

# **EXPOLITE**

## **TourLED 28**

### **MKIII**



***Bedienungsanleitung***



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



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

	Inhalt	Seite
DE	Lieferumfang	D-04
	Technische Daten	D-05
	Abmessungen	D-06
	Installation	D-07
	Bedienung	D-08
	Steuerung mit DMX512	D-13



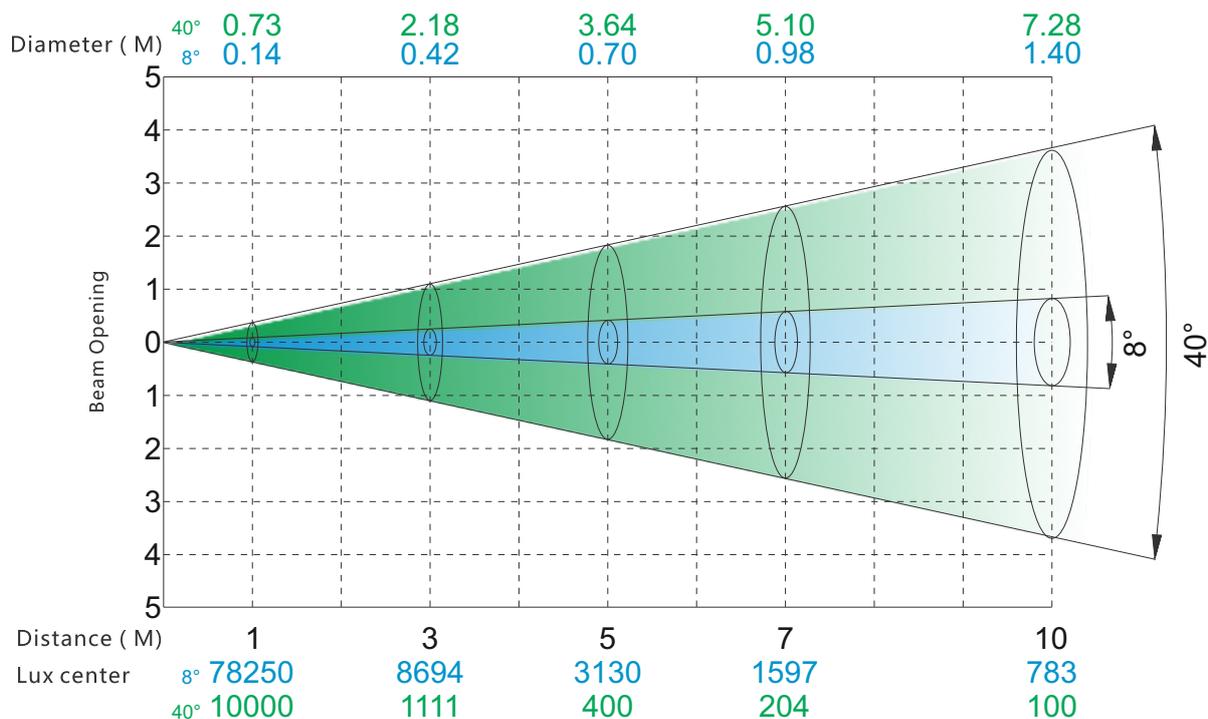
## Lieferumfang

- ExpoLite TourLED 28 MKIII
- Zubehörset Displayabdeckung
- 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.

