

SPARX 7

DMX Protokoll | DMX Chart

Version 1.2

Software >= 1.22

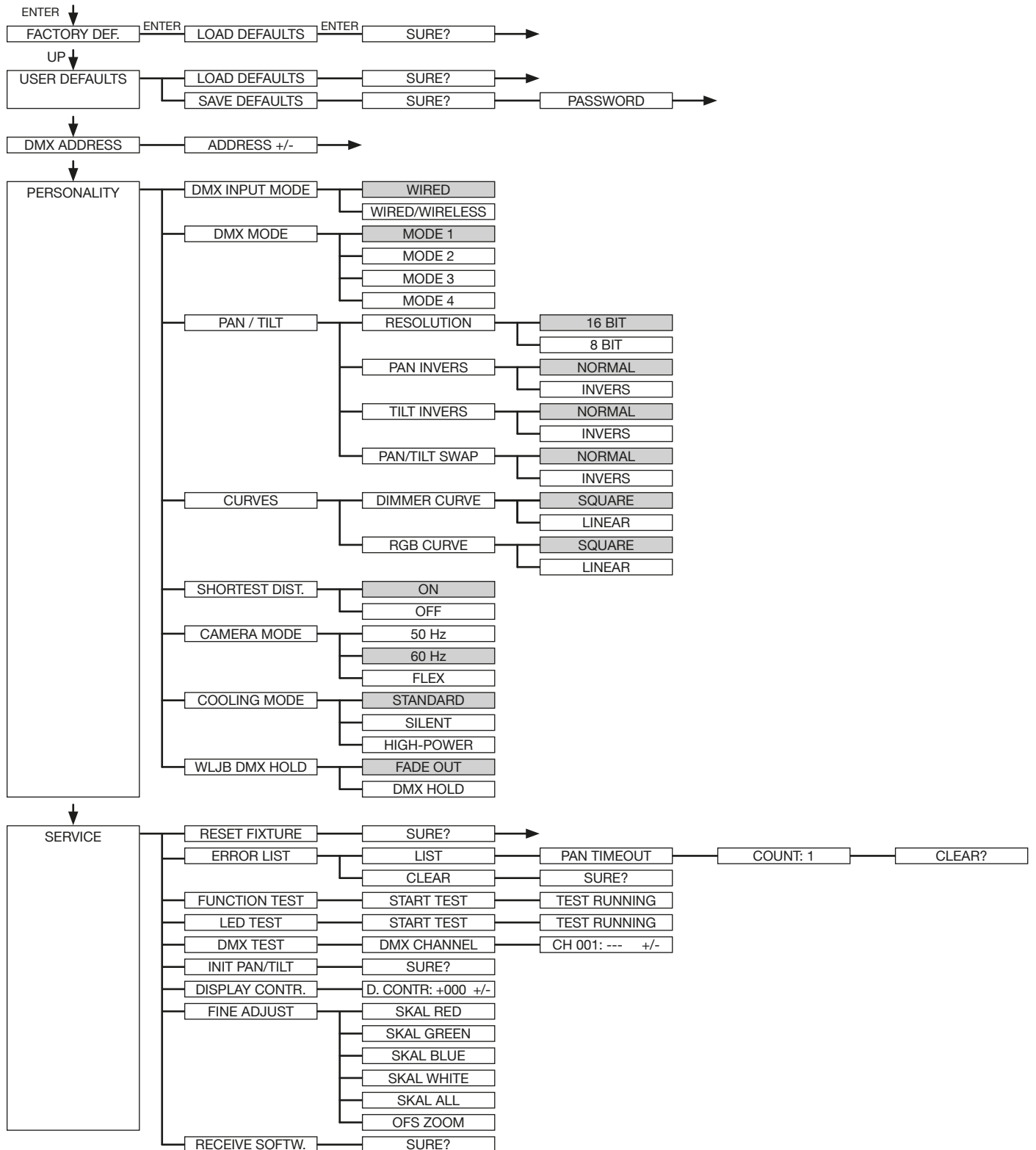
Inhalt / Content

1.0 Menü-Übersicht	03
2.0 Kanalbelegung	05
3.0 Wichtige Informationen	19
3.1 Farbmischung	19
3.2 Steuerkanal	19
3.3 Benutzerhinweise	20
1.0 Menu navigation	22
2.0 DMX protocol	24
3.0 Important information	38
3.1 Color mixing	38
3.2 Control channel	38
3.3 User notes	38

