



# P 12 SPOT P 12 PROFILE

DMX Protokoll | DMX Chart

Version 1.14

Software >= 1.1.5



**Inhalt / Content**

Deutsch

English

**1.0 Einleitung .....04**  
 1.1 P12 Profile/Spot Modelle ..... 04  
**2.0 Menü-Übersicht P12 Profile .....04**  
**3.0 Anschlussmöglichkeiten .....06**  
 3.1 DMX ..... 06  
 3.1.1 Übersicht DMX-Kanäle P12 Profile ..... 06  
 3.1.2 DMX-Kanalbelegung P12 Profile ..... 08  
 3.1.3 Übersicht DMX-Kanäle P12 Spot. .... 14  
 3.1.4 DMX-Kanalbelegung P12 Spot ..... 16  
 3.1.5 Steuerkanal. .... 22  
 3.1.6 Sparkle Effekt, Sparklegeschwindigkeit ..... 22  
 3.1.7 Autofokus ..... 23  
 3.2 Artnet ..... 23  
 3.3 Streaming ACN ..... 23  
 3.4 Wireless-DMX ..... 23  
 3.5 RDM ..... 23  
**4.0 Introduction. ....27**  
 4.1 P12 Profile/Spot models ..... 27  
**5.0 Menu navigation P12 Profile .....27**  
**6.0 Control options. ....30**  
 6.1 DMX ..... 30  
 6.1.1 Overview DMX channels P12 Profile ..... 30  
 6.1.2 DMX channel assignment P12 Profile ..... 32  
 6.1.3 Overview DMX channels P12 Spot ..... 39  
 6.1.4 DMX channel assignment P12 Spot ..... 41  
 6.1.5 Control channel. .... 47  
 6.1.6 Sparkle effect, sparkle speed ..... 47  
 6.1.7 Auto focus. .... 47  
 6.2 Artnet ..... 48  
 6.3 Streaming ACN ..... 48  
 6.4 Wireless-DMX ..... 48  
 6.5 RDM ..... 48

