JB LIGHTING

SPARX 10

DMX Protokoll | DMX Chart

Version 1.0

Software >= 1.22

Inhalt / Content

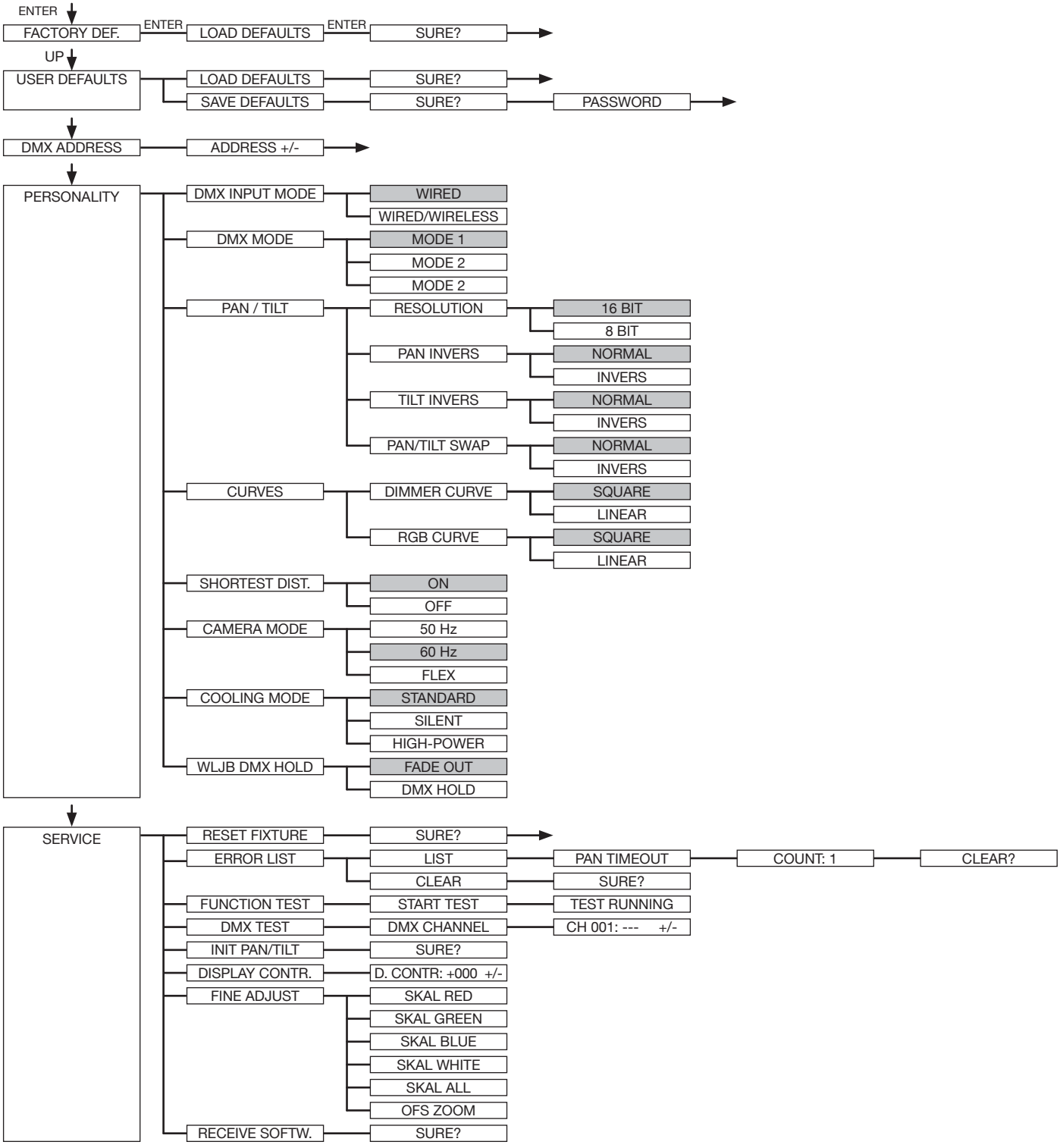
Deutsch

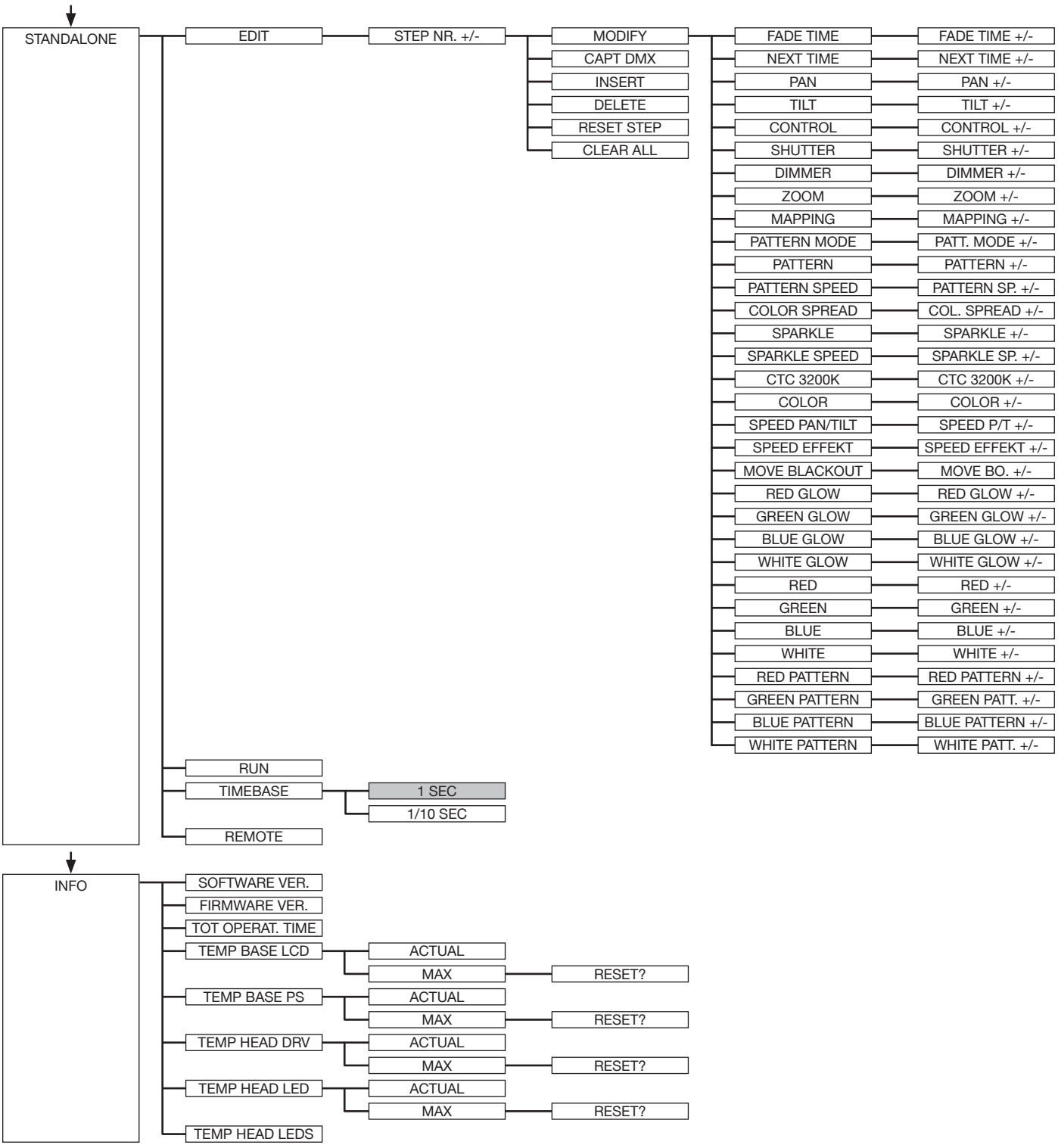
1.0 Menü-Übersicht 03
2.0 Kanalbelegung 05
3.0 Wichtige Informationen 17
3.1 Farbmischung 17
3.2 Steuerkanal 17
3.3 Benutzerhinweise. 18

