



SPARX 10

DMX Protokoll | DMX Chart

Version 1.0

Software \geq 1.22

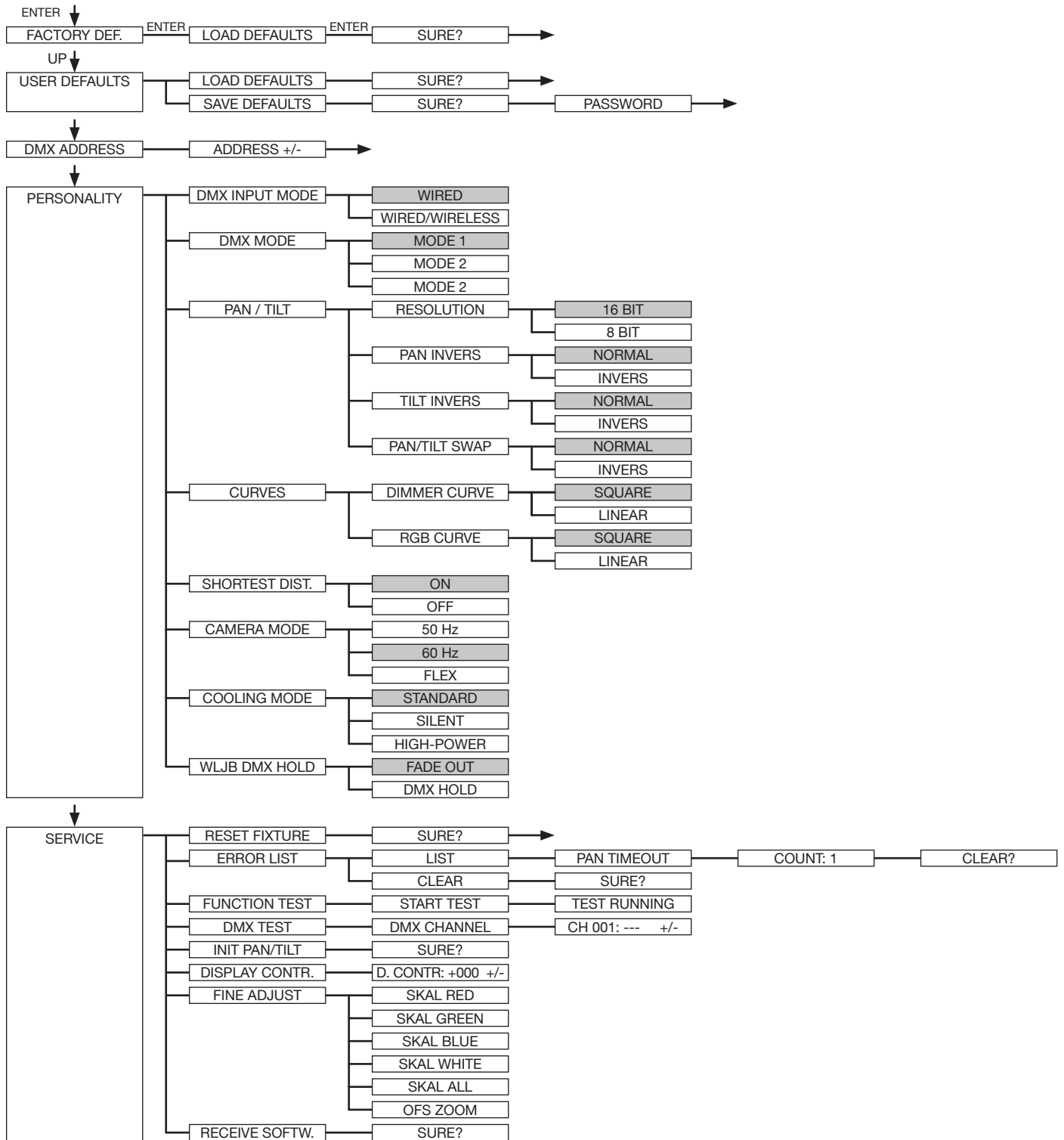
Inhalt / Content

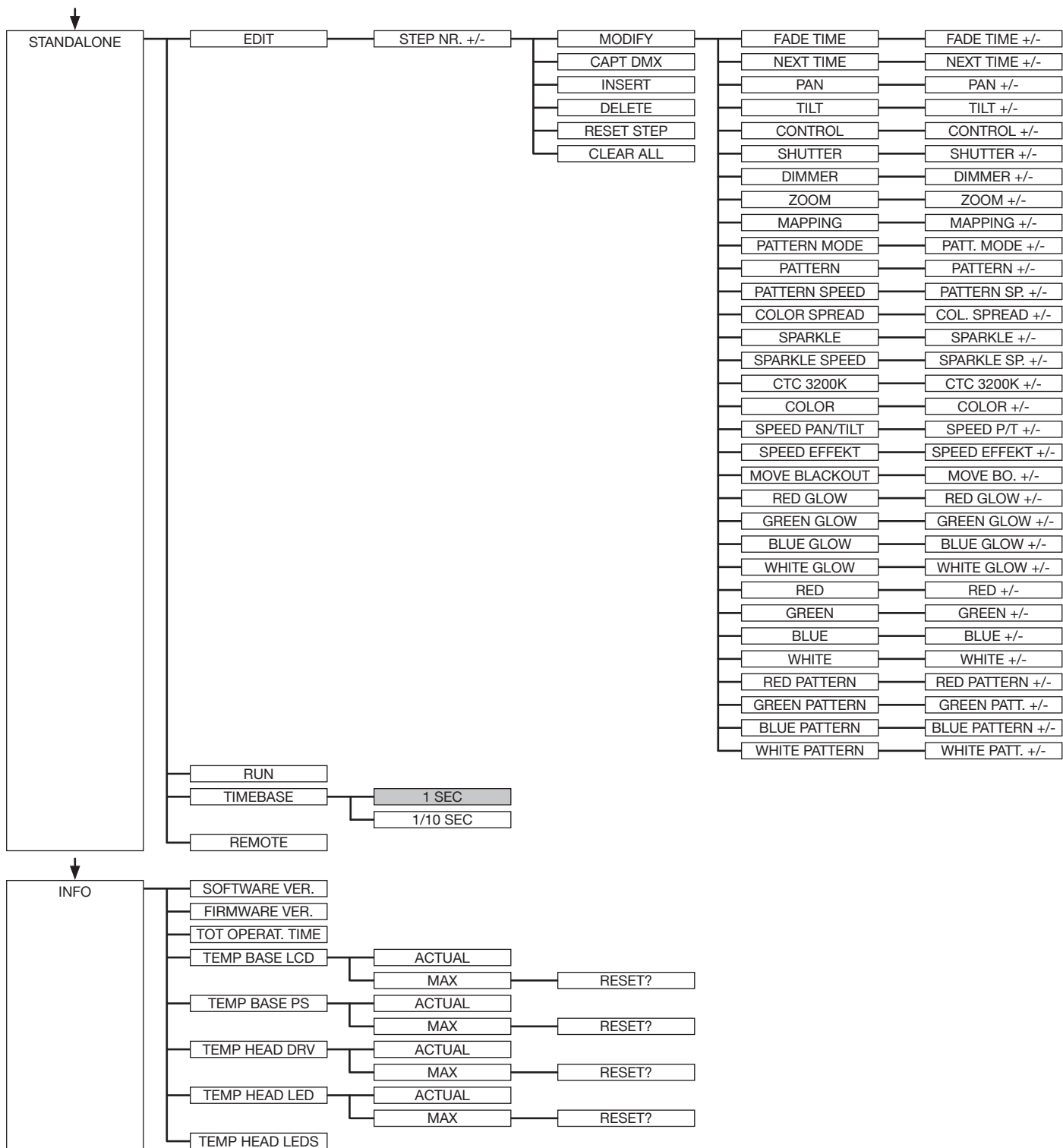
1.0 Menü-Übersicht	03
2.0 Kanalbelegung	05
3.0 Wichtige Informationen	17
3.1 Farbmischung	17
3.2 Steuerkanal	17
3.3 Benutzerhinweise	18
1.0 Menu navigation	20
2.0 DMX protocol	22
3.0 Important information	34
3.1 Color mixing	34
3.2 Control channel	34
3.3 User notes	34

Deutsch

English

1.0 Menü-Übersicht



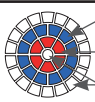
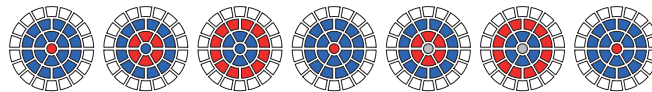
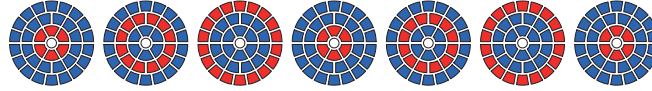
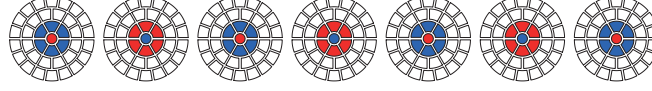

























2.0 Kanalbelegung










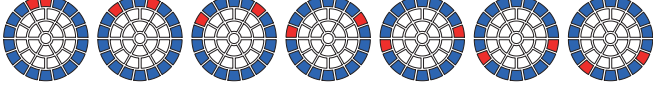




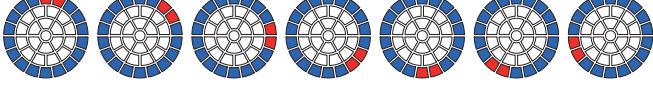


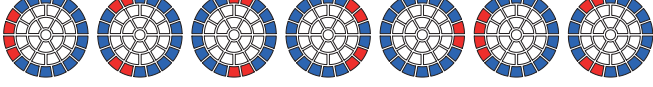


Der Sparx10 verfügt über 3 unterschiedliche DMX-Modi. Der jeweilige Modus lässt sich im Menüpunkt PERSONALITY -> DMX MODE einstellen. Der eingestellte Modus wird im Hauptmenü angezeigt.