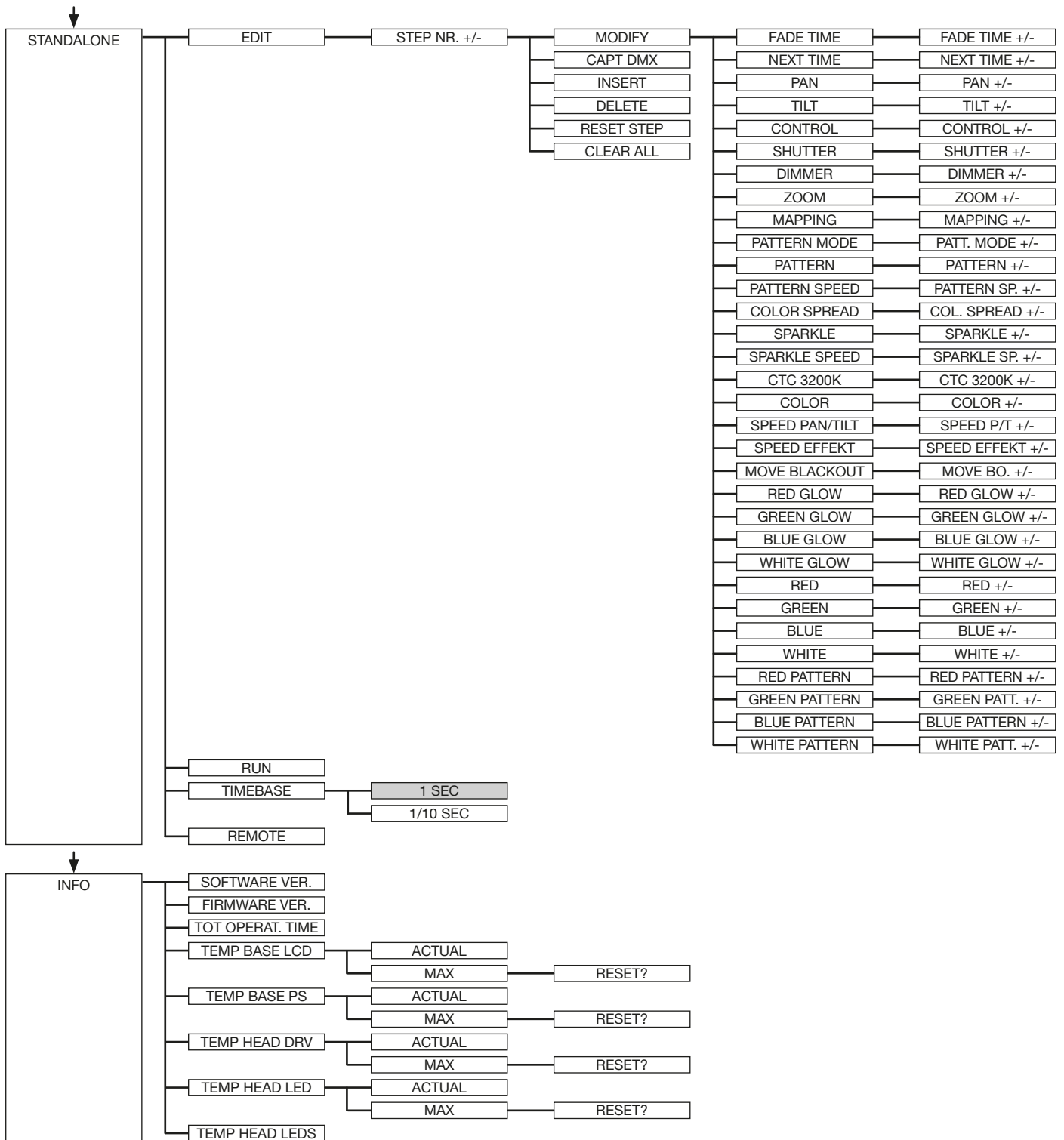
Deutsch

English

1.0 Menü-Übersicht



SPARX 7



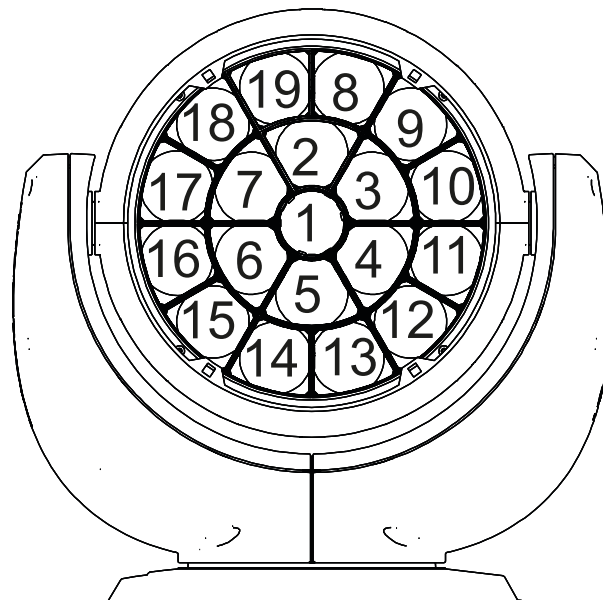
2.0 Kanalbelegung

Der Sparx7 verfügt über 4 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)	Mode 4 (M4)
Kanal 1	Pan	Pan	Pan	Pan
Kanal 2	Pan fein	Pan fein	Pan fein	Pan fein
Kanal 3	Tilt	Tilt	Tilt	Tilt
Kanal 4	Tilt fein	Tilt fein	Tilt fein	Tilt fein
Kanal 5	Steuerkanal	Steuerkanal	Steuerkanal	Steuerkanal
Kanal 6	Shutter	Shutter	Shutter	Shutter
Kanal 7	Dimmer	Dimmer	Dimmer	Dimmer
Kanal 8	Zoom	Zoom	Zoom	Zoom
Kanal 9	Segmentauswahl	Segmentauswahl	Segmentauswahl	Segmentauswahl
Kanal 10	Mustermodus	Mustermodus	Mustermodus	Mustermodus
Kanal 11	Muster	Muster	Muster	Muster
Kanal 12	Mustergeschwindigkeit	Mustergeschwindigkeit	Mustergeschwindigkeit	Mustergeschwindigkeit
Kanal 13	Farbverlauf	Farbverlauf	Farbverlauf	Farbverlauf
Kanal 14	Sparkle	Sparkle	Sparkle	Sparkle
Kanal 15	Sparklegeschwindigkeit	Sparklegeschwindigkeit	Sparklegeschwindigkeit	Sparklegeschwindigkeit
Kanal 16	CTC 3200K	CTC 3200K	CTC 3200K	CTC 3200K
Kanal 17	Farbrademulation	Farbrademulation	Farbrademulation	Farbrademulation
Kanal 18	Pan/Tilt-Geschwindigkeit	Pan/Tilt-Geschwindigkeit	Pan/Tilt-Geschwindigkeit	Pan/Tilt-Geschwindigkeit
Kanal 19	Effekt-Geschwindigkeit	Effekt-Geschwindigkeit	Effekt-Geschwindigkeit	Effekt-Geschwindigkeit
Kanal 20	Blackout Move	Blackout Move	Blackout Move	Blackout Move
Kanal 21	Rot	Rot	Rot	Rot
Kanal 22	Grün	Rot fein	Grün	Grün
Kanal 23	Blau	Grün	Blau	Blau
Kanal 24	Weiß	Grün fein	Weiß	Weiß
Kanal 25	Rot	Blau		Rot
Kanal 26	Grün	Blau fein		Grün
Kanal 27	Blau	Weiß		Blau
Kanal 28	Weiß	Weiß fein		Weiß
Kanal 29	Rot	Rot		Rot
Kanal 30	Grün	Rot fein		Grün
Kanal 31	Blau	Grün		Blau
Kanal 32	Weiß	Grün fein		Weiß
Kanal 33		Blau		Überblendung (Crossfade)
Kanal 34		Blau fein		Rot (LED-Gruppe 1)
Kanal 35		Weiß		Grün (LED-Gruppe 1)
Kanal 36		Weiß fein		Blau (LED-Gruppe 1)
Kanal 37		Rot		Weiß (LED-Gruppe 1)
Kanal 38		Rot fein		Rot (LED-Gruppe 2)
Kanal 39		Grün		Grün (LED-Gruppe 2)
Kanal 40		Grün fein		Blau (LED-Gruppe 2)
Kanal 41		Blau		Weiß (LED-Gruppe 2)
Kanal 42		Blau fein		Rot (LED-Gruppe 3)
Kanal 43		Weiß		Grün (LED-Gruppe 3)
Kanal 44		Weiß fein		Blau (LED-Gruppe 3)
Kanal 45				Weiß (LED-Gruppe 3)







Mode 1 (M1)	Mode 2 (M2)	Mode 3 (M3)	Mode 4 (M4)
Kanal 46			Rot (LED-Gruppe 4)
Kanal 47			Grün (LED-Gruppe 4)
Kanal 48			Blau (LED-Gruppe 4)
Kanal 49			Weiß (LED-Gruppe 4)
Kanal 50			Rot (LED-Gruppe 5)
Kanal 51			Grün (LED-Gruppe 5)
Kanal 52			Blau (LED-Gruppe 5)
Kanal 53			Weiß (LED-Gruppe 5)
Kanal 54			Rot (LED-Gruppe 6)
Kanal 55			Grün (LED-Gruppe 6)
Kanal 56			Blau (LED-Gruppe 6)
Kanal 57			Weiß (LED-Gruppe 6)
Kanal 58			Rot (LED-Gruppe 7)
Kanal 59			Grün (LED-Gruppe 7)
Kanal 60			Blau (LED-Gruppe 7)
Kanal 61			Weiß (LED-Gruppe 7)
Kanal 62			Rot (LED-Gruppe 8)
Kanal 63			Grün (LED-Gruppe 8)
Kanal 64			Blau (LED-Gruppe 8)
Kanal 65			Weiß (LED-Gruppe 8)
Kanal 66			Rot (LED-Gruppe 9)
Kanal 67			Grün (LED-Gruppe 9)
Kanal 68			Blau (LED-Gruppe 9)
Kanal 69			Weiß (LED-Gruppe 9)
Kanal 70			Rot (LED-Gruppe 10)
Kanal 71			Grün (LED-Gruppe 10)
Kanal 72			Blau (LED-Gruppe 10)
Kanal 73			Weiß (LED-Gruppe 10)
Kanal 74			Rot (LED-Gruppe 11)
Kanal 75			Grün (LED-Gruppe 11)
Kanal 76			Blau (LED-Gruppe 11)
Kanal 77			Weiß (LED-Gruppe 11)
Kanal 78			Rot (LED-Gruppe 12)
Kanal 79			Grün (LED-Gruppe 12)
Kanal 80			Blau (LED-Gruppe 12)
Kanal 81			Weiß (LED-Gruppe 12)
Kanal 82			Rot (LED-Gruppe 13)
Kanal 83			Grün (LED-Gruppe 13)
Kanal 84			Blau (LED-Gruppe 13)
Kanal 85			Weiß (LED-Gruppe 13)
Kanal 86			Rot (LED-Gruppe 14)
Kanal 87			Grün (LED-Gruppe 14)
Kanal 88			Blau (LED-Gruppe 14)
Kanal 89			Weiß (LED-Gruppe 14)





















