

A12 TW

Upgrade Handbuch | Upgrade manual

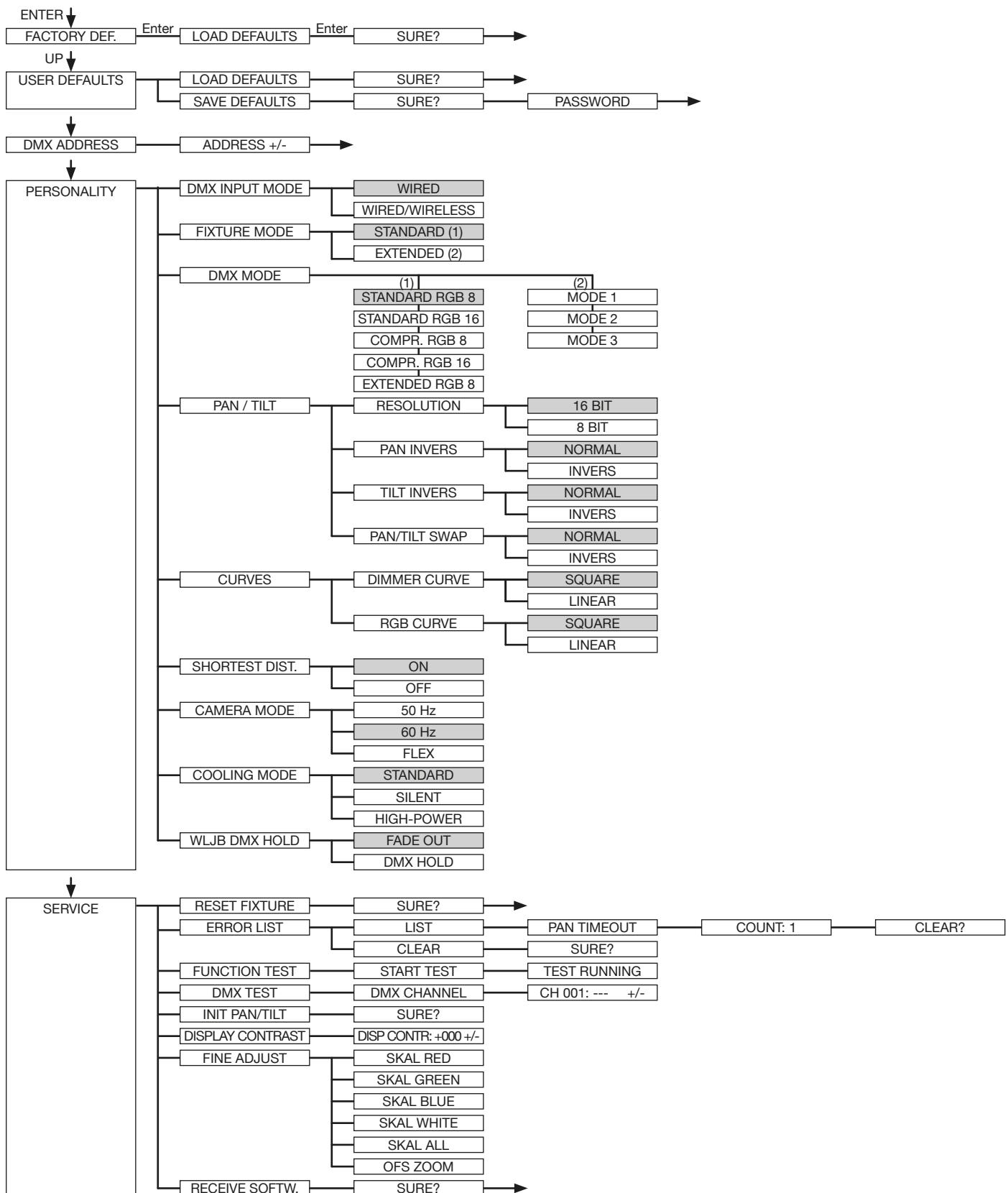
DMX Protokoll | DMX Chart

Version 1.4
Software 1.21

Inhalt / Content

1.0 Menü-Übersicht	4	Deutsch
2.0 Kanalbelegung	6	
2.1 FIXTURE MODE „Standard“	6	
2.2 Aufteilung der einzelnen Kanäle FIXTURE MODE „Standard“	8	
2.3 FIXTURE MODE „Extended“	12	
2.4 Aufteilung der einzelnen Kanäle FIXTURE MODE „Extended“	13	
3.0 Wichtige Informationen FIXTURE MODE „Standard“	19	
3.1 Farbmischung	19	
3.2 Steuerkanal	19	
4.0 Wichtige Informationen FIXTURE MODE „Extended“	19	
4.1 Farbmischung	19	
4.2 Steuerkanal	20	
4.3 Mapping Kanal 9	20	
4.4 Pattern Mode Kanal 10	20	
4.5 Pattern / Pattern Geschw. Kanal 11/12	20	
4.6 Color Spread Kanal 13	20	
4.7 Sparkle / Sparkle Geschwindigkeit Kanal 14/15	20	
1.0 Menue overview	22	English
2.0 Channel assignment	24	
2.1 FIXTURE MODE „Standard“	24	
2.2 Channel allocation FIXTURE MODE „Standard“	26	
2.3 FIXTURE MODE „Extended“	30	
2.4 Channel allocation FIXTURE MODE „Extended“	31	
3.0 Important information FIXTURE MODE „Standard“	36	
3.1 Color mixing	36	
3.2 Control channel	37	
4.0 Important information FIXTURE MODE „Extended“	37	
4.1 Color mixing	37	
4.2 Control channel	37	
4.3 Mapping channel 9	38	
4.4 Pattern Mode channel 10	38	
4.5 Pattern / Pattern speed channel 11/12	38	
4.6 Color spread channel 13	38	
4.7 Sparkle / Sparkle speed channel 14/15	38	

1.0 Menü-Übersicht





2.0 Kanalbelegung

2.1 FIXTURE MODE „Standard“

Der A12 TW verfügt über 5/3 unterschiedliche Kanaloptionen. Der jeweilige Modus lässt sich im Menüpunkt PERSONALITY -> FIXTURE MODE (Auswahl zwischen Standard und Extended) und anschließend über DMX MODE (Auswahl zwischen S8, S16, C8, C16, E8 bzw. M1, M2, M3) einstellen. Der eingestellte Mode wird im Hauptmenü angezeigt.

	Standard 8 Bit (S8)	Standard 16 Bit (S16)	Compressed 8 Bit (C8)	Compressed 16 Bit (C16)
Kanal 1	Pan	Pan	Pan	Pan
Kanal 2	Pan fein	Pan fein	Pan fein	Pan fein
Kanal 3	Tilt	Tilt	Tilt	Tilt
Kanal 4	Tilt fein	Tilt fein	Tilt fein	Tilt fein
Kanal 5	Steuerkanal	Steuerkanal	Steuerkanal	Steuerkanal
Kanal 6	Shutter	Shutter	Shutter	Shutter
Kanal 7	Dimmer	Dimmer	Dimmer	Dimmer
Kanal 8	Zoom	Zoom	Zoom	Zoom
Kanal 9	Muster	Muster	Muster	Muster
Kanal 10	CTC	CTC	CTC	CTC
Kanal 11	Feste Weißtöne	Feste Weißtöne	Feste Weißtöne	Feste Weißtöne
Kanal 12	Pan/Tilt-Geschw.	Pan/Tilt-Geschw.	Kaltweiß	Kaltweiß
Kanal 13	Effekt-Geschw.	Effekt-Geschw.	Warmweiß	Kaltweiß fein
Kanal 14	Blackout Move	Blackout Move		Warmweiß
Kanal 15	Kaltweiß	Kaltweiß		Warmweiß fein
Kanal 16	Warmweiß	Kaltweiß fein		
Kanal 17		Warmweiß		
Kanal 18		Warmweiß fein		

**Extended 8 Bit
(E8)**

Kanal 1	Pan
Kanal 2	Pan fein
Kanal 3	Tilt
Kanal 4	Tilt fein
Kanal 5	Steuerkanal
Kanal 6	Shutter
Kanal 7	Dimmer
Kanal 8	Zoom
Kanal 9	Muster
Kanal 10	CTC
Kanal 11	Feste Weißtöne
Kanal 12	Pan/Tilt Geschwindigkeit
Kanal 13	Effekt- geschwindigkeit
Kanal 14	Blackout Move
Kanal 15	Kaltweiß
Kanal 16	Warmweiß
Kanal 17	frei
Kanal 18	frei
Kanal 19	Kaltweiß
Kanal 20	Warmweiß
Kanal 21	frei
Kanal 22	frei
Kanal 23	Kaltweiß
Kanal 24	Warmweiß
Kanal 25	frei
Kanal 26	frei
Kanal 27	Kaltweiß
Kanal 28	Warmweiß
Kanal 29	frei
Kanal 30	frei
Kanal 31	Kaltweiß
Kanal 32	Warmweiß
Kanal 33	frei
Kanal 34	frei
Kanal 35	Kaltweiß
Kanal 36	Warmweiß

} 1. Ring (LED Mitte - A)

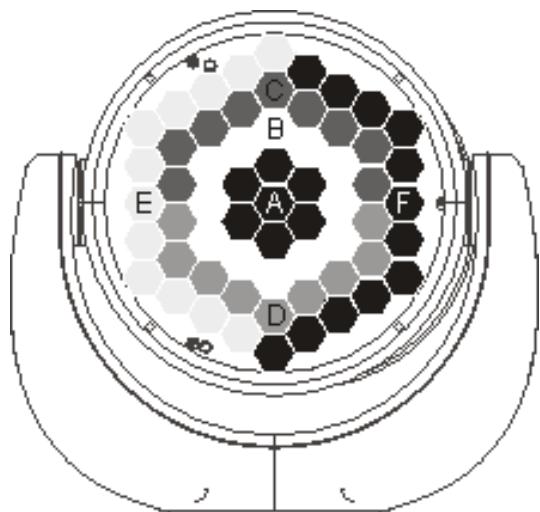
} 2. Ring (B)

} 3. Ring (obere Hälfte - C)

} 3. Ring (untere Hälfte - D)

} 4. Ring (linke Hälfte - E)

} 4. Ring (rechte Hälfte - F)



2.2 Aufteilung der einzelnen Kanäle FIXTURE MODE „Standard“

Bitte beachten Sie die Möglichkeiten zur Einstellung der Reaktionszeit des A12 TW über den Steuerkanal 5 zur Anpassung des Ansprechverhaltens des A12 TW an Lichtsteuerungen verschiedenster Hersteller.