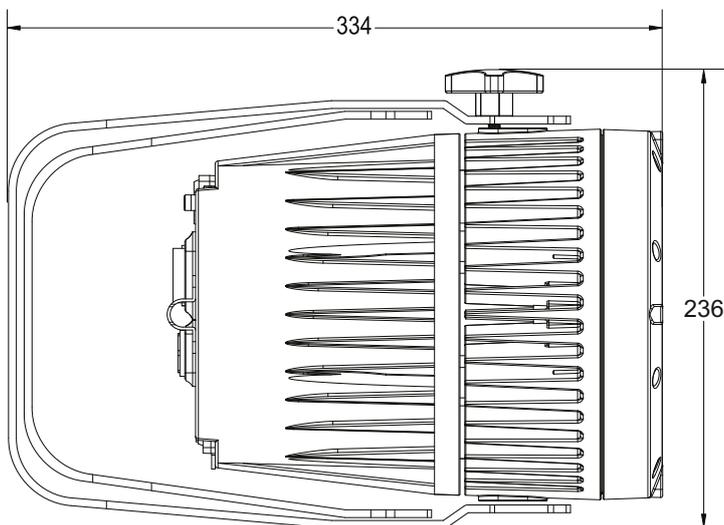
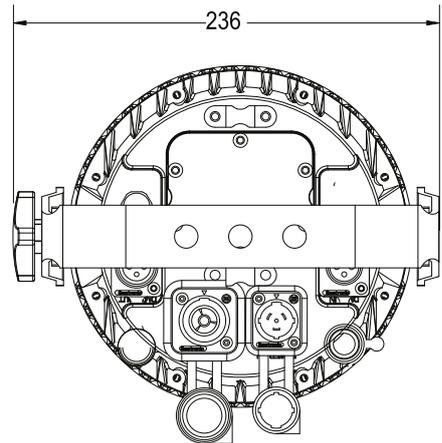
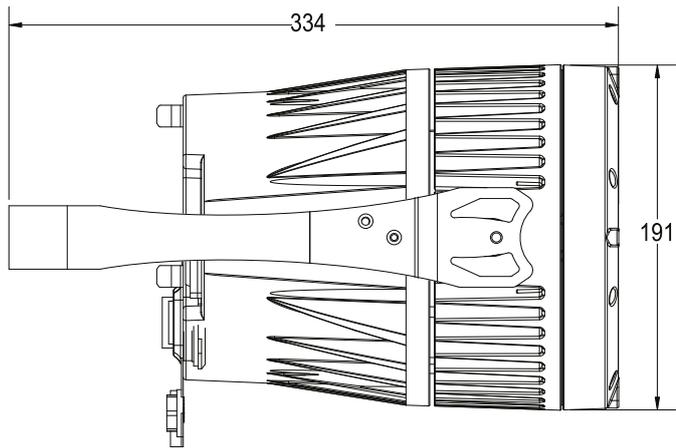
## Technische Daten

Art.Nr.:	led28426
Spannungsversorgung	100V - 240V AC 50/60Hz
Maximale Leistungsaufnahme	128W
Abmessungen	334 x 191 x 236 mm
Gewicht	6.6 kg
Anschlüsse	Power In/Out   DMX In/Out
Betriebstemperatur	-20°C - 45°C
Luftfeuchtigkeit*	< 80%
Schutzklasse	IP 65
Gehäuse	Alu-Guss, schwarz Pulverbeschichtet
LED's	7 x 20W 4in1 RGBW
Abstrahlwinkel	8° - 40°
Steuerung	Stand-Alone / Master-Slave / DMX512
DMX-Kanäle	3 - 25 (3/4/5/6/7/12/17/25)



\* Siehe Allgemeine Bedienhinweise für ExpoLite Geräte - Hinweise zu Kondenswasserbildung im Geräteinneren

## Abmessungen

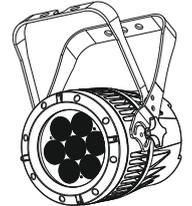


## Installation

### Montage

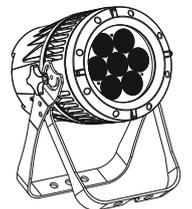
#### Hängend

Das Gerät kann in jeder beliebigen Position verwendet werden. An dem Montagebügel sind Bohrungen vorhanden, durch die gängige Halterungen sicher montiert werden können. Geräte müssen entsprechend der jeweils gültigen Vorschriften sicher montiert und mit einer zweiten Sicherung gegen Herabfallen versehen werden.



#### Stehend

Das Gerät kann direkt auf den montierten Bügel gestellt werden. Hierzu muss dieser bis in den mechanischen Anschlag aufgeklappt werden.



### HINWEIS

Das LED Modul kann in jeder beliebigen Lage betrieben werden. Um das Gerät in seiner Montageposition auszurichten, müssen die Knebelschrauben gelöst werden.