Mode 1 (M1)	Mode 2 (M2)	Mode 3 (M3)	Mode 4 (M4)
Kanal 90			Rot (LED-Gruppe 15)
Kanal 91			Grün (LED-Gruppe 15)
Kanal 92			Blau (LED-Gruppe 15)
Kanal 93			Weiß (LED-Gruppe 15)
Kanal 94			Rot (LED-Gruppe 16)
Kanal 95			Grün (LED-Gruppe 16)
Kanal 96			Blau (LED-Gruppe 16)
Kanal 97			Weiß (LED-Gruppe 16)
Kanal 98			Rot (LED-Gruppe 17)
Kanal 99			Grün (LED-Gruppe 17)
Kanal 100			Blau (LED-Gruppe 17)
Kanal 101			Weiß (LED-Gruppe 17)
Kanal 102			Rot (LED-Gruppe 18)
Kanal 103			Grün (LED-Gruppe 18)
Kanal 104			Blau (LED-Gruppe 18)
Kanal 105			Weiß (LED-Gruppe 18)
Kanal 106			Rot (LED-Gruppe 19)
Kanal 107			Grün (LED-Gruppe 19)
Kanal 108			Blau (LED-Gruppe 19)
Kanal 109			Weiß (LED-Gruppe 19)











Die Pan/Tilt-Werte sind hierbei auf 127/60 eingestellt. Das Display befindet sich auf der rechten Seite.

M1	M2	M3	M4	Funktion	DMX	
1	1	1	1	Pan (X) Bewegung 433,6°	000-255	
2	2	2	2	Pan (X) fein	000-255	
3	3	3	3	Tilt (Y) Bewegung 333,3°	000-255	
4	4	4	4	Tilt (Y) fein	000-255	
5	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)	Licht- mischpult Mode1 (Reaktions- zeit 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)	Licht- mischpult Mode 2	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)	Licht- mischpult Mode 3	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)	Licht- mischpult Mode 4	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)	Licht- mischpult Mode 5 (Reaktions- zeit langsam)	128-135 136-143 144-151 152-159








				Sicherheit Camera Mode, 50Hz (nach 2 Sekunden) Camera Mode, 60Hz (nach 2 Sekunden) Camera Mode, FLEX (nach 2 Sekunden) Sicherheit Reset (nach 2 Sekunden) Sicherheit	160-207 208-215 216-223 224-231 232-239 240-247 248-255
6	6	6	6	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	7	Dimmer 0 - 100%	000-255
8	8	8	8	Zoom 0-100% (nah 4° - weit 40°)	000-255
9	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

			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
			Nicht belegt Ziffern 0-4		044-099 100-104
			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
				Nicht belegt		226-255
10	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 weiter schalten über Crossfade Laufrichtung vorwärts 002-002 Muster weiter schalten über Crossfade Laufrichtung rückwärts 003-003 Pixel zufällig flash schnell } Pixel zufällig snap open / ramp close } Regelmäßiger Pixel zufällig flash langsam } Zeitabstand Pixel zufällig ramp open / snap close } Pixel zufällig flash schnell } Pixel zufällig snap open / ramp close } Zufälliger Pixel zufällig flash langsam } Zeitabstand Pixel zufällig ramp open / snap close } 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 weiter schalten über Crossfade Laufrichtung vorwärts 034-034 Muster weiter schalten über Crossfade Laufrichtung rückwärts 035-035 Pixel zufällig flash schnell } Pixel zufällig snap open / ramp close } Regelmäßiger Pixel zufällig flash langsam } Zeitabstand Pixel zufällig ramp open / snap close } Pixel zufällig flash schnell } Pixel zufällig snap open / ramp close } Zufälliger Pixel zufällig flash langsam } Zeitabstand Pixel zufällig ramp open / snap close } Statische Effekte 044-063		

				<p>Bereich 64-95: RGBW LEDs des inaktiven Segments leuchten in Hintergrundfarbe (Main RGBW)</p> <p>Muster frei laufend gefadet</p> <p>Muster frei laufend geschaltet</p> <p>Muster weiter schalten über Crossfade Laufrichtung vorwärts</p> <p>Muster weiter schalten über Crossfade Laufrichtung rückwärts</p> <p>Pixel zufällig flash schnell</p> <p>Pixel zufällig snap open / ramp close</p> <p>Pixel zufällig flash langsam</p> <p>Pixel zufällig ramp open / snap close</p> <p>Pixel zufällig flash schnell</p> <p>Pixel zufällig snap open / ramp close</p> <p>Pixel zufällig flash langsam</p> <p>Pixel zufällig ramp open / snap close</p> <p>Statische Effekte</p> <p>Bereich 96-127: RGBW LEDs des inaktiven Segments leuchten in Glow RGBW. Glow RGBW überlagert auch die aktiven LEDs.</p> <p>Muster frei laufend gefadet</p> <p>Muster frei laufend geschaltet</p> <p>Muster weiter schalten über Crossfade Laufrichtung vorwärts</p> <p>Muster weiter schalten über Crossfade Laufrichtung rückwärts</p> <p>Pixel zufällig flash schnell</p> <p>Pixel zufällig snap open / ramp close</p> <p>Pixel zufällig flash langsam</p> <p>Pixel zufällig ramp open / snap close</p> <p>Pixel zufällig flash schnell</p> <p>Pixel zufällig snap open / ramp close</p> <p>Pixel zufällig flash langsam</p> <p>Pixel zufällig ramp open / snap close</p> <p>Statische Effekte</p> <p>Bereich 128-159: RGBW LEDs des inaktiven Segments leuchten in Glow RGBW. Glow RGBW wird dabei nur für die inaktiven LED's verwendet!</p> <p>Muster frei laufend gefadet</p> <p>Muster frei laufend geschaltet</p> <p>Muster weiter schalten über Crossfade Laufrichtung vorwärts</p> <p>Muster weiter schalten über Crossfade Laufrichtung rückwärts</p> <p>Pixel zufällig flash schnell</p> <p>Pixel zufällig snap open / ramp close</p> <p>Pixel zufällig flash langsam</p> <p>Pixel zufällig ramp open / snap close</p> <p>Pixel zufällig flash schnell</p> <p>Pixel zufällig snap open / ramp close</p> <p>Pixel zufällig flash langsam</p> <p>Pixel zufällig ramp open / snap close</p> <p>Statische Effekte</p> <p>Bereich 160-191: wie Bereich 0-31 jedoch ohne Glow RGBW (wird verwendet mit Color Spread und geht dabei auf Vordergrundfarbe!)</p> <p>Muster frei laufend gefadet</p> <p>Muster frei laufend geschaltet</p> <p>Muster weiter schalten über Crossfade Laufrichtung vorwärts</p> <p>Muster weiter schalten über Crossfade Laufrichtung rückwärts</p> <p>Pixel zufällig flash schnell</p> <p>Pixel zufällig snap open / ramp close</p> <p>Pixel zufällig flash langsam</p> <p>Pixel zufällig ramp open / snap close</p> <p>Pixel zufällig flash schnell</p> <p>Pixel zufällig snap open / ramp close</p> <p>Pixel zufällig flash langsam</p> <p>Pixel zufällig ramp open / snap close</p> <p>Statische Effekte</p>	<p>064-064</p> <p>065-065</p> <p>066-066</p> <p>067-067</p> <p>068-068</p> <p>069-069</p> <p>070-070</p> <p>071-071</p> <p>072-072</p> <p>073-073</p> <p>074-074</p> <p>075-075</p> <p>076-095</p> <p>096-096</p> <p>097-097</p> <p>098-098</p> <p>099-099</p> <p>100-100</p> <p>101-101</p> <p>102-102</p> <p>103-103</p> <p>104-104</p> <p>105-105</p> <p>106-106</p> <p>107-107</p> <p>108-127</p> <p>128-128</p> <p>129-129</p> <p>130-130</p> <p>131-131</p> <p>132-132</p> <p>133-133</p> <p>134-134</p> <p>135-135</p> <p>136-136</p> <p>137-137</p> <p>138-138</p> <p>139-139</p> <p>140-159</p> <p>160-160</p> <p>161-161</p> <p>162-162</p> <p>163-163</p> <p>164-164</p> <p>165-165</p> <p>166-166</p> <p>167-167</p> <p>168-168</p> <p>169-169</p> <p>170-170</p> <p>171-171</p> <p>172-191</p>
--	--	--	--	--	---