S8	S16	C8	C16	E8	Funktion	DMX
1	1	1	1	1	Pan (X) Bewegung 433,6°	000-255
2	2	2	2	2	Pan (X) fein	000-255
3	3	3	3	3	Tilt (Y) Bewegung 333,3°	000-255
4	4	4	4	4	Tilt (Y) fein	000-255
5	5	5	5	5	Control 100% Ausgangsleistung der LED-Stränge Fade out über Fader (langsam - schnell) Grundabgleich Weiß Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich (Weiß gleich wie Farbradem. Farbe 0) Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich (zusätzlich lineare Kurve) Fade out über Fader (langsam - schnell)	000-007 008-015 016-023 024-031
					100% Ausgangsleistung der LED-Stränge Fade out über Fader (langsam - schnell) Grundabgleich Weiß Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich (Weiß gleich wie Farbradem. Farbe 0) Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich (zusätzlich lineare Kurve) Fade out über Fader (langsam - schnell)	032-039 040-047 048-055 056-063
					100% Ausgangsleistung der LED-Stränge Fade out über Fader (langsam - schnell) Grundabgleich Weiß Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich (Weiß gleich wie Farbradem. Farbe 0) Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich (zusätzlich lineare Kurve) Fade out über Fader (langsam - schnell)	064-071 072-079 080-087 088-095
					100% Ausgangsleistung der LED-Stränge Fade out über Fader (langsam - schnell) Grundabgleich Weiß Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich (Weiß gleich wie Farbradem. Farbe 0) Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich (zusätzlich lineare Kurve) Fade out über Fader (langsam - schnell)	096-103 104-111 112-119 120-127
					100% Ausgangsleistung der LED-Stränge Fade out über Fader (langsam - schnell) Grundabgleich Weiß Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich (Weiß gleich wie Farbradem. Farbe 0) Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich (zusätzlich lineare Kurve) Fade out über Fader (langsam - schnell)	128-135 136-143 144-151 152-159

					Sicherheit Camera Mode, 50Hz (nach 2 Sekunden) Camera Mode, 60Hz (nach 2 Sekunden) Camera Mode, FLEX (nach 2 Sekunden) Sicherheit Reset (nach 2 Sekunden) Sicherheit	160-207 208-215 216-223 224-231 232-239 240-247 248-255
6	6	6	6	6	Shutter Shutter zu Shutter auf Shutter pulsierend öffnen >10Hz (0,6sec - 4,8sec) Shutter auf Fade-Effekt mit Dimmer (langsam - schnell) Shutter auf Shutter zu Shutter pulsierend öffnen <10Hz (0,6sec - 4,8sec) Shutter auf Shutter pulsierend schließen (0,6sec - 4,8sec) Shutter zu Shutter fade, 0% (0,6sec - 4,8sec) Shutter auf Shutter fade, 100% (0,6sec - 4,8sec) Shutter zu Shutter Zufall 100% (0,6sec - 4,8sec) Shutter auf Shutter Zufall 0% (0,6sec - 4,8sec) Shutter zu Shutter Zufall fade 0% (0,6sec - 4,8sec) Shutter auf Shutter Zufall fade 100% (0,6sec - 4,8sec) Shutter auf	000-015 016-095 096-110 111-111 112-125 126-126 127-126 128-142 143-143 144-158 159-159 160-174 175-175 176-190 191-191 192-206 207-207 208-222 223-223 224-238 239-239 240-254 255-255
7	7	7	7	7	Dimmer 0 - 100%	000-255
8	8	8	8	8	Zoom 8° - 48° (1/10 Abstrahlwinkelmessung)	000-255
9	9	9	9	9	Pattern (Muster) Kein Muster Muster 1 (0,1sec - 5sec) Kein Muster Muster 1 fade (0,1sec - 5sec) Kein Muster Muster 2 (0,1sec - 5sec) Kein Muster Muster 2 fade (0,1sec - 5sec) Kein Muster Muster 3 (0,1sec - 5sec) Kein Muster Muster 3 fade (0,1sec - 5sec) Kein Muster Muster 4 (0,1sec - 5sec) Kein Muster Muster 4 fade (0,1sec - 5sec) Kein Muster Muster 5 (0,1sec - 5sec) Kein Muster Muster 5 fade (0,1sec - 5sec)	000-000 001-015 016-016 017-031 032-032 033-047 048-048 049-063 064-064 065-079 080-080 081-095 096-096 097-111 112-112 113-127 128-128 129-143 144-144 141-159

					Kein Muster Muster 6 (0,1sec - 5sec) Kein Muster Muster 6 fade (0,1sec - 5sec) Kein Muster Muster 7 (0,1sec - 5sec) Kein Muster Muster 7 fade (0,1sec - 5sec) Kein Muster Muster 8 Zufall (0,1sec - 5sec) Kein Muster Muster 8 Zufall fade (0,1sec - 5sec)	160-160 161-175 176-176 177-191 192-192 192-207 208-208 209-223 224-224 225-239 240-240 241-255
10	10	10	10	10	CTC 0-100%	000-255
11	11	11	11	11	Vorprogrammierte Farbtemperaturen / Weißtöne Inaktiv Weißton des 1. Rings wird im Extended Mode (E8) auf alle Ringe übernommen Farbtemperatur 1 - 5400 °K Farbtemperatur 2 - 4660 °K Farbtemperatur 3 - 3830 °K Farbtemperatur 4 - 3350 °K Farbtemperatur 5 - 2800 °K Farbtemperatur 6 - 3870 °K Farbtemperatur 7 - 4680 °K Farbtemperatur 8 - 4050 °K Farbtemperatur 9 - 3230 °K Farbtemperatur 10 - 5300 °K Farbtemperatur 11 - 8700 °K Farbtemperatur 12 - 6950 °K Farbtemperatur 13 - 6000 °K Farbtemperatur 14 - 4950 °K Farbtemperatur 15 - 4000 °K Farbtemperatur 16 - 4780 °K Weißwechsel stufenlos Weißwechseleffekt (schnell - langsam) Weißwechseleffekt stop Weißwechseleffekt (langsam - schnell)	000-000 001-001 002-003 004-007 008-011 012-015 016-019 020-023 024-027 028-031 032-035 036-039 040-043 044-047 048-051 052-055 056-059 060-063 064-191 192-222 223-224 225-255
12	12			12	Pan/Tilt Geschwindigkeit Bewegung in Echtzeit Bewegung zeitverzögert (schnell - langsam)	000-003 004-255
13	13			13	Effektgeschwindigkeit (Mischung Kaltweiß - Warmweiß) Effekte in Echtzeit Effekte zeitverzögert (schnell - langsam)	000-003 004-255
14	14			14	Blackout Move Nicht belegt Dimmer 0% bei Bewegung P/T Dimmer 0% bei Weißtonwechsel Nicht belegt Dimmer 0% bei Farbwechsel & Bewegung P/T Dimmerfadezeit einstellbar von 5sec - max.	000-095 096-127 128-159 160-223 224-255
15	15	12	12	15	Kaltweiß (8 Bit) 0-100%	000-255
	16		13		Kaltweiß fein (16 Bit) 0-100%	000-255

16	17	13	14	16	Warmweiß (8 Bit) 0-100%	000-255
	18		15		Warmweiß fein (16 Bit) 0-100%	000-255
17	19	14	16	17	nicht belegt	
	20		17		nicht belegt	
18	21	15	18	18	nicht belegt	
	22		19		nicht belegt	
			19		Kaltweiß (8 Bit) 0-100%	000-255
			20		Warmweiß (8 Bit) 0-100%	000-255
			21		nicht belegt	000-255
			22		nicht belegt	000-255
			23		Kaltweiß (8 Bit) 0-100%	000-255
			24		Warmweiß (8 Bit) 0-100%	000-255
			25		nicht belegt	000-255
			26		nicht belegt	000-255
			27		Kaltweiß (8 Bit) 0-100%	000-255
			28		Warmweiß (8 Bit) 0-100%	000-255
			29		nicht belegt	000-255
			30		nicht belegt	000-255
			31		Kaltweiß (8 Bit) 0-100%	000-255
			32		Warmweiß (8 Bit) 0-100%	000-255
			33		nicht belegt	000-255
			34		nicht belegt	000-255
			35		Kaltweiß (8 Bit) 0-100%	000-255
			36		Warmweiß (8 Bit) 0-100%	000-255

2.3 FIXTURE MODE „Extended“

Der A12 TW verfügt über 8 unterschiedliche Channeloptionen. Der jeweilige Modus lässt sich im Menüpunkt PERSONALITY -> FIXTURE MODE und anschließend über DMX MODE einstellen. Der eingestellte Mode wird im Hauptmenü angezeigt.