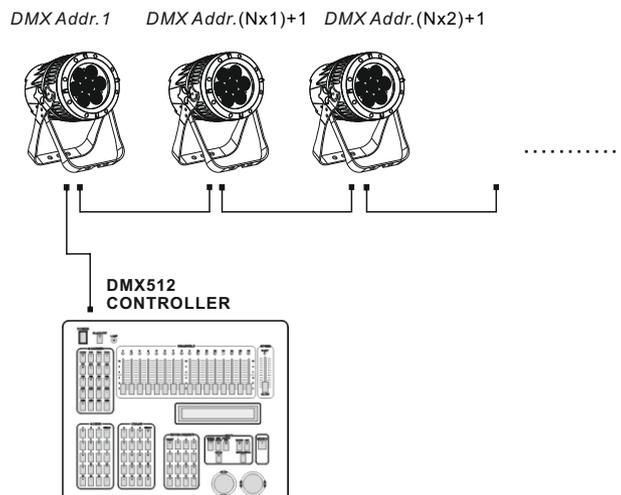
### Verbindung der Spannungsversorgung

Bei 230V Netzspannung: maximal 12 Geräte in Reihe

Bei 120V Netzspannung: maximal 6 Geräte in Reihe

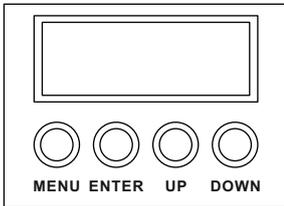
### DMX-Verbindung

Die Geräte mit geeigneten DMX-Kabel miteinander und mit dem Controller verbinden  
Die vorgesehen DMX-Adressen und Personalities an den Geräten einstellen



## Bedienung

### Bedienelemente am Gerät

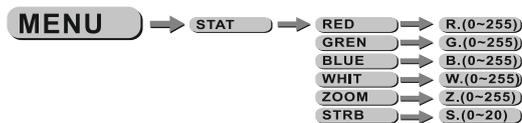


MENU - Taste: Eine Menüebene aufwärts  
 ENTER-Taste: In gewähltes Menü springen; Eingabe bestätigen  
 UP-Taste: Aufwärts blättern; Wert erhöhen  
 DOWN-Taste: Abwärts blättern; Wert verringern

### Menüstruktur

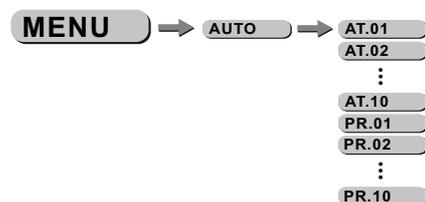


## Statische Farbe einstellen



Im Menü werden im Punkt „STAT“ statische Farben für den Stand-Alone Betrieb eingestellt. Diese werden anhand der DMX-Werteskala 0-255 für Rot, Grün, Blau, Weiß und Zoom, sowie dem Stroboskopwert 0-20Hz gemischt.

## Automatikprogramme abspielen



Im Menü werden im Punkt „AUTO“ die im Gerät gespeicherten Automatikprogramme abgespielt. Die Programme „AT01“ bis „AT10“ sind fest im Gerät hinterlegt. Die Programme „PR01“ bis „PR10“ sind editierbar. Dies wird unter „Editieren von Benutzerprogrammen“ beschrieben. Automatikprogramme werden als Master an verbundene Slave-Geräte übertragen. Für den Master-Slave Betrieb werden Signale über die DMX-Leitung gesendet. Dies kann dritte Geräte stören.

## Betriebsmodus DMX / Slave



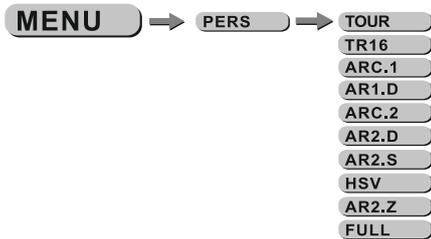
Im Menü wird im Punkt „RUN“ der Betriebsmodus eingestellt. Für den Betrieb an einem DMX-Kontroller muss „DMX“ aktiviert werden. Für den Betrieb als Slave-Gerät muss „SLAV“ aktiviert werden. Im Slave-Modus empfängt das Gerät statische Farben oder abgespielte Automatikprogramme von einem verbundenen Master-Gerät.