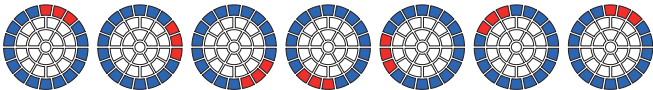
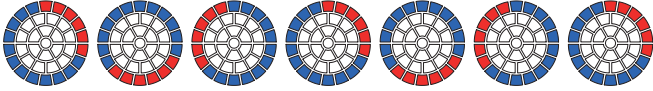

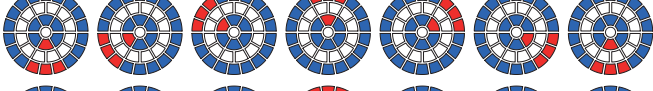
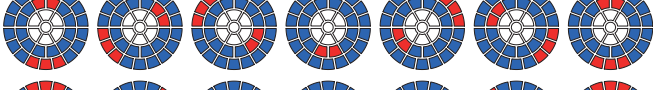
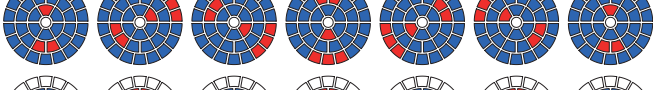
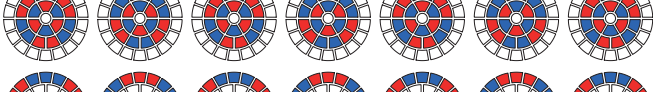
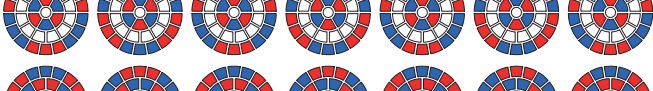
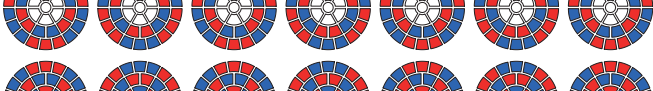
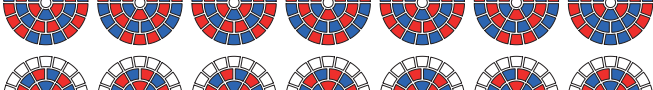
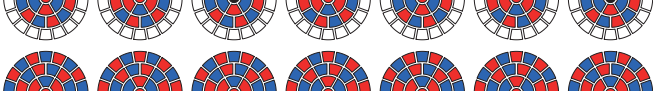
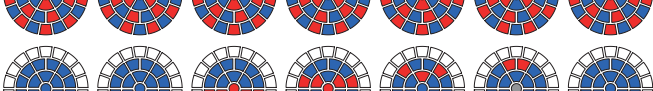
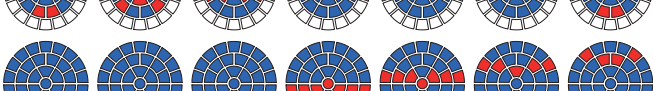
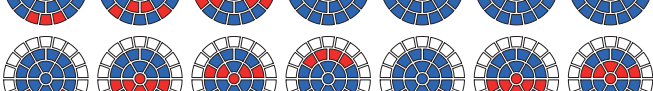
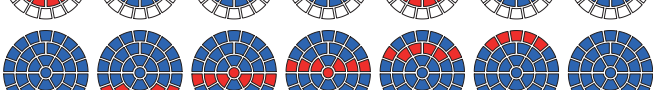
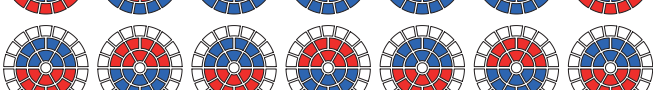
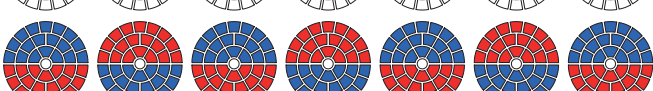
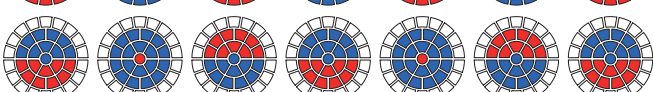

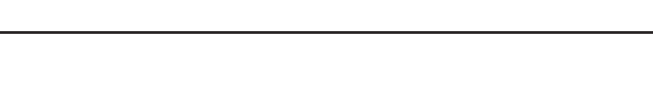
	Mode 1 (M1)	Mode 2 (M2)	Mode 3 (M3)
Kanal 1	Pan	Pan	Pan
Kanal 2	Pan fein	Pan fein	Pan fein
Kanal 3	Tilt	Tilt	Tilt
Kanal 4	Tilt fein	Tilt fein	Tilt fein
Kanal 5	Steuerkanal	Steuerkanal	Steuerkanal
Kanal 6	Shutter	Shutter	Shutter
Kanal 7	Dimmer	Dimmer	Dimmer
Kanal 8	Zoom	Zoom	Zoom
Kanal 9	Segmentauswahl	Segmentauswahl	Segmentauswahl
Kanal 10	Mustermodus	Mustermodus	Mustermodus
Kanal 11	Muster	Muster	Muster
Kanal 12	Mustergeschwindigkeit	Mustergeschwindigkeit	Mustergeschwindigkeit
Kanal 13	Farbverlauf	Farbverlauf	Farbverlauf
Kanal 14	Sparkle	Sparkle	Sparkle
Kanal 15	Sparkelgeschwindigkeit	Sparkelgeschwindigkeit	Sparkelgeschwindigkeit
Kanal 16	CTC 3200K	CTC 3200K	CTC 3200K
Kanal 17	Farbrademulation	Farbrademulation	Farbrademulation
Kanal 18	Pan/Tilt-Geschwindigkeit	Pan/Tilt-Geschwindigkeit	Pan/Tilt-Geschwindigkeit
Kanal 19	Effekt-Geschwindigkeit	Effekt-Geschwindigkeit	Effekt-Geschwindigkeit
Kanal 20	Blackout Move	Blackout Move	Blackout Move
Kanal 21	Rot	Rot	Rot
Kanal 22	Grün	Rot fein	Grün
Kanal 23	Blau	Grün	Blau
Kanal 24	Weiß	Grün fein	Weiß
Kanal 25	Rot	Blau	
Kanal 26	Grün	Blau fein	
Kanal 27	Blau	Weiß	
Kanal 28	Weiß	Weiß fein	
Kanal 29	Rot	Rot	
Kanal 30	Grün	Rot fein	
Kanal 31	Blau	Grün	
Kanal 32	Weiß	Grün fein	
Kanal 33		Blau	
Kanal 34		Blau fein	
Kanal 35		Weiß	
Kanal 36		Weiß fein	
Kanal 37		Rot	
Kanal 38		Rot fein	
Kanal 39		Grün	
Kanal 40		Grün fein	
Kanal 41		Blau	
Kanal 42		Blau fein	
Kanal 43		Weiß	
Kanal 44		Weiß fein	