				Makrobereich, kombinierte Effekte aus Segment, Pattern Mode und Pattern Channel Nicht belegt	192-235 236-255
11	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	12	Pattern Speed - Muster Ablaufgeschwindigkeit Laufrichtung vorwärts (schnell -> langsam) Stopp Laufrichtung rückwärts (langsam -> schnell)	000-126 127-128 129-255
13	13	13	13	Color spread - Farbverlauf Farbverlauf inaktiv Farbverlauf zunehmend indexierbar vorwärts Farbverlauf zunehmend Laufrichtung vorwärts (schnell -> langsam) Stopp Farbverlauf abnehmend Laufrichtung vorwärts (langsam -> schnell) Farbverlauf abnehmend indexierbar vorwärts Farbverlauf zunehmend Laufrichtung vorwärts (schnell -> langsam) Stopp Farbverlauf abnehmend Laufrichtung vorwärts (langsam -> schnell)	000-000 001-063 064-094 095-096 097-127 128-191 192-222 223-224 225-255
14	14	14	14	Sparkle - Glittereffekt Sparkle Effekt inaktiv Sparkle Effekt Intensität (Minimum - Maximum)	000-000 001-255
15	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	16	CTC 0 - 100%	000-255

17	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 (stopp) 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	18	Pan/Tilt Geschwindigkeit Bewegung in Echtzeit Bewegung zeitverzögert (schnell - langsam)	000-003 004-255
19	19	19	19	Effektgeschwindigkeit Effekte in Echtzeit Effekte zeitverzögert (schnell - langsam)	000-003 004-255
20	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

SPARX 7

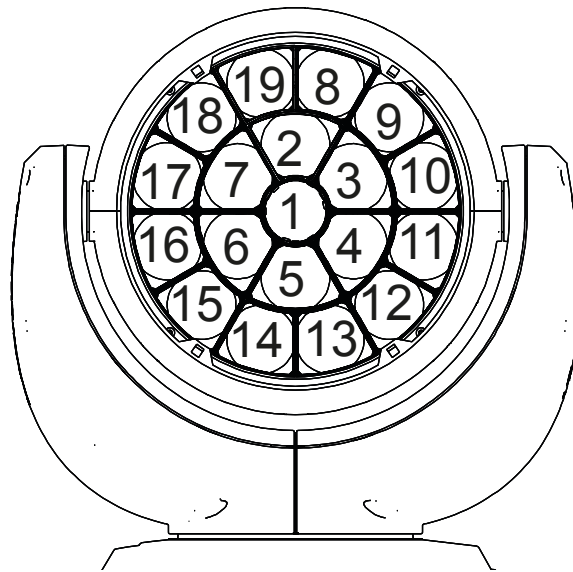
21	21		21	Rot (8 Bit) 0-100%	} Glow RGBW	000-255
	22			Rot fein (16 Bit) 0-100%		000-255
22	23		22	Grün (8 Bit) 0-100%		000-255
	24			Grün fein (16 Bit) 0-100%		000-255
23	25		23	Blau (8 Bit) 0-100%		000-255
	26			Blau fein (16 Bit) 0-100%		000-255
24	27		24	Weiß (8 Bit) 0-100%		000-255
	28			Weiß fein (16 Bit) 0-100%		000-255
25	29	21	25	Rot (8 Bit) 0-100%	} Main RGBW	000-255
	30			Rot fein (16 Bit) 0-100%		000-255
26	31	22	26	Grün (8 Bit) 0-100%		000-255
	32			Grün fein (16 Bit) 0-100%		000-255
27	33	23	27	Blau (8 Bit) 0-100%		000-255
	34			Blau fein (16 Bit) 0-100%		000-255
28	35	24	28	Weiß (8 Bit) 0-100%		000-255
	36			Weiß fein (16 Bit) 0-100%		000-255
29	37		29	Rot (8 Bit) 0-100%	} Pattern RGBW	000-255
	38			Rot fein (16 Bit) 0-100%		000-255
30	39		30	Grün (8 Bit) 0-100%		000-255
	40			Grün fein (16 Bit) 0-100%		000-255
31	41		31	Blau (8 Bit) 0-100%		000-255
	42			Blau fein (16 Bit) 0-100%		000-255
32	43		32	Weiß (8 Bit) 0-100%		000-255
	44			Weiß fein (16 Bit) 0-100%		000-255
			33	Überblendung interne Effektengine -> Einzel-LED-Ansteuerung 0-100%	000-255	
			34	Rot (LED-Gruppe 1) 0-100%	000-255	
			35	Grün (LED-Gruppe 1) 0-100%	000-255	

			36	Blau (LED-Gruppe 1) 0-100%	000-255
			37	Weiß (LED-Gruppe 1) 0-100%	000-255
			38	Rot (LED-Gruppe 2) 0-100%	000-255
			39	Grün (LED-Gruppe 2) 0-100%	000-255
			40	Blau (LED-Gruppe 2) 0-100%	000-255
			41	Weiß (LED-Gruppe 2) 0-100%	000-255
			42	Rot (LED-Gruppe 3) 0-100%	000-255
			43	Grün (LED-Gruppe 3) 0-100%	000-255
			44	Blau (LED-Gruppe 3) 0-100%	000-255
			45	Weiß (LED-Gruppe 3) 0-100%	000-255
			46	Rot (LED-Gruppe 4) 0-100%	000-255
			47	Grün (LED-Gruppe 4) 0-100%	000-255
			48	Blau (LED-Gruppe 4) 0-100%	000-255
			49	Weiß (LED-Gruppe 4) 0-100%	000-255
			50	Rot (LED-Gruppe 5) 0-100%	000-255
			51	Grün (LED-Gruppe 5) 0-100%	000-255
			52	Blau (LED-Gruppe 5) 0-100%	000-255
			53	Weiß (LED-Gruppe 5) 0-100%	000-255
			54	Rot (LED-Gruppe 6) 0-100%	000-255
			55	Grün (LED-Gruppe 6) 0-100%	000-255
			56	Blau (LED-Gruppe 6) 0-100%	000-255
			57	Weiß (LED-Gruppe 6) 0-100%	000-255
			58	Rot (LED-Gruppe 7) 0-100%	000-255
			59	Grün (LED-Gruppe 7) 0-100%	000-255
			60	Blau (LED-Gruppe 7) 0-100%	000-255
			61	Weiß (LED-Gruppe 7) 0-100%	000-255

			62	Rot (LED-Gruppe 8) 0-100%	000-255
			63	Grün (LED-Gruppe 8) 0-100%	000-255
			64	Blau (LED-Gruppe 8) 0-100%	000-255
			65	Weiß (LED-Gruppe 8) 0-100%	000-255
			• • • • • • • •		• • • • • • • •
			90	Rot (LED-Gruppe 15) 0-100%	000-255
			91	Grün (LED-Gruppe 15) 0-100%	000-255
			92	Blau (LED-Gruppe 15) 0-100%	000-255
			93	Weiß (LED-Gruppe 15) 0-100%	000-255
			94	Rot (LED-Gruppe 16) 0-100%	000-255
			95	Grün (LED-Gruppe 16) 0-100%	000-255
			96	Blau (LED-Gruppe 16) 0-100%	000-255
			97	Weiß (LED-Gruppe 16) 0-100%	000-255
			98	Rot (LED-Gruppe 17) 0-100%	000-255
			99	Grün (LED-Gruppe 17) 0-100%	000-255
			100	Blau (LED-Gruppe 17) 0-100%	000-255
			101	Weiß (LED-Gruppe 17) 0-100%	000-255
			102	Rot (LED-Gruppe 18) 0-100%	000-255
			103	Grün (LED-Gruppe 18) 0-100%	000-255
			104	Blau (LED-Gruppe 18) 0-100%	000-255
			105	Weiß (LED-Gruppe 18) 0-100%	000-255
			106	Rot (LED-Gruppe 19) 0-100%	000-255
			107	Grün (LED-Gruppe 19) 0-100%	000-255
			108	Blau (LED-Gruppe 19) 0-100%	000-255
			109	Weiß (LED-Gruppe 19) 0-100%	000-255

Anordnung der LED-Gruppen 1-19

Die Pan/Tilt-Werte sind hierbei auf 127/60 eingestellt. Das Display befindet sich auf der rechten Seite des Scheinwerfers.