	Mode 1 (M1)	Mode 2 (M2)	Mode 3 (M3)
Kanal 1	Pan	Pan	Pan
Kanal 2	Pan fein	Pan fein	Pan fein
Kanal 3	Tilt	Tilt	Tilt
Kanal 4	Tilt fein	Tilt fein	Tilt fein
Kanal 5	Steuerkanal	Steuerkanal	Steuerkanal
Kanal 6	Shutter	Shutter	Shutter
Kanal 7	Dimmer	Dimmer	Dimmer
Kanal 8	Zoom	Zoom	Zoom
Kanal 9	Mapping	Mapping	Mapping
Kanal 10	Muster-Mode	Muster-Mode	Muster-Mode
Kanal 11	Muster	Muster	Muster
Kanal 12	Muster Speed	Muster Speed	Muster Speed
Kanal 13	Weiß-Spread	Weiß-Spread	Weiß-Spread
Kanal 14	Sparkle	Sparkle	Sparkle
Kanal 15	Sparkle-Geschwindigkeit	Sparkle-Geschwindigkeit	Sparkle-Geschwindigkeit
Kanal 16	CTC	CTC	CTC
Kanal 17	Feste Weißtöne	Feste Weißtöne	Feste Weißtöne
Kanal 18	PAN/Tilt-Geschwindigkeit	PAN/Tilt-Geschwindigkeit	PAN/Tilt-Geschwindigkeit
Kanal 19	Effekt-Geschwindigkeit	Effekt-Geschwindigkeit	Effekt-Geschwindigkeit
Kanal 20	Segment Shutter / Blackout Move	Segment Shutter / Blackout Move	Segment Shutter / Blackout Move
Kanal 21	Kaltweiß	Kaltweiß	Kaltweiß
Kanal 22	Warmweiß	Kaltweiß fein	Warmweiß
Kanal 23	Frei	Warmweiß	Frei
Kanal 24	Frei	Warmweiß fein	Frei
Kanal 25	Kaltweiß	Frei	
Kanal 26	Warmweiß	Frei	
Kanal 27	Frei	Frei	
Kanal 28	Frei	Frei	
Kanal 29	Kaltweiß	Kaltweiß	
Kanal 30	Warmweiß	Kaltweiß fein	
Kanal 31		Warmweiß	
Kanal 32		Warmweiß fein	
Kanal 33		Frei	
Kanal 34		Frei	
Kanal 35		Frei	
Kanal 36		Frei	
Kanal 37		Kaltweiß	
Kanal 38		Kaltweiß fein	
Kanal 39		Warmweiß	
Kanal 40		Warmweiß fein	

2.4 Aufteilung der einzelnen Kanäle FIXTURE MODE „Extended“

Bitte beachten Sie die Möglichkeiten zur Einstellung der Reaktionszeit des A12 TW über den Control-Channel 5 zur Anpassung des Ansprechverhaltens des A12 TW an Lichtsteuerungen verschiedenster Hersteller.

M1	M2	M3	Funktion	DMX
1	1	1	Pan (X) Bewegung 433,6°	000-255
2	2	2	Pan (X) fein	000-255
3	3	3	Tilt (Y) Bewegung 333,3°	000-255
4	4	4	Tilt (Y) fein	000-255
5	5	5	Control 100% Ausgangsleistung der LED-Stränge Fade out über Fader (langsam - schnell) Grundabgleich Weiß Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich (Weiß gleich wie Farbradem. Farbe 0) Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich (zusätzlich lineare Kurve) Fade out über Fader (langsam - schnell)	000-007
				008-015
				016-023
				024-031
			100% Ausgangsleistung der LED-Stränge Fade out über Fader (langsam - schnell) Grundabgleich Weiß Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich (Weiß gleich wie Farbradem. Farbe 0) Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich (zusätzlich lineare Kurve) Fade out über Fader (langsam - schnell)	032-039
				040-047
				048-055
				056-063
			100% Ausgangsleistung der LED-Stränge Fade out über Fader (langsam - schnell) Grundabgleich Weiß Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich (Weiß gleich wie Farbradem. Farbe 0) Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich (zusätzlich lineare Kurve) Fade out über Fader (langsam - schnell)	064-071
				072-079
				080-087
				088-095
			100% Ausgangsleistung der LED-Stränge Fade out über Fader (langsam - schnell) Grundabgleich Weiß Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich (Weiß gleich wie Farbradem. Farbe 0) Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich (zusätzlich lineare Kurve) Fade out über Fader (langsam - schnell)	096-103
				104-111
				112-119
				120-127
			100% Ausgangsleistung der LED-Stränge Fade out über Fader (langsam - schnell) Grundabgleich Weiß Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich (Weiß gleich wie Farbradem. Farbe 0) Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich (zusätzlich lineare Kurve) Fade out über Fader (langsam - schnell)	128-135
				136-143
				144-151
				152-159

5	5	5	Sicherheit Camera Mode, 50Hz (nach 2 Sekunden) Camera Mode, 60Hz (nach 2 Sekunden) Camera Mode, FLEX (nach 2 Sekunden) Sicherheit Reset (nach 2 Sekunden) Sicherheit	160-207 208-215 216-223 224-231 232-239 240-247 248-255
6	6	6	Shutter Shutter zu Shutter auf Shutter pulsierend öffnen >10Hz (0,6sec - 4,8sec) Shutter auf Fade-Effekt mit Dimmer (langsam - schnell) Shutter auf Shutter zu Shutter pulsierend öffnen <10Hz (0,6sec - 4,8sec) Shutter auf Shutter pulsierend schließen (0,6sec - 4,8sec) Shutter zu Shutter fade, 0% (0,6sec - 4,8sec) Shutter auf Shutter fade, 100% (0,6sec - 4,8sec) Shutter zu Shutter Zufall 100% (0,6sec - 4,8sec) Shutter auf Shutter Zufall 0% (0,6sec - 4,8sec) Shutter zu Shutter Zufall fade 0% (0,6sec - 4,8sec) Shutter auf Shutter Zufall fade 100% (0,6sec - 4,8sec) Shutter auf	000-015 016-095 096-110 111-111 112-125 126-126 127-126 128-142 143-143 144-158 159-159 160-174 175-175 176-190 191-191 192-206 207-207 208-222 223-223 224-238 239-239 240-254 255-255
7	7	7	Dimmer 0 - 100%	000-255
8	8	8	Zoom 8° - 48° (1/10 Abstrahlwinkelmessung)	000-255
9	9	9	Mapping - Segmentauswahl Keine Segmentierung, Muster kreisförmig Segment 1 Segment 2 Segment 3 Segment 4 Segment 5 - Segment 21 Segment 22 Segment 23 Segment 24 Segment 25 Nicht belegt Statisches Segment 1 Statisches Segment 2 Statisches Segment 3 Statisches Segment 4 Statisches Segment 5 Nicht belegt	000-000 001-001 002-002 003-003 004-004 005-021 022-022 023-023 024-024 025-025 026-219 220-220 221-221 222-222 223-223 224-224 226-255

10	10	10	Pattern Mode - Muster Einstellungen Bereich 0-31: CW/WW LED's die nicht im aktuellen Segment verwendet werden sind deaktiviert! Muster frei laufend gefadet Muster frei laufend geschaltet Muster weiterschalten über Crossfade Laufrichtung vorwärts Muster weiterschalten über Crossfade Laufrichtung rückwärts Pixel zufällig flash schnell Pixel zufällig snap open / ramp close Pixel zufällig flash langsam } regelmäßiger Zeitabstand Pixel zufällig ramp open / snap close } zufälliger Zeitabstand Pixel zufällig flash schnell Pixel zufällig snap open / ramp close Pixel zufällig flash langsam } regelmäßiger Zeitabstand Pixel zufällig ramp open / snap close } zufälliger Zeitabstand Statische Effekte	
				000-000
				001-001
				002-002
				003-003
				004-004
				005-005
				006-006
				007-007
				008-008
				009-009
				010-010
				011-011
				012-031
			Bereich 32-63: CW/WW LED's die nicht im aktuellen Segment verwendet leuchten in Vordergrundfarbe! Muster frei laufend gefadet Muster frei laufend geschaltet Muster weiterschalten über Crossfade Laufrichtung vorwärts Muster weiterschalten über Crossfade Laufrichtung rückwärts Pixel zufällig flash schnell Pixel zufällig snap open / ramp close Pixel zufällig flash langsam } regelmäßiger Zeitabstand Pixel zufällig ramp open / snap close } zufälliger Zeitabstand Pixel zufällig flash schnell Pixel zufällig snap open / ramp close Pixel zufällig flash langsam } regelmäßiger Zeitabstand Pixel zufällig ramp open / snap close } zufälliger Zeitabstand Statische Effekte	
				032-032
				033-033
				034-034
				035-035
				036-036
				037-037
				038-038
				039-039
				040-040
				041-041
				042-042
				043-043
				044-063
			Bereich 64-95: CW/WW LED's die nicht im aktuellen Segment verwendet leuchten in Hintergrundfarbe! Muster frei laufend gefadet Muster frei laufend geschaltet Muster weiterschalten über Crossfade Laufrichtung vorwärts Muster weiterschalten über Crossfade Laufrichtung rückwärts Pixel zufällig flash schnell Pixel zufällig snap open / ramp close Pixel zufällig flash langsam } regelmäßiger Zeitabstand Pixel zufällig ramp open / snap close } zufälliger Zeitabstand Pixel zufällig flash schnell Pixel zufällig snap open / ramp close Pixel zufällig flash langsam } regelmäßiger Zeitabstand Pixel zufällig ramp open / snap close } zufälliger Zeitabstand Statische Effekte	
				064-064
				065-065
				066-066
				067-067
				068-068
				069-069
				070-070
				071-071
				072-072
				073-073
				074-074
				075-075
				076-095
			Bereich 96-127: CW/WW LED's die nicht im aktuellen Segment verwendet leuchten nach Glow CW/WW Muster frei laufend gefadet Muster frei laufend geschaltet Muster weiterschalten über Crossfade Laufrichtung vorwärts Muster weiterschalten über Crossfade Laufrichtung rückwärts Pixel zufällig flash schnell Pixel zufällig snap open / ramp close Pixel zufällig flash langsam } regelmäßiger Zeitabstand Pixel zufällig ramp open / snap close } zufälliger Zeitabstand Pixel zufällig flash schnell Pixel zufällig snap open / ramp close Pixel zufällig flash langsam } regelmäßiger Zeitabstand Pixel zufällig ramp open / snap close } zufälliger Zeitabstand Statische Effekte	
				096-096
				097-097
				098-098
				099-099
				100-100
				101-101
				102-102
				103-103
				104-104
				105-105
				106-106
				107-107
				108-127

