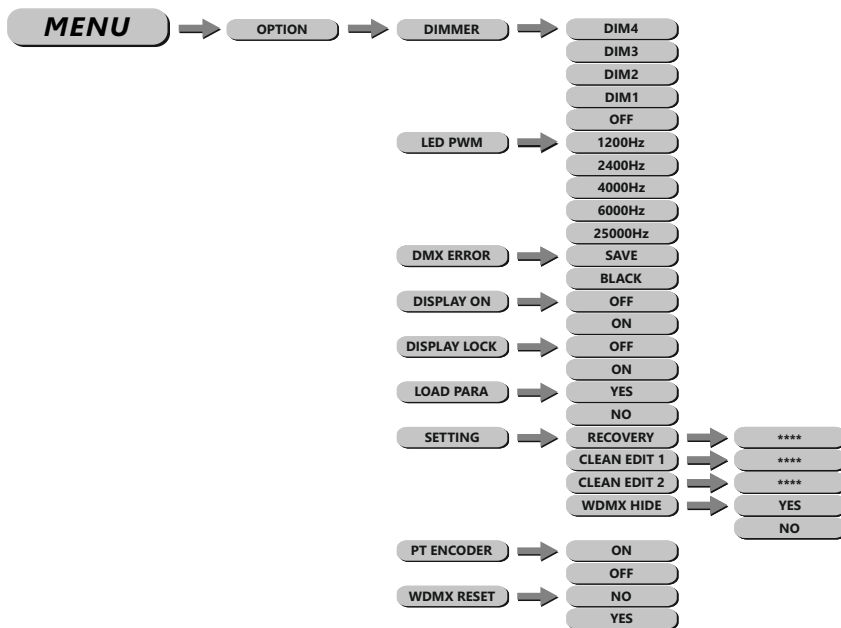
**PAN INVERT:** inverts PAN-movement.

**TILT INVERT:** inverts TILT-movement.

**FANS:** **SLOW/NORMAL/FAST/AUTO** regulates the fan performance balance.

**BLACKOUT:** dims off the unit for Pan/Tilt movement.

# EXPOLITE



**DIMMER:** controls different dim curves to simulate a halogen bulb (**DIM4/DIM3/DIM2/DIM1/OFF**).

**LED-PWM:** Sets PWM-frequency (**1200Hz/2400Hz/4000Hz/6000Hz/25000Hz**).

**DMX ERROR:** sets how the fixture responds if DMX-signal gets lost. Set **SAVE** to hold the last received value or **BLACK** for blackout.

**DISPLAY ON:** defines how long the display illumination stays active after the last input. You can set illumination time to **SHORT** or **LONG**.

**DISPLAY LOCK:** locks (**ON**) or unlocks (**OFF**) display to prevent fixture from unauthorised access. Enter password to unlock display.

**LOAD PARA:** This function sends user settings to all fixtures of the same type which are connected via dmx-cable to each other on the same dmx-line.

**SETTING\RECOVERY:** sets all settings to factory default. To execute this function you need to enter a password.

**SETTING\CLEAN EDIT X:** **CLEAN EDIT 1** and **CLEAN EDIT 2** deletes the self created scenes for **CUSTOM1** and **CUSTOM2**.