## DMX-Adresse einstellen



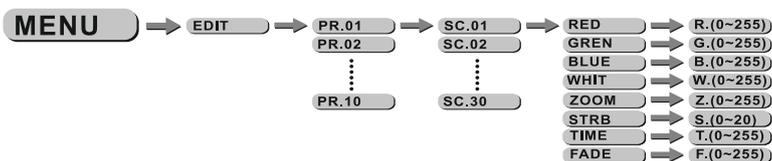
Im Menü wird im Punkt „DMX“ die DMX-Startadresse des Gerätes eingestellt. Diese bleibt auch bei dem Wechsel der Personality erhalten.

## Personality einstellen



Im Menü wird im Punkt „PERS“ die gewünschte DMX-Personality eingestellt.  
Die Kanalbelegung der einzelnen Personalities ist im Kap. „Steuerung über DMX512“ ersichtlich.

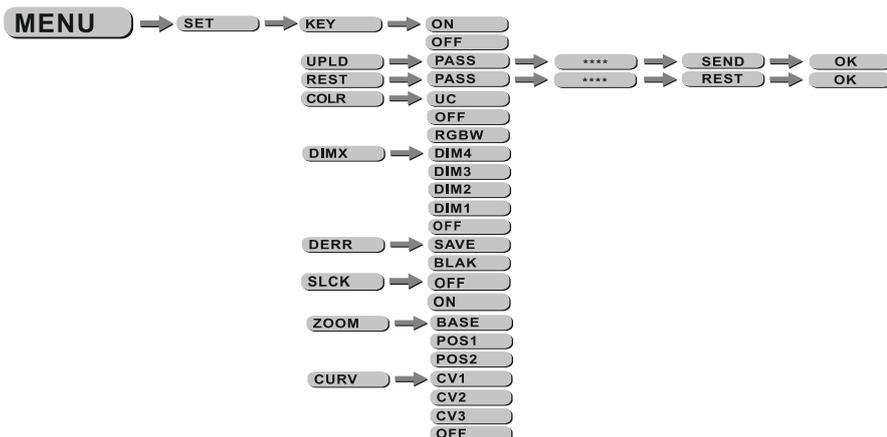
## Benutzerprogramme editieren



Im Menü wird im Punkt „EDIT“ werden die Benutzerprogramme „PR01“ bis „PR10“ editiert. Jedes Programm kann aus bis zu 30 Schritten bestehen. Jeder Schritt besteht aus den Parametern Farbe „RGBW“, Zoom „8-40°“ Strobe „0-20Hz“, Dauer des Steps „Time“ und Überblendzeit „Fade“.

Benutzerprogramme können auf andere Geräte überspielt werden, siehe Erweiterte Einstellungen.

## Erweiterte Einstellungen



Im Menü „SET“ werden erweiterte Geräteeinstellungen vorgenommen. Das Passwort für Einstellungen ist „UP“-“DOWN“-“UP“-“DOWN“-“ENTER“ und kann nicht geändert werden.

„UPLD“: Die Uploadfunktion überträgt Benutzerprogramme auf verbundene Slave-Geräte. Diese müssen hierzu im Betriebsmodus „RUN“ auf Slave gestellt werden.

„REST“: Reset führt einen vollständigen Gerätereset durch und stellt die Werkseinstellungen her

„COLR“: Im Menü Color wird die Farbkalibrierung gewählt oder deaktiviert. Wenn „RGBW“ gewählt wird, werden die maximalen Helligkeitswerte bei DMX=255 auf die in „CAL2“ hinterlegten Werte begrenzt. Wenn „UC“ für Uniform-Color gewählt wird, wird die Werkseitige Kalibrierung benutzt, die Geräte unterschiedlicher Generationen angleicht. Wird der Wert „OFF“ geschaltet, ist die Kalibrierung deaktiviert und das Gerät erreicht die maximale Helligkeit.

„DIM“: Dim4 Technologie zur Halogensimulation. Im Menüpunkt „DIM“ wird die Dimmer Geschwindigkeit eingestellt. Diese Abklingkurven simulieren das abblenden klassischer Halogen Leuchtmittel. Bei „OFF“ reagiert das Gerät direkt.