English

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

1.0 Menü-Übersicht




STANDALONE
EDIT
STEP NR. +/-
MODIFY
CAPT DMX
INSERT
DELETE
RESET STEP
CLEAR ALL
FADE TIME
FADE TIME +/-
NEXT TIME
NEXT TIME +/-
PAN
PAN +/-
TILT
TILT +/-
CONTROL
CONTROL +/-
SHUTTER
SHUTTER +/-
DIMMER
DIMMER +/-
ZOOM
ZOOM +/-
MAPPING
MAPPING +/-
PATTERN MODE
PATT. MODE +/-
PATTERN
PATTERN +/-
PATTERN SPEED
PATTERN SP. +/-
COLOR SPREAD
COL. SPREAD +/-
SPARKLE
SPARKLE +/-
SPARKLE SPEED
SPARKLE SP. +/-
CTC 3200K
CTC 3200K +/-
COLOR
COLOR +/-
SPEED PAN/TILT
SPEED P/T +/-
SPEED EFFEKT
SPEED EFFEKT +/-
MOVE BLACKOUT
MOVE BO. +/-
RED GLOW
RED GLOW +/-
GREEN GLOW
GREEN GLOW +/-
BLUE GLOW
BLUE GLOW +/-
WHITE GLOW
WHITE GLOW +/-
RED
RED +/-
GREEN
GREEN +/-
BLUE
BLUE +/-
WHITE
WHITE +/-
RED PATTERN
RED PATTERN +/-
GREEN PATTERN
GREEN PATT. +/-
BLUE PATTERN
BLUE PATTERN +/-
WHITE PATTERN
WHITE PATT. +/-
RUN
TIMEBASE
1 SEC
1/10 SEC
REMOTE
INFO
SOFTWARE VER.
FIRMWARE VER.
TOT OPERAT. TIME
TEMP BASE LCD
ACTUAL
MAX
RESET?
TEMP BASE PS
ACTUAL
MAX
RESET?
TEMP HEAD DRV
ACTUAL
MAX
RESET?
TEMP HEAD LED
ACTUAL
MAX
RESET?
TEMP HEAD LEDS

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	

Glow RGBW (Kanal 21–24)

Main RGBW (Kanal 25–28)

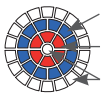
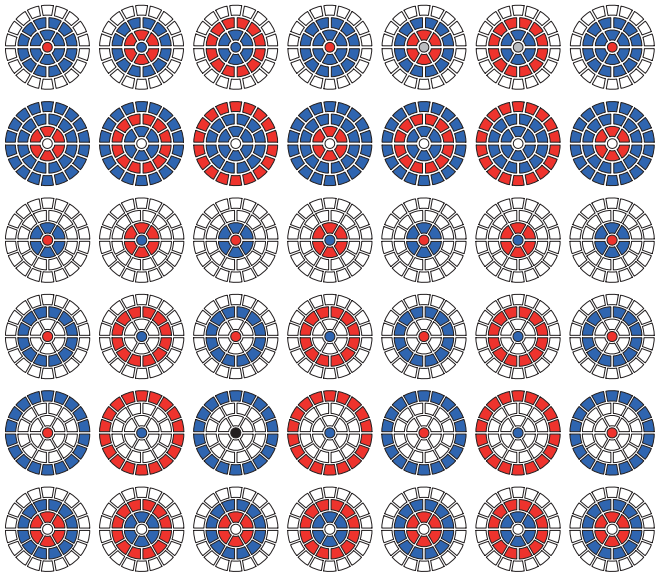
Pattern RGBW (Kanal 29–32)

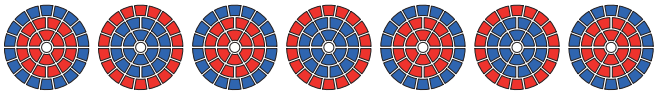
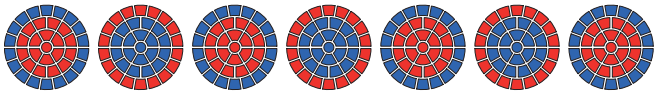
Glow RGBW (Kanal 21–24, Mode 2 (M2))