**\SETTING\WDMX HIDE:** hides the WDMX settings in the menu (**NO**), or sets them visible again (**YES**).

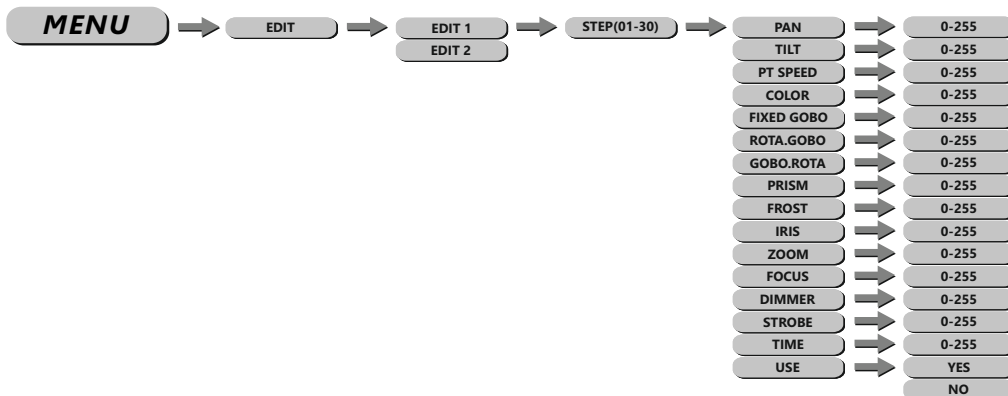
**PT ENCODER:** Swaps channels for PAN and TILT.

**WDMX RESET:** Unlinks the existing connection and enables the pairing with another transmitter.

**PASSWORD:** UP->DOWN->UP->DOWN->ENTER

# EXPOLITE

## Editing of user-defined programs



In the menu **EDIT**, submenus **EDIT1/2** two user-defined program can be edited. Each program can have up to 30 steps (**STEP01 - STEP30**). Every step persists of the parameter **PAN**, **TILT**, **PT SPEED**, **COLOR** (wheel), **FIXED GOBO**, Rotating Gobo (**ROTA.GOBO**), Gobo Rotation (**GOBO.ROTA**), **PRISM**, **FROST**, **IRIS**, **ZOOM**, **FOCUS**, **DIMMER**, **STROBE**, **TIME** and **USE**. In the submenu **USE** single steps can be set active (**YES**) or inactive (**NO**). User-defined programs can be transferred to other fixtures (see **LOAD PARA**).

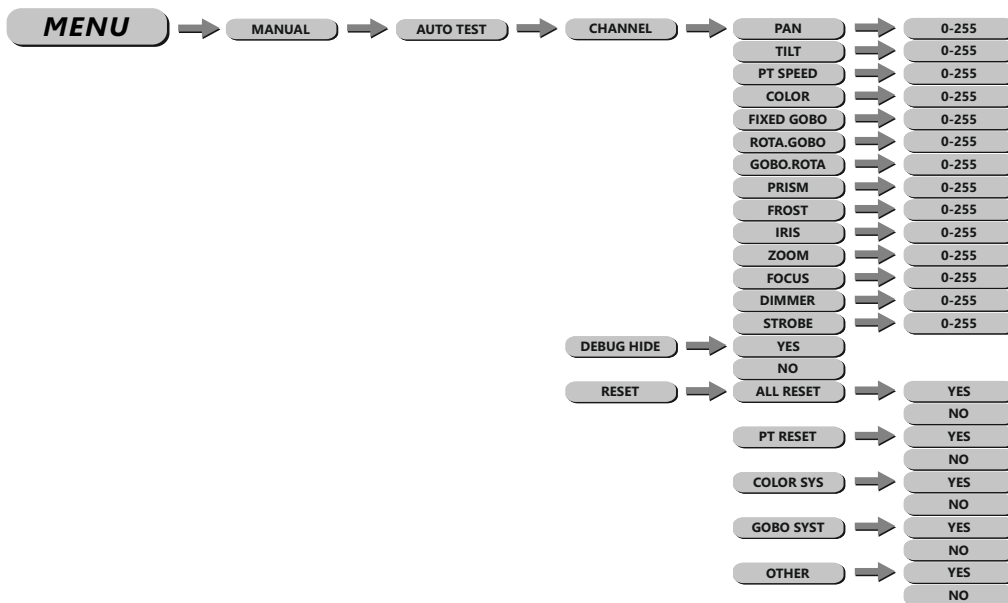
Step-by-step programming of the custom stand-alone programs with up to 30 different steps.