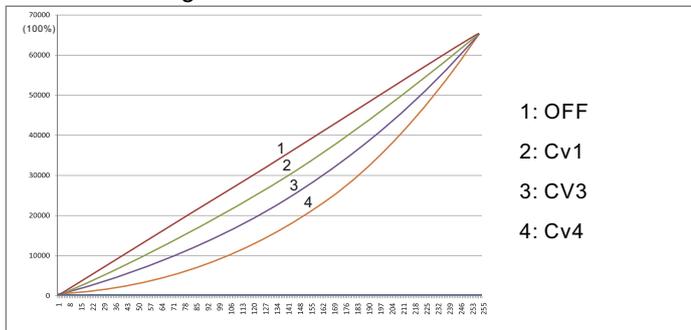
„DERR“: Im Menüpunkt DMX-Error wird eingestellt, ob das Gerät im Fall einer Signalunterbrechung den letzten bekannten Wert hält „SAVE“ oder abblendet „BLAK“.

„SLCK“: Settings Lock. In diesem Menüpunkt wird eingestellt, ob sich das „SET“-Menü nur mit Eingabe der Passwortes erreichbar ist. In diesem Fall wird das Passwort „UP“-“DOWN“-“UP“-“DOWN“-“ENTER“ benötigt, um Einstellungen vorzunehmen.

„ZOOM“: Im Menüpunkt Zoom kann die Position von POS1&POS2 kalibriert werden. Kalibrieren Sie die Positionen zu 0 für den kleinsten Zoom. Unter „BASE“ kann der default- Wert eingestellt werden.

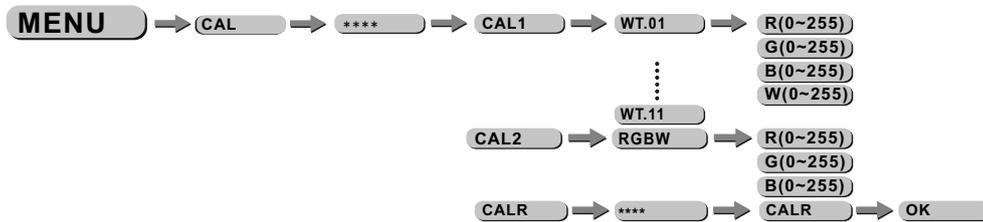
„CURV“: Im Menüpunkt Curve wird die Dimmerkurve wie auf der Abbildung ersichtlich eingestellt.

CURV dimming



## Kalibrierung und Weißabgleich

Passwort „UP“-„DOWN“-„UP“-„DOWN“-„ENTER“



Im Menüpunkt „CAL“ werden unter „CAL1“ die abrufbaren Farbtemperaturen für die Weißwerte hinterlegt. Diese werden aus den Parametern „RGBW“ gemischt.

Im Menüpunkt „CAL“ wird unter „CAL2“ eine Benutzerdefinierte Farbkalibrierung gespeichert. Diese begrenzt die maximale Helligkeit der Farbkanäle bei dem DMX-Wert „255“.

HINWEIS: Der Maximalwert kann auf „0“ begrenzt werden. In diesem Fall reagiert ein Farbkanal nicht auf einen gesendeten DMX-Wert. Dies kann als Gerätefehler Fehlinterpretiert werden.

Im Menüpunkt „CALR“ werden alle Kalibrierungen auf Werkseinstellungen zurückgesetzt.

## Aktivieren des Passwortschutzes



Im Menüpunkt „KEY“ wird der Passwortschutz des Gerätes bei Gerätestart aktiviert oder deaktiviert. Wenn „KEY“ auf „ON“ gestellt ist, startet das Gerät gesperrt und für Änderungen im Menü muss das Passwort „UP“-„DOWN“-„UP“-„DOWN“-„ENTER“ eingegeben werden.

## Softwareversion



Im Menüpunkt „INFO“ - „VERS“ wird die installierte Firmware-Version angezeigt.

## Steuerung mit DMX512

### DMX-Kanalbelegung

Dieses Gerät verfügt über verschiedene DMX-Personalities. Bei diesen werden unterschiedlich viele DMX-Kanäle belegt und die Reaktion des Gerätes unterscheidet sich entsprechend. Es sind 9 DMX-Personalities mit 4, 4, 5, 6, 6, 9, 10, 13 und 15 Kanälen wählbar.