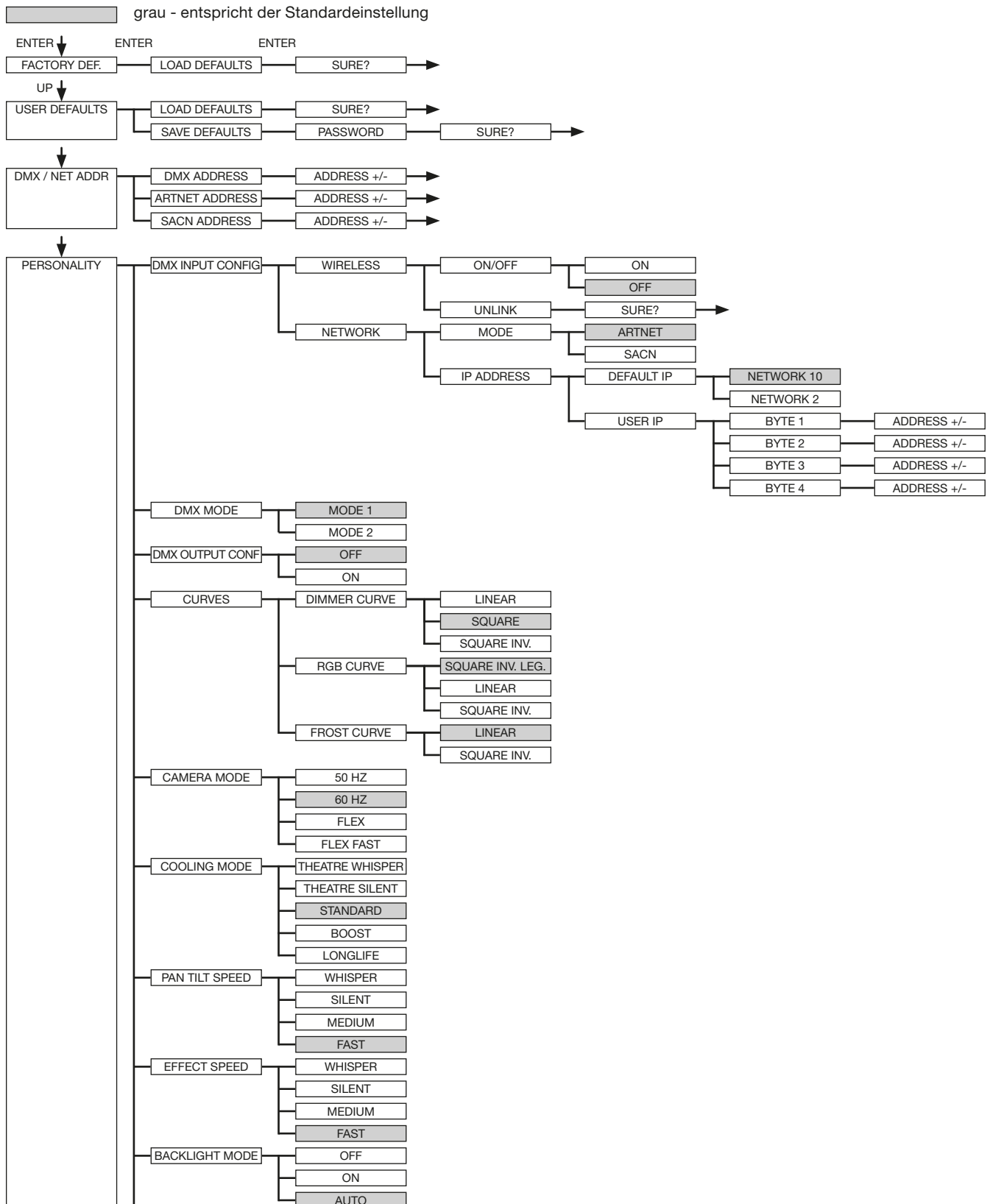
## 1.0 Einleitung

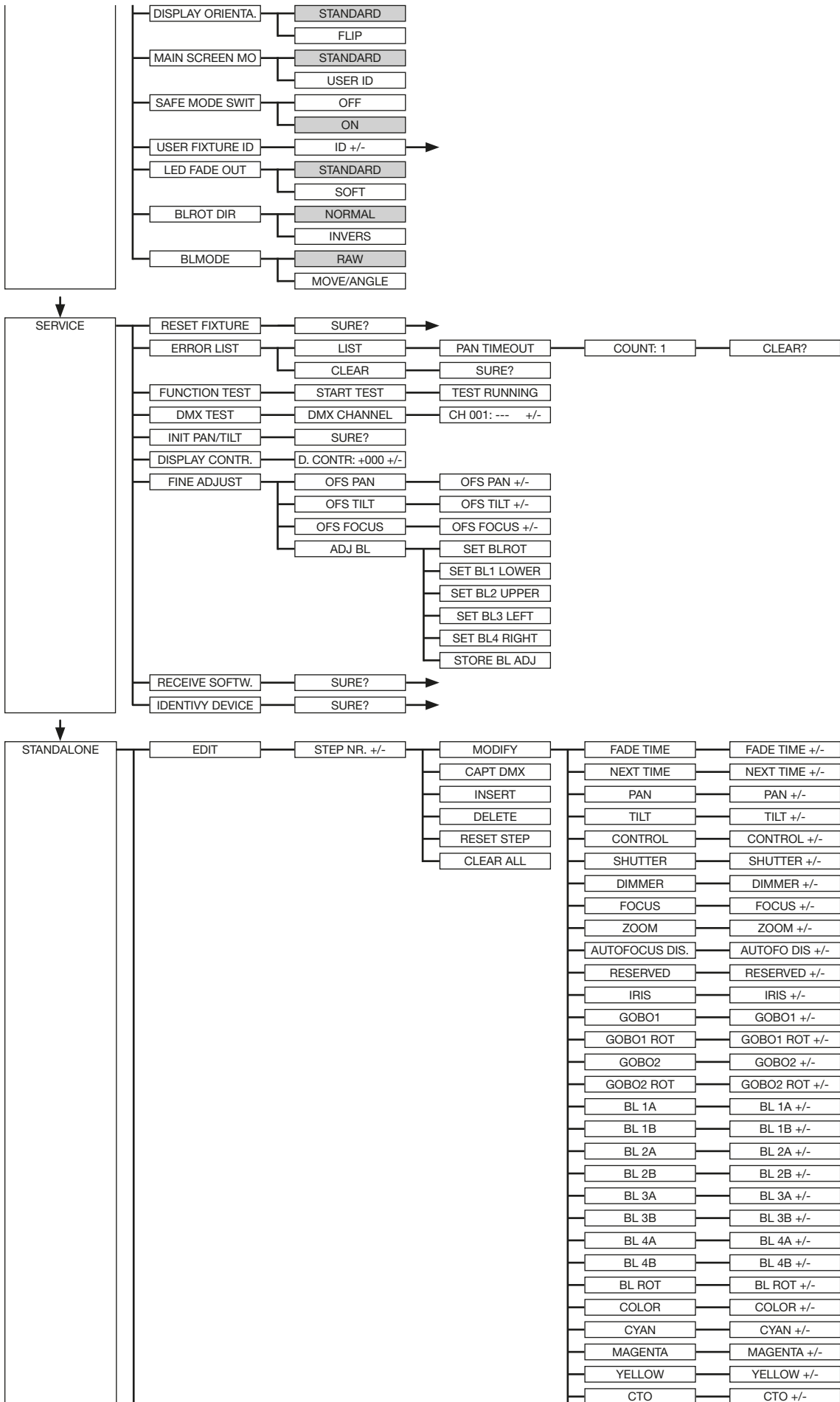
### 1.1 P12 Profile/Spot Modelle

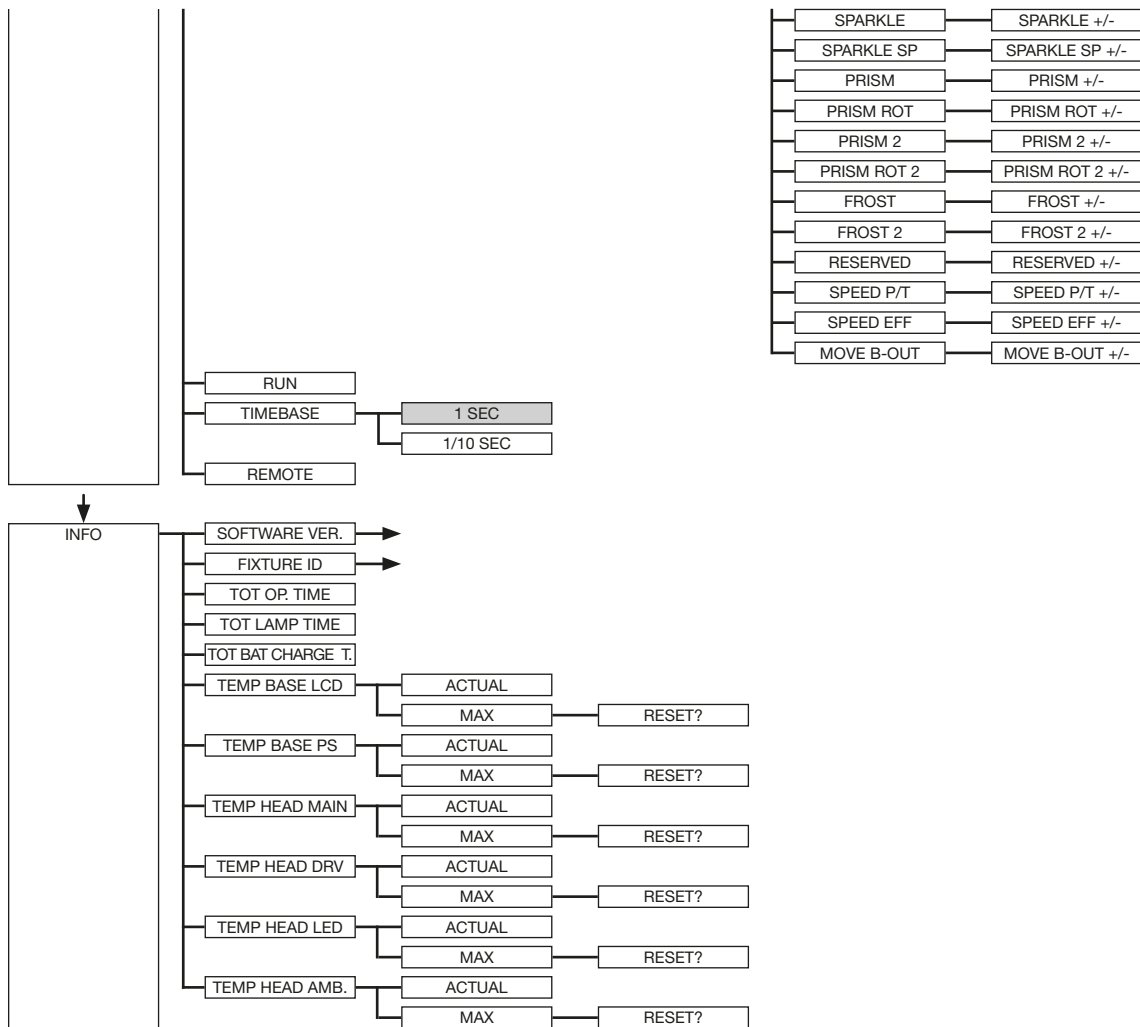
Der P12 ist in 6 Modellen verfügbar. Sie unterscheiden sich im Lichtmodul und teilweise in den Farb- / CTC-Filtern. Die Unterschiede werden jeweils bei den DMX-Kanalfunktionen angegeben.

- P12 Profile HP (High Power)
- P12 Spot HP (High Power)
- P12 Profile HC (High CRI)
- P12 Spot HC (High CRI)
- P12 Profile WW (Warm weiß)
- P12 Spot WW (Warm weiß)

## 2.0 Menü-Übersicht P12 Profile







## 3.0 Anschlussmöglichkeiten

### 3.1 DMX

#### 3.1.1 Übersicht DMX-Kanäle P12 Profile

Der P12 Profile verfügt über 2 unterschiedliche DMX-Modi. Der jeweilige Modus lässt sich im Menüpunkt PERSONALITY -> DMX MODE einstellen. Der eingestellte Mode wird im Hauptmenü angezeigt.

	Mode 1 (M1)	Mode 2 (M2)
Kanal 1	Pan	Pan
Kanal 2	Pan fein	Pan fein
Kanal 3	Tilt	Tilt
Kanal 4	Tilt fein	Tilt fein
Kanal 5	Steuerkanal	Steuerkanal
Kanal 6	Shutter	Shutter
Kanal 7	Dimmer	Dimmer
Kanal 8	Fokus	Dimmer fein
Kanal 9	Zoom	Fokus
Kanal 10	Autofokus Distanz	Fokus fein
Kanal 11	Reserve	Zoom
Kanal 12	Iris	Zoom fein
Kanal 13	Gobo 1	Autofokus Distanz
Kanal 14	Gobo 1 Rotation	Reserve

Kanal 15	Gobo 2	Iris
Kanal 16	Gobo 2 Rotation	Iris fein
Kanal 17	Blende 1a	Gobo 1
Kanal 18	Blende 1b	Gobo 1 Rotation
Kanal 19	Blende 2a	Gobo 1 Rotation fein
Kanal 20	Blende 2b	Gobo 2
Kanal 21	Blende 3a	Gobo 2 Rotation
Kanal 22	Blende 3b	Gobo 2 Rotation fein
Kanal 23	Blende 4a	Blende 1a
Kanal 24	Blende 4b	Blende 1a fein
Kanal 25	Blende-Rotation	Blende 1b
Kanal 26	Farbrad	Blende 1b fein
Kanal 27	Cyan	Blende 2a
Kanal 28	Magenta	Blende 2a fein
Kanal 29	Yellow	Blende 2b
Kanal 30	CTO	Blende 2b fein
Kanal 31	Sparkle	Blende 3a
Kanal 32	Sparkle Geschwindigkeit	Blende 3a fein
Kanal 33	Prisma 1	Blende 3b
Kanal 34	Prisma 1 Rotation	Blende 3b fein
Kanal 35	Prisma 2	Blende 4a
Kanal 36	Prisma 2 Rotation	Blende 4a fein
Kanal 37	Frost 1	Blende 4b
Kanal 38	Frost 2	Blende 4b fein
Kanal 39	Reserve	Blende-Rotation
Kanal 40	Pan/Tilt-Geschwindigkeit	Blende-Rotation fein
Kanal 41	Effekt-Geschwindigkeit	Farbrad
Kanal 42	Blackout Move	Cyan
Kanal 43		Cyan fein
Kanal 44		Magenta
Kanal 45		Magenta fein
Kanal 46		Yellow
Kanal 47		Yellow fein
Kanal 48		CTO
Kanal 49		CTO fein
Kanal 50		Sparkle
Kanal 51		Sparkle Geschwindigkeit
Kanal 52		Prisma 1
Kanal 53		Prisma 1 Rotation
Kanal 54		Prisma 1 Rotation fein
Kanal 55		Prisma 2
Kanal 56		Prisma 2 Rotation
Kanal 57		Prisma 2 Rotation fein
Kanal 58		Frost 1
Kanal 59		Frost 2
Kanal 60		Reserve
Kanal 61		Pan/Tilt-Geschwindigkeit
Kanal 62		Effekt-Geschwindigkeit
Kanal 63		Blackout Move