3.0 Wichtige Informationen

3.1 Farbmischung

Der Sparx7 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). Gegebenenfalls 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 Sparx7 an Lichtsteuerungen verschiedenster Hersteller anzupassen. Hierbei läuft das Ansprechverhalten von schnell (Mode 1) 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 Sparx7 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

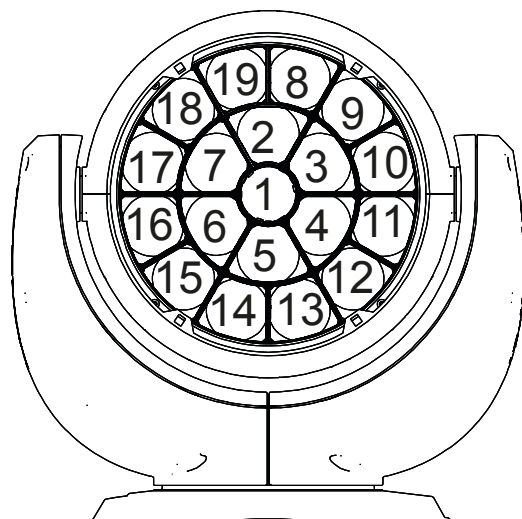
Dieser Kanal generiert einen indexierbaren oder durchlaufenden Farbverlauf über die Vordergrundfarbe des Effekts.

Sparkle / Sparkle Geschwindigkeit Kanal 14/15

Diesem Kanal verdankt der Sparx7 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.

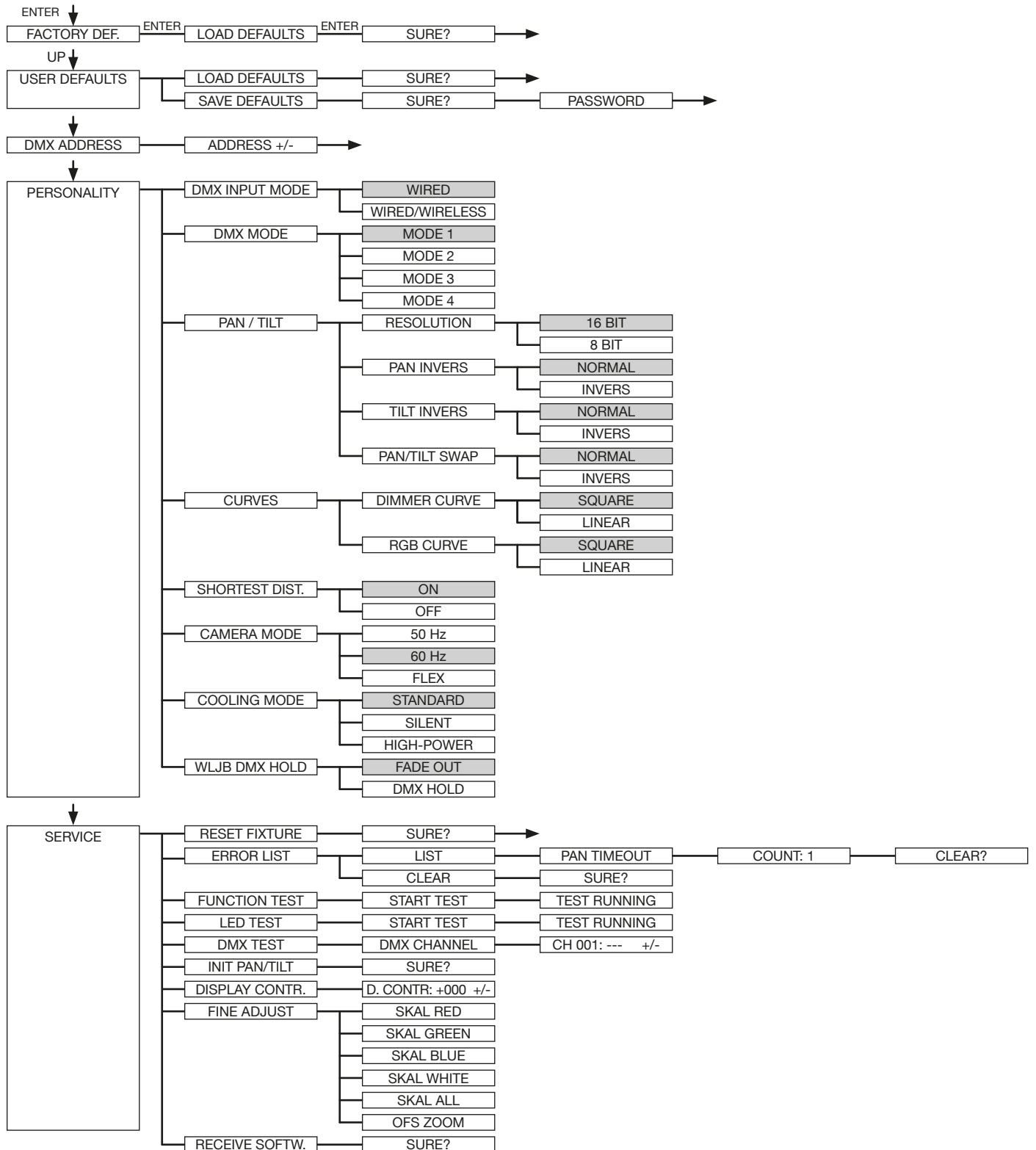
Kanal 33 (Transition) nur im Mode 4 verfügbar