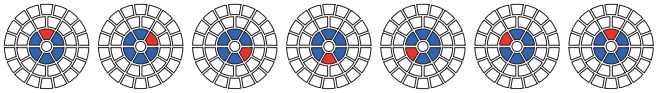
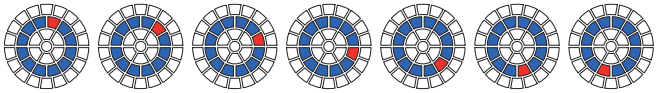
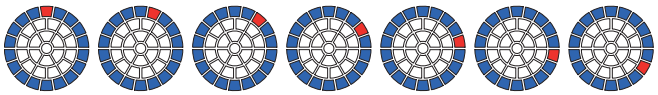
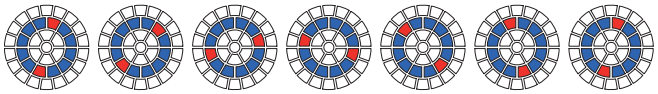
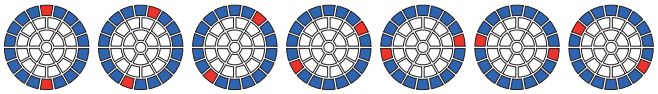
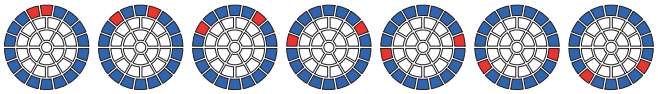
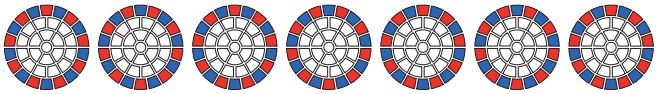
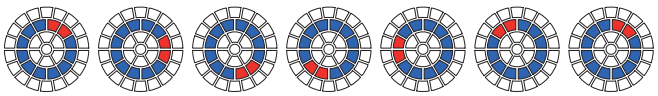
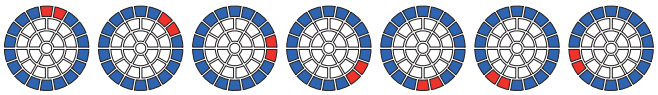
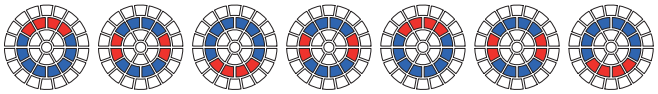
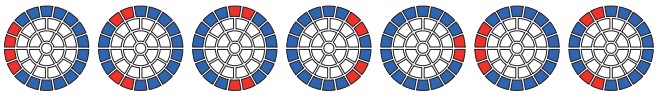
Main RGBW (Kanal 29–36, Mode 2 (M2))

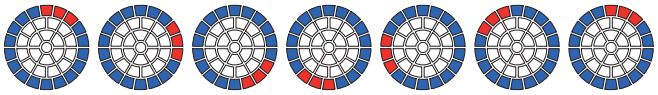
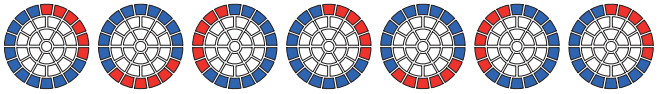
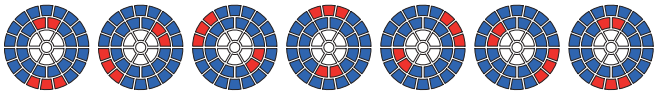
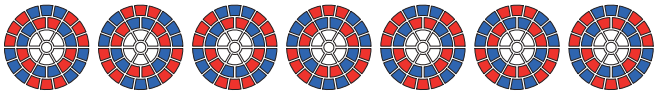
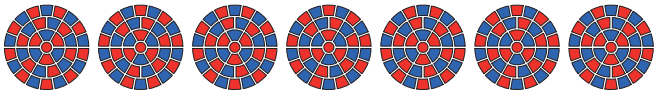
Pattern RGBW (Kanal 37–44, Mode 2 (M2))

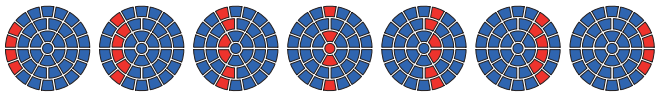
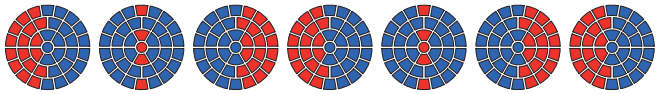
M1	M2	M3	Funktion	DMX
1	1	1	**Pan** (X) Bewegung 430°	000-255
2	2	2	**Pan** (X) fein	000-255
3	3	3	**Tilt** (Y) Bewegung 300°	000-255
4	4	4	**Tilt** (Y) fein	000-255
5	5	5	**Steuerkanal**	
			100% Ausgangsleistung der LED-Stränge	000-007
			Fade out über Fader (langsam - schnell)	
			Grundabgleich RGB	008-015
			Fade out über Fader (langsam - schnell)	
			Weißabgleich RGB (Weiß wie bei Farbrademulation Farbe 0)	016-023
			Fade out über Fader (langsam - schnell)	
			Abgleich für Color Picker (lineare RGB-Kurve)	024-031
			Fade out über Fader (langsam - schnell)	
			} Licht-mischpult Mode1 (Reaktions-zeit schnell)	
			100% Ausgangsleistung der LED-Stränge	032-039
			Fade out über Fader (langsam - schnell)	
			Grundabgleich RGB	040-047
			Fade out über Fader (langsam - schnell)	
			Weißabgleich RGB (Weiß wie bei Farbrademulation Farbe 0)	048-055
			Fade out über Fader (langsam - schnell)	
			Abgleich für Color Picker (lineare RGB-Kurve)	056-063
			Fade out über Fader (langsam - schnell)	
			} Licht-mischpult Mode 2	
			100% Ausgangsleistung der LED-Stränge	064-071
			Fade out über Fader (langsam - schnell)	
			Grundabgleich RGB	072-079
			Fade out über Fader (langsam - schnell)	
			Weißabgleich RGB (Weiß wie bei Farbrademulation Farbe 0)	080-087
			Fade out über Fader (langsam - schnell)	
			Abgleich für Color Picker (lineare RGB-Kurve)	088-095
			Fade out über Fader (langsam - schnell)	
			} Licht-mischpult Mode 3	
			100% Ausgangsleistung der LED-Stränge	096-103
			Fade out über Fader (langsam - schnell)	
			Grundabgleich RGB	104-111
			Fade out über Fader (langsam - schnell)	
			Weißabgleich RGB (Weiß wie bei Farbrademulation Farbe 0)	112-119
			Fade out über Fader (langsam - schnell)	
			Abgleich für Color Picker (lineare RGB-Kurve)	120-127
			Fade out über Fader (langsam - schnell)	
			} Licht-mischpult Mode 4	
			100% Ausgangsleistung der LED-Stränge	128-135
			Fade out über Fader (langsam - schnell)	
			Grundabgleich RGB	136-143
			Fade out über Fader (langsam - schnell)	
			Weißabgleich RGB (Weiß wie bei Farbrademulation Farbe 0)	144-151
			Fade out über Fader (langsam - schnell)	
			Abgleich für Color Picker (lineare RGB-Kurve)	152-159
			Fade out über Fader (langsam - schnell)	
			} Licht-mischpult Mode 5 (Reaktions-zeit langsam)	