**NOTE:** For less than 30 steps the **TIME** of the last step needs to be set to 0.

Example for time settings of a stand-alone programm with 3 steps:

- Step 1 **TIME** = 4    **USE** = YES
- Step 2 **TIME** = 5    **USE** = YES
- Step 3 **TIME** = 0    **USE** = YES

## Auto-Test Menu



# EXPOLITE

The auto-test menu can be accessed via the menu **MANUAL**, submenu **AUTO TEST**.

In the submenu **CHANNEL** single channels of the unit can be tested individually over their whole DMX-range.

The submenu **DEBUG HIDE** is the factory testmode. All stepper motors can not be controlled via DMX when this mode is active. This can only be changed after a reset of the fixture.

In **RESET** different parts of the fixture can be reset by the user individually:

**ALL RESET:** runs a reset of the whole fixture including all channels.

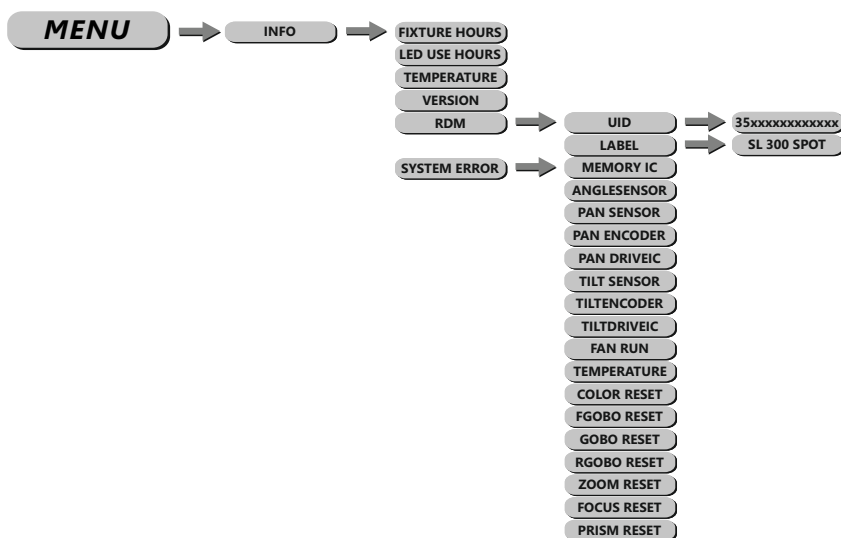
**PT RESET:** runs a reset of the Pan-/Tilt-channels.

**COLOR SYS:** runs a reset of the colour channels.

**GOBO SYST:** runs a reset of the gobo channels.

**OTHER:** runs a reset of the channels focus, zoom, prism, frost and iris.

## Info-Menü



The following information can be checked in the info-menu:

**FIXTURE HOURS:** Number of operating hours of the fixture.

**LED USE HOURS:** Number of operating hours LED unit.

**TEMPERATURE:** Current temperature of the LED unit.

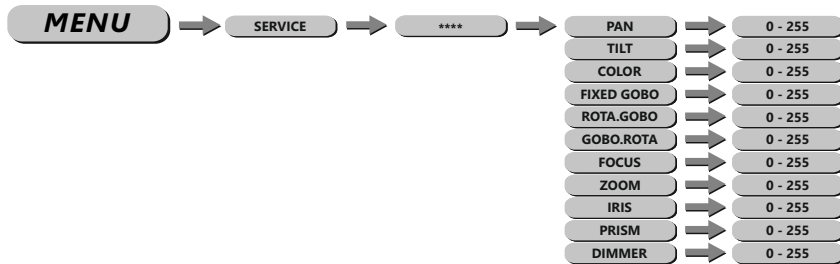
**VERSION:** the currently installed firmware version is shown.

# EXPOLITE

**RDM:** In the submenu **UID** the RMD-ID of the fixture is shown. In the submenu **LABEL** the model name of the fixture can be found.