#### TOUR

CHANNEL	VALUE	FUNCTION
1	0 ↔ 255	MASTER DIMMER
2	0 ↔ 255	RED (or STEP TIME when CUS.01-CUS.10 in CH8 is activated)
3	0 ↔ 255	GREEN (or FADE TIME when CUS.01-CUS.10 in CH8 is activated)
4	0 ↔ 255	BLUE
5	0 ↔ 255	WHITE
6	0 ↔ 10	COLOR MACRO NO FUNCTION
	11 ↔ 30	RED100%/GREEN UP/BLUE0%
	31 ↔ 50	RED DOWN/GREEN 100%/BLUE0%
	51 ↔ 70	RED 0%/GREEN 100%/BLUE UP
	71 ↔ 90	RED 0%/GREEN DOWN/BLUE 100%
	91 ↔ 110	RED UP/GREEN 0%/BLUE100%
	111 ↔ 130	RED100%/GREEN 0%/BLUE DOWN
	131 ↔ 150	RED100%/GREEN UP/BLUE UP
	151 ↔ 170	RED DOWN/GREEN DOWN/BLUE 100%
	171 ↔ 200	RED100%/GREEN 100%/BLUE100%/WHITE 100%
	201 ↔ 205	WHITE1: 3200K
	206 ↔ 210	WHITE2: 3400K
	211 ↔ 215	WHITE3: 4200K
	216 ↔ 220	WHITE4: 4900K
	221 ↔ 225	WHITE5: 5600K
226 ↔ 230	WHITE6: 5900K	



CHANNEL	VALUE	FUNCTION
6	231↔235	WHITE 7: 6500K
	236↔240	WHITE 8: 7200K
	241↔245	WHITE 9: 8000K
	246↔250	WHITE 10: 8500K
	251↔255	WHITE 11: 10000K
7		<b>STROBE</b>
	0↔9	NO FUNCTION
	10↔255	1~20Hz
8		<b>AUTO</b>
	0↔40	NO FUNCTION
	41↔50	AUTO 1
	51↔60	AUTO 2
	61↔70	AUTO 3
	71↔80	AUTO 4
	81↔90	AUTO 5
	91↔100	AUTO 6
	101↔110	AUTO 7
	111↔120	AUTO 8
	121↔130	AUTO 9
	131↔140	AUTO 10
	141↔150	PR.01
	151↔160	PR.02
	161↔170	PR.03
	171↔180	PR.04
	181↔190	PR.05
191↔200	PR.06	
201↔210	PR.07	
211↔220	PR.08	
221↔230	PR.09	
231↔255	PR.10	
9	0↔255	<b>AUTO SPEED ADJUSTMENT</b> When using CH8,AUTO01-AUTO10, this function activated
10		<b>DIMMER SPEED</b>
	0↔9	PRESET DIMMER SPEED FROM DISPLAY MENU
	10↔29	LINEAR DIMMER
	30↔69	NON LINEAR DIMMER 1 (fastest)
	70↔129	NON LINEAR DIMMER 2
	130↔189	NON LINEAR DIMMER 3
190↔255	NON LINEAR DIMMER 4 (slowest)	
11	0↔255	ZOOM
12	000↔200	NO FUNCTION
	201↔220	ZOOM RESET
	221↔255	NO FUNCTION

## TR16

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	WHITE
10	0 ↔ 255	WHITE FINE
11	0 ↔ 10	COLOR MACRO NO FUNCTION
	11 ↔ 30	RED100%/GREEN UP/BLUE0%
	31 ↔ 50	RED DOWN/GREEN 100%/BLUE0%
	51 ↔ 70	RED 0%/GREEN 100%/BLUE UP
	71 ↔ 90	RED 0%/GREEN DOWN/BLUE 100%
	91 ↔ 110	RED UP/GREEN 0%/BLUE100%
	111 ↔ 130	RED100%/GREEN 0%/BLU EDOWN
	131 ↔ 150	RED100%/GREEN UP/BLUE UP
	151 ↔ 170	RED DOWN/GREEN DOWN/BLUE 100%
	171 ↔ 200	RED100%/GREEN 100%P/BLUE100%/WHITE 100%
	201 ↔ 205	WHITE1: 3200K
	206 ↔ 210	WHITE2: 3400K
	211 ↔ 215	WHITE3: 4200K
	216 ↔ 220	WHITE4: 4900K
	221 ↔ 225	WHITE5: 5600K
	226 ↔ 230	WHITE6: 5900K
	231 ↔ 235	WHITE 7: 6500K
236 ↔ 240	WHITE 8: 7200K	
241 ↔ 245	WHITE 9: 8000K	
246 ↔ 250	WHITE 10: 8500K	
251 ↔ 255	WHITE 11: 10000K	