			Bereich 128-159: CW/WW LED's die nicht im aktuellen Segment verwendet leuchten nach Glow CW/WW, Glow CW/WW wird dabei für übrige LED's nicht verwendet! Muster frei laufend gefadet Muster frei laufend geschaltet Muster weiterschalten über Crossfade Laufrichtung vorwärts Muster weiterschalten über Crossfade Laufrichtung rückwärts Pixel zufällig flash schnell Pixel zufällig snap open / ramp close } regelmäßiger Zeitabstand Pixel zufällig flash langsam } Pixel zufällig ramp open / snap close } Pixel zufällig flash schnell } zufälliger Zeitabstand Pixel zufällig snap open / ramp close } Pixel zufällig flash langsam } Pixel zufällig ramp open / snap close } Statische Effekte Bereich 160-191: wie Bereich 0-31 jedoch ohne Glow CW/WW (wird verwendet mit White Spread und geht dabei auf Vordergrundfarbe!) Muster frei laufend gefadet Muster frei laufend geschaltet Muster weiterschalten über Crossfade Laufrichtung vorwärts Muster weiterschalten über Crossfade Laufrichtung rückwärts Pixel zufällig flash schnell Pixel zufällig snap open / ramp close } regelmäßiger Zeitabstand Pixel zufällig flash langsam } Pixel zufällig ramp open / snap close } Pixel zufällig flash schnell } zufälliger Zeitabstand Pixel zufällig snap open / ramp close } Pixel zufällig flash langsam } Pixel zufällig ramp open / snap close } Statische Effekte Makrobereich, kombinierte Effekte aus Segment, Pattern Mode und Pattern Channel Nicht belegt	128-128 129-129 130-130 131-131 132-132 133-133 134-134 135-135 136-136 137-137 138-138 139-139 140-159 160-160 161-161 162-162 163-163 164-164 165-165 166-166 167-167 168-168 169-169 170-170 171-171 172-191 192-235 236-255
11	11	11	Pattern -Ablaufmuster der Effekte kein Muster Muster 1 Muster 2 Muster 3 Muster 4 Muster 5 Muster 6 Muster 7 Nicht belegt Zufällige Ablaufmuster 1-7 Nicht belegt	000-000 001-001 002-002 003-003 004-004 005-005 006-006 007-007 008-127 128-135 136-255
12	12	12	Pattern Speed - Muster Ablaufgeschwindigkeit Laufrichtung vorwärts (schnell - langsam) Stop Laufrichtung rückwärts (langsam - schnell)	000-126 127-128 129-255

13	13	13	Weiß-Spread - Weißverlauf Weißverlauf inaktiv Weißverlauf zunehmend indexierbar vorwärts Weißverlauf zunehmend laufrichtung vorwärts (schnell - langsam) Stop Weißverlauf abnehmend laufrichtung rückwärts (langsam - schnell) Weißverlauf abnehmend indexierbar rückwärts Weißverlauf zunehmend laufrichtung vorwärts (schnell - langsam) Stop Weißverlauf abnehmend laufrichtung rückwärts (langsam - schnell)	000-000 001-063 064-094 095-096 097-127 128-191 192-222 223-224 225-255
14	14	14	Sparkle - Glittereffekt Sparkle Effekt inaktiv Sparkle Effekt Itensität (minimum - maximum)	000-000 001-255
15	15	15	Sparkle Geschwindigkeit Sparkle Effekt gefadet (langsam - schnell) Sparkle Effekt feschaltet (langsam - schnell) Wiederholung der Fade- und Schaltblöcke	000-031 032-063 064-255
16	16	16	CTC 0 - 100 %	000-255
17	17	17	Vorprogrammierte Farbtemperaturen / Weißtöne Inaktiv Farbtemperatur 1 - 5400 °K Farbtemperatur 2 - 4660 °K Farbtemperatur 3 - 3830 °K Farbtemperatur 4 - 3350 °K Farbtemperatur 5 - 2800 °K Farbtemperatur 6 - 3870 °K Farbtemperatur 7 - 4680 °K Farbtemperatur 8 - 4050 °K Farbtemperatur 9 - 3230 °K Farbtemperatur 10 - 5300 °K Farbtemperatur 11 - 8700 °K Farbtemperatur 12 - 6950 °K Farbtemperatur 13 - 6000 °K Farbtemperatur 14 - 4950 °K Farbtemperatur 15 - 4000 °K Farbtemperatur 16 - 4780 °K 2700 °K 2700 °K halogenes ausdimmen 3200 °K 3200 °K halogenes ausdimmen 4200 °K 5600 °K 6500 °K 8000 °K Weißwechseleffekt (schnell - langsam) Weißwechseleffekt stop Weißwechseleffekt (langsam - schnell)	000-001 002-003 004-007 008-011 012-015 016-019 020-023 024-027 028-031 032-035 036-039 040-043 044-047 048-051 052-055 056-059 060-063 064-064 065-065 066-066 067-067 068-068 069-069 070-070 071-191 192-222 223-224 225-255
18	18	18	Pan/Tilt Geschwindigkeit Bewegung in Echtzeit Bewegung zeitverzögert (schnell - langsam)	000-003 004-255
19	19	19	Effektgeschwindigkeit Effekte in Echtzeit Effekte zeitverzögert (schnell - langsam)	000-003 004-255

20	20	20	Blackout Move --- Wahl der Segmente für Shuttereffekte in Verbindung mit dem Shutter-Kanal --- Dimmer 0% bei Bewegung P/T Dimmer 0% bei Weißtonwechsel --- Dimmer 0% bei Weißtonwechsle & Bewegung P/T Dimmerfadezeit einstellbar von 5sec - max.	000-000 001-070 071-095 096-127 128-159 160-223 224-255
21	21		Kaltweiß (8 Bit) 0-100%	000-255
	22		Kaltweiß fein (16 Bit) 0-100%	000-255
22	23		Warmweiß (8 Bit) 0-100%	000-255
	24		Warmweiß fein (16 Bit) 0-100%	000-255
23	25		Frei	
	26		Frei	
24	27		Frei	
	28		Frei	
25	29	21	Kaltweiß (8 Bit) 0-100%	000-255
	30		Kaltweiß fein (16 Bit) 0-100%	000-255
26	31	22	Warmweiß (8 Bit) 0-100%	000-255
	32		Warmweiß fein (16 Bit) 0-100%	000-255
27	33	23	Frei	
	34		Frei	
28	35	24	Frei	
	36		Frei	
29	37		Kaltweiß (8 Bit) 0-100%	000-255
	38		Kaltweiß fein (16 Bit) 0-100%	000-255
30	39		Warmweiß (8 Bit) 0-100%	000-255
	40		Warmweiß fein (16 Bit) 0-100%	000-255

3.0 Wichtige Informationen FIXTURE MODE „Standard“

3.1 Farbmischung

In diesem Modus verfügt der A12 TW über einen Weißtonemulationskanal, CW/WW-Mischung sowie einen CTC Kanal. Um die Funktionen zu überschauen sind diese mit unterschiedlichen Prioritäten belegt. Der Weißtonemulationskanal hat erste Priorität vor den CW/WW Kanälen (CW/WW-Mischung). Nur wenn der Weißtonemulationskanal auf DMX-Wert 000-001 gesetzt ist, kann mit der CW/WW-Mischung gearbeitet werden. (Beim DMX Wert 001 wird im Extended Mode E8 das Weiß des inneren Rings auf alle Ringe übernommen.) Der CTC Kanal kann sowohl in Kombination mit dem Weißtonemulationskanal als auch mit der CW/WW-Mischung benutzt werden. Der Musterkanal (Kanal 9) erzeugt Muster, die ringförmig oder in Halbringen ablaufen. Dabei wird die Farbe der aktiven LEDs über die CW/WW definiert, die der inaktiven LEDs über die Weißtöne des Weißtonemulationskanals.

3.2 Steuerkanal

Über den Steuerkanal (Kanal 5) können die CW/WW-Stränge zusätzlich abgeglichen werden, dabei werden die abgeglichenen Modi hauptsächlich im Vermietbereich genutzt um bei Zumietung von Geräten ein homogenes Ergebnis zu erzielen.

Im Bereich DMX 0-7: Unabgeglichener Modus, maximale Helligkeit der CW/WW-Stränge

Im Bereich DMX 8-15: Grundabgleich der Scheinwerfer, damit alle Scheinwerfer verschiedenster Produktionsserien immer das gleiche Weiß liefern (Werksabgleich). Gegebenfalls geringfügig reduzierte Helligkeit.

Im Bereich DMX 16-23: Weißabgleich, gegebenfalls geringfügig reduzierte Helligkeit der anderen Grundfarben. Durch diese Einstellung ist der Weißton gleich dem Weißton der Weißtonemulation (ähnlich eines HMI Entladungsleuchtmittels) wenn alle CW/WW-Kanäle auf 100% Intensität eingestellt sind.

Im Bereich DMX 24-31: Abgleich wie im Bereich 16-23 DMX, jedoch wird hier die CW/WW-Mischkurve zusätzlich auf lineare Mischung gesetzt, um die Verwendung von Farb-, bzw. Colour Picker Funktionen diverser Lichtsteuerkonsolen zu ermöglichen.