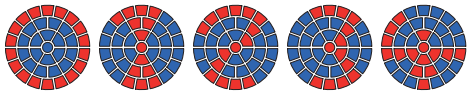
			Sicherheit Camera Mode, 50Hz (nach 2 Sekunden) Camera Mode, 60Hz (nach 2 Sekunden) Camera Mode, FLEX (nach 2 Sekunden) Sicherheit Reset (nach 2 Sekunden) Sicherheit	160-207 208-215 216-223 224-231 232-239 240-247 248-255
6	6	6	**Shutter** Shutter zu Shutter auf Shutter pulsierend öffnen >20Hz (0,6sec - 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**  Hintergrundfarbe (blau) - RGBW Main Vordergrundfarbe (rot) - RGBW Pattern Nicht aktiv (weiß) - bzw. RGBW Glow Keine Segmentierung, Muster kreisförmig Segment 01 Segment 02 Segment 03 Segment 04 Segment 05 Segment 06 	 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

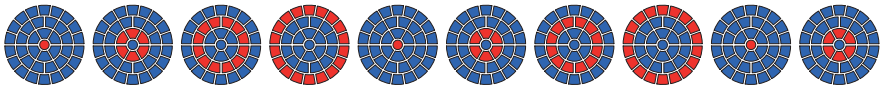
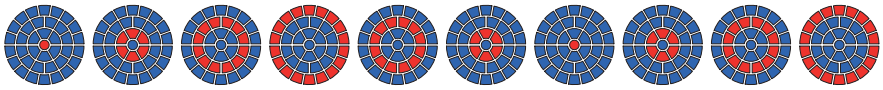
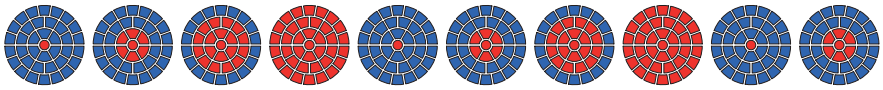
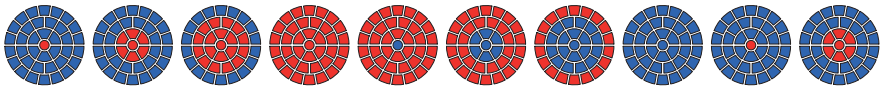
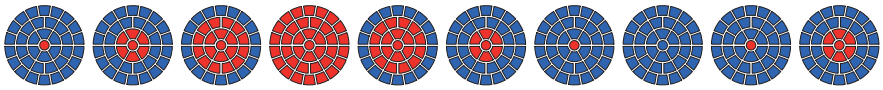
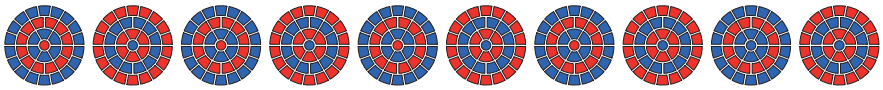
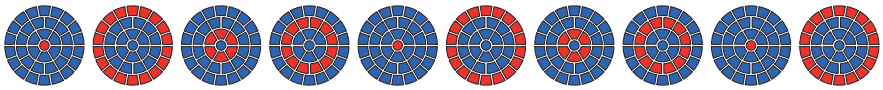
			Segment 27		027-027
			Segment 28		028-028
			Segment 29		029-029
			Segment 30		030-030
			Segment 31		031-031
			Segment 32		032-032
			Segment 33		033-033
			Segment 34		034-034
			Segment 35		035-035
			Segment 36		036-036
			Segment 37		037-037
			Segment 38		038-038
			Segment 39		039-039
			Segment 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	000-000
			Muster frei laufend geschaltet	001-001
			Muster weiterschalten über Crossfade Laufrichtung vorwärts	002-002
			Muster weiterschalten über Crossfade Laufrichtung rückwärts	003-003
			Pixel zufällig flash schnell	004-004
			Pixel zufällig snap open / ramp close } regelmäßiger	005-005
			Pixel zufällig flash langsam } Zeitabstand	006-006
			Pixel zufällig ramp open / snap close	007-007

			Pixel zufällig flash schnell	008-008
			Pixel zufällig snap open / ramp close (zufälliger Zeitabstand)	009-009
			Pixel zufällig flash langsam (zufälliger Zeitabstand)	010-010
			Pixel zufällig ramp open / snap close (zufälliger Zeitabstand)	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	036-036
			Pixel zufällig snap open / ramp close (regelmäßiger Zeitabstand)	037-037
			Pixel zufällig flash langsam (regelmäßiger Zeitabstand)	038-038
			Pixel zufällig ramp open / snap close (regelmäßiger Zeitabstand)	039-039
			Pixel zufällig flash schnell	040-040
			Pixel zufällig snap open / ramp close (zufälliger Zeitabstand)	041-041
			Pixel zufällig flash langsam (zufälliger Zeitabstand)	042-042
			Pixel zufällig ramp open / snap close (zufälliger Zeitabstand)	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	068-068
			Pixel zufällig snap open / ramp close (regelmäßiger Zeitabstand)	069-069
			Pixel zufällig flash langsam (regelmäßiger Zeitabstand)	070-070
			Pixel zufällig ramp open / snap close (regelmäßiger Zeitabstand)	071-071
			Pixel zufällig flash schnell	072-072
			Pixel zufällig snap open / ramp close (zufälliger Zeitabstand)	073-073
			Pixel zufällig flash langsam (zufälliger Zeitabstand)	074-074
			Pixel zufällig ramp open / snap close (zufälliger Zeitabstand)	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	100-100
			Pixel zufällig snap open / ramp close (regelmäßiger Zeitabstand)	101-101
			Pixel zufällig flash langsam (regelmäßiger Zeitabstand)	102-102
			Pixel zufällig ramp open / snap close (regelmäßiger Zeitabstand)	103-103
			Pixel zufällig flash schnell	104-104
			Pixel zufällig snap open / ramp close (zufälliger Zeitabstand)	105-105
			Pixel zufällig flash langsam (zufälliger Zeitabstand)	106-106
			Pixel zufällig ramp open / snap close (zufälliger Zeitabstand)	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	132-132
			Pixel zufällig snap open / ramp close } regelmäßiger	133-133
			Pixel zufällig flash langsam } Zeitabstand	134-134
			Pixel zufällig ramp open / snap close	135-135
			Pixel zufällig flash schnell	136-136
			Pixel zufällig snap open / ramp close } zufälliger	137-137
			Pixel zufällig flash langsam } Zeitabstand	138-138
			Pixel zufällig ramp open / snap close	139-139
			Statische Effekte	140-159
			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	160-160
			Muster frei laufend geschaltet	161-161
			Muster weiterschalten über Crossfade Laufrichtung vorwärts	162-162
			Muster weiterschalten über Crossfade Laufrichtung rückwärts	163-163
			Pixel zufällig flash schnell	164-164
			Pixel zufällig snap open / ramp close } regelmäßiger	165-165
			Pixel zufällig flash langsam } Zeitabstand	166-166
			Pixel zufällig ramp open / snap close	167-167
			Pixel zufällig flash schnell	168-168
			Pixel zufällig snap open / ramp close } zufälliger	169-169
			Pixel zufällig flash langsam } Zeitabstand	170-170
			Pixel zufällig ramp open / snap close	171-171
			Statische Effekte	172-191
			Makrobereich, kombinierte Effekte aus Segment, Pattern Mode und Pattern Channel	192-235
			Nicht belegt	236-255
11	11	11	**Pattern - Ablaufmuster der Effekte**	
			Muster inaktiv	000-000
			Muster 1 	001-001
			Muster 2 	002-002
			Muster 3 	003-003
			Muster 4 	004-004
			Muster 5 	005-005
			Muster 6 	006-006
			Muster 7 	007-007
			Nicht belegt	008-127
			Zufällige Ablaufmuster 1 - 7	128-135
			Nicht belegt	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%	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%	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