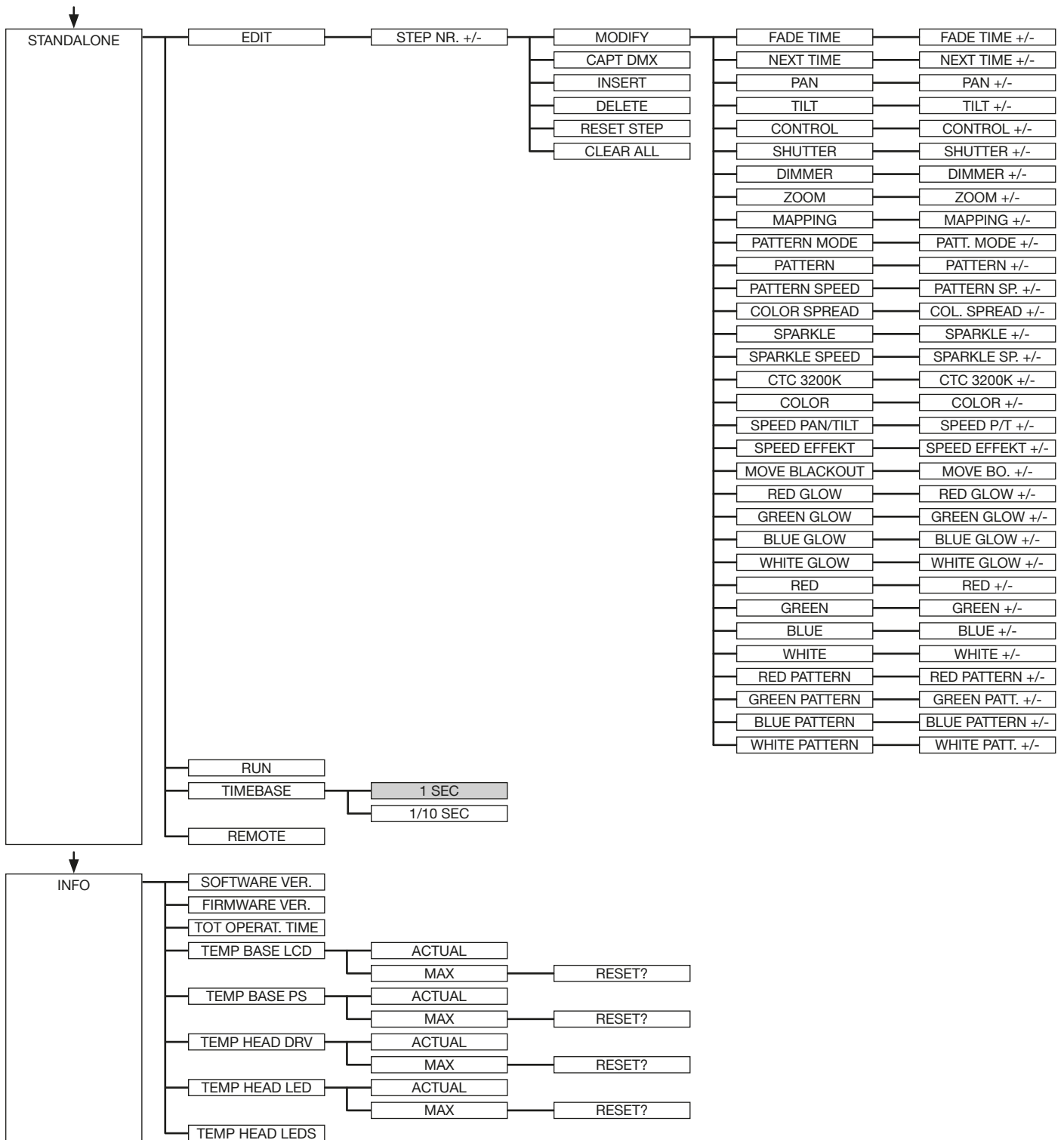
Durch den Kanal 33 kann zwischen der internen Effektengine und der realen Einzel-LED-Ansteuerung umgeschaltet bzw. über geblendet werden. Wird auf dem Kanal 33 der DMX-Wert 255 gesendet, so arbeitet der Scheinwerfer zu 100 % in der Einzel-LED-Ansteuerung. Die folgenden Kanäle 34-181 dienen hierbei zur Ansteuerung der einzelnen LEDs, jeweils in der Reihenfolge Rot, Grün, Blau, Weiß. Die folgende Abbildung zeigt die Anordnung der LED-Gruppen wenn der Scheinwerfer mit den PAN/TILT-Werten 127/60 angesteuert wird und das Display befindet sich auf der rechten Seite des Scheinwerfers.



English

1.0 Menu navigation





SPARX 7

2.0 DMX protocol

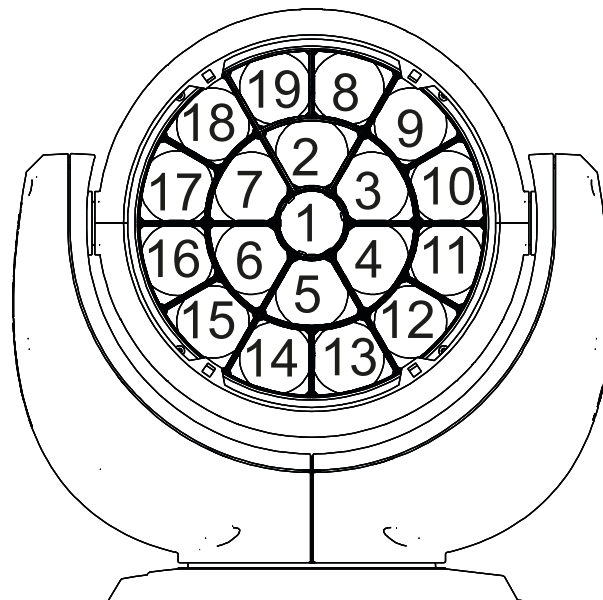
The Sparx7 offers 4 different channel modes. The mode can be set in menu item PERSONALITY -> DMX MODE. The used mode will be displayed in the main menu.

	Mode 1 (M1)	Mode 2 (M2)	Mode 3 (M3)	Mode 4 (M4)
Channel 1	Pan	Pan	Pan	Pan
Channel 2	Pan fine	Pan fine	Pan fine	Pan fine
Channel 3	Tilt	Tilt	Tilt	Tilt
Channel 4	Tilt fine	Tilt fine	Tilt fine	Tilt fine
Channel 5	Control	Control	Control	Control
Channel 6	Shutter	Shutter	Shutter	Shutter
Channel 7	Dimmer	Dimmer	Dimmer	Dimmer
Channel 8	Zoom	Zoom	Zoom	Zoom
Channel 9	Mapping	Mapping	Mapping	Mapping
Channel 10	Pattern mode	Pattern mode	Pattern mode	Pattern mode
Channel 11	Pattern	Pattern	Pattern	Pattern
Channel 12	Pattern speed	Pattern speed	Pattern speed	Pattern speed
Channel 13	Color spread	Color spread	Color spread	Color spread
Channel 14	Sparkle	Sparkle	Sparkle	Sparkle
Channel 15	Sparkle speed	Sparkle speed	Sparkle speed	Sparkle speed
Channel 16	CTC 3200K	CTC 3200K	CTC 3200K	CTC 3200K
Channel 17	Fixed colors	Fixed colors	Fixed colors	Fixed colors
Channel 18	Pan/Tilt speed	Pan/Tilt speed	Pan/Tilt speed	Pan/Tilt speed
Channel 19	Effect speed	Effect speed	Effect speed	Effect speed
Channel 20	Blackout move	Blackout move	Blackout move	Blackout move
Channel 21	Red	Red	Red	Red
Channel 22	Green	Red fine	Green	Green
Channel 23	Blue	Green	Blue	Blue
Channel 24	White	Green fine	White	White
Channel 25	Red	Blue		Red
Channel 26	Green	Blue fine		Green
Channel 27	Blue	White		Blue
Channel 28	White	White fine		White
Channel 29	Red	Red		Red
Channel 30	Green	Red fine		Green
Channel 31	Blue	Green		Blue
Channel 32	White	Green fine		White
Channel 33		Blue		Transition / crossfade
Channel 34		Blue fine		Red (LED group 1)
Channel 35		White		Green (LED group 1)
Channel 36		White fine		Blue (LED group 1)
Channel 37		Red		White (LED group 1)
Channel 38		Red fine		Red (LED group 2)
Channel 39		Green		Green (LED group 2)
Channel 40		Green fine		Blue (LED group 2)
Channel 41		Blue		White (LED group 2)
Channel 42		Blue fine		Red (LED group 3)
Channel 43		White		Green (LED group 3)
Channel 44		White fine		Blue (LED group 3)
Channel 45				White (LED group 3)