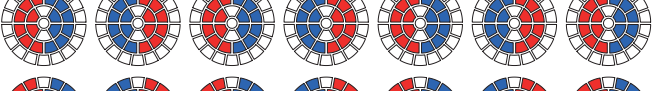
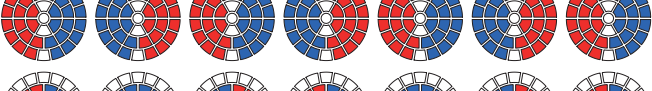
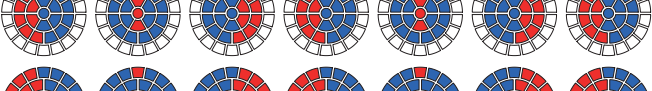
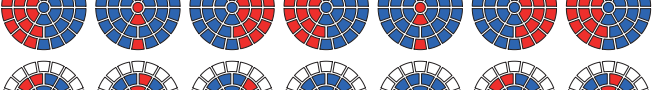
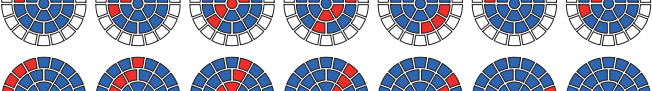
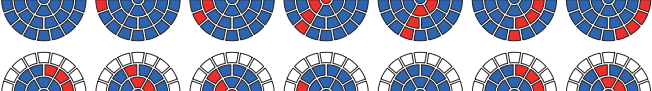
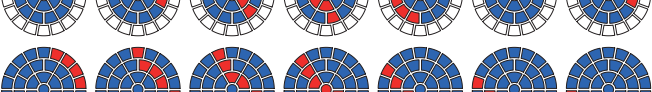
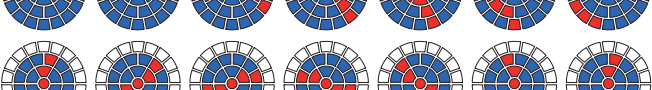
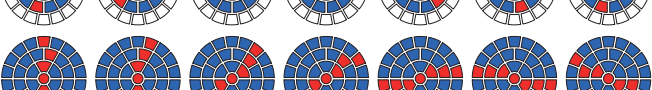
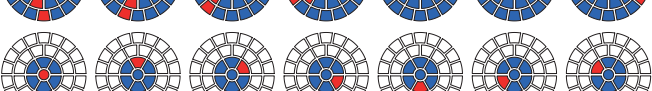
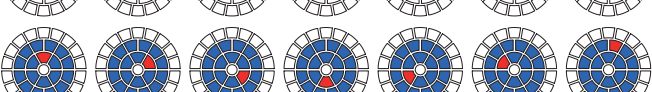
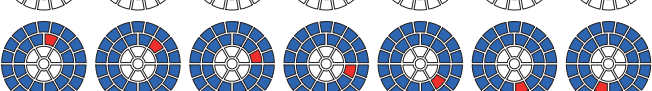




M1	M2	M3	Funktion	DMX
1	1	1	Pan (X) Bewegung 430°	000-255
2	2	2	Pan (X) fein	000-255
3	3	3	Tilt (Y) Bewegung 300°	000-255
4	4	4	Tilt (Y) fein	000-255
5	5	5	Steuerkanal 100% Ausgangsleistung der LED-Stränge Fade out über Fader (langsam - schnell) Grundabgleich RGB Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich RGB (Weiß wie bei Farbrademulation Farbe 0) Fade out über Fader (langsam - schnell) Abgleich für Color Picker (lineare RGB-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 RGB Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich RGB (Weiß wie bei Farbrademulation Farbe 0) Fade out über Fader (langsam - schnell) Abgleich für Color Picker (lineare RGB-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 RGB Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich RGB (Weiß wie bei Farbrademulation Farbe 0) Fade out über Fader (langsam - schnell) Abgleich für Color Picker (lineare RGB-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 RGB Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich RGB (Weiß wie bei Farbrademulation Farbe 0) Fade out über Fader (langsam - schnell) Abgleich für Color Picker (lineare RGB-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 RGB Fade out über Fader (langsam - schnell) Weißabgleich RGB (Weiß wie bei Farbrademulation Farbe 0) Fade out über Fader (langsam - schnell) Abgleich für Color Picker (lineare RGB-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	Shutter Shutter zu Shutter auf Shutter pulsierend öffnen >20Hz (0,6sec - 4,8sec) Shutter auf Fade-Effekt mit Dimmer (langsam - schnell) Shutter auf Shutter zu Shutter pulsierend öffnen <20Hz (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 0-100% (weit 40° - nah 4°)	000-255
9	9	9	Mapping - Segmentauswahl  <p>Keine Segmentierung, Muster kreisförmig</p> <p>Segment 01</p>  <p>Segment 02</p>  <p>Segment 03</p>  <p>Segment 04</p>  <p>Segment 05</p>  <p>Segment 06</p> 	000-000 001-001 002-002 003-003 004-004 005-005 006-006 007-007 008-008 009-009 010-010

Segment 07		007-007
Segment 08		008-008
Segment 09		009-009
Segment 10		010-010
Segment 11		011-011
Segment 12		012-012
Segment 13		013-013
Segment 14		014-014
Segment 15		015-015
Segment 16		016-016
Segment 17		017-017
Segment 18		018-018
Segment 19		019-019
Segment 20		020-020
Segment 21		021-021
Segment 22		022-022
Segment 23		023-023
Segment 24		024-024
Segment 25		025-025
Segment 26		026-026

Segment 27		027-027
Segment 28		028-028
Segment 29		029-029
Segment 30		030-030
Segment 31		031-031
Segment 32		032-032
Segment 33		033-033
Segment 34		034-034
Segment 35		035-035
Segment 36		036-036
Segment 37		037-037
Segment 38		038-038
Segment 39		039-039
Segment 40		040-040
Segment 41		041-041
Segment 42		042-042
Segment 43		043-043
Segment 44		044-044
Segment 45		045-045
Segment 46		046-046

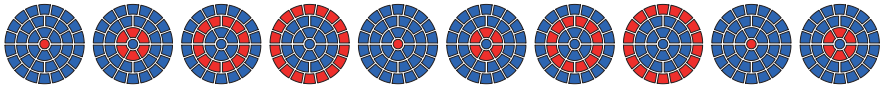
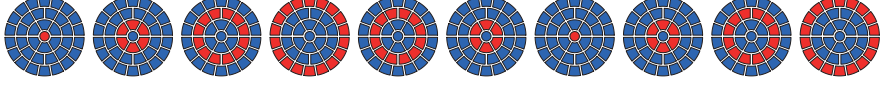
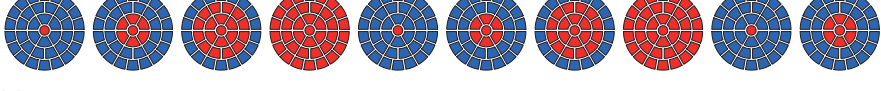
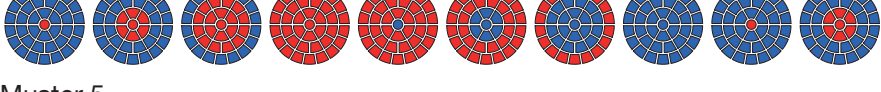
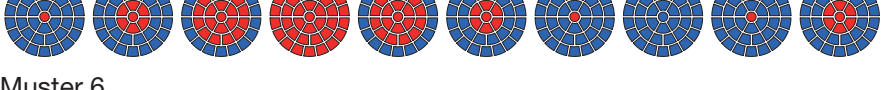
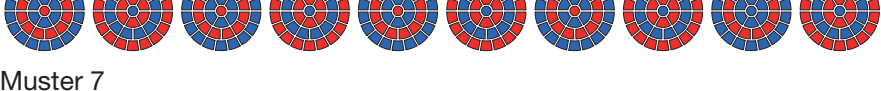
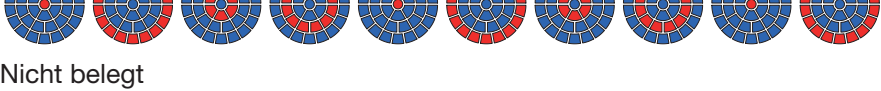
Segment 47		046-046
Segment 48		047-047
Segment 49		048-048
Segment 50		049-049
Segment 51		050-050
Segment 52		051-051
Segment 53		052-052
Segment 54		053-053
Segment 55		054-054
Segment 56		055-055
Segment 57		056-056
Segment 58		057-057
Segment 59		058-058
Segment 60		059-059
Segment 61		060-060
Segment 62		061-061
Segment 63		062-062
Segment 64		063-063
Segment 65		064-064
Segment 66		065-065

Segment 67		067-067
Segment 68		068-068
Segment 69		069-069
Segment 70		070-070
Segment 71		071-071
Segment 72		072-072
Segment 73		073-073
Segment 74		074-074
Segment 75		075-075
Segment 76		076-076
Segment 77		077-077
Segment 78		078-078
Segment 79		079-079
Segment 80		080-080
Segment 81		081-081
Segment 82		082-082
Segment 83		083-083
Segment 84		084-084
Segment 85		085-085
Segment 86		086-086
Nicht belegt		087-099

			Ziffern 0-4		100-104
			Ziffern 5-9		105-109
			Smiley klein		110-110
			Smiley groß		111-111
			Nicht belegt		112-219
			Statisches Segment 1		220-220
			Statisches Segment 2		221-221
			Statisches Segment 3		222-222
			Statisches Segment 4		223-223
			Statisches Segment 5		224-224
			Statisches Segment 6		225-225
			Statisches Segment 7		226-226
			Statisches Segment 8		227-227
			Statisches Segment 9		228-228
			Statisches Segment 10		229-229
			Statisches Segment 11		230-230
			Nicht belegt		231-255
10	10	10	Pattern Mode - Muster Einstellungen Bereich 0-31: RGBW LEDs des inaktiven Segments 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 Pixel zufällig ramp open / snap close		000-000 001-001 002-002 003-003 004-004 005-005 006-006 007-007