In the submenu **SYSTEM ERROR** you can find the error message of the different sensors. It is differed in errors in light barriers (ENCODER), hall sensors (RESET) and other sensors (SENSOR).

## Service-menu (calibration of the fixture)



In this menu the different attributes of the fixture can be calibrated.

**NOTE:** Improper settings in this menu can cause incorrect behavior of the fixture.

## Using DMX512 Control

### DMX-Channel assignment

This device has two DMX personalities. In each personality a different number of DMX channels is used and the reaction of the device differs accordingly. There are two DMX personalities with 17 and 20 channels selectable.

Because of changes in the firmware of the fixture, functions can be added or changed. You can find the current version „DMX-Channels“ as PDF-file on the website, ready to download.

Standard		
1	0-255	Pan
2	0-255	Pan Fine
3	0-255	Tilt
4	0-255	Tilt Fine
5	0-255	PT Speed
6		Color Wheel
	0-7	Open White
	8-15	Colour 1
	16-23	Colour 2
	24-31	Colour 3
	32-39	Colour 4
	40-47	Colour 5
	48-55	Colour 6
	56-63	Colour 7
	64-191	Index 0 - 360°
	192-222	Rainbow Effect (Fast to slow)
	223-224	Stop
225-255	Rainbow Effect (Slow to fast)	
7	0-255	Colour Wheel Fine Adjustment
8		Fixed Gobo Wheel
	0-10	Open White
	11-14	Fixed Gobo 1
	15-18	Fixed Gobo 2
	19-22	Fixed Gobo 3
	23-26	Fixed Gobo 4
	27-30	Fixed Gobo 5
	31-34	Fixed Gobo 6
	35-38	Fixed Gobo 7
	39-42	Fixed Gobo 8
	43-46	Fixed Gobo 9
	47-50	Fixed Gobo 10
	51-54	Fixed Gobo 11
	55-58	Fixed Gobo 12



# EXPOLITE

8	59-63	Gobo Shake Gobo 1 (Slow to fast)
	64-68	Gobo Shake Gobo 2 (Slow to fast)
	69-73	Gobo Shake Gobo 3 (Slow to fast)
	74-78	Gobo Shake Gobo 4 (Slow to fast)
	79-83	Gobo Shake Gobo 5 (Slow to fast)
	84-88	Gobo Shake Gobo 6 (Slow to fast)
	89-93	Gobo Shake Gobo 7 (Slow to fast)
	94-98	Gobo Shake Gobo 8 (Slow to fast)
	99-103	Gobo Shake Gobo 9 (Slow to fast)
	104-108	Gobo Shake Gobo 10 (Slow to fast)
	109-113	Gobo Shake Gobo 11 (Slow to fast)
	114-118	Gobo Shake Gobo 12 (Slow to fast)
	119-127	Open White
	128-190	Gobo Fade Clockwise (Fast to slow)
191-192	Stop	
193-255	Gobo Fade Counterclockwise (Fast to slow)	
9		Rotating Gobo
	0-10	Open White
	11-16	Gobo 1
	17-22	Gobo 2
	23-28	Gobo 3
	29-34	Gobo 4
	35-40	Gobo 5
	41-46	Gobo 6
	47-52	Gobo 7
	53-58	Gobo 8
	59-66	Gobo Shake Gobo 1 (Slow to fast)
	67-74	Gobo Shake Gobo 2 (Slow to fast)
	75-82	Gobo Shake Gobo 3 (Slow to fast)
	83-90	Gobo Shake Gobo 4 (Slow to fast)
	91-98	Gobo Shake Gobo 5 (Slow to fast)
	99-106	Gobo Shake Gobo 6 (Slow to fast)
	107-114	Gobo Shake Gobo 7 (Slow to fast)
	115-122	Gobo Shake Gobo 8 (Slow to fast)
	123-127	Open White
128-190	Gobo Fade Clockwise (Fast to slow)	
191-192	Stop	
193-255	Gobo Fade Counterclockwise (Fast to slow)	
10		Gobo Rotation
	0-127	Index 0 - 360°
	128-190	Gobo Rotation (Fast to slow)
	191-192	Stop
193-255	Inverse Gobo Rotation (Slow to fast)	