Mode 1 (M1)	Mode 2 (M2)	Mode 3 (M3)	Mode 4 (M4)
Channel 46			Red (LED group 4)
Channel 47			Green (LED group 4)
Channel 48			Blue (LED group 4)
Channel 49			White (LED group 4)
Channel 50			Red (LED group 5)
Channel 51			Green (LED group 5)
Channel 52			Blue (LED group 5)
Channel 53			White (LED group 5)
Channel 54			Red (LED group 6)
Channel 55			Green (LED group 6)
Channel 56			Blue (LED group 6)
Channel 57			White (LED group 6)
Channel 58			Red (LED group 7)
Channel 59			Green (LED group 7)
Channel 60			Blue (LED group 7)
Channel 61			White (LED group 7)
Channel 62			Red (LED group 8)
Channel 63			Green (LED group 8)
Channel 64			Blue (LED group 8)
Channel 65			White (LED group 8)
Channel 66			Red (LED group 9)
Channel 67			Green (LED group 9)
Channel 68			Blue (LED group 9)
Channel 69			White (LED group 9)
Channel 70			Red (LED group 10)
Channel 71			Green (LED group 10)
Channel 72			Blue (LED group 10)
Channel 73			White (LED group 10)
Channel 74			Red (LED group 11)
Channel 75			Green (LED group 11)
Channel 76			Blue (LED group 11)
Channel 77			White (LED group 11)
Channel 78			Red (LED group 12)
Channel 79			Green (LED group 12)
Channel 80			Blue (LED group 12)
Channel 81			White (LED group 12)
Channel 82			Red (LED group 13)
Channel 83			Green (LED group 13)
Channel 84			Blue (LED group 13)
Channel 85			White (LED group 13)
Channel 86			Red (LED group 14)
Channel 87			Green (LED group 14)
Channel 88			Blue (LED group 14)
Channel 89			White (LED group 14)
Channel 90			Red (LED group 15)
Channel 91			Green (LED group 15)
Channel 92			Blue (LED group 15)
Channel 93			White (LED group 15)








SPARX 7





















Mode 1 (M1)	Mode 2 (M2)	Mode 3 (M3)	Mode 4 (M4)
Channel 94			Red (LED group 16)
Channel 95			Green (LED group 16)
Channel 96			Blue (LED group 16)
Channel 97			White (LED group 16)
Channel 98			Red (LED group 17)
Channel 99			Green (LED group 17)
Channel 100			Blue (LED group 17)
Channel 101			White (LED group 17)
Channel 102			Red (LED group 18)
Channel 103			Green (LED group 18)
Channel 104			Blue (LED group 18)
Channel 105			White (LED group 18)
Channel 106			Red (LED group 19)
Channel 107			Green (LED group 19)
Channel 108			Blue (LED group 19)
Channel 109			White (LED group 19)






























The Pan/Tilt values are at 127/60. The display of the fixture is looking to the right side.

M1	M2	M3	M4	Function	DMX
1	1	1	1	Pan (X) movement 433,6°	000-255
2	2	2	2	Pan (X) fine	000-255
3	3	3	3	Tilt (Y) movement 333,3°	000-255
4	4	4	4	Tilt (Y) fine	000-255
5	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)	000-007 008-015 016-023 024-031
				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)	032-039 040-047 048-055 056-063
				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)	064-071 072-079 080-087 088-095
				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)	096-103 104-111 112-119 120-127
				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)	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	6	Shutter Shutter closed Shutter open Shutter pulse opening >10Hz (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter open Fade effect with dimmer (slow - fast) Shutter open Shutter closed Shutter pulse opening <10Hz (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter open Shutter pulse closing (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter closed Shutter fade, 0% (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter open Shutter fade, 100% (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter closed Shutter random 100% (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter open Shutter random 0% (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter closed Shutter random fade 0% (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter open Shutter random fade 100% (0,6 sec - 4,8 sec) Shutter open	000-015 016-095 096-110 111-111 112-125 126-126 127-126 128-142 143-143 144-158 159-159 160-174 175-175 176-190 191-191 192-206 207-207 208-222 223-223 224-238 239-239 240-254 255-255
7	7	7	7	Dimmer 0 - 100%	000-255
8	8	8	8	Zoom 0-100% (narrow 4° - wide 40°)	000-255
9	9	9	9	Mapping - segment selection  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
			Not used		044-099
			Numerary 0-4		100-104
			Numerary 5-9		105-109

				Smiley small		110-110
				Smiley big		111-111
				Not used		112-219
				Static segment 1		220-220
				Static segment 2		221-221
				Static segment 3		222-222
				Static segment 4		223-223
				Static segment 5		224-224
				Static segment 6		225-225
				Not used		226-255
10	10	10	10	Pattern mode Block 0-31: RGBW LED's of the inactive segment are deactivated. Pattern faded 000-000 Pattern switch 001-001 Pattern switch with cross fade clockwise 002-002 Pattern switch with cross fade anti clockwise 003-003 Pixel random flash fast } Pixel random snap open / ramp close } regular Pixel random flash slow } interval Pixel random ramp open / snap close } Pixel random flash fast } Pixel random snap open / ramp close } random Pixel random flash slow } interval Pixel random ramp open / snap close } 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 cross fade clockwise 034-034 Pattern switch with cross fade anti clockwise 035-035 Pixel random flash fast } Pixel random snap open / ramp close } regular Pixel random flash slow } interval Pixel random ramp open / snap close } Pixel random flash fast } Pixel random snap open / ramp close } random Pixel random flash slow } interval Pixel random ramp open / snap close } 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 cross fade clockwise	066-066
			Pattern switch with cross fade anti clockwise	067-067
			Pixel random flash fast	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	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 cross fade clockwise	098-098
			Pattern switch with cross fade anti clockwise	099-099
			Pixel random flash fast	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	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 cross fade clockwise	130-130
			Pattern switch with cross fade anti clockwise	131-131
			Pixel random flash fast	132-132
			Pixel random snap open / ramp close	133-133
			Pixel random flash slow	134-134
			Pixel random ramp open / snap close	135-135
			Pixel random flash fast	136-136
			Pixel random snap open / ramp close	137-137
			Pixel random flash slow	138-138
			Pixel random ramp open / snap close	139-139
			Static effects	140-159
			Block 160-191: same as block 0-31 without glow RGBW. (use together with color spread channel - working with foreground color.	
			Pattern faded	160-160
			Pattern switch	161-161
			Pattern switch with cross fade clockwise	162-162
			Pattern switch with cross fade anti clockwise	163-163
			Pixel random flash fast	164-164
			Pixel random snap open / ramp close	165-165
			Pixel random flash slow	166-166
			Pixel random ramp open / snap close	167-167
			Pixel random flash fast	168-168
			Pixel random snap open / ramp close	169-169
			Pixel random flash slow	170-170
			Pixel random ramp open / snap close	171-171
			Static effects	172-191

				Macro area, combined effects included mappings, pattern mode and patterns Not used	192-235 236-255
11	11	11	11	Pattern Pattern off Pattern 01  Pattern 02  Pattern 03  Pattern 04  Pattern 05  Pattern 06  Pattern 07  Not used Random Pattern 1-7 Not used	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	12	Pattern speed Clockwise (fast -> slow) Stop Anti clockwise (slow -> fast)	000-126 127-128 129-255
13	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	14	Sparkle Sparkle effect off Sparkle effect intensity (minimum - maximum)	000-000 001-255

SPARX 7

15	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	16	CTC 0 - 100%	000-255
17	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 Color change effect (fast to slow) Color change effect (stop) Color change effect (slow to fast)	000-001 002-003 004-007 008-011 012-015 016-019 020-023 024-027 028-031 032-035 036-039 040-043 044-047 048-051 052-055 056-059 060-063 064-064 065-065 066-066 067-067 068-068 069-069 070-070 071-191 192-222 223-224 225-255
18	18	18	18	Pan/tilt speed Movement in real time Movement delayed (fast to slow)	000-003 004-255
19	19	19	19	Effect speed Effects in real time Effects delayed (fast to slow)	000-003 004-255
20	20	20	20	Blackout move Not used Shutter working on selected mapping Not used Blackout at PAN/TILT movement 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		21	Red (8 Bit) 0-100%	} Glow RGBW	000-255
	22			Red fine (16 Bit) 0-100%		000-255
22	23		22	Green (8 Bit) 0-100%		000-255
	24			Green fine (16 Bit) 0-100%		000-255
23	25		23	Blue (8 Bit) 0-100%		000-255
	26			Blue fine (16 Bit) 0-100%		000-255
24	27		24	White (8 Bit) 0-100%		000-255
	28			White fine (16 Bit) 0-100%		000-255
25	29	21	25	Red (8 Bit) 0-100%	} Main RGBW	000-255
	30			Red fine (16 Bit) 0-100%		000-255
26	31	22	26	Green (8 Bit) 0-100%		000-255
	32			Green fine (16 Bit) 0-100%		000-255
27	33	23	27	Blue (8 Bit) 0-100%		000-255
	34			Blue fine (16 Bit) 0-100%		000-255
28	35	24	28	White (8 Bit) 0-100%		000-255
	36			White fine (16 Bit) 0-100%		000-255
29	37		29	Red (8 Bit) 0-100%	} Pattern RGBW	000-255
	38			Red fine (16 Bit) 0-100%		000-255
30	39		30	Green (8 Bit) 0-100%		000-255
	40			Green fine (16 Bit) 0-100%		000-255
31	41		31	Blue (8 Bit) 0-100%		000-255
	42			Blue fine (16 Bit) 0-100%		000-255
32	43		32	White (8 Bit) 0-100%		000-255
	44			White fine (16 Bit) 0-100%		000-255
			33	Transition / crossfade internal effect engine - single LED control 0-100%	000-255	
			34	Red (LED group 1) 0-100%	000-255	
			35	Green (LED group 1) 0-100%	000-255	