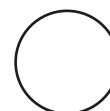
## 3.1.2 DMX-Kanalbelegung P12 Profile







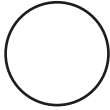



M1	M2	M3	Funktion	DMX
1	1		<b>Pan (X)</b> Bewegung 546,74°	000-255
2	2		<b>Pan (X)</b> fein (16 Bit)	000-255
3	3		<b>Tilt (Y)</b> Bewegung 281,16°	000-255
4	4		<b>Tilt (Y)</b> fein (16 Bit)	000-255
5	5		<p><b>Steuerkanal</b> Um gleichmäßiges Ausdimmen manuell über Fader für alle Lichtmischpulte zu ermöglichen stehen 5 verschiedene Einstellungen für die DMX-Glättung zur Verfügung. Sollte bei manchen DMX-Pulten das DMX-Signal abreißen oder zu wenige Pakete gesendet werden, kann mit diesem Kanal das Ansprechverhalten des Scheinwerfers angepasst werden. Die Einstellung für minimale DMX-Glättung sollte bei den meisten gängigen Pulten funktionieren. Die Werte für DMX-Glättung müssen Dauerhaft an den Scheinwerfer gesendet werden. Bei den anderen Werten wie z.B. Cooling Mode, Farbtemperatur usw. müssen die Werte für 2 Sekunden anliegen, dann wird das Gerät dauerhaft umgeschaltet. (Wie bei der Umstellung im Menü PERSONALITY)</p> <p><b>Einstellung für minimale DMX-Glättung</b> (Eine gedimmte Shuttersequenz ist möglich) Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam) nicht belegt</p> <p><b>Einstellung für minimale/mittlere DMX-Glättung</b> Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam) nicht belegt</p> <p><b>Einstellung für mittlere DMX-Glättung</b> Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam) nicht belegt</p> <p><b>Einstellung für mittlere/maximale DMX-Glättung</b> Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam)</p> <p><b>BACKLIGHT MODE - Display-Hintergrundbeleuchtung</b> AUTO - der Scheinwerfer steuert die Hintergrundbeleuchtung automatisch ON - die Hintergrundbeleuchtung ist immer an OFF - die Hintergrundbeleuchtung ist immer aus, bis eine Taste gedrückt wird</p> <p><b>DISPLAY ORIENTATION - Displayausrichtung</b> STANDARD - das display ist zu lesen wenn der Scheinwerfer steht FLIP - die Displayausrichtung ist um 180° gedreht, hängend lesbar nicht belegt</p> <p><b>MAIN SCREEN MODE - Ansicht Hauptbildschirm</b> STANDARD - der Hauptbildschirm zeigt die DMX-Adresse, den DMX-Mode und bei aktiviertem Wireless die Feldstärke an. USER FIXTURE ID - der Hauptbildschirm zeigt die frei definierbare Fixture-ID / Scheinwerfernummer an nicht belegt</p> <p><b>USER FIXTURE ID SET - Scheinwerfernummer setzen</b> SET - hiermit kann die USER ID eingestellt werden. der Scheinwerfer übernimmt den 16Bit Wert von Pan für die USER ID nicht belegt</p>	<p>000-007 008-031</p> <p>032-039 040-063</p> <p>064-071 072-095</p> <p>096-103</p> <p>104-104 105-105 106-106</p> <p>107-107 108-108 109-109</p> <p>110-110 111-111 112-112</p> <p>113-113 114-127</p>


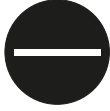

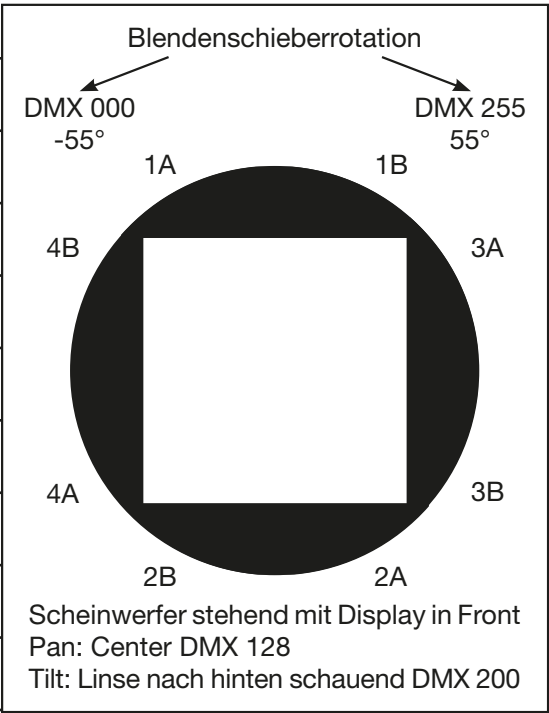


<b>Einstellung für maximale DMX-Glättung</b> Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam)	128-135
<b>DIMMER CURVE - Einstellung der Dimmerkurve</b> LINEAR - lineare Dimmerkurve SQUARE - exponentielle Dimmerkurve SQUARE INVERS - exponentiell inverse Dimmerkurve nicht belegt	136-136 137-137 138-138 139-139
<b>RGB/CMY CURVE - Einstellung der RGB/CMY-Kurve</b> SQUARE INVERS LEGACY - ursprüngliche Kurve square inv. LINEAR - lineare RGB/CMY-Kurve angepasst an P18 MK2 SQUARE INVERS - exponentiell inverse RGB/CMY-Kurve angepasst an P18 MK2	140-140 141-141 142-142
<b>FROST CURVE - Einstellung der Frostkurve</b> LINEAR - lineare Frostkurve SQUARE INVERS - exponentiell inverse Frostkurve nicht belegt	143-143 144-144 145-145
<b>PAN/TILT SPEED - Pan/Tilt-Geschwindigkeit</b> WHISPER SILENT MEDIUM FAST	146-146 147-147 148-148 149-149
<b>EFFECT SPEED - Effekt-Geschwindigkeit</b> WHISPER SILENT MEDIUM FAST	150-150 151-151 152-152 153-153
<b>LED FADE OUT MODE - Art der Ausdimmung</b> STANDARD SOFT	154-154 155-155
<b>BLMODE - Art der Blendenschieberansteuerung</b> RAW MOVE/ANGLE	156-156 157-157
<b>BLROT DIR - Umschaltung der Richtung der Blendenschieberrotation</b> NORMAL INVERS	158-158 159-159
<b>COOLING MODE - Einstellung der Lüfterlautstärke und der Helligkeit</b> Die Umschaltung erfolgt mit Dimmer/Shutter zu (DMX 000) dann nach 2 Sekunden außer die Schalter "SAFE MODE SWITCH" im PERSONALITY-Menü sthet auf OFF, dann kann die Umschaltung direkt erfolgen ohne dass Dimmer und Shutter zu sein müssen. THEATRE WHISPER THEATRE SILENT STANDARD BOOST LONGLIFE nicht belegt	160-160 161-161 162-162 163-163 164-164 165-207
<b>CAMERA MODE - Einstellung der LED-Wiederhofrequenz</b> 50Hz 60Hz FLEX - 600Hz High FLEX - 3kHz nicht belegt	208-215 216-223 224-227 228-231 232-239

		<b>RESET - ein Grundreset des Scheinwerfers wird durchgeführt</b> Reset (nach 2 Sekunden) nicht belegt	240-247 248-255
6	6	<b>Shutter</b> Shutter zu Shutter auf Shutter pulsierend öffnen >20Hz (schnell - langsam) Shutter auf Fade-Effekt mit Dimmer (langsam - schnell) Shutter auf Shutter zu Shutter pulsierend öffnen <20Hz (schnell - langsam) Shutter auf Shutter pulsierend schließen (schnell - langsam) Shutter zu Shutter fade, 0% (schnell - langsam) Shutter auf Shutter fade, 100% (schnell - langsam) Shutter zu Shutter Zufall 100% (schnell - langsam) Shutter auf Shutter Zufall 0% (schnell - langsam) Shutter zu Shutter Zufall fade 0% (schnell - langsam) Shutter auf Shutter Zufall fade 100% (schnell - langsam) 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	<b>Dimmer 0 - 100%</b>	000-255
	8	<b>Dimmer fein (16Bit)</b>	000-255
8	9	<b>Fokus 0-100%</b>	000-255
	10	<b>Fokus fein (16 Bit)</b>	000-255
9	11	<b>Zoom 0 -100% (nah 5.7° - weit 60°)</b>	000-255
	12	<b>Zoom fein (16 Bit)</b>	000-255
10	13	<b>Autofokus Distanz</b> Autofokus aus Autofokus 0 m - 25,5 m (0 =aus, DMX / 10= Entfernung)	000-001 002-255
11	14	<b>Reserve</b> nicht belegt	000-255
12	15	<b>Iris 0-100% (offen -&gt; zu)</b>	000-255
	16	<b>Iris fein (16Bit)</b>	000-255
13	17	<b>Goborad 1</b> Gobo 0 (open)	000-007