Um das Ansprechverhaltens des A12 TW an Lichtsteuerungen verschiedenster Hersteller anzupassen können über den Steuerkanal 5 fünf verschiedenen Modi für das Ansprechverhalten von schnell (Mode1) nach langsam (Mode 5) eingestellt werden.

4.0 Wichtige Informationen FIXTURE MODE „Extended“

4.1 Farbmischung

In diesem Modus verfügt der A12 TW über einen Weißtonkanal, Main CW/WW, Pattern CW/WW, Glow CW/WW, sowie einen CTC Kanal. Um die Funktionen zu überschauen sind diese mit unterschiedlichen Prioritäten belegt. Der Weißtonkanal hat erste Priorität vor der Main CW/WW. Nur wenn der Weißtonkanal auf DMX-Wert 000-001 gesetzt ist, kann mit den CW/WW-Mischungen gearbeitet werden. Die CW/WW Glow Kanäle dienen dazu ein Grundleuchten des Leuchtfeldes zu erzeugen um diese dann mit der CW/WW zu überlagern. Der CTC Kanal kann sowohl in Kombination mit dem Weißtonkanal als auch mit der CW/WW-Mischung benutzt werden. Werden die Effektkanäle 9-13 eingesetzt, so werden Weißtonemulationskanal oder Main CW/WW (je nach Priorität) zur Hintergrundfarbe und Pattern CW/WW zur Vordergrundfarbe. Ist der Weißtonkanal aktiv laufen Muster über die Main CW/WW (Vordergrundfarbe) ab.

4.2 Steuerkanal

Über den Steuerkanal (Kanal 5) können die CW/WW-Stränge zusätzlich abgeglichen werden, dabei werden die abgeglichenen Modi hauptsächlich im Vermietbereich genutzt um bei Zumietung von Geräten ein homogenes Ergebnis zu erzielen.

Im Bereich DMX 0-7: Unabgeglicher Modus, maximale Helligkeit der CW/WW-Stränge

Im Bereich DMX 8-15: Grundabgleich der Scheinwerfer, damit alle Scheinwerfer verschiedenster Produktionsserien immer das gleiche Weiß liefern (Werksabgleich). Gegebenfalls geringfügig reduzierte Helligkeit.

Im Bereich DMX 16-23: Weißabgleich, gegebenfalls geringfügig reduzierte Helligkeit der anderen Grundfarben. Durch diese Einstellung ist der Weißton gleich dem Weißton der Weißtonemulation wenn alle CW/WW-Kanäle auf 100% Intensität eingestellt sind.

Im Bereich DMX 24-31: Abgleich wie im Bereich 16-23 DMX, jedoch wird hier die CW/WW-Mischkurve zusätzlich auf lineare Mischung gesetzt, um die Verwendung von Farb-, bzw. Colour Picker Funktionen diverser Lichtsteuerkonsolen zu ermöglichen.

Um das Ansprechverhaltens des A12 TW an Lichtsteuerungen verschiedenster Hersteller anzupassen können über den Steuerkanal 5 fünf verschiedenen Modi für das Ansprechverhalten von schnell (Mode1) nach langsam (Mode 5) eingestellt werden.

4.3 Mapping Kanal 9

Dieser Kanal splittet die kreisförmig ablaufenden Muster des Patternkanals auf verschiedene LED Segmente auf.

4.4 Pattern Mode Kanal 10

Übergreifend auf Mapping, Pattern und Pattern Speed kontrolliert der Pattern Mode ob ein Effekt gefadet, geschaltet, statisch oder über Pixelflashes abläuft. Ein Makrobereich hilft darüber hinaus Effekte einfach zu programmieren.

4.5 Pattern / Pattern Geschw. Kanal 11/12

Der Musterkanal erzeugt zunehmende, abnehmende, zufällige Muster die über den Geschwindigkeitskanal geregelt werden. Ohne aktiven Mapping Kanal laufen diese immer kreisförmig ab. Der Pattern Mode Kanal bestimmt dabei auf welche Weise dies geschieht.

4.6 Color Spread Kanal 13

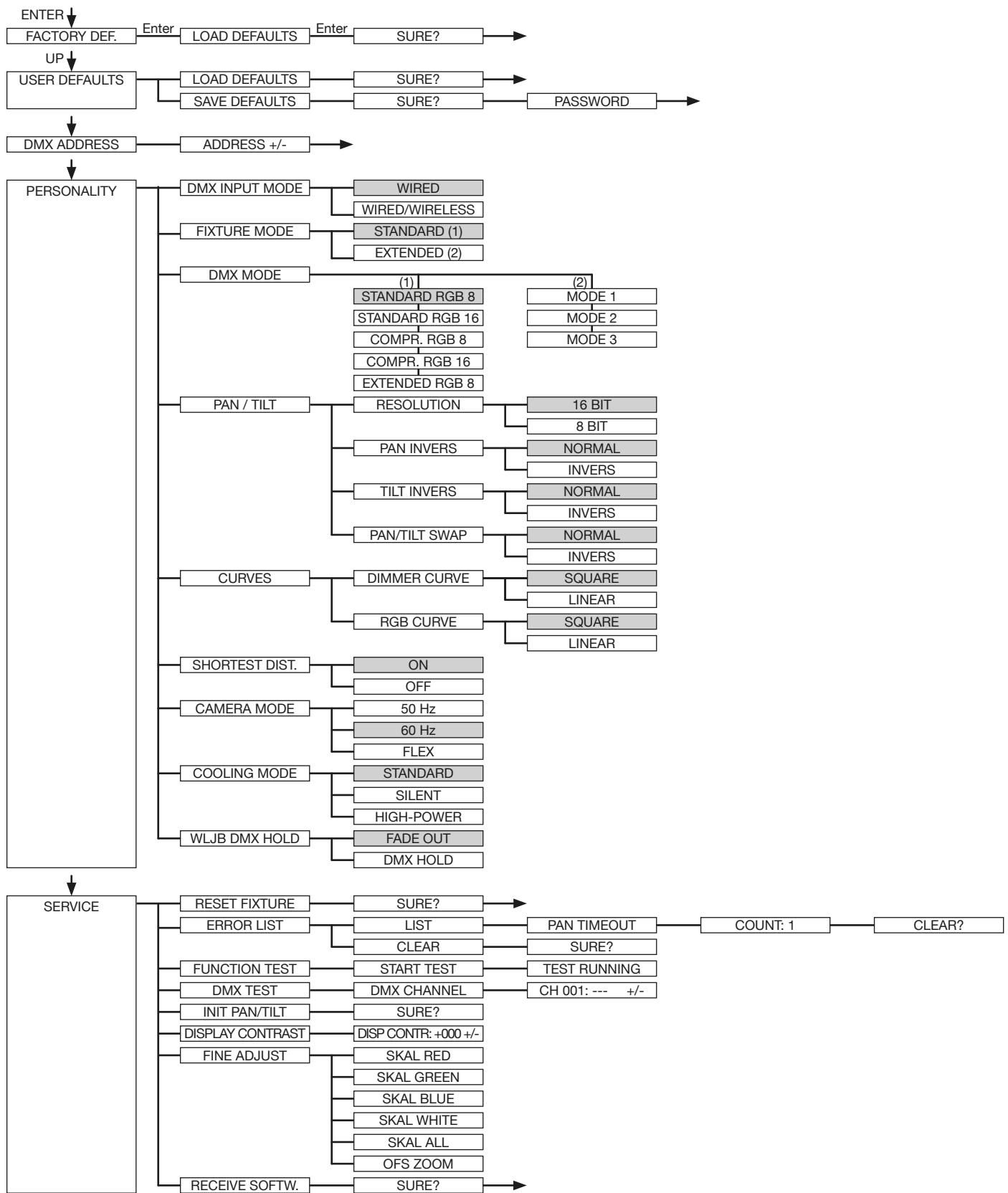
Dieser Kanal generiert einen indexierbaren oder durchlaufenden Weißtonverlauf über die Vordergrundfarbe des Effekts.

4.7 Sparkle / Sparkle Geschwindigkeit Kanal 14/15

Hiermit können einzigartige Glittereffekte in Verbindung mit Dimmer und Zoom erzeugt werden. Je nach Intensität wird das Leuchtfeld auf seine Grundfarben aufgesplittet. Das heist bei Vollfarben wird ein Ein-/Ausdimmen der Einzel LED's erzeugt. Bei einer Mischfarbe spaltet sich diese auf ihre Grundfarben auf.

English

1.0 Menue overview





2.0 Channel assignment

2.1 FIXTURE MODE „Standard“

The A12 TW offers 5/3 different channel options. With PERSONALITY -> FIXTURE MODE (selection between Standard or Extension mode) and with DMX MODE (selection of S8, S16, C8, C16 and E8 respectively M1, M2, M3) you can select the different channel options. The selected mode will be displayed in the main menu.