} regelmäßiger
Zeitabstand

		Pixel zufällig flash schnell	} zufälliger Zeitabstand	008-008
		Pixel zufällig snap open / ramp close		009-009
		Pixel zufällig flash langsam		010-010
		Pixel zufällig ramp open / snap close		011-011
		Statische Effekte		012-031
		Bereich 32-63: RGBW LEDs des inaktiven Segments leuchten in Vordergrundfarbe (Pattern RGBW)		
		Muster frei laufend gefadet		032-032
		Muster frei laufend geschaltet		033-033
		Muster weiterschalten über Crossfade	Laufrichtung vorwärts	034-034
		Muster weiterschalten über Crossfade	Laufrichtung rückwärts	035-035
		Pixel zufällig flash schnell	} regelmäßiger Zeitabstand	036-036
		Pixel zufällig snap open / ramp close		037-037
		Pixel zufällig flash langsam		038-038
		Pixel zufällig ramp open / snap close		039-039
		Pixel zufällig flash schnell	} zufälliger Zeitabstand	040-040
		Pixel zufällig snap open / ramp close		041-041
		Pixel zufällig flash langsam		042-042
		Pixel zufällig ramp open / snap close		043-043
		Statische Effekte		044-063
		Bereich 64-95: RGBW LEDs des inaktiven Segments leuchten in Hintergrundfarbe (Main RGBW)		
		Muster frei laufend gefadet		064-064
		Muster frei laufend geschaltet		065-065
		Muster weiterschalten über Crossfade	Laufrichtung vorwärts	066-066
		Muster weiterschalten über Crossfade	Laufrichtung rückwärts	067-067
		Pixel zufällig flash schnell	} regelmäßiger Zeitabstand	068-068
		Pixel zufällig snap open / ramp close		069-069
		Pixel zufällig flash langsam		070-070
		Pixel zufällig ramp open / snap close		071-071
		Pixel zufällig flash schnell	} zufälliger Zeitabstand	072-072
		Pixel zufällig snap open / ramp close		073-073
		Pixel zufällig flash langsam		074-074
		Pixel zufällig ramp open / snap close		075-075
		Statische Effekte		076-095
		Bereich 96-127: RGBW LEDs des inaktiven Segments leuchten in Glow RGBW. Glow RGBW überlagert auch die aktiven LEDs.		
		Muster frei laufend gefadet		096-096
		Muster frei laufend geschaltet		097-097
		Muster weiterschalten über Crossfade	Laufrichtung vorwärts	098-098
		Muster weiterschalten über Crossfade	Laufrichtung rückwärts	099-099
		Pixel zufällig flash schnell	} regelmäßiger Zeitabstand	100-100
		Pixel zufällig snap open / ramp close		101-101
		Pixel zufällig flash langsam		102-102
		Pixel zufällig ramp open / snap close		103-103
		Pixel zufällig flash schnell	} zufälliger Zeitabstand	104-104
		Pixel zufällig snap open / ramp close		105-105
		Pixel zufällig flash langsam		106-106
		Pixel zufällig ramp open / snap close		107-107
		Statische Effekte		108-127
		Bereich 128-159: RGBW LEDs des inaktiven Segments leuchten in Glow RGBW. Glow RGBW wird dabei nur für die inaktiven LED's verwendet!		
		Muster frei laufend gefadet		128-128
		Muster frei laufend geschaltet		129-129
		Muster weiterschalten über Crossfade	Laufrichtung vorwärts	130-130
		Muster weiterschalten über Crossfade	Laufrichtung rückwärts	131-131

			Pixel zufällig flash schnell Pixel zufällig snap open / ramp close Pixel zufällig flash langsam Pixel zufällig ramp open / snap close Pixel zufällig flash schnell 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 RGBW (wird verwendet mit Color 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 Pixel zufällig flash langsam Pixel zufällig ramp open / snap close Pixel zufällig flash schnell 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	} regelmäßiger Zeitabstand } zufälliger Zeitabstand } regelmäßiger Zeitabstand } zufälliger Zeitabstand	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 Muster inaktiv 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	Color spread - Farbverlauf Farbverlauf inaktiv Farbverlauf zunehmend indexierbar vorwärts Farbverlauf zunehmend Laufrichtung vorwärts (schnell -> langsam) Stop	000-000 001-063 064-094 095-096
13	13	13	Farbverlauf abnehmend Laufrichtung vorwärts (langsam -> schnell) Farbverlauf abnehmend indexierbar vorwärts Farbverlauf zunehmend Laufrichtung vorwärts (schnell -> langsam) Stop Farbverlauf abnehmend Laufrichtung vorwärts (langsam -> schnell)	097-127 128-191 192-222 223-224 225-255
14	14	14	Sparkle - Glittereffekt Sparkle Effekt inaktiv Sparkle Effekt Intensität (minimum - maximum)	000-000 001-255
15	15	15	Sparkle Geschwindigkeit Sparkle Effekt gefadet (langsam -> schnell) Sparkle Effekt geschaltet (langsam -> schnell) Wiederholung der Fade- und Schaltblöcke	000-031 032-063 064-255
16	16	16	CTC 0 - 100%	000-255
17	17	17	Farbrademulation Inaktiv, Farbmischung nur über RGB Weiss Weiss / Rot Rot Rot / Gelb Gelb Gelb / Magenta Magenta Magenta / Grün Grün Grün / Orange Orange Orange / Blau Blau Blau / Türkis Türkis Türkis / Weiß Weiß 2700 Kelvin Weiß 2700 Kelvin, halogenes ausdimmen Weiß 3200 Kelvin Weiß 3200 Kelvin, halogenes ausdimmen Weiß 4200 Kelvin Weiß 5600 Kelvin Weiß 6500 Kelvin Weiß 8000 Kelvin Farbwechseleffekt (schnell - langsam) Farbwechseleffekt (stop) Farbwechseleffekt (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 Ohne Funktion Wahl der Segmente für Shuttereffekte in Verbindung mit dem Shutterkanal Ohne Funktion Blackout bei Pan/Tilt Blackout bei Farbwechsel Ohne Funktion Blackout bei Pan/Tilt und Farbwechsel Die Fadezeit des Dimmers ist einstellbar von langsam 5sec - max.		000-000 001-070 071-095 096-127 128-159 160-223 224-255
21	21		Rot (8 Bit) 0-100%	} Glow RGBW	000-255
	22		Rot fein (16 Bit) 0-100%		000-255
22	23		Grün (8 Bit) 0-100%		000-255
	24		Grün fein (16 Bit) 0-100%		000-255
23	25		Blau (8 Bit) 0-100%		000-255
	26		Blau fein (16 Bit) 0-100%		000-255
24	27		Weiß (8 Bit) 0-100%		000-255
	28		Weiß fein (16 Bit) 0-100%		000-255
25	29	21	Rot (8 Bit) 0-100%	} Main RGBW	000-255
	30		Rot fein (16 Bit) 0-100%		000-255
26	31	22	Grün (8 Bit) 0-100%		000-255
	32		Grün fein (16 Bit) 0-100%		000-255
27	33	23	Blau (8 Bit) 0-100%		000-255
	34		Blau fein (16 Bit) 0-100%		000-255
28	35	24	Weiß (8 Bit) 0-100%		000-255
	36		Weiß fein (16 Bit) 0-100%		000-255

29	37		Rot (8 Bit) 0-100%	} Pattern RGBW	000-255
	38		Rot fein (16 Bit) 0-100%		000-255
30	39		Grün (8 Bit) 0-100%		000-255
	40		Grün fein (16 Bit) 0-100%		000-255
31	41		Blau (8 Bit) 0-100%		000-255
	42		Blau fein (16 Bit) 0-100%		000-255
32	43		Weiß (8 Bit) 0-100%		000-255
	44		Weiß fein (16 Bit) 0-100%		000-255

3.0 Wichtige Informationen

3.1 Farbmischung

Der Sparx10 verfügt über einen Farbrademulationskanal, Main RGBW, Pattern RGBW, Glow RGBW, sowie einen CTC Kanal. Um die Funktionen zu überschauen sind diese mit unterschiedlichen Prioritäten belegt. Der Farbradkanal hat erste Priorität vor der Main RGBW. Nur wenn der Farbradkanal auf DMX-Wert 000-001 gesetzt ist, kann mit den RGBW Farbmischungen gearbeitet werden. Die RGBW Glow Kanäle dienen dazu ein Grundleuchten des Leuchtfeldes zu erzeugen um diese dann mit der RGBW zu überlagern. Der CTC Kanal kann sowohl in Kombination mit dem Farbradkanal als auch mit der RGBW Farbmischung benutzt werden. Werden die Effektkanäle 9-13 eingesetzt werden, so fungiert Main RGBW als Hintergrundfarbe und Pattern RGBW als Vordergrundfarbe (Musterfarbe). Ist die Farbrademulation aktiv so agiert Main RGBW als Hintergrundfarbe und die Farbrademulation als Vordergrundfarbe (Musterfarbe). Pattern RGBW ist hierbei inaktiv.

3.2 Steuerkanal

Über den Steuerkanal (Kanal 5) können die RGBW-Stränge zusätzlich abgeglichen betrieben 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 RGBW-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, deutlich reduzierte Helligkeit bei der Farbe Blau, gegebenenfalls geringfügig reduzierte Helligkeit der anderen Grundfarben. Durch diese Einstellung ist der Weißton gleich dem Weißton der Farbrademulation wenn alle RGB-Kanäle auf 100% Intensität eingestellt sind.

Im Bereich DMX 24-31: Abgleich wie im Bereich 16-23 DMX, jedoch wird hier die RGBW-Farbmischkurve zusätzlich auf lineare Farbmischung gesetzt, um die Verwendung von Farb-, bzw. Color-Picker Funktionen diverser Lichtsteuerkonsolen zu ermöglichen.