Glow RGBW

Main RGBW

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: Unabgeglichener 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, gegebenfalls 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 Pixelflashs 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.

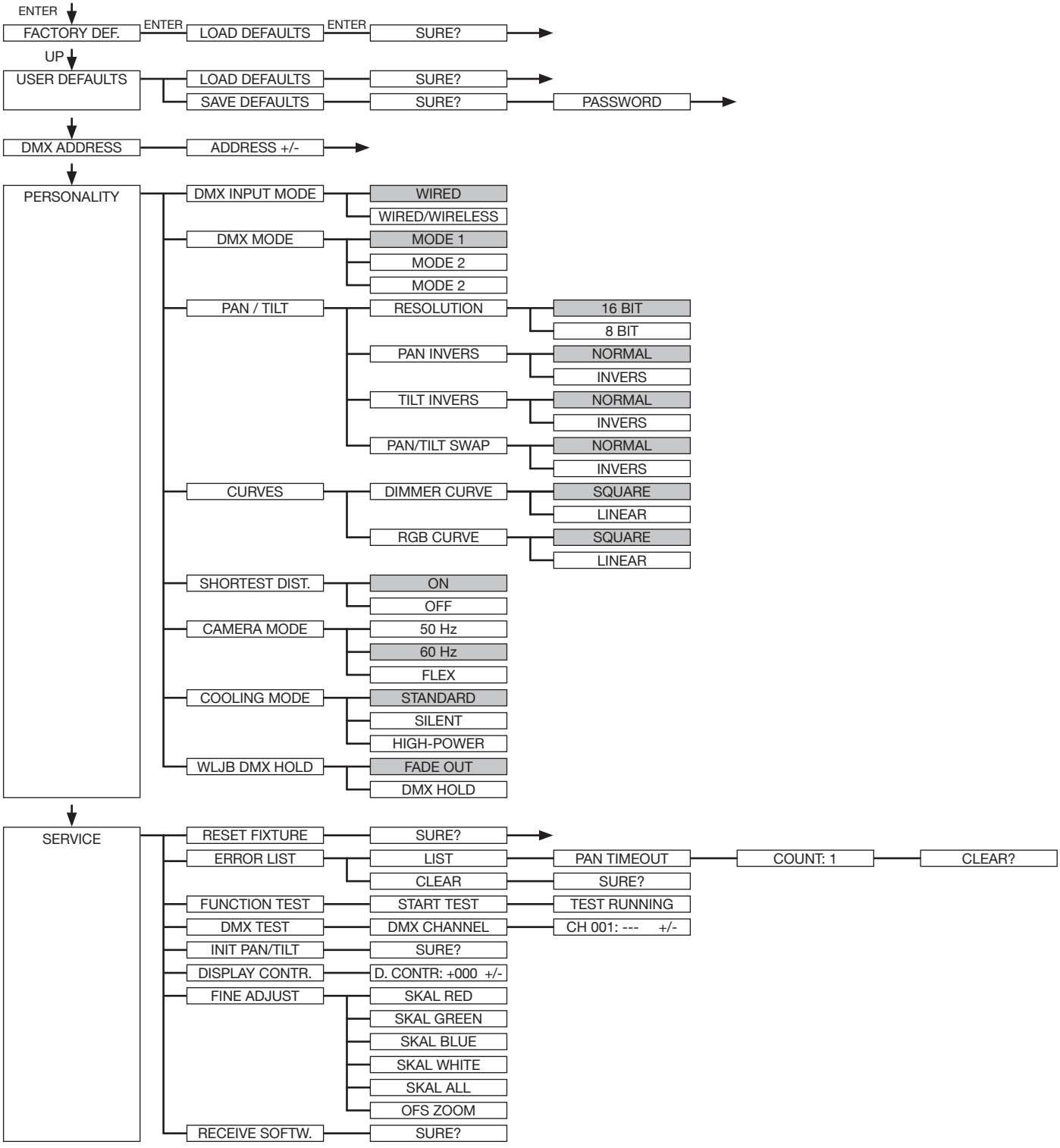
Beispiele zu Anwendung der Kanäle 9-15

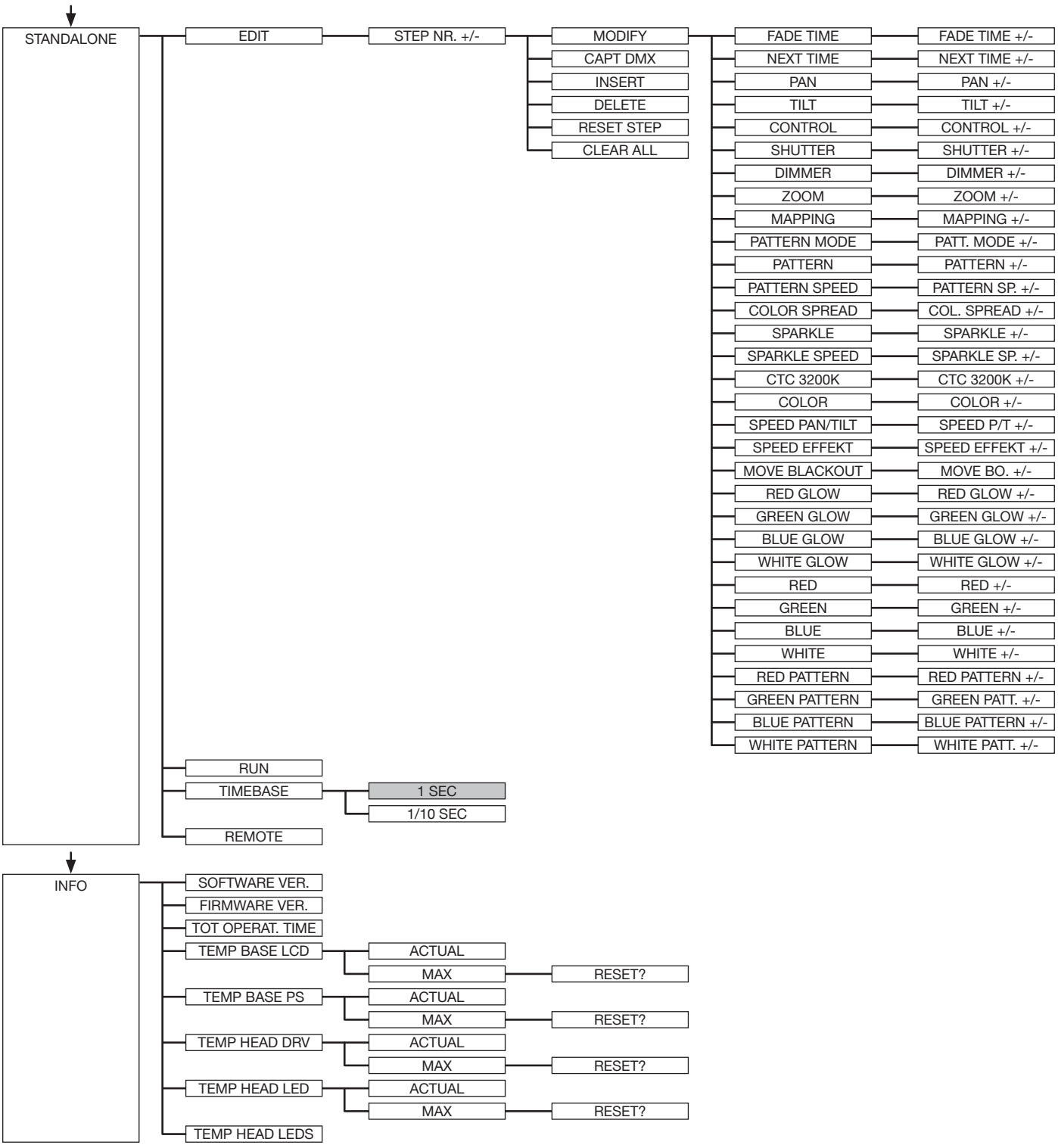
In der folgenden Tabelle finden Sie ein paar Muster und Effekte, die Sie als Vorlage verwenden können um weitere und auch eigenen Effekte zu realisieren.

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



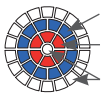
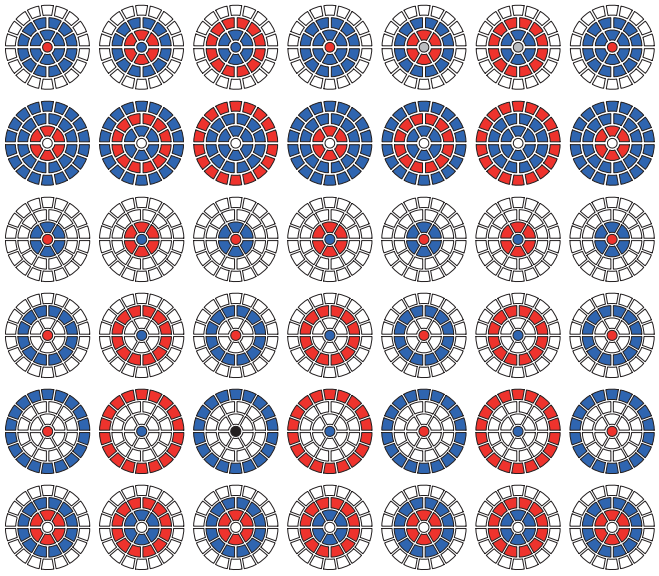

STANDALONE
EDIT
STEP NR. +/-
MODIFY
CAPT DMX
INSERT
DELETE
RESET STEP
CLEAR ALL
FADE TIME
FADE TIME +/-
NEXT TIME
NEXT TIME +/-
PAN
PAN +/-
TILT
TILT +/-
CONTROL