	Standard 8 Bit (S8)	Standard 16 Bit (S16)	Compressed 8 Bit (C8)	Compressed 16 Bit (C16)
Channel 1	Pan	Pan	Pan	Pan
Channel 2	Pan fine	Pan fine	Pan fine	Pan fine
Channel 3	Tilt	Tilt	Tilt	Tilt
Channel 4	Tilt fine	Tilt fine	Tilt fine	Tilt fine
Channel 5	Control	Control	Control	Control
Channel 6	Shutter	Shutter	Shutter	Shutter
Channel 7	Dimmer	Dimmer	Dimmer	Dimmer
Channel 8	Zoom	Zoom	Zoom	Zoom
Channel 9	Pattern	Pattern	Pattern	Pattern
Channel 10	CTC	CTC	CTC	CTC
Channel 11	Fixed white	Fixed white	Fixed white	Fixed white
Channel 12	Pan/Tilt speed	Pan/Tilt speed	Cold white	Cold white
Channel 13	Effect speed	Effect speed	Warm white	Cold white fine
Channel 14	Blackout move	Blackout move		Warm white
Channel 15	Cold white	Cold white		Warm white fine
Channel 16	Warm white	Cold white fine		
Channel 17		Warm white		
Channel 18		Warm white fine		

Extended 8 Bit (E8)	
Channel 1	Pan
Channel 2	Pan fine
Channel 3	Tilt
Channel 4	Tilt fine
Channel 5	Control
Channel 6	Shutter
Channel 7	Dimmer
Channel 8	Zoom
Channel 9	Pattern
Channel 10	CTC
Channel 11	Fixed white
Channel 12	Pan/Tilt speed
Channel 13	Effect speed
Channel 14	Blackout move
Channel 15	Cold white
Channel 16	Warm white
Channel 17	Free
Channel 18	Free
Channel 19	Cold white
Channel 20	Warm white
Channel 21	Free
Channel 22	Free
Channel 23	Cold white
Channel 24	Warm white
Channel 25	Free
Channel 26	Free
Channel 27	Cold white
Channel 28	Warm white
Channel 29	Free
Channel 30	Free
Channel 31	Cold white
Channel 32	Warm white
Channel 33	Free
Channel 34	Free
Channel 35	Cold white
Channel 36	Warm white

} 1. ring (LED middle - A)

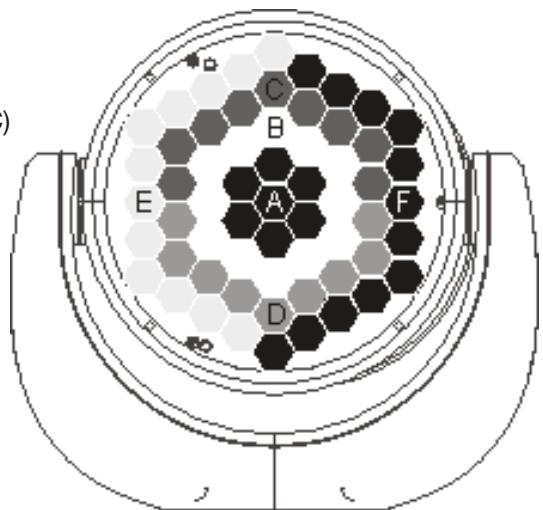
} 2. ring (B)

} 3. ring (upper half ring - C)

} 3. ring (lower half ring - D)

} 4. ring (left half ring - E)

} 4. ring (right half ring - F)



2.2 Channel allocation FIXTURE MODE „Standard“

Keep attention on justifications with control channel 5 for the reaction time for different lighting desks.

S8	S16	C8	C16	E8	Funktion	DMX
1	1	1	1	1	Pan (X) movement 433,6°	000-255
2	2	2	2	2	Pan (X) fine	000-255
3	3	3	3	3	Tilt (Y) movement 333,3°	000-255
4	4	4	4	4	Tilt (Y) fine	000-255
					Control Full output power on LEDs Fade out with fader (slow - fast) Basic adjustment CW/WW Fade out with fader (slow - fast) White balance (same white as fixed colors color 0) Fade out with fader (slow - fast) White balance (linear curve) Fade out with fader (slow - fast)	000-007 008-015 016-023 024-031
					Full output power on LEDs Fade out with fader (slow - fast) Basic adjustment CW/WW Fade out with fader (slow - fast) White balance (same white as fixed colors color 0) Fade out with fader (slow - fast) White balance (linear curve) Fade out with fader (slow - fast)	032-034 040-047 048-055 056-063
					Full output power on LEDs Fade out with fader (slow - fast) Basic adjustment CW/WW Fade out with fader (slow - fast) White balance (same white as fixed colors color 0) Fade out with fader (slow - fast) White balance (linear curve) Fade out with fader (slow - fast)	064-071 072-079 080-087 088-095
					Full output power on LEDs Fade out with fader (slow - fast) Basic adjustment CW/WW Fade out with fader (slow - fast) White balance (same white as fixed colors color 0) Fade out with fader (slow - fast) White balance (linear curve) Fade out with fader (slow - fast)	096-103 104-111 112-119 120-127
					Full output power on LEDs Fade out with fader (slow - fast) Basic adjustment CW/WW Fade out with fader (slow - fast) White balance (same white as fixed colors color 0) Fade out with fader (slow - fast) White balance (linear curve) Fade out with fader (slow - fast)	128-135 136-143 144-151 152-159

5	5	5	5	5	Safe Camera mode, 50Hz (after 2 seconds) Camera mode, 60Hz (after 2 seconds) Camera mode, FLEX (after 2 seconds) Safe Reset (after 2 seconds) Safe	160-207 208-215 216-223 224-231 232-239 240-247 248-255
6	6	6	6	6	Shutter Shutter closed Shutter open Shutter pulse opening >10Hz (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter open Fade effect with dimmer (slow - fast) Shutter open Shutter closed Shutter pulse opening <10Hz (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter open Shutter pulse closing (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter closed Shutter fade, 0% (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter open Shutter fade, 100% (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter closed Shutter random 100% (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter open Shutter random 0% (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter closed Shutter random fade 0% (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter open Shutter random fade 100% (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter open	000-015 016-095 096-110 111-111 112-125 126-126 127-126 128-142 143-143 144-158 159-159 160-174 175-175 176-190 191-191 192-206 207-207 208-222 223-223 224-238 239-239 240-254 255-255
7	7	7	7	7	Dimmer 0 - 100%	000-255
8	8	8	8	8	Zoom 8° - 48° (1/10 peak measurements)	000-255
9	9	9	9	9	Pattern Pattern off Pattern 1 (0,1 sec - 5 sec) Pattern off Pattern 1 fade (0,1 sec - 5 sec) Pattern off Pattern 2 (0,1 sec - 5 sec) Pattern off Pattern 2 fade (0,1 sec - 5 sec) Pattern off Pattern 3 (0,1 sec - 5 sec) Pattern off Pattern 3 fade (0,1 sec - 5 sec) Pattern off Pattern 4 (0,1 sec - 5 sec) Pattern off Pattern 4 fade (0,1 sec - 5 sec) Pattern off Pattern 5 (0,1 sec - 5 sec) Pattern off Pattern 5 fade (0,1 sec - 5 sec) Pattern off	000-000 001-015 016-016 017-031 032-032 033-047 048-048 049-063 064-064 065-079 080-080 081-095 096-096 097-111 112-112 113-127 128-128 129-143 144-144 141-159 160-160

					Pattern 6 (0,1 sec - 5 sec) Pattern off Pattern 6 fade (0,1 sec - 5 sec) Pattern off Pattern 7 (0,1 sec - 5 sec) Pattern off Pattern 7 fade (0,1 sec - 5 sec) Pattern off Pattern 8 Zufall (0,1 sec - 5 sec) Pattern off Pattern 8 Zufall fade (0,1 sec - 5 sec)	161-175 176-176 177-191 192-192 192-207 208-208 209-223 224-224 225-239 240-240 241-255
10	10	10	10	10	CTC 0-100%	000-255
11	11	11	11	11	Preprogrammed color temperatures / white tone Inactiv White of the inner ring is taken to all rings in extended mode Color temperature 1 - 5400 °K Color temperature 2 - 4660 °K Color temperature 3 - 3830 °K Color temperature 4 - 3350 °K Color temperature 5 - 2800 °K Color temperature 6 - 3870 °K Color temperature 7 - 4680 °K Color temperature 8 - 4050 °K Color temperature 9 - 3230 °K Color temperature 10 - 5300 °K Color temperature 11 - 8700 °K Color temperature 12 - 6950 °K Color temperature 13 - 6000 °K Color temperature 14 - 4950 °K Color temperature 15 - 4000 °K Color temperature 16 - 4780 °K Not used White change effect (fast - slow) White change effect stop White change effect (slow - fast)	000-000 001-001 002-003 004-007 008-011 012-015 016-019 020-023 024-027 028-031 032-035 036-039 040-043 044-047 048-051 052-055 056-059 060-063 064-191 192-222 223-224 225-255
12	12			12	Pan/Tilt speed Movement in real time Movement delayed (fast - slow)	000-003 004-255
13	13			13	Effect speed (mixture cold white - warm white) Effects in real time Effects delayed (fast - slow)	000-003 004-255
14	14			14	Blackout Move Not used Dimmer 0% at movement P/T Dimmer 0% at change of white tone Not used Dimmer 0% at change of white tone and P/T, the dimmer fade time can be adjusted from slow 5sec - max.	000-095 096-127 128-159 160-223 224-255

15	15	12	12	15	Cold white (8 Bit) 0-100%	000-255
	16		13		Cold white fine (16 Bit) 0-100%	000-255
16	17	13	14	16	Warm white (8 Bit) 0-100%	000-255
	18		15		Warm white fine (16 Bit) 0-100%	000-255
17	19	14	16	17	Free	
	20		17		Free	
18	21	15	18	18	Free	
	22		19		Free	
			19	Cold white (8 Bit) 0-100%	2. ring (B)	000-255
			20	Warm white (8 Bit) 0-100%		000-255
			21	Free		000-255
			22	Free		000-255
			23	Cold white (8 Bit) 0-100%	3. ring (upper half ring - C)	000-255
			24	Warm white (8 Bit) 0-100%		000-255
			25	Free		000-255
			26	Free		000-255
			27	Cold white (8 Bit) 0-100%	3. Ring (lower half ring - D)	000-255
			28	Warm white (8 Bit) 0-100%		000-255
			29	Free		000-255
			30	Free		000-255
			31	Cold white (8 Bit) 0-100%	4. ring (left half ring - E)	000-255
			32	Warm white (8 Bit) 0-100%		000-255
			33	Free		000-255
			34	Free		000-255
			35	Cold white (8 Bit) 0-100%	4. Ring (right half ring - F)	000-255
			36	Warm white (8 Bit) 0-100%		000-255

2.3 FIXTURE MODE „Extended“

The A12 TW offers 5/3 different channel options. With PERSONALITY -> FIXTURE MODE (selection between Standard or Extension mode) and with DMX MODE (selection of S8, S16, C8, C16 and E8 respectively M1, M2, M3) you can select the different channel options. The selected mode will be displayed in the main menu.