Diese Bereiche werden auf dem Steuerkanal 5x wiederholt um das Ansprechverhaltens des Sparx10 an Lichtsteuerungen verschiedenster Hersteller anzupassen. Hierbei läuft das Ansprechverhalten von schnell (Mode1) nach langsam (Mode 5).

3.3 Benutzerhinweise

Steuerkanal Kanal 5

Verschiedene Lichtsteuerkonsolen geben bei gefadeten oder über Fader bediente Lichtstimmungen nicht jeden DMX Wert aus, sie überspringen mehr oder weniger DMX Werte. Um ein flashen oder shuttern des Sparx10 beim Ausdimmen oder Farbwechseln zu vermeiden stehen daher 5 Modi zur Auswahl. Je nach Wahl des Modus wird aber auch die Reaktionszeit des Scheinwerfers herabgesetzt.

Mapping Kanal 9

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

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.

Pattern / Pattern Geschwindigkeit 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.

Color Spread Kanal 13

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

Sparkle / Sparkle Geschw. Kanal 14/15

Diesem Kanal verdankt der Sparx10 seinen Namen. Hiermit können einzigartige Glittereffekte in Verbindung mit Dimmer und Zoom erzeugt werden. Je nach Intensität wird das Leuchtfeld auf seine Grundfarben aufgesplittet. D.h. bei Vollfarben wird ein Ein-/Ausdimmen der Einzel LED's erzeugt. Bei einer Mischfarbe spaltet sich diese auf Ihre Grundfarben auf.

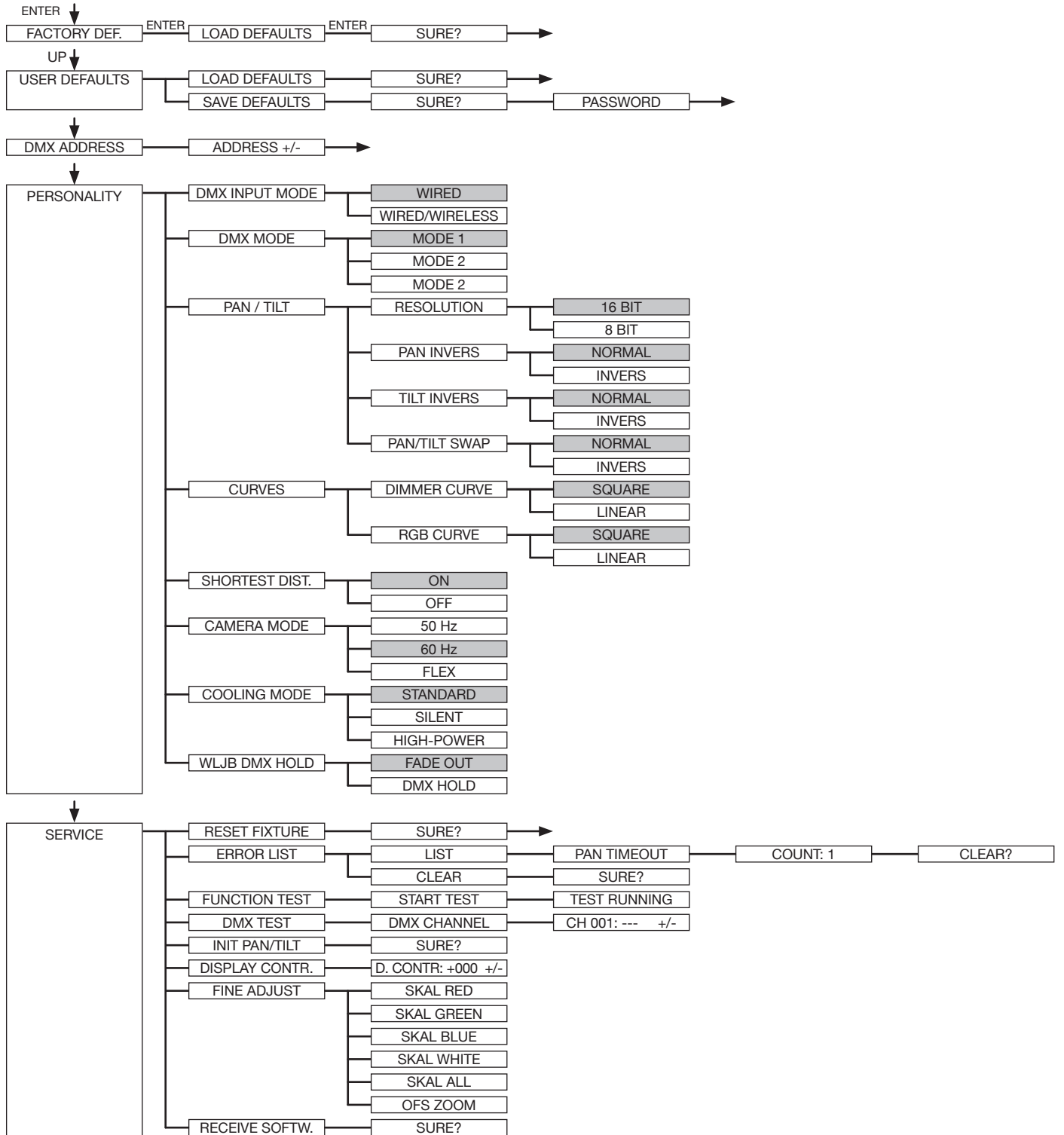
Beispiele zu Anwendung der Kanäle 9-15

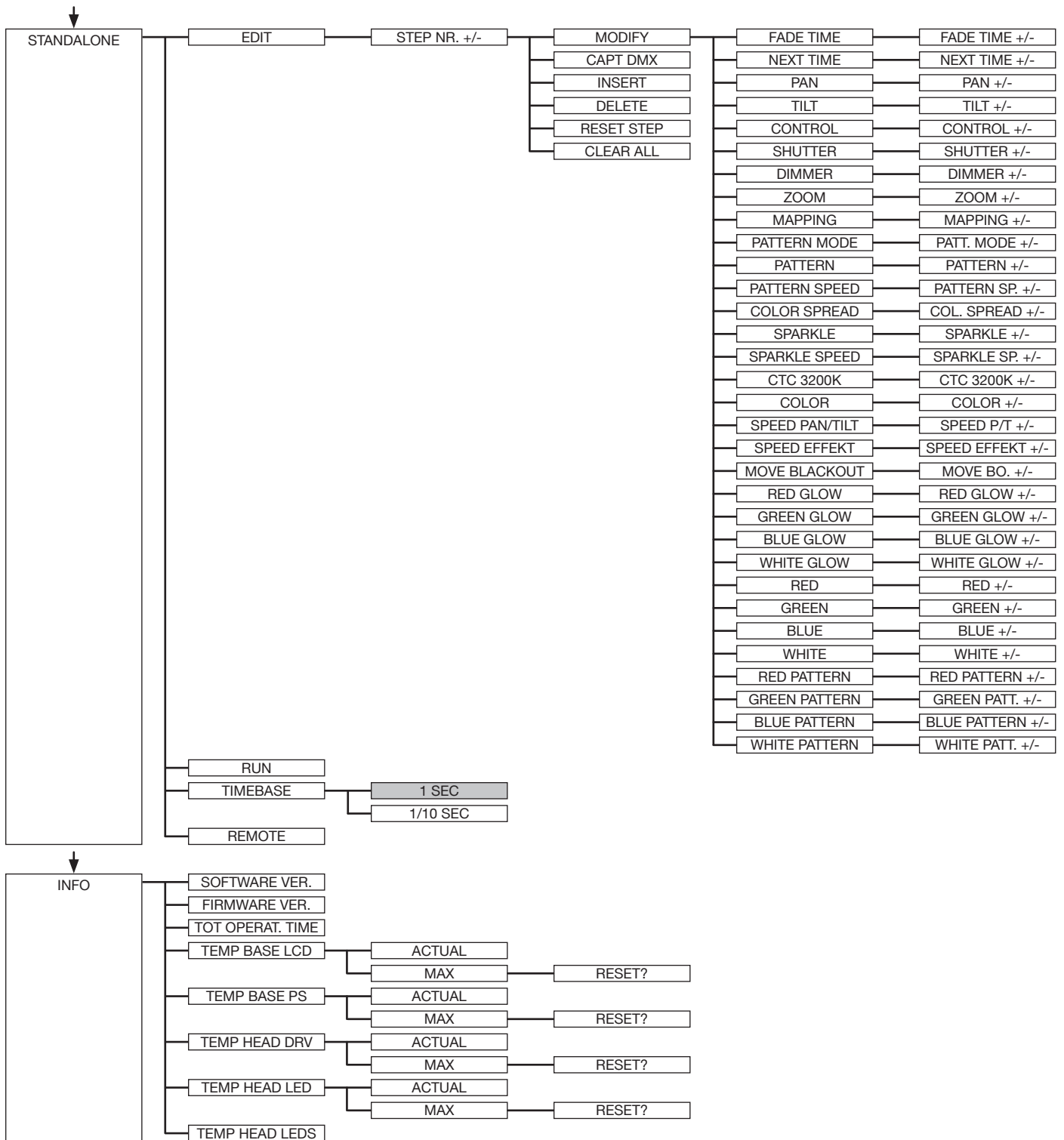
In der folgenden Tabelle finden Sie ein paar Muster und Effekte, die Sie als Vorlage verwenden können um weitere und auch eigenen Effekte zu realisieren.