SPARX 7

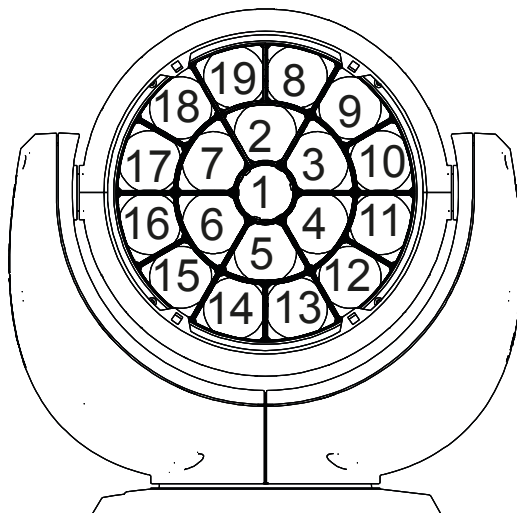
			36	Blue (LED group 1) 0-100%	000-255
			37	White (LED group 1) 0-100%	000-255
			38	Red (LED group 2) 0-100%	000-255
			39	Green (LED group 2) 0-100%	000-255
			40	Blue (LED group 2) 0-100%	000-255
			41	White (LED group 2) 0-100%	000-255
			42	Red (LED group 3) 0-100%	000-255
			43	Green (LED group 3) 0-100%	000-255
			44	Blue (LED group 3) 0-100%	000-255
			45	White (LED group 3) 0-100%	000-255
			46	Red (LED group 4) 0-100%	000-255
			47	Green (LED group 4) 0-100%	000-255
			48	Blue (LED group 4) 0-100%	000-255
			49	White (LED group 4) 0-100%	000-255
			50	Red (LED group 5) 0-100%	000-255
			51	Green (LED group 5) 0-100%	000-255
			52	Blue (LED group 5) 0-100%	000-255
			53	White (LED group 5) 0-100%	000-255
			54	Red (LED group 6) 0-100%	000-255
			55	Green (LED group 6) 0-100%	000-255
			56	Blue (LED group 6) 0-100%	000-255
			57	White (LED group 6) 0-100%	000-255
			58	Red (LED group 7) 0-100%	000-255
			59	Green (LED group 7) 0-100%	000-255
			60	Blue (LED group 7) 0-100%	000-255
			61	White (LED group 7) 0-100%	000-255

		62	Red (LED group 8) 0-100%	000-255
		63	Green (LED group 8) 0-100%	000-255
		64	Blue (LED group 8) 0-100%	000-255
		65	White (LED group 8) 0-100%	000-255
		• • • • • • • •		• • • • • • • •
		94	Red (LED group 15) 0-100%	000-255
		95	Green (LED group 15) 0-100%	000-255
		96	Blue (LED group 15) 0-100%	000-255
		97	White (LED group 15) 0-100%	000-255
		98	Red (LED group 16) 0-100%	000-255
		99	Green (LED group 16) 0-100%	000-255
		100	Blue (LED group 16) 0-100%	000-255
		101	White (LED group 16) 0-100%	000-255
		102	Red (LED group 17) 0-100%	000-255
		103	Green (LED group 17) 0-100%	000-255
		104	Blue (LED group 17) 0-100%	000-255
		105	White (LED group 17) 0-100%	000-255
		106	Red (LED group 18) 0-100%	000-255
		107	Green (LED group 18) 0-100%	000-255
		108	Blue (LED group 18) 0-100%	000-255
		109	White (LED group 18) 0-100%	000-255
		106	Red (LED group 19) 0-100%	000-255
		107	Green (LED group 19) 0-100%	000-255
		108	Blue (LED group 19) 0-100%	000-255
		109	White (LED group 19) 0-100%	000-255

SPARX 7

Arrangement of the LED groups 1-19

The Pan/Tilt values are at 127/60. The display of the fixture is looking to the right side.



3.0 Important information

3.1 Color mixing

The Sparx7 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 Sparx7 to lighting consoles 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 Sparx7 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 Sparx7 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

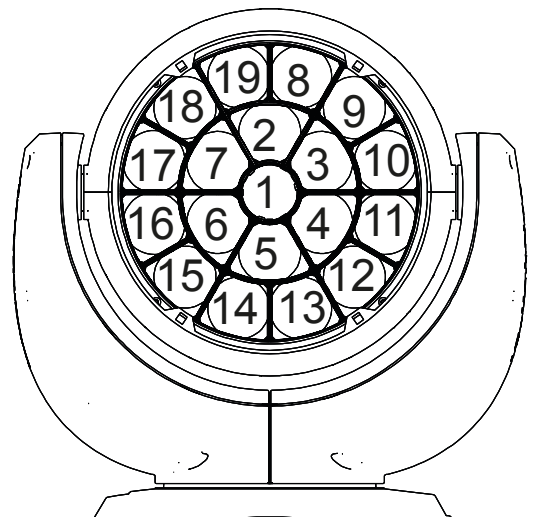
This channel generates an indexable and rotatable color spread on the foreground color of the running effect.

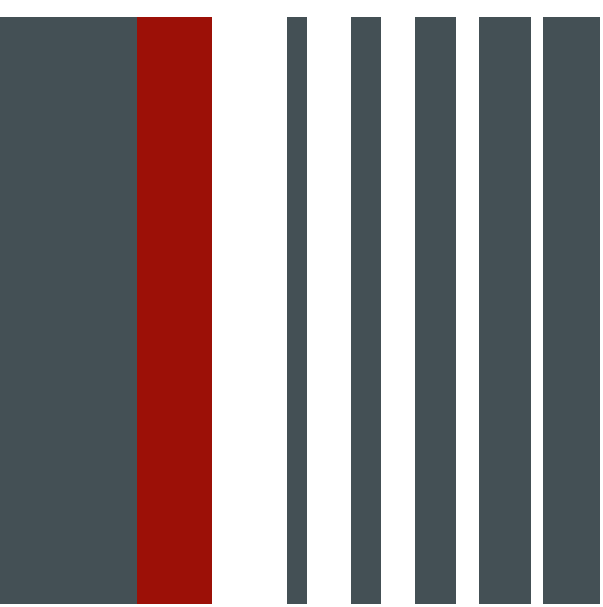
Sparkle / Sparkle speed - channel 14/15

This is the name given channel of the Sparx7. 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.

Channel 33 (Transition) only available in Mode 4

With channel 33 can be switched between the internal effect engine and the real individual LED control. If you send on channel 33 a DMX value of 255, the moving head works 100% in single-LED control. Than the following channels 34-181 used to control the individual LEDs in red, green, blue, white. The figure shows the arrangement of the LED groups if PAN/TILT values are 127/60, the fixture is standing and the display of the fixture is looking to the right side.





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