	Mode 1 (M1)	Mode 2 (M2)	Mode 3 (M3)
Channel 1	Pan	Pan	Pan
Channel 2	Pan fine	Pan fine	Pan fine
Channel 3	Tilt	Tilt	Tilt
Channel 4	Tilt fine	Tilt fine	Tilt fine
Channel 5	Control	Control	Control
Channel 6	Shutter	Shutter	Shutter
Channel 7	Dimmer	Dimmer	Dimmer
Channel 8	Zoom	Zoom	Zoom
Channel 9	Mapping	Mapping	Mapping
Channel 10	Pattern mode	Pattern mode	Pattern mode
Channel 11	Pattern	Pattern	Pattern
Channel 12	Pattern speed	Pattern speed	Pattern speed
Channel 13	White spread	White spread	White spread
Channel 14	Sparkle	Sparkle	Sparkle
Channel 15	Sparkle speed	Sparkle speed	Sparkle speed
Channel 16	CTC	CTC	CTC
Channel 17	Fixed white	Fixed white	Fixed white
Channel 18	PAN/Tilt speed	PAN/Tilt speed	PAN/Tilt speed
Channel 19	Effect speed	Effekt speed	Effekt speed
Channel 20	Segment shutter / blackout move	Segment shutter / blackout move	Segment shutter / blackout move
Channel 21	Cold white } Glow	Cold white }	Cold white
Channel 22	Warm white }	Cold white fine }	Warm white
Channel 23	Free	Warm white }	Free
Channel 24	Free	Warm white fine }	Free
Channel 25	Cold white } Main	Free	
Channel 26	Warm white }	Free	
Channel 27	Free	Free	
Channel 28	Free	Free	
Channel 29	Cold white } Pattern	Cold white }	
Channel 30	Warm white }	Cold white fine }	
Channel 31		Warm white }	Main
Channel 32		Warm white fine }	
Channel 33		Free	
Channel 34		Free	
Channel 35		Free	
Channel 36		Free	
Channel 37		Cold white }	
Channel 38		Cold white fine }	
Channel 39		Warm white }	Pattern
Channel 40		Warm white fine }	

2.4 Channel allocation FIXTURE MODE „Extended“

Keep attention on justifications with control channel 5 for the reaction time for different lighting desks.

M1	M2	M3	Funktion	DMX
1	1	1	Pan (X) movement 433,6°	000-255
2	2	2	Pan (X) fine	000-255
3	3	3	Tilt (Y) movement 333,3°	000-255
4	4	4	Tilt (Y) fine	000-255
5	5	5	Control Full output power on LEDs Fade out with fader (slow - fast) Basic adjustment CW/WW Fade out with fader (slow - fast) White balance (same white as fixed colors color 0) Fade out with fader (slow - fast) White balance (linear curve) Fade out with fader (slow - fast)	000-007
				008-015
				016-023
				024-031
			Full output power on LEDs Fade out with fader (slow - fast) Basic adjustment CW/WW Fade out with fader (slow - fast) White balance (same white as fixed colors color 0) Fade out with fader (slow - fast) White balance (linear curve) Fade out with fader (slow - fast)	032-034
				040-047
				048-055
				056-063
			Full output power on LEDs Fade out with fader (slow - fast) Basic adjustment CW/WW Fade out with fader (slow - fast) White balance (same white as fixed colors color 0) Fade out with fader (slow - fast) White balance (linear curve) Fade out with fader (slow - fast)	064-071
				072-079
				080-087
				088-095
			Full output power on LEDs Fade out with fader (slow - fast) Basic adjustment CW/WW Fade out with fader (slow - fast) White balance (same white as fixed colors color 0) Fade out with fader (slow - fast) White balance (linear curve) Fade out with fader (slow - fast)	096-103
				104-111
				112-119
				120-127
			Full output power on LEDs Fade out with fader (slow - fast) Basic adjustment CW/WW Fade out with fader (slow - fast) White balance (same white as fixed colors color 0) Fade out with fader (slow - fast) White balance (linear curve) Fade out with fader (slow - fast)	128-135
				136-143
				144-151
				152-159

			Safe Camera mode, 50Hz (after 2 seconds) Camera mode, 60Hz (after 2 seconds) Camera mode, FLEX (after 2 seconds) Safe Reset (after 2 seconds) Safe	160-207 208-215 216-223 224-231 232-239 240-247 248-255
6	6	6	Shutter Shutter closed Shutter open Shutter pulse opening >10Hz (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter open Fade effect with dimmer (slow - fast) Shutter open Shutter closed Shutter pulse opening <10Hz (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter open Shutter pulse closing (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter closed Shutter fade, 0% (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter open Shutter fade, 100% (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter closed Shutter random 100% (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter open Shutter random 0% (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter closed Shutter random fade 0% (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter open Shutter random fade 100% (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter open	000-015 016-095 096-110 111-111 112-125 126-126 127-126 128-142 143-143 144-158 159-159 160-174 175-175 176-190 191-191 192-206 207-207 208-222 223-223 224-238 239-239 240-254 255-255
7	7	7	Dimmer 0 - 100%	000-255
8	8	8	Zoom 8° - 48° (1/10 peak measurements)	000-255
9	9	9	Mapping - Segmentauswahl Keine Segmentierung, Muster kreisförmig Segment 1 Segment 2 Segment 3 Segment 4 Segment 5 - Segment 21 Segment 22 Segment 23 Segment 24 Segment 25 Nicht belegt Statisches Segment 1 Statisches Segment 2 Statisches Segment 3 Statisches Segment 4 Statisches Segment 5 Nicht belegt	000-000 001-001 002-002 003-003 004-004 005-021 022-022 023-023 024-024 025-025 026-219 220-220 221-221 222-222 223-223 224-224 226-255

10	10	10	<p>Pattern mode</p> <p>Block 0-31: CW/WW LED's which are not included in the actual mapping are deactivated!</p> <p>Pattern faded Pattern switch Pattern switch with crossfade clockwise Pattern switch with crossfade anti clockwise Pixel random flash fast Pixel random snap open / ramp close Pixel random flash slow } regular interval Pixel random ramp open / snap close Pixel random flash fast Pixel random snap open / ramp close Pixel random flash slow } random interval Pixel random ramp open / snap close Static effects</p> <p>Block 32-63: CW/WW LED's which are not included in the actual mapping illuminates in foreground color!</p> <p>Pattern faded Pattern switch Pattern switch with crossfade clockwise Pattern switch with crossfade anti clockwise Pixel random flash fast Pixel random snap open / ramp close } regular interval Pixel random flash slow Pixel random ramp open / snap close Pixel random flash fast Pixel random snap open / ramp close } random interval Pixel random flash slow Pixel random ramp open / snap close Static effects</p> <p>Block 64-95: CW/WW LED's which are not included in the actual mapping illuminates in background color!</p> <p>Pattern faded Pattern switch Pattern switch with crossfade clockwise Pattern switch with crossfade anti clockwise Pixel random flash fast Pixel random snap open / ramp close } regular interval Pixel random flash slow Pixel random ramp open / snap close Pixel random flash fast Pixel random snap open / ramp close } random interval Pixel random flash slow Pixel random ramp open / snap close Static effects</p> <p>Block 96-127: CW/WW LED's which are not included in the actual mapping illuminates in glow color!</p> <p>Pattern faded Pattern switch Pattern switch with crossfade clockwise Pattern switch with crossfade anti clockwise Pixel random flash fast Pixel random snap open / ramp close } regular interval Pixel random flash slow Pixel random ramp open / snap close Pixel random flash fast Pixel random snap open / ramp close } random interval Pixel random flash slow Pixel random ramp open / snap close Static effects</p>	000-000 001-001 002-002 003-003 004-004 005-005 006-006 007-007 008-008 009-009 010-010 011-011 012-031 032-032 033-033 034-034 035-035 036-036 037-037 038-038 039-039 040-040 041-041 042-042 043-043 044-063 064-064 065-065 066-066 067-067 068-068 069-069 070-070 071-071 072-072 073-073 074-074 075-075 076-095 096-096 097-097 098-098 099-099 100-100 101-101 102-102 103-103 104-104 105-105 106-106 107-107 108-127
----	----	----	--	--