CONTROL +/-
SHUTTER
SHUTTER +/-
DIMMER
DIMMER +/-
ZOOM
ZOOM +/-
MAPPING
MAPPING +/-
PATTERN MODE
PATT. MODE +/-
PATTERN
PATTERN +/-
PATTERN SPEED
PATTERN SP. +/-
COLOR SPREAD
COL. SPREAD +/-
SPARKLE
SPARKLE +/-
SPARKLE SPEED
SPARKLE SP. +/-
CTC 3200K
CTC 3200K +/-
COLOR
COLOR +/-
SPEED PAN/TILT
SPEED P/T +/-
SPEED EFFEKT
SPEED EFFEKT +/-
MOVE BLACKOUT
MOVE BO. +/-
RED GLOW
RED GLOW +/-
GREEN GLOW
GREEN GLOW +/-
BLUE GLOW
BLUE GLOW +/-
WHITE GLOW
WHITE GLOW +/-
RED
RED +/-
GREEN
GREEN +/-
BLUE
BLUE +/-
WHITE
WHITE +/-
RED PATTERN
RED PATTERN +/-
GREEN PATTERN
GREEN PATT. +/-
BLUE PATTERN
BLUE PATTERN +/-
WHITE PATTERN
WHITE PATT. +/-
RUN
TIMEBASE
1 SEC
1/10 SEC
REMOTE
INFO
SOFTWARE VER.
FIRMWARE VER.
TOT OPERAT. TIME
TEMP BASE LCD
ACTUAL
MAX
RESET?
TEMP BASE PS
ACTUAL
MAX
RESET?
TEMP HEAD DRV
ACTUAL
MAX
RESET?
TEMP HEAD LED
ACTUAL
MAX
RESET?
TEMP HEAD LEDS