Mapping CH09	Pattern Mode CH10	Pattern CH11	Pattern Speed CH12	Glow R CH21	Glow G CH22	Glow B CH23	Main R CH25	Main G CH26	Main B CH27	Pattern R CH39	Pattern G CH30	Pattern B CH31	Sparkle CH14	Sparkle Speed CH15
000	001	001	026	000	000	000	000	000	255	255	000	000	000	000
080	000	005	013	000	000	000	000	000	255	255	108	000	000	000
079	128	001	004	000	255	000	000	000	255	255	000	000	000	000
086	004	004	004	000	000	000	000	000	066	255	255	171	000	000
027	001	001	026	000	000	000	000	000	255	255	000	000	000	000
033	129	004	005	255	255	171	000	000	255	255	000	000	000	000
086	006	004	008	000	000	000	000	000	080	255	255	171	000	000
110	012	001	000	000	000	000	000	000	255	255	255	171	000	000
111	012	001	008	000	000	000	000	000	255	255	255	171	000	000
000	000	000	000	000	000	000	255	000	255	000	000	000	201	010

English

1.0 Menu navigation



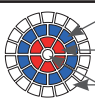




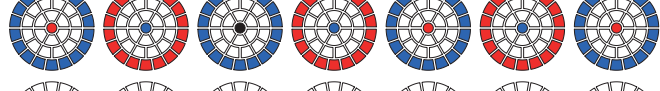























2.0 DMX protocol



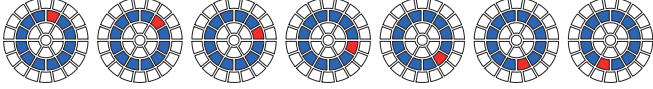
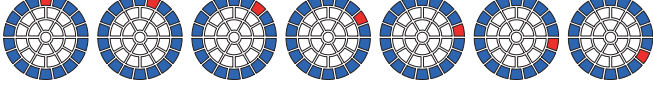

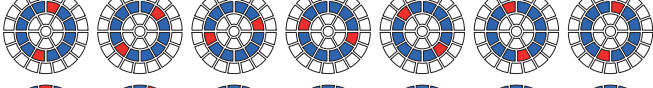
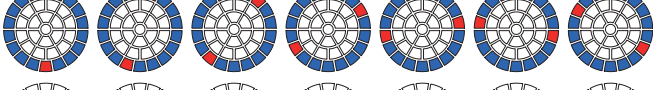
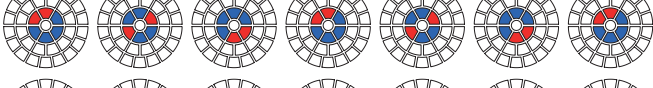
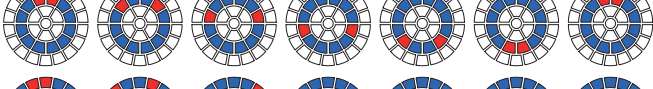
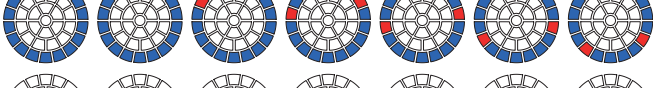
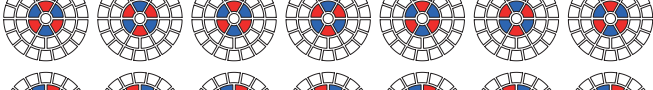
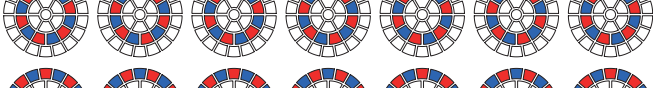
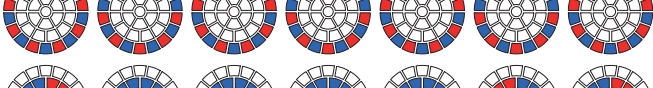
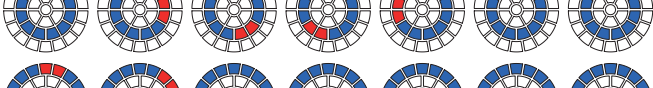
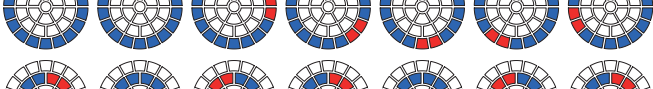
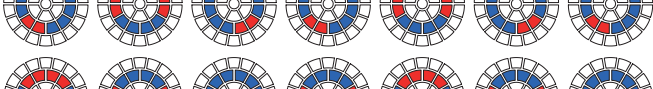
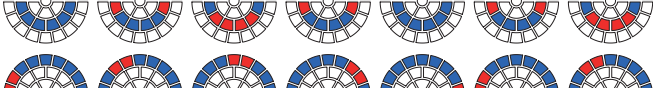
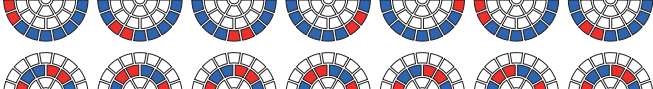
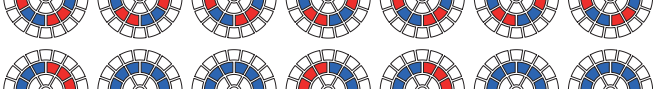

The Sparx10 offers 3 different channel modes. The mode can be set in menu item PERSONALITY -> DMX MODE. The used mode will be displayed in the main menu.

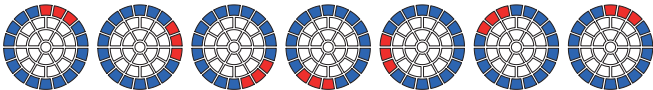
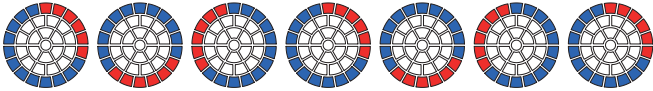



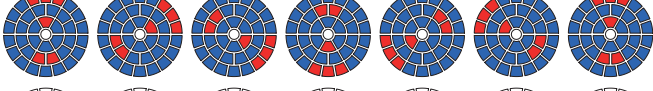
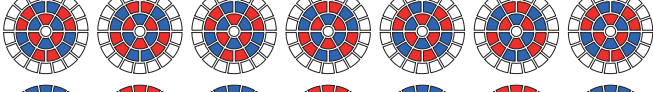
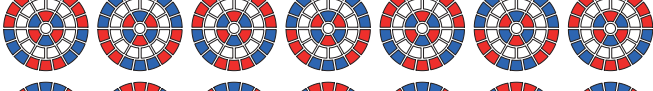
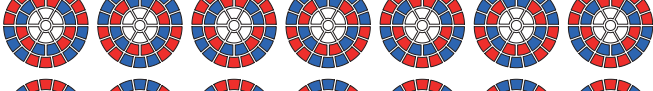
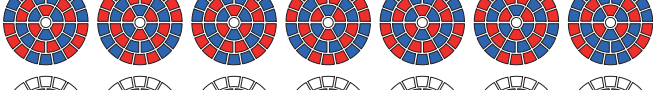
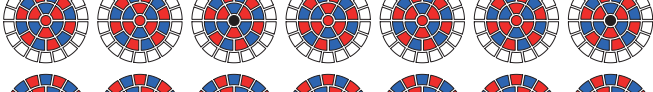
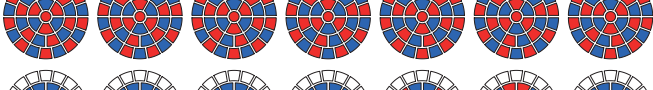
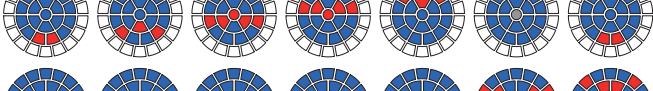
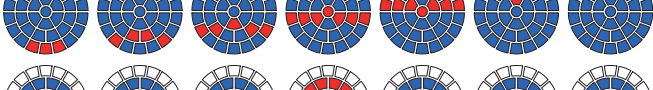
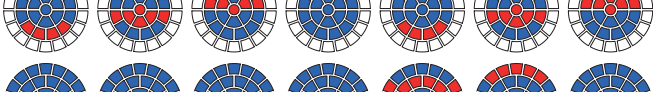
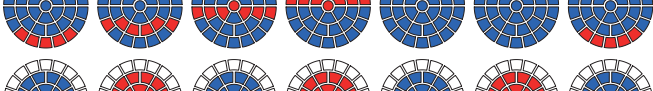
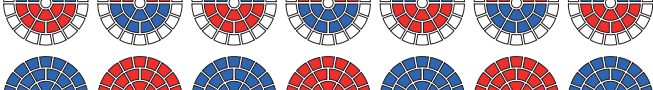
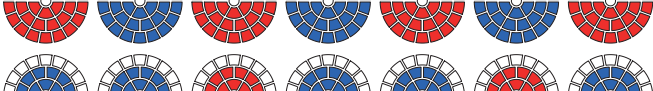
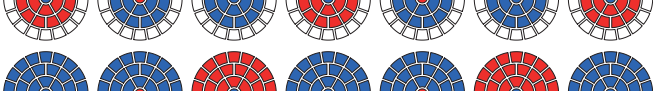