# EXPOLITE

11		Prism
	0-10	Open White
	11-145	Prism Index (0 - 360°)
	146-150	Stop
	151-200	Prism Rotation (Fast to slow)
	201-205	Stop
	206-255	Inverse Prism Rotation (Slow to fast)
12		Frost Filter
	0-10	Open White
	11-251	Frost Filter (0 - 100%)
13		Iris
	0-127	Iris opened to closed
	128-130	Iris closed
	131-171	Iris fade in, fade out (Slow to fast)
	172-211	Iris fade in, fast out (Slow to fast)
	212-251	Iris fast in, fade out (Slow to fast)
252-255	Iris closed	
14	0-255	Zoom
15		Auto Focus
	0-12	No Function
	13-39	8M
	40-66	12M
	67-93	16M
	94-120	20M
	121-147	26M
16	0-255	Focus
17	0-255	Dimmer
18	0-255	Dimmer Fine
19		Strobe
	0-9	No Function
	10-99	Strobe (Slow to fast)
	100-109	No Function
	110-179	Lightning Strobe
	180-189	No Function
190-255	Random Strobe	

# EXPOLITE

20		Control
	0-10	No Function
	11-20	Pan/Tilt Black Activated
	21-30	Pan/Tilt Black Deactivated
	31-40	Pan Invert
	41-50	Tilt Invert
	51-60	Pan/Tilt Invert Off
	61-70	Fan Slow
	71-80	Fan Normal
	81-90	Fan Fast
	91-100	Fan Auto
	101-110	Dim4
	111-120	Dim3
	121-130	Dim2
	131-140	Dim1
	141-150	Dim Off
	151-160	1200Hz
	161-170	2400Hz
	171-180	4000Hz
	181-190	6000Hz
	191-200	25000Hz
	201-210	All Reset
	211-220	XY Reset
	221-230	Colour System Reset
	231-240	Gobo Reset
241-250	Focus/Zoom/Frost/Prism Reset	
251-255	No Function	

# EXPOLITE

Basic		
1	0-255	Pan
2	0-255	Tilt
3	0-255	PT Speed
4		Color Wheel
	0-127	Index 0 - 360°
	128-134	Colour 1
	135-141	Colour 2
	142-148	Colour 3
	149-155	Colour 4
	156-162	Colour 5
	163-169	Colour 6
	170-176	Colour 7
	177-183	Colour 8
	184-191	Index 0 - 360°
	192-222	Rainbow Effect (Fast to slow)
	223-224	Stop
	225-255	Rainbow Effect (Slow to fast)
5	0-255	Colour Wheel Fine Adjustment
6		Fixed Gobo Wheel
	0-10	Open White
	11-14	Fixed Gobo 1
	15-18	Fixed Gobo 2
	19-22	Fixed Gobo 3
	23-26	Fixed Gobo 4
	27-30	Fixed Gobo 5
	31-34	Fixed Gobo 6
	35-38	Fixed Gobo 7
	39-42	Fixed Gobo 8
	43-46	Fixed Gobo 9
	47-50	Fixed Gobo 10
	51-54	Fixed Gobo 11
	55-58	Fixed Gobo 12
	59-63	Gobo Shake Gobo 1 (Slow to fast)
	64-68	Gobo Shake Gobo 2 (Slow to fast)
	69-73	Gobo Shake Gobo 3 (Slow to fast)
	74-78	Gobo Shake Gobo 4 (Slow to fast)
	79-83	Gobo Shake Gobo 5 (Slow to fast)
	84-88	Gobo Shake Gobo 6 (Slow to fast)
	89-93	Gobo Shake Gobo 7 (Slow to fast)
	94-98	Gobo Shake Gobo 8 (Slow to fast)
	99-103	Gobo Shake Gobo 9 (Slow to fast)
	104-108	Gobo Shake Gobo 10 (Slow to fast)
109-113	Gobo Shake Gobo 11 (Slow to fast)	
114-118	Gobo Shake Gobo 12 (Slow to fast)	