		Gobo 1		008-015
		Gobo 2		016-023
		Gobo 3		024-031
		Gobo 4		032-039
		Gobo 5		040-047
		Gobo 6		048-127
		Gobo 0 Shake (schnell - langsam) Gobo 1 Shake (schnell - langsam) Gobo 2 Shake (schnell - langsam) Gobo 3 Shake (schnell - langsam) Gobo 4 Shake (schnell - langsam) Gobo 5 Shake (schnell - langsam) Gobo 6 Shake (schnell - langsam) Goborotation (schnell - langsam) Goborotation (langsam - schnell)		128-135 136-143 144-151 152-159 160-167 168-175 176-191 192-223 224-255
14	18	<b>Gobopositionierung / -rotation 1</b> Gobopositionierung 0°-540° Goborotation rechts (schnell - langsam) Goborotation Stop Goborotation links (langsam - schnell)		000-191 192-222 223-224 225-255
	19	<b>Gobopositionierung / -rotation 1 fein (16 Bit)</b>		000-255
15	20	<b>Goborad 2 - rotierende Gobos</b> Gobo 0 (open)		000-007
		Gobo 1		008-015
		Gobo 2		016-023
		Gobo 3		024-031

		Gobo 4		032-039
		Gobo 5		040-047
		Gobo 6		048-127
		Gobo 0 Shake (schnell - langsam) Gobo 1 Shake (schnell - langsam) Gobo 2 Shake (schnell - langsam) Gobo 3 Shake (schnell - langsam) Gobo 4 Shake (schnell - langsam) Gobo 5 Shake (schnell - langsam) Gobo 6 Shake (schnell - langsam) Goborotation (schnell - langsam) Goborotation (langsam - schnell)		128-135 136-143 144-151 152-159 160-167 168-175 176-191 192-223 224-255
16	21	<b>Gobopositionierung / -rotation 2</b> Gobopositionierung 0°-540° Goborotation rechts (schnell - langsam) Goborotation Stop Goborotation links (langsam - schnell)		000-191 192-222 223-224 225-255
	22	<b>Gobopositionierung / -rotation 2 fein (16 Bit)</b>		000-255
17	23	<b>Blende 1a 0-100%</b>		000-255
	24	<b>Blende 1a fein (16 Bit)</b>		000-255
18	25	<b>Blende 1b 0-100%</b>	 <p>Blendschieberrotation</p> <p>DMX 000 -55°      DMX 255 55°</p> <p>1A      1B</p> <p>4B      3A</p> <p>4A      3B</p> <p>2B      2A</p> <p>Scheinwerfer stehend mit Display in Front Pan: Center DMX 128 Tilt: Linse nach hinten schauend DMX 200</p>	000-255
	26	<b>Blende 1b fein (16 Bit)</b>		000-255
19	27	<b>Blende 2a 0-100%</b>		000-255
	28	<b>Blende 2a fein (16 Bit)</b>		000-255
20	29	<b>Blende 2b 0-100%</b>		000-255
	30	<b>Blende 2b fein (16 Bit)</b>		000-255
21	31	<b>Blende 3a 0-100%</b>		000-255
	32	<b>Blende 3a fein (16 Bit)</b>		000-255
22	33	<b>Blende 3b 0-100%</b>		000-255
	34	<b>Blende 3b fein (16 Bit)</b>		000-255
23	35	<b>Blende 4a 0-100%</b>	000-255	
	36	<b>Blende 4a fein (16 Bit)</b>	000-255	

24	37	<b>Blende 4b</b> 0-100%	000-255
	38	<b>Blende 4b fein</b> (16 Bit)	000-255
25	39	<b>Blendenschieber-Rotation</b> -55° / +55°	000-255
	40	<b>Blendenschieber-Rotation fein</b> (16 Bit)	000-255
26	41	<b>Farbrad</b> Weiss 000-001 Weiss / Rot 002-003 Rot 004-005 Rot / Gelb 006-007 Gelb 008-009 Gelb / Magenta 010-011 Magenta 012-013 Magenta / Grün 014-015 Grün 016-017 Grün / Orange 018-019 Orange 020-021 Orange / Dunkelblau 022-023 Dunkelblau 024-025 Dunkelblau / Pink 026-027 Pink 028-029 Pink / HCRI (Modell HP) - CTB (Modell HC, WW) 030-031 HCRI (Modell HP) - CTB (Modell HC, WW) 032-033 HCRI (Modell HP) - CTB (Modell HC, WW) / Weiss 034-035 Farben linear: Weiss - Rot - Gelb - Magenta - Grün - Orange - Dunkelblau - Pink - HCRI (Modell HP) - CTB (Modell HC, WW) - Weiss 064-191 Farbraddurchlauf rechts (schnell - langsam) 192-223 Farbraddurchlauf links (langsam - schnell) 224-255	
27	42	<b>Cyan</b> (8 Bit) 0-100%	000-255
	43	<b>Cyan fein</b> (16 Bit)	000-255
28	44	<b>Magenta</b> (8 Bit) 0-100%	000-255
	45	<b>Magenta fein</b> (16 Bit)	000-255
29	46	<b>Yellow (Gelb)</b> (8 Bit) 0-100%	000-255
	47	<b>Yellow (Gelb) fein</b> (16 Bit)	000-255
30	48	<b>CTO</b> (8 Bit) 0-100% Modell HP, HC / <b>CTB</b> (8 Bit) 0-100% Modell WW	000-255
	49	<b>CTO fein</b> (16 Bit) / <b>CTB fein</b> (16 Bit) Modell WW	000-255
31	50	<b>Sparkle - Glittereffekt</b> Sparkle Effekt inaktiv 000-000 Sparkle Effekt Intensität (minimum - maximum) 001-255	
32	51	<b>Sparkle Geschwindigkeit</b> Sparkle Effekt gefadet (langsam -> schnell) 000-031 Sparkle Effekt geschaltet (langsam -> schnell) 032-063 Wiederholung der Fade- und Schaltblöcke 064-255	

33	52	<b>Prisma 1</b> Offen Prisma 1 (5fach linear)	000-007 008-255
34	53	<b>Prisma 1 Positionierung / Rotation</b> Prisma Positionierung (0°-540°) Prisma Rotation rechts (schnell -> langsam) Prisma Rotation stop Prisma Rotation links (langsam -> schnell)	000-191 192-222 223-224 225-255
	54	<b>Prisma 1 Positionierung / Rotation fein (16 Bit)</b>	000-255
35	55	<b>Prisma 2</b> Offen Prisma 2 (3fach kreisförmig)	000-007 008-255
36	56	<b>Prisma 2 Positionierung / Rotation</b> Prisma Positionierung (0°-540°) Prisma Rotation rechts (schnell -> langsam) Prisma Rotation stop Prisma Rotation links (langsam -> schnell)	000-191 192-222 223-224 225-255
	57	<b>Prisma 2 Positionierung / Rotation fein (16 Bit)</b>	000-255
37	58	<b>Frost 1</b> Frost 0-100%	000-255
38	59	<b>Frost 2</b> Frost 0-100%	000-255
39	60	<b>Reserve</b> nicht belegt	000-255
40	61	<b>Pan/Tilt Geschwindigkeit</b> Bewegung in Echtzeit Bewegung zeitverzögert (schnell - langsam)	000-003 004-255
41	62	<b>Effektgeschwindigkeit</b> Effekte in Echtzeit Effekte zeitverzögert (schnell - langsam)	000-003 004-255
42	63	<b>Blackout Move</b> Nicht belegt Blackout bei Pan/Tilt Blackout bei Gobo, Farbe, Prisma, CMY, Iris, Frost Blackout bei Gobo, Farbe, Prisma, CMY, Iris, Frost, Zoom, Fokus Blackout bei Gobo, Farbe, Prisma, CMY, Iris, Frost, Pan/Tilt Blackout bei Gobo, Farbe, Prisma, CMY, Iris, Frost, Zoom, Fokus, Pan/Tilt	000-095 096-127 128-159 160-191 192-223 224-255

### 3.1.3 Übersicht DMX-Kanäle P12 Spot

Der P12 Profile verfügt über 2 unterschiedliche DMX-Modi. Der jeweilige Modus lässt sich im Menüpunkt PERSONALITY -> DMX MODE einstellen. Der eingestellte Mode wird im Hauptmenü angezeigt.