CHANNEL	VALUE	FUNCTION
12		<b>STROBE</b>
	0 ↔ 9	NO FUNCTION
	10 ↔ 255	1~20Hz
13		<b>AUTO</b>
	0 ↔ 40	NO FUNCTION
	41 ↔ 50	AUTO 1
	51 ↔ 60	AUTO 2
	61 ↔ 70	AUTO 3
	71 ↔ 80	AUTO 4
	81 ↔ 90	AUTO 5
	91 ↔ 100	AUTO 6
	101 ↔ 110	AUTO 7
	111 ↔ 120	AUTO 8
	121 ↔ 130	AUTO 9
	131 ↔ 140	AUTO 10
	141 ↔ 150	PR.01
	151 ↔ 160	PR.02
	161 ↔ 170	PR.03
	171 ↔ 180	PR.04
	181 ↔ 190	PR.05
	191 ↔ 200	PR.06
201 ↔ 210	PR.07	
211 ↔ 220	PR.08	
221 ↔ 230	PR.09	
231 ↔ 255	PR.10	
14	0 ↔ 255	<b>AUTO SPEED ADJUSTMENT</b> When using CH13,AUTO01-AUTO10, this function activated
15		<b>DIMMER SPEED</b>
	0 ↔ 9	PRESET DIMMER SPEED FROM DISPLAY MENU
	10 ↔ 29	LINEAR DIMMER
	30 ↔ 69	NON LINEAR DIMMER 1 (fastest)
	70 ↔ 129	NON LINEAR DIMMER 2
	130 ↔ 189	NON LINEAR DIMMER 3
	190 ↔ 255	NON LINEAR DIMMER 4 (slowest)
16	0 ↔ 255	ZOOM
17	000 ↔ 200	NO FUNCTION
	201 ↔ 220	ZOOM RESET
	221 ↔ 255	NO FUNCTION

## **ARC.1**

CHANNEL	VALUE	FUNCTION
1	0 ↔ 255	RED
2	0 ↔ 255	GREEN
3	0 ↔ 255	BLUE

## **AR1.D**

CHANNEL	VALUE	FUNCTION
1	0 ↔ 255	MASTER DIMMER
2	0 ↔ 255	RED
3	0 ↔ 255	GREEN
4	0 ↔ 255	BLUE

## **ARC.2**

CHANNEL	VALUE	FUNCTION
1	0 ↔ 255	RED
2	0 ↔ 255	GREEN
3	0 ↔ 255	BLUE
4	0 ↔ 255	WHITE

## **AR2.D**

CHANNEL	VALUE	FUNCTION
1	0 ↔ 255	MASTER DIMMER
2	0 ↔ 255	RED
3	0 ↔ 255	GREEN
4	0 ↔ 255	BLUE
5	0 ↔ 255	WHITE

## **AR2.S**

CHANNEL	VALUE	FUNCTION
1	0 ↔ 255	MASTER DIMMER
2	0 ↔ 255	RED
3	0 ↔ 255	GREEN
4	0 ↔ 255	BLUE
5	0 ↔ 255	WHITE
6	0 ↔ 255	STROBE

## **HSV**

CHANNEL	VALUE	FUNCTION
1	0 ↔ 255	HUE(0~100%)
2	0 ↔ 255	SATURATION(0~100%)
3	0 ↔ 255	VALUE(0~100%)

## AR2.Z

CHANNEL	VALUE	FUNCTION
1	0 ↔ 255	MASTER DIMMER
2	0 ↔ 255	RED
3	0 ↔ 255	GREEN
4	0 ↔ 255	BLUE
5	0 ↔ 255	WHITE
6	0 ↔ 255	ZOOM
7	000 ↔ 200 201 ↔ 220 221 ↔ 255	NO FUNCTION ZOOM RESET NO FUNCTION