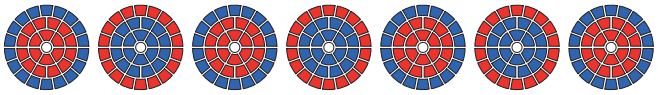
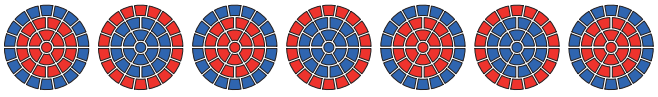
2.0 DMX protocol

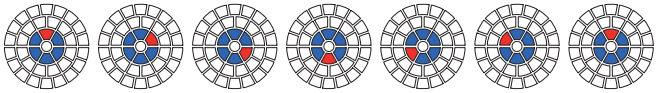
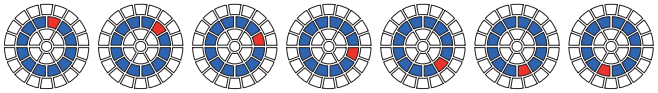
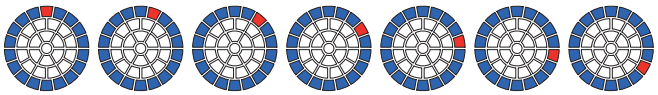
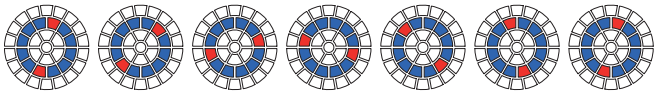
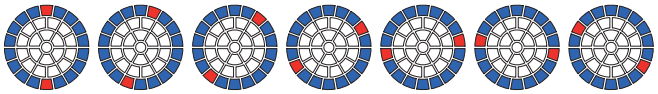
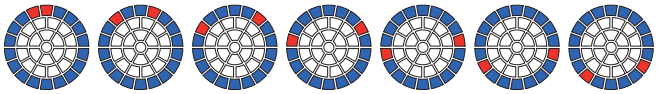
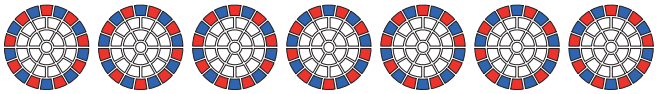
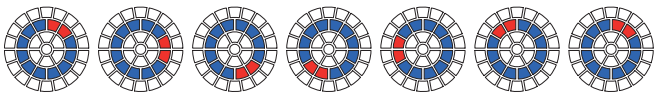
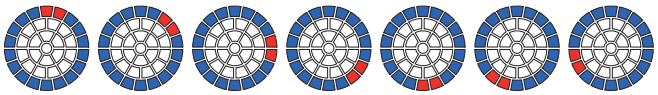
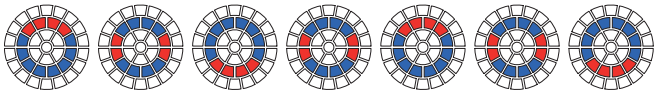
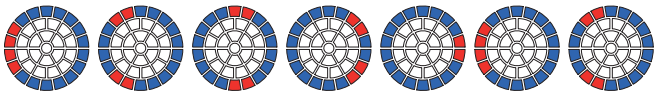
The Sparx10 offers 3 different channel modes. The mode can be set in menu item PERSONALITY -> DMX MODE. The used mode will be displayed in the main menu.

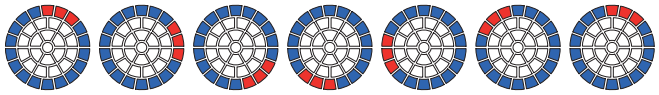
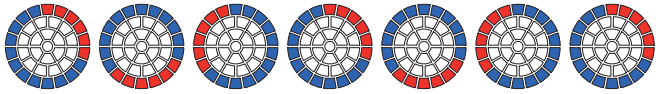
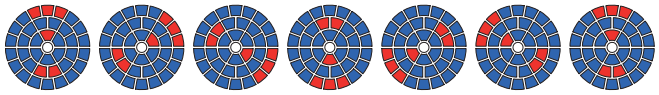
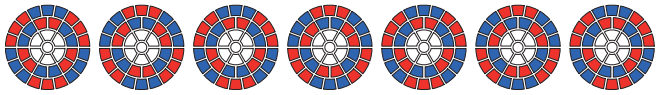
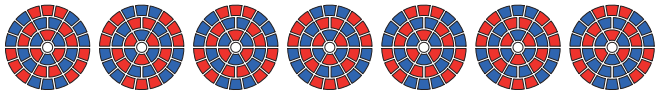
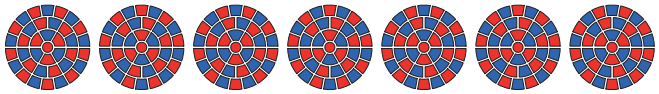
	Mode 1 (M1)	Mode 2 (M2)	Mode 3 (M3)
Channel 1	Pan	Pan	Pan
Channel 2	Pan fine	Pan fine	Pan fine
Channel 3	Tilt	Tilt	Tilt
Channel 4	Tilt fine	Tilt fine	Tilt fine
Channel 5	Control	Control	Control
Channel 6	Shutter	Shutter	Shutter
Channel 7	Dimmer	Dimmer	Dimmer
Channel 8	Zoom	Zoom	Zoom
Channel 9	Mapping	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 (Glow RGBW)	Red (Glow RGBW)	Red
Channel 22	Green (Glow RGBW)	Red fine (Glow RGBW)	Green
Channel 23	Blue (Glow RGBW)	Green (Glow RGBW)	Blue
Channel 24	White (Glow RGBW)	Green fine (Glow RGBW)	White
Channel 25	Red (Main RGBW)	Blue (Glow RGBW)	
Channel 26	Green (Main RGBW)	Blue fine (Glow RGBW)	
Channel 27	Blue (Main RGBW)	White (Glow RGBW)	
Channel 28	White (Main RGBW)	White fine (Glow RGBW)	
Channel 29	Red (Pattern RGBW)	Red	
Channel 30	Green (Pattern RGBW)	Red fine	
Channel 31	Blue (Pattern RGBW)	Green	
Channel 32	White (Pattern RGBW)	Green fine	
Channel 33		Blue (Main RGBW)	
Channel 34		Blue fine (Main RGBW)	
Channel 35		White (Main RGBW)	
Channel 36		White fine (Main RGBW)	
Channel 37		Red	
Channel 38		Red fine	
Channel 39		Green	
Channel 40		Green fine	
Channel 41		Blue (Pattern RGBW)	
Channel 42		Blue fine (Pattern RGBW)	
Channel 43		White (Pattern RGBW)	
Channel 44		White fine (Pattern RGBW)	