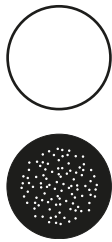
	<b>Mode 1(M1)</b>	<b>Mode 2 (M2)</b>
Kanal 1	Pan	Pan
Kanal 2	Pan fein	Pan fein
Kanal 3	Tilt	Tilt
Kanal 4	Tilt fein	Tilt fein
Kanal 5	Steuerkanal	Steuerkanal
Kanal 6	Shutter	Shutter
Kanal 7	Dimmer	Dimmer
Kanal 8	Fokus	Dimmer fein
Kanal 9	Zoom	Fokus
Kanal 10	Autofokus Distanz	Fokus fein
Kanal 11	Reserve	Zoom
Kanal 12	Iris	Zoom fein
Kanal 13	Gobo 1	Autofokus Distanz
Kanal 14	Gobo 1 Rotation	Reserve
Kanal 15	Gobo 2	Iris
Kanal 16	Gobo 2 Rotation	Iris fein
Kanal 17	Animationsrad	Gobo 1
Kanal 18	Animationsrad Rotation	Gobo 1 Rotation
Kanal 19	Farbrad	Gobo 1 Rotation fein
Kanal 20	Cyan	Gobo 2
Kanal 21	Magenta	Gobo 2 Rotation
Kanal 22	Yellow	Gobo 2 Rotation fein
Kanal 23	CTO	Animationsrad
Kanal 24	Sparkle	Animationsrad Rotation
Kanal 25	Sparkle Geschwindigkeit	Farbrad
Kanal 26	Prisma 1	Cyan
Kanal 27	Prisma 1 Rotation	Cyan fein
Kanal 28	Prisma 2	Magenta
Kanal 29	Prisma 2 Rotation	Magenta fein
Kanal 30	Frost 1	Yellow
Kanal 31	Frost 2	Yellow fein
Kanal 32	Reserve	CTO
Kanal 33	Pan/Tilt-Geschwindigkeit	CTO fein
Kanal 34	Effekt-Geschwindigkeit	Sparkle
Kanal 35	Blackout Move	Sparkle Geschwindigkeit
Kanal 36		Prisma 1
Kanal 37		Prisma 1 Rotation
Kanal 38		Prisma 1 Rotation fein
Kanal 39		Prisma 2
Kanal 40		Prisma 2 Rotation
Kanal 41		Prisma 2 Rotation fein
Kanal 42		Frost 1
Kanal 43		Frost 2
Kanal 44		Reserve
Kanal 45		Pan/Tilt-Geschwindigkeit
Kanal 46		Effekt-Geschwindigkeit
Kanal 47		Blackout Move






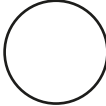




## 3.1.4 DMX-Kanalbelegung P12 Spot

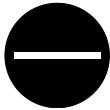

M1	M2	M3	Funktion	DMX
1	1		<b>Pan (X)</b> Bewegung 546,74°	000-255
2	2		<b>Pan (X)</b> fein (16 Bit)	000-255
3	3		<b>Tilt (Y)</b> Bewegung 281,16°	000-255
4	4		<b>Tilt (Y)</b> fein (16 Bit)	000-255
5	5		<p><b>Steuerkanal</b>            Um gleichmäßiges Ausdimmen manuell über Fader für alle Lichtmischpulte zu ermöglichen stehen 5 verschiedene Einstellungen für die DMX-Glättung zur Verfügung. Sollte bei manchen DMX-Pulten das DMX-Signal abreißen oder zu wenige Pakete gesendet werden, kann mit diesem Kanal das Ansprechverhalten des Scheinwerfers angepasst werden. Die Einstellung für minimale DMX-Glättung sollte bei den meisten gängigen Pulten funktionieren. Die Werte für DMX-Glättung müssen Dauerhaft an den Scheinwerfer gesendet werden. Bei den anderen Werten wie z.B. Cooling Mode, Farbtemperatur usw. müssen die Werte für 2 Sekunden anliegen, dann wird das Gerät dauerhaft umgeschaltet. (Wie bei der Umstellung im Menü PERSONALITY)</p> <p><b>Einstellung für minimale DMX-Glättung</b>            (Eine gedimmte Shuttersequenz ist möglich)            Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam)            nicht belegt</p> <p><b>Einstellung für minimale/mittlere DMX-Glättung</b>            Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam)            nicht belegt</p> <p><b>Einstellung für mittlere DMX-Glättung</b>            Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam)            nicht belegt</p> <p><b>Einstellung für mittlere/maximale DMX-Glättung</b>            Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam)</p> <p><b>BACKLIGHT MODE - Display-Hintergrundbeleuchtung</b>            AUTO - der Scheinwerfer steuert die Hintergrundbeleuchtung automatisch            ON - die Hintergrundbeleuchtung ist immer an            OFF - die Hintergrundbeleuchtung ist immer aus, bis eine Taste gedrückt wird</p> <p><b>DISPLAY ORIENTATION - Displayausrichtung</b>            STANDARD - das display ist zu lesen wenn der Scheinwerfer steht            FLIP - die Displayausrichtung ist um 180° gedreht, hängend lesbar            nicht belegt</p> <p><b>MAIN SCREEN MODE - Ansicht Hauptbildschirm</b>            STANDARD - der Hauptbildschirm zeigt die DMX-Adresse, den DMX-Mode und bei aktiviertem Wireless die Feldstärke an.            USER FIXTURE ID - der Hauptbildschirm zeigt die frei definierbare Fixture-ID / Scheinwerfernummer an            nicht belegt</p> <p><b>USER FIXTURE ID SET - Scheinwerfernummer setzen</b>            SET - hiermit kann die USER ID eingestellt werden. der Scheinwerfer übernimmt den 16Bit Wert von Pan für die USER ID            nicht belegt</p>	<p>000-007 008-031</p> <p>032-039 040-063</p> <p>064-071 072-095</p> <p>096-103</p> <p>104-104 105-105 106-106</p> <p>107-107 108-108 109-109</p> <p>110-110 111-111 112-112</p> <p>113-113 114-127</p>



	<p><b>Einstellung für maximale DMX-Glättung</b> Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam)</p>	128-135
	<p><b>DIMMER CURVE - Einstellung der Dimmerkurve</b> LINEAR - lineare Dimmerkurve SQUARE - exponentielle Dimmerkurve SQUARE INVERS - exponentiell inverse Dimmerkurve nicht belegt</p>	136-136 137-137 138-138 139-139
	<p><b>RGB/CMY CURVE - Einstellung der RGB/CMY-Kurve</b> SQUARE INVERS LEGACY - ursprüngliche Kurve square inv. LINEAR - lineare RGB/CMY-Kurve angepasst an P18 MK2 SQUARE INVERS - exponentiell inverse RGB/CMY-Kurve angepasst an P18 MK2</p>	140-140 141-141 142-142
	<p><b>FROST CURVE - Einstellung der Frostkurve</b> LINEAR - lineare Frostkurve SQUARE INVERS - exponentiell inverse Frostkurve nicht belegt</p>	143-143 144-144 145-145
	<p><b>PAN/TILT SPEED - Pan/Tilt-Geschwindigkeit</b> WHISPER SILENT MEDIUM FAST</p>	146-146 147-147 148-148 149-149
	<p><b>EFFECT SPEED - Effekt-Geschwindigkeit</b> WHISPER SILENT MEDIUM FAST</p>	150-150 151-151 152-152 153-153
	<p><b>LED FADE OUT MODE - Art der Ausdimmung</b> STANDARD SOFT nicht belegt</p>	154-154 155-155 156-159
	<p><b>COOLING MODE - Einstellung der Lüfterlautstärke und der Helligkeit</b> Die Umschaltung erfolgt mit Dimmer/Shutter zu (DMX 000) dann nach 2 Sekunden außer die Schalter "SAFE MODE SWITCH" im PERSONALITY-Menü sthet auf OFF, dann kann die Umschaltung direkt erfolgen ohne dass Dimmer und Shutter zu sein müssen. THEATRE WHISPER THEATRE SILENT STANDARD BOOST LONGLIFE nicht belegt</p>	160-160 161-161 162-162 163-163 164-164 165-207
	<p><b>CAMERA MODE - Einstellung der LED-Wiederhofrequenz</b> 50Hz 60Hz FLEX - 600Hz High FLEX - 3kHz nicht belegt</p>	208-215 216-223 224-227 228-231 232-239
	<p><b>RESET - ein Grundreset des Scheinwerfers wird durchgeführt</b> Reset (nach 2 Sekunden) nicht belegt</p>	240-247 248-255