	Mode 1 (M1)	Mode 2 (M2)	Mode 3 (M3)
Channel 1	Pan	Pan	Pan
Channel 2	Pan fine	Pan fine	Pan fine
Channel 3	Tilt	Tilt	Tilt
Channel 4	Tilt fine	Tilt fine	Tilt fine
Channel 5	Control	Control	Control
Channel 6	Shutter	Shutter	Shutter
Channel 7	Dimmer	Dimmer	Dimmer
Channel 8	Zoom	Zoom	Zoom
Channel 9	Mapping	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	Color spread	Color spread	Color spread
Channel 14	Sparkle	Sparkle	Sparkle
Channel 15	Sparkle speed	Sparkle speed	Sparkle speed
Channel 16	CTC 3200K	CTC 3200K	CTC 3200K
Channel 17	Fixed colors	Fixed colors	Fixed colors
Channel 18	Pan/Tilt speed	Pan/Tilt speed	Pan/Tilt speed
Channel 19	Effect speed	Effect speed	Effect speed
Channel 20	Blackout move	Blackout move	Blackout move
Channel 21	Red	Red	Red
Channel 22	Green	Red fine	Green
Channel 23	Blue	Green	Blue
Channel 24	White	Green fine	White
Channel 25	Red	Blue	
Channel 26	Green	Blue fine	
Channel 27	Blue	White	
Channel 28	White	White fine	
Channel 29	Red	Red	
Channel 30	Green	Red fine	
Channel 31	Blue	Green	
Channel 32	White	Green fine	
Channel 33		Blue	
Channel 34		Blue fine	
Channel 35		White	
Channel 36		White fine	
Channel 37		Red	
Channel 38		Red fine	
Channel 39		Green	
Channel 40		Green fine	
Channel 41		Blue	
Channel 42		Blue fine	
Channel 43		White	
Channel 44		White fine	

























































































































M1	M2	M3	Function	DMX
1	1	1	Pan (X) movement 430°	000-255
2	2	2	Pan (X) fine	000-255
3	3	3	Tilt (Y) movement 300°	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 RGB Fade out with fader (slow - fast) White balance RGB (same white as fixed colors color 0) Fade out with fader (slow - fast) Color balance for color picker function Fade out with fader (slow - fast) Full output power on LEDs Fade out with fader (slow - fast) Basic adjustment RGB Fade out with fader (slow - fast) White balance RGB (same white as fixed colors color 0) Fade out with fader (slow - fast) Color balance for color picker function Fade out with fader (slow - fast) Full output power on LEDs Fade out with fader (slow - fast) Basic adjustment RGB Fade out with fader (slow - fast) White balance RGB (same white as fixed colors color 0) Fade out with fader (slow - fast) Color balance for color picker function Fade out with fader (slow - fast) Full output power on LEDs Fade out with fader (slow - fast) Basic adjustment RGB Fade out with fader (slow - fast) White balance RGB (same white as fixed colors color 0) Fade out with fader (slow - fast) Color balance for color picker function Fade out with fader (slow - fast) Full output power on LEDs Fade out with fader (slow - fast) Basic adjustment RGB Fade out with fader (slow - fast) White balance RGB (same white as fixed colors color 0) Fade out with fader (slow - fast) Color balance for color picker function Fade out with fader (slow - fast)	000-007 008-015 016-023 024-031 032-039 040-047 048-055 056-063 064-071 072-079 080-087 088-095 096-103 104-111 112-119 120-127 128-135 136-143 144-151 152-159
















			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 0-100% (wide 40° - narrow 4°)	000-255
9	9	9	Mapping - segment selection  <p>No mapping, pattern circular</p> <p>Segment 01</p>  <p>Segment 02</p>  <p>Segment 03</p>  <p>Segment 04</p>  <p>Segment 05</p>  <p>Segment 06</p> 	000-000 001-001 002-002 003-003 004-004 005-005 006-006

Segment 07		007-007
Segment 08		008-008
Segment 09		009-009
Segment 10		010-010
Segment 11		011-011
Segment 12		012-012
Segment 13		013-013
Segment 14		014-014
Segment 15		015-015
Segment 16		016-016
Segment 17		017-017
Segment 18		018-018
Segment 19		019-019
Segment 20		020-020
Segment 21		021-021
Segment 22		022-022
Segment 23		023-023
Segment 24		024-024
Segment 25		025-025
Segment 26		026-026

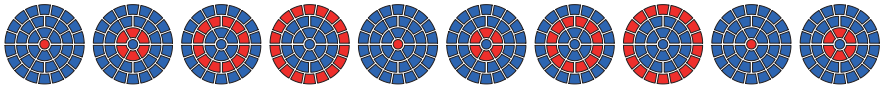
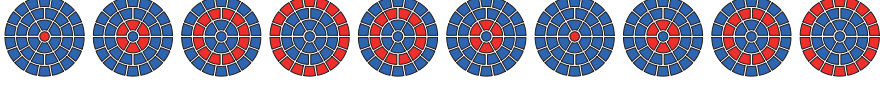
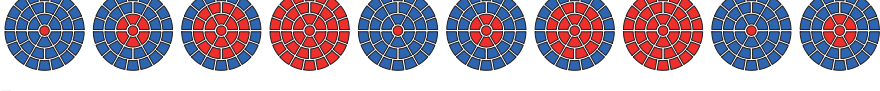
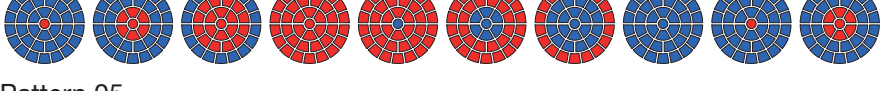
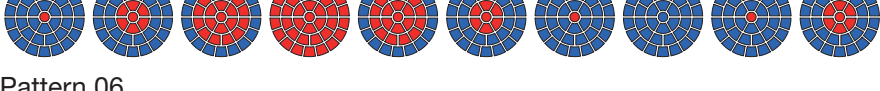
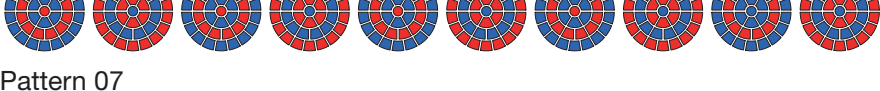
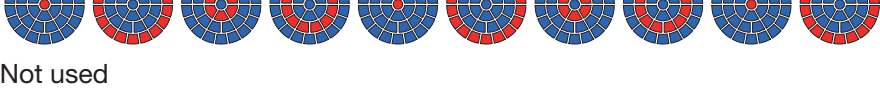
Segment 27		027-027
Segment 28		028-028
Segment 29		029-029
Segment 30		030-030
Segment 31		031-031
Segment 32		032-032
Segment 33		033-033
Segment 34		034-034
Segment 35		035-035
Segment 36		036-036
Segment 37		037-037
Segment 38		038-038
Segment 39		039-039
Segment 40		040-040
Segment 41		041-041
Segment 42		042-042
Segment 43		043-043
Segment 44		044-044
Segment 45		045-045
Segment 46		046-046

Segment 47		047-047
Segment 48		048-048
Segment 49		049-049
Segment 50		050-050
Segment 51		051-051
Segment 52		052-052
Segment 53		053-053
Segment 54		054-054
Segment 55		055-055
Segment 56		056-056
Segment 57		057-057
Segment 58		058-058
Segment 59		059-059
Segment 60		060-060
Segment 61		061-061
Segment 62		062-062
Segment 63		063-063
Segment 64		064-064
Segment 65		065-065
Segment 66		066-066

Segment 67							067-067
Segment 68							068-068
Segment 69							069-069
Segment 70							070-070
Segment 71							071-071
Segment 72							072-072
Segment 73							073-073
Segment 74							074-074
Segment 75							075-075
Segment 76							076-076
Segment 77							077-077
Segment 78							078-078
Segment 79							079-079
Segment 80							080-080
Segment 81							081-081
Segment 82							082-082
Segment 83							083-083
Segment 84							084-084
Segment 85							085-085
Segment 86							086-086
Not used							087-099

			Numerary 0-4		100-104
			Numerary 5-9		105-109
			Smiley small		110-110
			Smiley big		111-111
			Not used		112-219
			Statisches Segment 1		220-220
			Statisches Segment 2		221-221
			Statisches Segment 3		222-222
			Statisches Segment 4		223-223
			Statisches Segment 5		224-224
			Statisches Segment 6		225-225
			Statisches Segment 7		226-226
			Statisches Segment 8		227-227
			Statisches Segment 8		228-228
			Statisches Segment 10		229-229
			Statisches Segment 11		230-230
			Nicht belegt		231-255
10	10	10	Pattern mode Block 0-31: RGBW LED's of the inactive segment are deactivated. 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 Pixel random ramp open / snap close	} regular interval	000-000 001-001 002-002 003-003 004-004 005-005 006-006 007-007