# EXPOLITE

6	119-127	Open White
	128-190	Gobo Fade Clockwise (Fast to slow)
	191-192	Stop
	193-255	Gobo Fade Counterclockwise (Fast to slow)
7		Rotating Gobo
	0-10	Open White
	11-16	Gobo 1
	17-22	Gobo 2
	23-28	Gobo 3
	29-34	Gobo 4
	35-40	Gobo 5
	41-46	Gobo 6
	47-52	Gobo 7
	53-58	Gobo 8
	59-66	Gobo Shake Gobo 1 (Slow to fast)
	67-74	Gobo Shake Gobo 2 (Slow to fast)
	75-82	Gobo Shake Gobo 3 (Slow to fast)
	83-90	Gobo Shake Gobo 4 (Slow to fast)
	91-98	Gobo Shake Gobo 5 (Slow to fast)
	99-106	Gobo Shake Gobo 6 (Slow to fast)
	107-114	Gobo Shake Gobo 7 (Slow to fast)
	115-122	Gobo Shake Gobo 8 (Slow to fast)
	123-127	Open White
128-190	Gobo Fade Clockwise (Fast to slow)	
191-192	Stop	
193-255	Gobo Fade Counterclockwise (Fast to slow)	
8		Gobo Rotation
	0-127	Index 0 - 360°
	128-190	Gobo Rotation (Fast to slow)
	191-192	Stop
193-255	Inverse Gobo Rotation (Slow to fast)	
9		Prism
	0-10	Open White
	11-145	Prism Index (0 - 360°)
	146-150	Stop
	151-200	Prism Rotation (Fast to slow)
	201-205	Stop
206-255	Inverse Prism Rotation (Slow to fast)	
10		Frost Filter
	0-10	Open White
	11-255	Frost Filter (0 - 100%)

# EXPOLITE

11		Iris
	0-127	Iris opened to closed
	128-130	Iris closed
	131-171	Iris fade in, fade out (Slow to fast)
	172-211	Iris fade in, fast out (Slow to fast)
	212-251	Iris fast in, fade out (Slow to fast)
	252-255	Iris closed
12	0-255	Zoom
13		Auto Focus
	0-15	No Function
	16-63	8M
	64-111	12M
	112-159	16M
	160-207	20M
	208-255	26M
14	0-255	Dimmer
15	0-255	Dimmer Fine
16		Strobe
	0-9	No Function
	10-99	Strobe (Slow to fast)
	100-109	No Function
	110-179	Lightning Strobe
	180-189	No Function
	190-255	Random Strobe
17		Control
	0-10	No Function
	11-20	Pan/Tilt Black Activated
	21-30	Pan/Tilt Black Deactivated
	31-40	Pan Invert
	41-50	Tilt Invert
	51-60	Pan/Tilt Invert Off
	61-70	Fan Slow
	71-80	Fan Normal
	81-90	Fan Fast
	91-100	Fan Auto
	101-110	Dim4
	111-120	Dim3
	121-130	Dim2
	131-140	Dim1
	141-150	Dim Off
	151-160	1200Hz
161-170	2400Hz	
171-180	4000Hz	
181-190	6000Hz	
191-200	25000Hz	

# EXPOLITE

17	201-210	All Reset
	211-220	XY Reset
	221-230	Colour System Reset
	231-240	Gobo Reset
	241-250	Focus/Zoom/Frost/Prism Reset
	251-255	No Function

**EXPOLITE**

**CE RoHS**