6	6	<b>Shutter</b> Shutter zu Shutter auf Shutter pulsierend öffnen >20Hz (schnell - langsam) Shutter auf Fade-Effekt mit Dimmer (langsam - schnell) Shutter auf Shutter zu Shutter pulsierend öffnen <20Hz (schnell - langsam) Shutter auf Shutter pulsierend schließen (schnell - langsam) Shutter zu Shutter fade, 0% (schnell - langsam) Shutter auf Shutter fade, 100% (schnell - langsam) Shutter zu Shutter Zufall 100% (schnell - langsam) Shutter auf Shutter Zufall 0% (schnell - langsam) Shutter zu Shutter Zufall fade 0% (schnell - langsam) Shutter auf Shutter Zufall fade 100% (schnell - langsam) 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	<b>Dimmer 0 - 100%</b>	000-255
	8	<b>Dimmer fein (16Bit)</b>	000-255
8	9	<b>Fokus 0-100%</b>	000-255
	10	<b>Fokus fein (16 Bit)</b>	000-255
9	11	<b>Zoom 0 -100% (nah 5.7° - weit 60°)</b>	000-255
	12	<b>Zoom fein (16 Bit)</b>	000-255
10	13	<b>Autofokus Distanz</b> Autofokus aus Autofokus 0 m - 25,5 m (0 =aus, DMX/10=Entfernung)	000-001 002-255
11	14	<b>Reserve</b> nicht belegt	000-255
12	15	<b>Iris 0-100% (offen -&gt; zu)</b>	000-255
	16	<b>Iris fein (16Bit)</b>	000-255
13	17	<b>Goborad 1</b> Gobo 0  Gobo 1	 000-007  008-015

		Gobo 2		016-023
		Gobo 3		024-031
		Gobo 4		032-039
		Gobo 5		040-047
		Gobo 6		048-127
		Gobo 0 Shake (schnell - langsam)		128-135
		Gobo 1 Shake (schnell - langsam)		136-143
		Gobo 2 Shake (schnell - langsam)		144-151
		Gobo 3 Shake (schnell - langsam)		152-159
		Gobo 4 Shake (schnell - langsam)		160-167
		Gobo 5 Shake (schnell - langsam)		168-175
		Gobo 6 Shake (schnell - langsam)		176-191
		Goborotation (schnell - langsam)		192-223
		Goborotation (langsam - schnell)		224-255
14	18	<b>Gobopositionierung / -rotation 1</b> Gobopositionierung 0°-540° Goborotation rechts (schnell - langsam) Goborotation Stop Goborotation links (langsam - schnell)		000-191 192-222 223-224 225-255
	19	<b>Gobopositionierung / -rotation 1 fein (16 Bit)</b>		000-255
15	20	<b>Goborad 2 - rotierende Gobos</b> Gobo 0		000-007
		Gobo 1		008-015
		Gobo 2		016-023
		Gobo 3		024-031
		Gobo 4		032-039

15	20	Gobo 5		040-047
		Gobo 6		048-127
		Gobo 0 Shake (schnell - langsam)		128-135
		Gobo 1 Shake (schnell - langsam)		136-143
		Gobo 2 Shake (schnell - langsam)		144-151
		Gobo 3 Shake (schnell - langsam)		152-159
		Gobo 4 Shake (schnell - langsam)		160-167
		Gobo 5 Shake (schnell - langsam)		168-175
Gobo 6 Shake (schnell - langsam)		176-191		
Goborotation (schnell - langsam)		192-223		
Goborotation (langsam - schnell)		224-255		
16	21	<b>Gobopositionierung / -rotation 2</b>		
		Gobopositionierung 0°-540°		000-191
		Goborotation rechts (schnell - langsam)		192-222
		Goborotation Stop		223-224
		Goborotation links (langsam - schnell)		225-255
	22	<b>Gobopositionierung / -rotation 2 fein (16 Bit)</b>		000-255
17	23	<b>Animationsrad</b>		000-255
		Animationsrad open		000-007
		Animationsrad horizontal "Wasser"		008-015
		Animationsrad Vertikal "Feuer"		016-255
18	24	<b>Animationsrad Rotation</b>		000-255
		Ohne Funktion		000-191
		Animationsrad Rotation rechts (schnell - langsam)		192-222
		Animationsrad Rotation Stop		223-224
		Animationsrad Rotation links (langsam - schnell)		225-255
19	25	<b>Farbrad</b>		
		Weiss		000-001
		Weiss / Rot		002-003
		Rot		004-005
		Rot / Gelb		006-007
		Gelb		008-009
		Gelb / Magenta		010-011
		Magenta		012-013
		Magenta / Grün		014-015
		Grün		016-017
		Grün / Orange		018-019
		Orange		020-021
		Orange / Dunkelblau		022-023
		Dunkelblau		024-025
		Dunkelblau / Pink		026-027
		Pink		028-029
Pink / HCRI (Modell HP) - CTB (Modell HC, WW)		030-031		
HCRI (Modell HP) - CTB (Modell HC, WW)		032-033		
HCRI (Modell HP) - CTB (Modell HC, WW) / Weiss		034-035		

		Farben linear: Weiss - Rot - Gelb - Magenta - Grün - Orange - Dunkelblau - Pink - HCRI (Modell HP) - CTB (Modell HC, WW) - Weiss Farbraddurchlauf rechts (schnell - langsam) Farbraddurchlauf links (langsam - schnell)	064-191 192-223 224-255
20	26	<b>Cyan</b> (8 Bit) 0-100%	000-255
	27	<b>Cyan fein</b> (16 Bit)	000-255
21	28	<b>Magenta</b> (8 Bit) 0-100%	000-255
	29	<b>Magenta fein</b> (16 Bit)	000-255
22	30	<b>Yellow (Gelb)</b> (8 Bit) 0-100%	000-255
	31	<b>Yellow (Gelb) fein</b> (16 Bit)	000-255
23	32	<b>CTO</b> (8 Bit) 0-100% Modell HP, HC / <b>CTB</b> (8 Bit) 0-100% Modell WW	000-255
	33	<b>CTO fein</b> (16 Bit) / <b>CTB fein</b> (16 Bit) Modell WW	000-255
24	34	<b>Sparkle - Glittereffekt</b> Sparkle Effekt inaktiv Sparkle Effekt Intensität (minimum - maximum)	000-000 001-255
25	35	<b>Sparkle Geschwindigkeit</b> Sparkle Effekt gefadet (langsam -> schnell) Sparkle Effekt geschaltet (langsam -> schnell) Wiederholung der Fade- und Schaltblöcke	000-031 032-063 064-255
26	36	<b>Prisma 1</b> Offen Prisma 1 (5fach linear)	000-007 008-255
27	37	<b>Prisma 1 Positionierung / Rotation</b> Prisma Positionierung (0°-540°) Prisma Rotation rechts (schnell -> langsam) Prisma Rotation stop Prisma Rotation links (langsam -> schnell)	000-191 192-222 223-224 225-255
	38	<b>Prisma 1 Positionierung / Rotation fein</b> (16 Bit)	000-255
28	39	<b>Prisma 2</b> Offen Prisma 2 (3fach kreisförmig)	000-007 008-255
29	40	<b>Prisma 2 Positionierung / Rotation</b> Prisma Positionierung (0°-540°) Prisma Rotation rechts (schnell -> langsam) Prisma Rotation stop Prisma Rotation links (langsam -> schnell)	000-191 192-222 223-224 225-255
	41	<b>Prisma 2 Positionierung / Rotation fein</b> (16 Bit)	000-255
30	42	<b>Frost 1</b> Frost 0-100%	000-255

31	43	<b>Frost 2</b> Frost 0-100%	000-255
32	44	<b>Reserve</b> nicht belegt	000-255
33	45	<b>Pan/Tilt Geschwindigkeit</b> Bewegung in Echtzeit Bewegung zeitverzögert (schnell - langsam)	000-003 004-255
34	46	<b>Effektgeschwindigkeit</b> Effekte in Echtzeit Effekte zeitverzögert (schnell - langsam)	000-003 004-255
35	47	<b>Blackout Move</b> Nicht belegt Blackout bei Pan/Tilt Blackout bei Gobo, Farbe, Prisma, CMY, Iris, Frost Blackout bei Gobo, Farbe, Prisma, CMY, Iris, Frost, Zoom, Fokus Blackout bei Gobo, Farbe, Prisma, CMY, Iris, Frost, Pan/Tilt Blackout bei Gobo, Farbe, Prisma, CMY, Iris, Frost, Zoom, Fokus, Pan/Tilt	000-095 096-127 128-159 160-191 192-223 224-255

### 3.1.5 Steuerkanal

Über den Steuerkanal können verschieden Funktionen des Scheinwerfers umgeschaltet werden. Folgende Funktionen können über den Steuerkanal umgeschaltet werden.