		Pixel random flash fast	} random interval	008-008
		Pixel random snap open / ramp close		009-009
		Pixel random flash slow		010-010
		Pixel random ramp open / snap close		011-011
		Static effects		012-031
		Block 32-63: RGBW LED's of the inactive segment illuminate in foreground (pattern) color		
		Pattern faded		032-032
		Pattern switch		033-033
		Pattern switch with crossfade clockwise		034-034
		Pattern switch with crossfade anti clockwise		035-035
		Pixel random flash fast	} regular interval	036-036
		Pixel random snap open / ramp close		037-037
		Pixel random flash slow		038-038
		Pixel random ramp open / snap close		039-039
		Pixel random flash fast	} random interval	040-040
		Pixel random snap open / ramp close		041-041
		Pixel random flash slow		042-042
		Pixel random ramp open / snap close		043-043
		Static effects		044-063
		Block 64-95: RGBW LED's of the inactive segment illuminate in background (main) color		
		Pattern faded		064-064
		Pattern switch		065-065
		Pattern switch with crossfade clockwise		066-066
		Pattern switch with crossfade anti clockwise		067-067
		Pixel random flash fast	} regular interval	068-068
		Pixel random snap open / ramp close		069-069
		Pixel random flash slow		070-070
		Pixel random ramp open / snap close		071-071
		Pixel random flash fast	} random interval	072-072
		Pixel random snap open / ramp close		073-073
		Pixel random flash slow		074-074
		Pixel random ramp open / snap close		075-075
		Static effects		076-095
		Block 96-127: RGBW LED's of the inactive segment illuminate in Glow RGBW color. Glow RGBW overlays also the active LEDs.		
		Pattern faded		096-096
		Pattern switch		097-097
		Pattern switch with crossfade clockwise		098-098
		Pattern switch with crossfade anti clockwise		099-099
		Pixel random flash fast	} regular interval	100-100
		Pixel random snap open / ramp close		101-101
		Pixel random flash slow		102-102
		Pixel random ramp open / snap close		103-103
		Pixel random flash fast	} random interval	104-104
		Pixel random snap open / ramp close		105-105
		Pixel random flash slow		106-106
		Pixel random ramp open / snap close		107-107
		Static effects		108-127
		Block 128-159: RGBW LED's of the inactive segment illuminate in Glow RGBW color. Only the inactive LEDs illuminate in Glow RGBW color.		
		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	} regular interval	132-132
		Pixel random snap open / ramp close		133-133
		Pixel random flash slow		134-134
		Pixel random ramp open / snap close		135-135

			<p>Pixel random flash fast Pixel random snap open / ramp close Pixel random flash slow Pixel random ramp open / snap close Static effects Block 160-191: same as block 0-31 without glow RGBW. (use together with color spread channel - working with foreground color. 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 Pixel random ramp open / snap close Pixel random flash fast Pixel random snap open / ramp close Pixel random flash slow Pixel random ramp open / snap close Static effects Macro area, combined effects included mappings, pattern mode and patterns Not used</p>	<p>} random interval 136-136 137-137 138-138 139-139 140-159 160-160 161-161 162-162 163-163 164-164 } regular interval 165-165 166-166 167-167 } random interval 168-168 169-169 170-170 171-171 172-191 192-235 236-255</p>
11	11	11	<p>Pattern Pattern off Pattern 01  Pattern 02  Pattern 03  Pattern 04  Pattern 05  Pattern 06  Pattern 07  Not used Random Pattern Not used</p>	<p>000-000 001-001 002-002 003-003 004-004 005-005 006-006 007-007 008-127 128-135 136-255</p>

12	12	12	Pattern speed Clockwise (fast -> slow) Stop Anti clockwise (slow -> fast)	000-126 127-128 129-255
13	13	13	Color spread Color spread off Color spread snap increasing indexable clockwise Color spread snap increasing clockwise (fast - slow) Stop Color spread snap decreasing anti clockwise (slow - fast) Color spread fade decreasing indexable anti clockwise Color spread fade decreasing anti clockwise (fast - slow) Stop Color spread fade decreasing anti clockwise (slow - fast)	000-000 001-063 064-094 095-096 097-127 128-191 192-222 223-224 225-255
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	Fixed colors Inactive: RGB color mixing active White White / red Red Red / yellow Yellow Yellow / magenta Magenta Magenta / green Green Green / orange Orange Orange / blue Blue Blue / turquoise Turquoise Turquoise / white White 2700 kelvin White 2700 kelvin, tungsten fade out White 3200 kelvin White 3200 kelvin, tungsten fade out White 4200 kelvin White 5600 kelvin White 6500 kelvin White 8000 kelvin	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
17	17	17	Color change effect (fast to slow) Color change effect (stop) Color change effect (slow to fast)	192-222 223-224 225-255

18	18	18	Pan/tilt speed Movement in realtime Movement delayed (fast to slow)		000-003 004-255
19	19	19	Effect speed Effects in realtime Effects delayed (fast to slow)		000-003 004-255
20	20	20	Blackout move Not used Shutter working on selected mapping Not used Blackout at PAN/TILT movment Blackout at color change Not used Blackout at color 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		Red (8 Bit) 0-100%	} Glow RGBW	000-255
	22		Red fine (16 Bit) 0-100%		000-255
22	23		Green (8 Bit) 0-100%		000-255
	24		Green fine (16 Bit) 0-100%		000-255
23	25		Blue (8 Bit) 0-100%		000-255
	26		Blue fine (16 Bit) 0-100%		000-255
24	27		White (8 Bit) 0-100%		000-255
	28		White fine (16 Bit) 0-100%		000-255
25	29	21	Red (8 Bit) 0-100%	} Main RGBW	000-255
	30		Red fine (16 Bit) 0-100%		000-255
26	31	22	Green (8 Bit) 0-100%		000-255
	32		Green fine (16 Bit) 0-100%		000-255
27	33	23	Blue (8 Bit) 0-100%		000-255
	34		Blue fine (16 Bit) 0-100%		000-255
28	35	24	White (8 Bit) 0-100%		000-255
	36		White fine (16 Bit) 0-100%		000-255

29	37		Red (8 Bit) 0-100%	} Pattern RGBW	000-255
	38		Red fine (16 Bit) 0-100%		000-255
30	39		Green (8 Bit) 0-100%		000-255
	40		Green fine (16 Bit) 0-100%		000-255
31	41		Blue (8 Bit) 0-100%		000-255
	42		Blue fine (16 Bit) 0-100%		000-255
32	43		White (8 Bit) 0-100%		000-255
	44		White fine (16 Bit) 0-100%		000-255

3.0 Important information

3.1 Color mixing

The Sparx10 features a color wheel emulation, main RGBW, pattern RGBW, glow RGBW and CTC channel. The color wheel emulation has priority. Only if the color wheel emulation is set to DMX value 000-001 it is possible to operate the RGBW channels. The glow RGBW is used for glow effects and can overlay the other colors. The CTC channel can be combined with both the RGBW channels and the color wheel emulation. If the effect channels 9-13 are in use, the main RGBW is used as background color and the pattern RGBW is used as foreground color (pattern color). If color wheel emulation is active (DMX value > 001) the main RGBW is still used as background color but the effects (foreground - pattern) are working with the color wheel emulation. Pattern RGBW has no function in this juncture.

3.2 Control channel

The control channel (channel 5) offers additional control over the RGB-channels.

DMX 000-007: no white balance active.

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

DMX 016-023: White balance, reduced intensity in blue, possible reduction in intensity of green and red. If fixtures are set to this DMX value the white of color wheel emulation (color 0) and RGB color mixing is the same.

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

These areas are repeated 5 times to adapt the response of the Sparx10 to lighting controls from different manufacturers. The response runs from fast (mode 1) to slow (mode 5).

3.3 User notes

Control channel 5

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 Sparx10 with his fast reaction time rate this happen as a shutter and shows flickering in the beam. To avoid this you can select 5 different operating modes. Depending on the mode, the reaction time of the Sparx10 gets lower.

Mapping - channel 9

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

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.-

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.

Color spread - channel 13

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


Sparkle / Sparkle speed - channel 14/15

This is the name given channel of the Sparx10. 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.

Examples for use of channels 9 to 15

In the following table you will find some configurations of the channels to create patterns and effects. This table you can use as a template to create your own patterns and effects.

Mapping CH09	Pattern Mode CH10	Pattern CH11	Pattern Speed CH12	Glow R CH21	Glow G CH22	Glow B CH23	Main R CH25	Main G CH26	Main B CH27	Pattern R CH39	Pattern G CH30	Pattern B CH31	Sparkle CH14	Sparkle Speed CH15
000	001	001	026	000	000	000	000	000	255	255	000	000	000	000
080	000	005	013	000	000	000	000	000	255	255	108	000	000	000
079	128	001	004	000	255	000	000	000	255	255	000	000	000	000
086	004	004	004	000	000	000	000	000	066	255	255	171	000	000
027	001	001	026	000	000	000	000	000	255	255	000	000	000	000
033	129	004	005	255	255	171	000	000	255	255	000	000	000	000
086	006	004	008	000	000	000	000	000	080	255	255	171	000	000
110	012	001	000	000	000	000	000	000	255	255	255	171	000	000
111	012	001	008	000	000	000	000	000	255	255	255	171	000	000
000	000	000	000	000	000	000	255	000	255	000	000	000	201	010



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