## FULL

CHANNEL	VALUE	FUNCTION
1	0 ↔ 255	MASTER DIMMER
2	0 ↔ 255	MASTER DIMMER FINE
3	0 ↔ 255	RED1
4	0 ↔ 255	RED FINE1
5	0 ↔ 255	GREEN1
6	0 ↔ 255	GREEN FINE1
7	0 ↔ 255	BLUE1
8	0 ↔ 255	BLUE FINE1
9	0 ↔ 255	WHITE1
10	0 ↔ 255	WHITE FINE1
11	0 ↔ 255	RED2
12	0 ↔ 255	RED FINE2
13	0 ↔ 255	GREEN2
14	0 ↔ 255	GREEN FINE2
15	0 ↔ 255	BLUE2
16	0 ↔ 255	BLUE FINE2
17	0 ↔ 255	WHITE2
18	0 ↔ 255	WHITE FINE2
19	0 ↔ 10	NO FUNCTION
	11 ↔ 30	RED100%/GREEN UP/BLUE0%
	31 ↔ 50	RED DOWN/GREEN 100%/BLUE0%
	51 ↔ 70	RED 0%/GREEN 100%/BLUE UP
	71 ↔ 90	RED 0%/GREEN DOWN/BLUE 100%
	91 ↔ 110	RED UP/GREEN 0%/BLUE100%
	111 ↔ 130	RED100%/GREEN 0%/BLUE DOWN
	131 ↔ 150	RED100%/GREEN UP/BLUE UP
	151 ↔ 170	RED DOWN/GREEN DOWN/BLUE 100%
	171 ↔ 200	RED100%/GREEN 100%/BLUE100%/WHITE 100%
	201 ↔ 205	WHITE1: 3200K
206 ↔ 210	WHITE2: 3400K	

CHANNEL	VALUE	FUNCTION	
19	211 ↔ 215	WHITE3: 4200K	
	216 ↔ 220	WHITE4: 4900K	
	221 ↔ 225	WHITE5: 5600K	
	226 ↔ 230	WHITE6: 5900K	
	231 ↔ 235	WHITE7: 6500K	
	236 ↔ 240	WHITE8: 7200K	
	241 ↔ 245	WHITE9: 8000K	
	246 ↔ 250	WHITE10: 8500K	
	251 ↔ 255	WHITE11: 10000K	
	20		<b>STROBE</b>
		0 ↔ 9	NO FUNCTION
10 ↔ 255		1~20Hz	
21		<b>AUTO</b>	
	0 ↔ 40	NO FUNCTION	
	41 ↔ 50	AUTO 1	
	51 ↔ 60	AUTO 2	
	61 ↔ 70	AUTO 3	
	71 ↔ 80	AUTO 4	
	81 ↔ 90	AUTO 5	
	91 ↔ 100	AUTO 6	
	101 ↔ 110	AUTO 7	
	111 ↔ 120	AUTO 8	
	121 ↔ 130	AUTO 9	
	131 ↔ 140	AUTO 10	
	141 ↔ 150	PR.01	
	151 ↔ 160	PR.02	
	161 ↔ 170	PR.03	
	171 ↔ 180	PR.04	
	181 ↔ 190	PR.05	
	191 ↔ 200	PR.06	
	201 ↔ 210	PR.07	
	211 ↔ 220	PR.08	
221 ↔ 230	PR.09		
231 ↔ 255	PR.10		
22		<b>AUTO SPEED ADJUSTMENT</b>	
	0 ↔ 255	When using CH13,AUTO01-AUTO10, this function activated	
23		<b>DIMMER SPEED</b>	
	0 ↔ 9	PRESET DIMMER SPEED FROM DISPLAY MENU	
	10 ↔ 29	LINEAR DIMMER	
	30 ↔ 69	NON LINEAR DIMMER 1 (fastest)	
	70 ↔ 129	NON LINEAR DIMMER 2	
	130 ↔ 189	NON LINEAR DIMMER 3	
	190 ↔ 255	NON LINEAR DIMMER 4 (slowest)	
24	0 ↔ 255	ZOOM	
25	000 ↔ 200	NO FUNCTION	
	201 ↔ 220	ZOOM RESET	
	221 ↔ 255	NO FUNCTION	

**EXPOLITE**