			Block 128-159: CW/WW LED's which are not included in the actual mapping illuminates in glow color. Glow CW/WW not included in the effect colors!	
			Pattern faded	128-128
			Pattern switch	129-129
			Pattern switch with crossfade clockwise	130-130
			Pattern switch with crossfade anti clockwise	131-131
			Pixel random flash fast	132-132
			Pixel random snap open / ramp close	133-133
			Pixel random flash slow	134-134
			Pixel random ramp open / snap close	135-135
			Pixel random flash fast	136-136
			Pixel random snap open / ramp close	137-137
			Pixel random flash slow	138-138
			Pixel random ramp open / snap close	139-139
			Static effects	140-159
			Block 160-191: same as block 0-31 without glow CW/WW. (use together with white spread channel - working with foreground color	
			Pattern faded	160-160
			Pattern switch	161-161
			Pattern switch with crossfade clockwise	162-162
			Pattern switch with crossfade anti clockwise	163-163
			Pixel random flash fast	164-164
			Pixel random snap open / ramp close	165-165
			Pixel random flash slow	166-166
			Pixel random ramp open / snap close	167-167
			Pixel random flash fast	168-168
			Pixel random snap open / ramp close	169-169
			Pixel random flash slow	170-170
			Pixel random ramp open / snap close	171-171
			Static effects	172-191
			Macro area, combined effects included mappings, patternmode and patterns	192-235
			Not used	236-255
11	11	11	Pattern	
			Pattern off	000-000
			Pattern 1	001-001
			Pattern 2	002-002
			Pattern 3	003-003
			Pattern 4	004-004
			Pattern 5	005-005
			Pattern 6	006-006
			Pattern 7	007-007
			Not used	008-127
			Random pattern 1-7	128-135
			Not used	136-255
12	12	12	Pattern speed	
			Clockwise (fast - slow)	000-126
			Stop	127-128
			Anti clockwise (slow - fast)	129-255
13	13	13	White spread	
			White spread off	000-000
			White spread snap increasing indexable clockwise	001-063
			White spread snap increasing clockwise (fast - slow)	064-094
			Stop	095-096
			White spread snap decreasing anti clockwise (slow - fast)	097-127
			White spread fade decreasing indexable anti clockwise	128-191
			White spread fade decreasing anti clockwise (fast - slow)	192-222
			Stop	223-224
			White spread fade decreasing anti clockwise (slow - fast)	225-255

14	14	14	Sparkle Sparkle effect off Sparkle effect intensity (minimum - maximum)	000-000 001-255
15	15	15	Sparkle speed Sparkle effect faded (slow - fast) Sparkle effect switched (slow - fast) repeat of fade and switch block	000-031 032-063 064-255
16	16	16	CTC 0 - 100 %	000-255
17	17	17	Preprogrammed color temperatures / white tone Inactiv, white mixing with cold white and warm white Color temperature 1 - 5400 °K Color temperature 2 - 4660 °K Color temperature 3 - 3830 °K Color temperature 4 - 3350 °K Color temperature 5 - 2800 °K Color temperature 6 - 3870 °K Color temperature 7 - 4680 °K Color temperature 8 - 4050 °K Color temperature 9 - 3230 °K Color temperature 10 - 5300 °K Color temperature 11 - 8700 °K Color temperature 12 - 6950 °K Color temperature 13 - 6000 °K Color temperature 14 - 4950 °K Color temperature 15 - 4000 °K Color temperature 16 - 4780 °K 2700 °K 2700 °K tungsten fade out 3200 °K 3200 °K tungsten fade out 4200 °K 5600 °K 6500 °K 8000 °K White change effect (fast - slow) White change effect stop White change effect (slow - fast)	000-001 002-003 004-007 008-011 012-015 016-019 020-023 024-027 028-031 032-035 036-039 040-043 044-047 048-051 052-055 056-059 060-063 064-064 065-065 066-066 067-067 068-068 069-069 070-070 071-191 192-222 223-224 225-255
18	18	18	Pan/Tilt speed Movement in real time Movement delayed (fast - slow)	000-003 004-255
19	19	19	Effect speed Effects in real time Effects delayed (fast - slow)	000-003 004-255
20	20	20	Blackout Move Off Shutter working on selected mapping Not used Blackout at PAN/TILT movement Blackout at white change Not used Blackout at white change and PAN/TILT movement dimmer fade time can be adjusted from slow (5sec) to fast	000-000 001-070 071-095 096-127 128-159 160-223 224-255

21	21		Cold white (8 Bit) 0-100%		000-255
	22		Cold white fine (16 Bit) 0-100%		000-255
22	23		Warm white (8 Bit) 0-100%	Glow	000-255
	24		Warm white fine (16 Bit) 0-100%		000-255
23	25		Free		
	26		Free		
24	27		Free		
	28		Free		
25	29	21	Cold white (8 Bit) 0-100%		000-255
	30		Cold white fine (16 Bit) 0-100%	Main	000-255
26	31	22	Warm white (8 Bit) 0-100%		000-255
	32		Warm white fine (16 Bit) 0-100%		000-255
27	33	23	Free		
	34		Free		
28	35	24	Free		
	36		Free		
29	37		Cold white (8 Bit) 0-100%		000-255
	38		Cold white fine (16 Bit) 0-100%	Pattern	000-255
30	39		Warm white (8 Bit) 0-100%		000-255
	40		Warm white fine (16 Bit) 0-100%		000-255

3.0 Important information FIXTURE MODE „Standard“

3.1 Color mixing

The A12 TW features a fixed white wheel channel, CW/WW mixing channels and a CTC channel. The white wheel channel has priority. Only if the white wheel channel is set to DMX value 000-001 it is possible to operate the CW/WW channels. (In Extended mode E8 at DMX value 001 all LED rings are adapted to the white of the inner ring (A)). The CTC channel can be combined with both the CW/WW channels and the white wheel channel. The pattern channel (channel 9) provides patterns with the LED rings. Choose one white of the white wheel channel and one white with CW/WW mixing. The patterns will work between this two whites.

3.2 Control channel

The control channel (channel 5) offers additional control over the CW/WW-channels. It is useful to adjust the white balance when units are being used in rental business and a variety of fixtures are supposed to offer even white mixing.

DMX 000-007: No white balance active.

DMX 008-015: Basic adjustment on the CW/WW channels. So it's possible to have always the same white from different production series (factory adjustment). Marginal reduced intensity of the CW/WW strings.

DMX 016-023: White balance, reduced intensity in CW/WW. If fixtures are set to this DMX value the white of white wheel emulation (color 0) and CW/WW mixing is the same.

DMX 024-031: White balance same to DMX 016-023. Plus the CW/WW curves are working in linear mode so it is possible to use the color picker function of various lighting control desks.

Some lighting desks have a delay during DMX refreshing and DMX values get missed during a fade out or using the fader. That means the A12 TW with his fast reaction time rate this happens as a shutter and shows flickering in the beam. To avoid this you can select 5 different modes. Depending on the modus, the reaction time of the A12 TW gets lower.

4.0 Important information FIXTURE MODE „Extended“

4.1 Color mixing

The A12 TW features a white wheel emulation channel, main CW/WW, pattern CW/WW, glow CW/WW and CTC channel. The white wheel channel has priority. Only if the white wheel channel is set to DMX value 000-001 it is possible to operate the CW/WW channels. The glow CW/WW is used for glow effects and can overlay the other whites. The CTC channel can be combined with both the CW/WW channels and the white wheel channel. If the effect channels 9-13 are in use, the white wheel channel and main CW/WW (depends on priority) go to background color. Pattern CW/WW is foreground color. If priority is on white wheel emulation channel the effects working with the main CW/WW (foreground color).

4.2 Control channel

The control channel (channel 5) offers additional control over the CW/WW-channels.

DMX 000-007: No white balance active.

DMX 008-015: Basic adjustment on the CW/WW channels. So it's possible to have always the same white from different production series (factory adjustment). Marginal reduced intensity of the CW/WW strings.

DMX 016-023: White balance. Reduced intensity in CW/WW. If fixtures are set to this DMX value the white of fixed colors and CW/WW mixing is the same.

DMX 024-031: White balance same to DMX 016-023. Plus the CW/WW curves are working in linear mode so it is possible to use the color picker function of various lighting control desks.

Some lighting desks have a delay during DMX refreshing and DMX values get missed during a fade out or using the fader. That means the A12 TW with his fast reaction time rate this happens as a shutter and shows flickering in the beam. To avoid this you can select 5 different modes. Depending on the modus, the reaction time of the A12 TW gets lower.

4.3 Mapping channel 9

the mapping channel split the circular patterns from pattern channel to different LED segments.

4.4 Pattern Mode channel 10

Is an overall channel for mapping, pattern und pattern speed. The pattern mode controls if a effect is fade, switch, static or a pixel flash. Also a macro area helps fast programming.

4.5 Pattern / Pattern speed channel 11/12

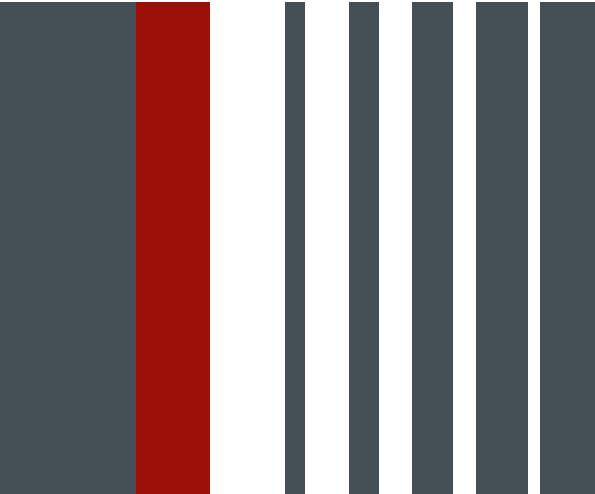
This channel provides 7 increasing, decreasing and random patterns and can controlled by speed and direction with the pattern speed channel. Without mapping channel, the patterns run in circular form. The pattern mode as overall controls the kind of running.

4.6 Color spread channel 13

This channel generates an indexable and rotatable color spread on the foreground color of the running effect.

4.7 Sparkle / Sparkle speed channel 14/15

This channel offers a unique sparkling effect additional with dimmer and zoom channel. The beam is splitted to the ground colors of the beam depending on the intensity of the channel value. That means full colors get in sparkling forms to fade in and fade out effects. A mixed color is splitted to the ground colors.



JB-Lighting Lichtanlagentechnik GmbH
Sallersteig 15
89134 Blaustein
Tel. +49 7304 9617-0
Fax. +49 7304 9617-99
info@jb-lighting.de
www.jb-lighting.de

JB LIGHTING