Ansprechverhalten des Scheinwerfers beim Ausdimmen über Fader

BACKLIGHT MODE - Display Hintergrundbeleuchtung

DISPLAY ORIENTATION - Displayausrichtung

MAIN SCREEN MODE - Ansicht Hauptbildschirm

USER FIXTURE ID SET - Scheinwerfernummer setzen

DIMMER CURVE - Einstellung der Dimmerkurve

FROST CURVE - Einstellung der Frostkurve

PAN/TILT SPEED - Pan/Tilt-Geschwindigkeit

EFFECT SPEED - Effekt-Geschwindigkeit

LED FADE OUT MODE - Art der Ausdimmung

COOLING MODE - Einstellung der Lüfterlautstärke und der Helligkeit

CAMERA MODE - Einstellung der LED-Wiederholfrequenz

RESET - Ein Grundreset des Scheinwerfers wird durchgeführt

Die Details hierzu siehe DMX-Kanalfunktionen für den P12 Profile auf der Seite 08 und für den P12 Spot auf der Seite 16.

### 3.1.6 Sparkle Effekt, Sparklegeschwindigkeit

Über diesen Kanal können in Verbindung mit dem Fokus Animationseffekte erzeugt werden. Je nach Intensität wird die Abbildung mehr oder weniger zum pulsieren angeregt. Dieser Effekt kann gefadet oder geschaltet werden.

### 3.1.7 Autofokus

Zum Aktivieren der Autofokusfunktion den Kanal Autofokus-Distanz auf etwa 50 % stellen. Danach für die Feinjustage des Systems am besten Goborad 2 verwenden und entsprechend den Fokus auf 125 (32000) einstellen: Anschließend über Autofokus-Distanz die Entfernung des Scheinwerfers durch scharf stellen des Scheinwerfers einstellen. Als Richtwert kann der DMX-Wert geteilt durch 10 für die Entfernung (DMX 100 / 10 Entfernung = 10m) angenommen werden. Jetzt kann der Scheinwerfer über den Zoom mit Autofokus betrieben werden.

Anhand der folgenden Tabelle können nun die Fokuswerte für die einzelnen Effekte vorgewählt werden und über Zoom mit Autofokus gezoomt werden.

	Gobo1	Gobo2	Animation (Spot)	Open	Blenden (Profile)	Iris
Fokus 8Bit	95	125	145	185	195	215
Fokus 16Bit	24320	32000	37120	47360	49920	55040

### 3.2 Artnet

Der Scheinwerfer kann über Artnet - ArtNET 4 angesteuert werden. Hierzu über den Menüpunkt DMX / NET ADDR -> ARTNET ADDRESS die Artnetadresse einstellen und zusätzlich über den Menüpunkt PERSONALITY -> DMX INPUT CONFIG -> NETWORK -> MODE -> ARTNET auswählen. Zusätzlich noch die IP-Adresse des Scheinwerfers über PERSONALITY -> DMX INPUT CONFIG -> NETWORK -> IP ADDRESS definieren.

### 3.3 Streaming ACN

Der Scheinwerfer kann über sACN - Streaming ACN angesteuert werden. Hierzu über den Menüpunkt DMX / NET ADDR -> SACN ADDRESS die sACN-Adresse einstellen und zusätzlich über den Menüpunkt PERSONALITY -> DMX INPUT CONFIG -> NETWORK -> MODE -> SACN auswählen. Zusätzlich noch die IP-Adresse des Scheinwerfers über PERSONALITY -> DMX INPUT CONFIG -> NETWORK -> IP ADDRESS definieren.

### 3.4 Wireless-DMX

Der P12 ist mit einem Lumen-Radio CRMX-Empfänger für Wireless DMX ausgestattet. Der Empfänger kann sowohl DMX als auch RDM verarbeiten. Sollte eine Kabel und Wirellessverbindung am P12 anliegen hat die Kabelverbindung Vorrang! Das empfangene Signal kann über den DMX-Anschluß ausgegeben werden. Hierzu im Menü PERSONALITY die Einstellung DMX OUTPUT CONFIG auf ON stellen, nach Bestätigung mit ENTER gibt der Scheinwerfer das komplette über Wireless-DMX empfangene Universum aus.

### 3.5 RDM

Der P12 kann über RDM (Remote Device Management) gemäß ESTA American National Standard E1.20-2006 kommunizieren. RDM ist ein bidirektionales Kommunikationsprotokoll für den Einsatz in DMX512-Steuerungssystemen. Es ist der offene Standard für die Konfiguration und Statusüberwachung von DMX-512-Geräten. Das RDM-Protokoll ermöglicht das Einfügen von Datenpaketen in einen DMX-512-Datenstrom, ohne dass bestehende Nicht-RDM-Geräte beeinträchtigt werden. Es ermöglicht einer Konsole oder einem dedizierten RDM-Controller, Befehle an bestimmte Geräte zu senden und Nachrichten zu empfangen. Der P18 kann RDM über DMX und Artnet 4 senden und empfangen. Ebenfalls ist der Scheinwerfer dafür ausgelegt RDM über sACN zu senden und über Artnet zu empfangen. Die RDM-Funktionalität ist abhängig vom eingesetzten Lichtsteuerpult, hierzu muss ebenfalls die Bedienungsanleitung des jeweiligen Pultherstellers beachtet werden.

## 3.5.1 RDM-UID

Jeder P12 hat eine werksseitig festgelegte RDM-UID (eindeutige Identifikationsnummer), die ihn in RDM-Systemen adressierbar und identifizierbar macht.

## 3.5.2 RDM-PIDs

Der P12 unterstützt die gemäß ESTA erforderlichen RDM-PIDs (Parameter-IDs) sowie hersteller-spezifische PIDs.

## 3.5.3 Standard RDM-Parameter-IDs

RDM-Parameter-ID	GET Befehl	SET Befehl	DISCO-VERY	Anmerkungen
<b>RDM-Identifikation</b>				
DISC_UNIQUE_BRANCH			✓	dient der Scheinwerferidentifikation
DISC_MUTE			✓	dient der Scheinwerferidentifikation
DISC_UN_MUTE			✓	dient der Scheinwerferidentifikation
<b>RDM-Statusermittlung</b>				
QUEUED_MESSAGE	✓			
STATUS_MESSAGES	✓			
STATUS_ID_DESCRIPTION	✓			
CLEAR_STATUS_ID		✓		
<b>RDM-Information</b>				
SUPPORTED_PARAMETERS	✓			
<b>RDM-Konfiguration</b>				
DEVICE_MODEL_DESCRIPTION	✓			
MANUFACTURER_LABEL	✓			
FACTORY_DEFAULTS		✓		
SOFTWARE_VERSION_LABEL	✓			
DMX_PERSONALITY		✓		
DMX_PERSONALITY_DESCRIPTION	✓			
DMX_START_ADDRESS		✓		
SENSOR_DEFINITION	✓			
DEVICE_HOURS	✓			
LAMP_HOURS	✓			
IDENTIFY_DEVICE		✓		
RESET_DEVICE		✓		
PERFORM_SELFTEST		✓		
SELFTEST_DESCRIPTION	✓			

## 3.5.4 Herstellerspezifische RDM-Parameter-IDs

RDM-Parameter-ID	GET Befehl	SET Befehl	DISCO-VERY	Anmerkungen
<b>RDM-Konfiguration</b>				
Battery Charge Hours	✓			
Error Number	✓			
Error	✓			
Select Next Error		✓		
Remove Error		✓		
Remove New Error Flag		✓		
User Defaults		✓		