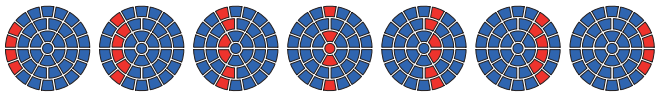
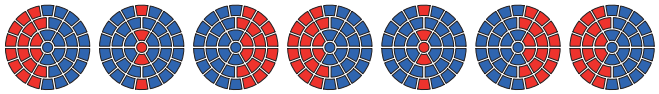
M1	M2	M3	Function	DMX
1	1	1	**Pan** (X) movement 430°	000-255
2	2	2	**Pan** (X) fine	000-255
3	3	3	**Tilt** (Y) movement 300°	000-255
4	4	4	**Tilt** (Y) fine	000-255
5	5	5	**Control**	
			Full output power on LEDs	000-007
			Fade out with fader (slow - fast)	
			Basic adjustment RGB	008-015
			Fade out with fader (slow - fast)	
			White balance RGB (same white as fixed colors color 0)	016-023
			Fade out with fader (slow - fast)	
			Color balance for color picker function	024-031
			Fade out with fader (slow - fast) — Lighting desk mode1 (reaktion time fast)	
			Full output power on LEDs	032-039
			Fade out with fader (slow - fast)	
			Basic adjustment RGB	040-047
			Fade out with fader (slow - fast)	
			White balance RGB (same white as fixed colors color 0)	048-055
			Fade out with fader (slow - fast)	
			Color balance for color picker function	056-063
			Fade out with fader (slow - fast) — Lighting desk mode 2	
			Full output power on LEDs	064-071
			Fade out with fader (slow - fast)	
			Basic adjustment RGB	072-079
			Fade out with fader (slow - fast)	
			White balance RGB (same white as fixed colors color 0)	080-087
			Fade out with fader (slow - fast)	
			Color balance for color picker function	088-095
			Fade out with fader (slow - fast) — Lighting desk mode 3	
			Full output power on LEDs	096-103
			Fade out with fader (slow - fast)	
			Basic adjustment RGB	104-111
			Fade out with fader (slow - fast)	
			White balance RGB (same white as fixed colors color 0)	112-119
			Fade out with fader (slow - fast)	
			Color balance for color picker function	120-127
			Fade out with fader (slow - fast) — Lighting desk mode 4	
			Full output power on LEDs	128-135
			Fade out with fader (slow - fast)	
			Basic adjustment RGB	136-143
			Fade out with fader (slow - fast)	
			White balance RGB (same white as fixed colors color 0)	144-151
			Fade out with fader (slow - fast)	
			Color balance for color picker function	152-159
			Fade out with fader (slow - fast) — Lighting desk mode 5 (reaktion time slow)	

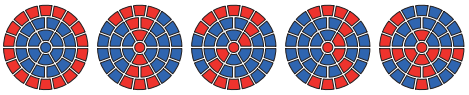
			Safe Camera mode, 50Hz (after 2 seconds) Camera mode, 60Hz (after 2 seconds) Camera mode, FLEX (after 2 seconds) Safe Reset (after 2 seconds) Safe	160-207 208-215 216-223 224-231 232-239 240-247 248-255
6	6	6	**Shutter** Shutter closed Shutter open Shutter pulse opening >10Hz (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter 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**  Background color (blue) - RGBW Main Foreground color (red) - RGBW Pattern Not active (white) - resp. RGBW Glow No mapping, pattern circular Segment 01 Segment 02 Segment 03 Segment 04 Segment 05 Segment 06 	 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

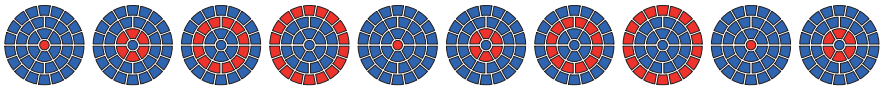
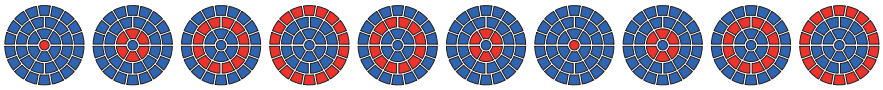
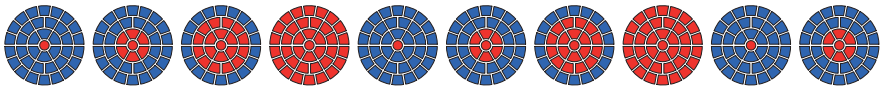
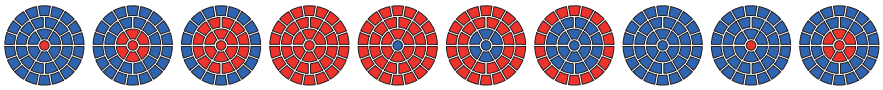
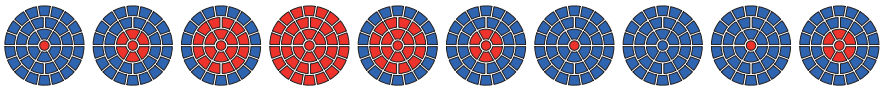
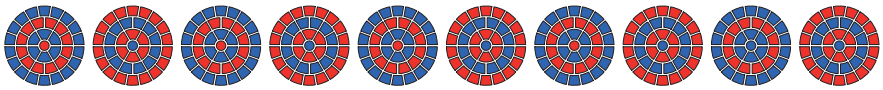
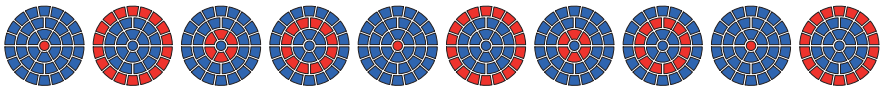
			Segment 27		027-027
			Segment 28		028-028
			Segment 29		029-029
			Segment 30		030-030
			Segment 31		031-031
			Segment 32		032-032
			Segment 33		033-033
			Segment 34		034-034
			Segment 35		035-035
			Segment 36		036-036
			Segment 37		037-037
			Segment 38		038-038
			Segment 39		039-039
			Segment 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 forground (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

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

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%	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%	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

Glow RGBW

Main RGBW

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 backround color and the pattern RGBW is used as forground color (pattern color). If color wheel emulation is active (DMX value > 001) the main RGBW is still used as background color but the 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