User Fixture ID		✓		
Fixture Lock On/Off	✓	✓		
Dimmer Curve	✓	✓		
RGB Curve	✓	✓		
Frost Curve	✓	✓		
Camera Mode	✓	✓		
Cooling Mode	✓	✓		
Pan Tilt Speed	✓	✓		
Effect Speed	✓	✓		
Backlight Mode	✓	✓		
Disp Orientation	✓	✓		
Main Screen Mode	✓	✓		
Safe Mode Switch	✓	✓		
LED Fade Out Mode	✓	✓		
Blade Rot Dir	✓	✓		
Blade Mode	✓	✓		

### 3.5.5 RDM-Sensoren-IDs

RDM-Sensor-ID	GET Befehl	SET Befehl	DISCOVERY	Anmerkungen
RDM-Sensoren				
Temp Sens Base LCD	✓	✓		
Temp Sens Base PS	✓	✓		
Temp Sens Head PCB	✓	✓		
Temp Sens Head Drv	✓	✓		
Temp Sens Head LED	✓	✓		
Temp Sens Head Air	✓	✓		

English

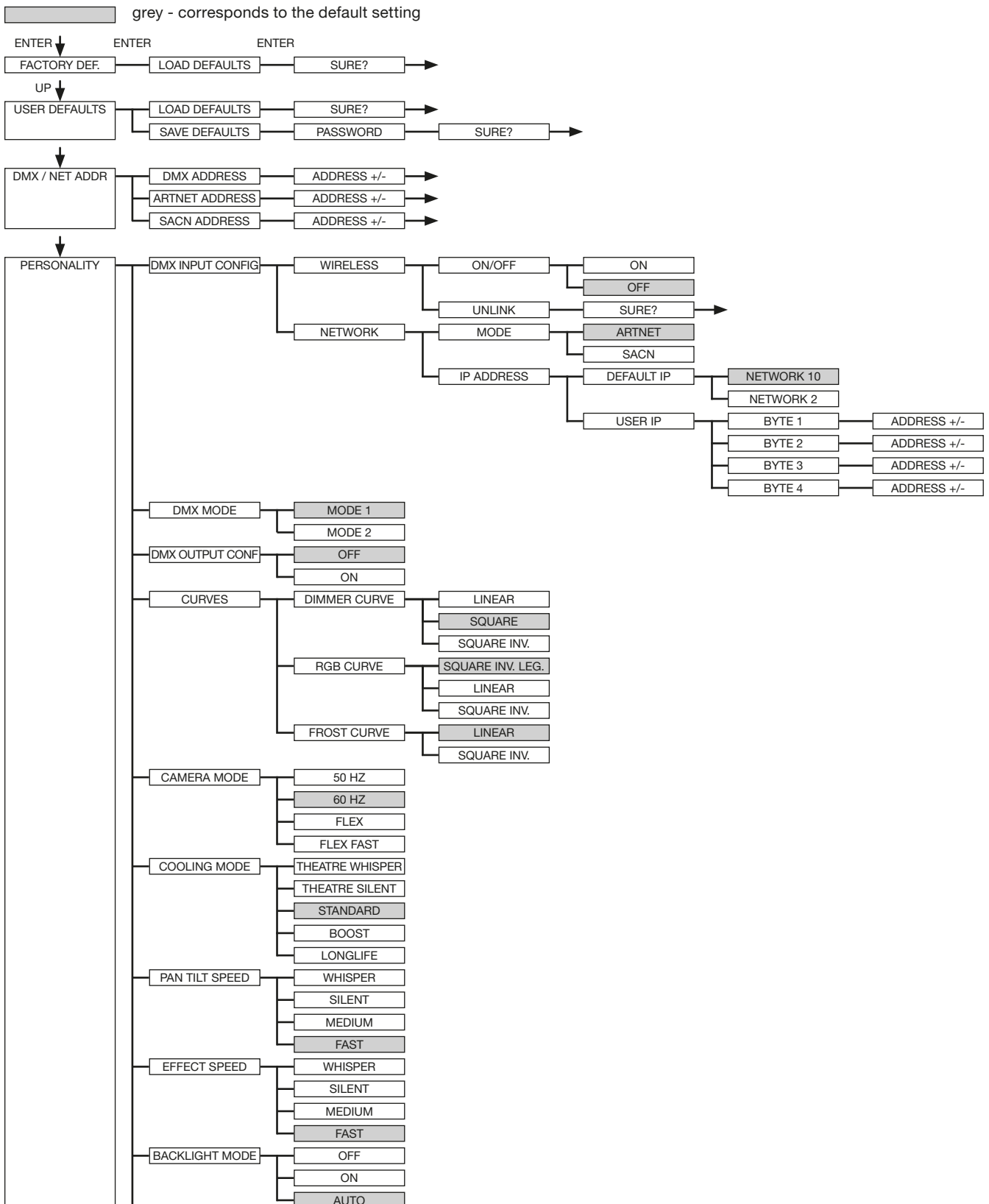
## 4.0 Introduction

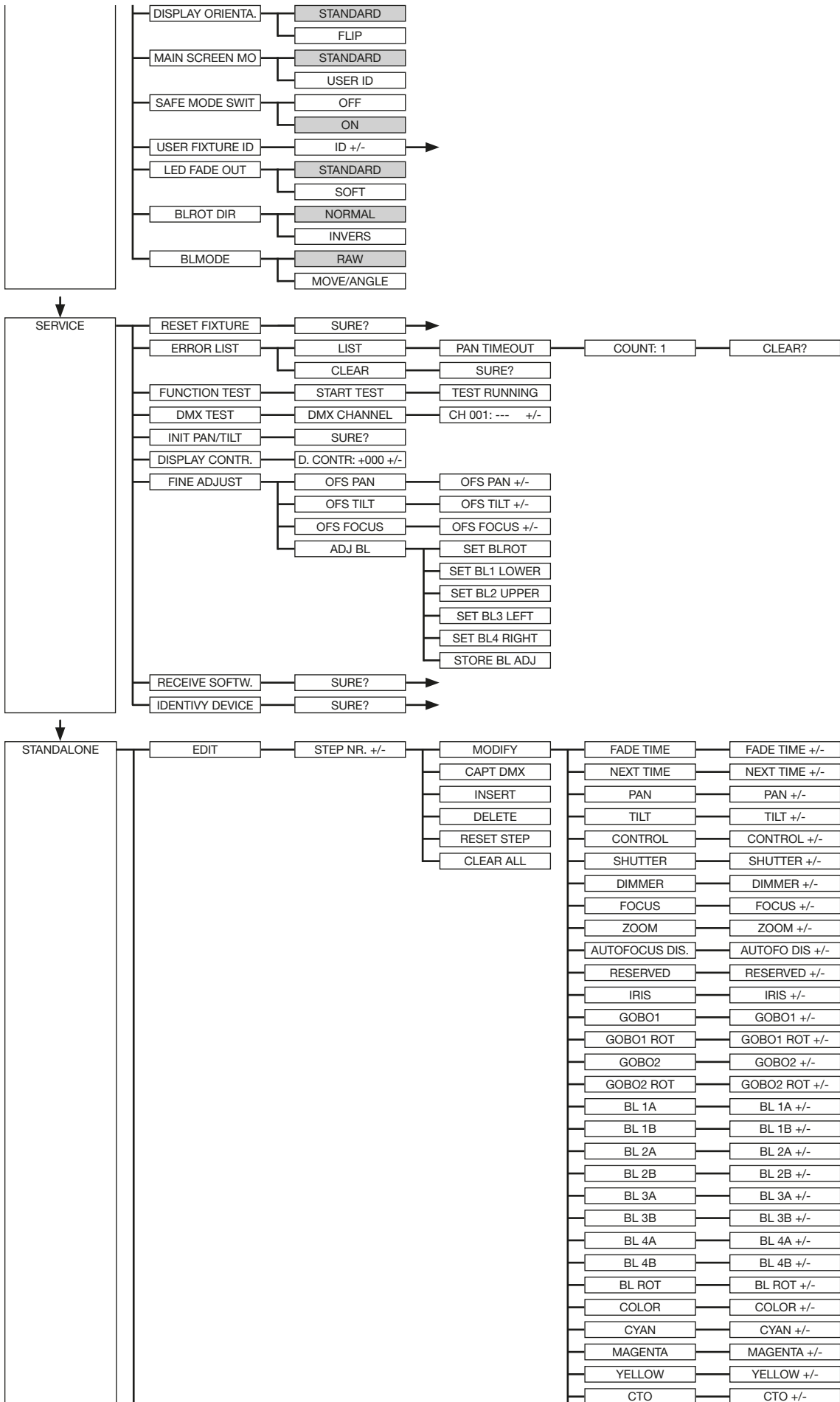
### 4.1 P12 Profile/Spot models

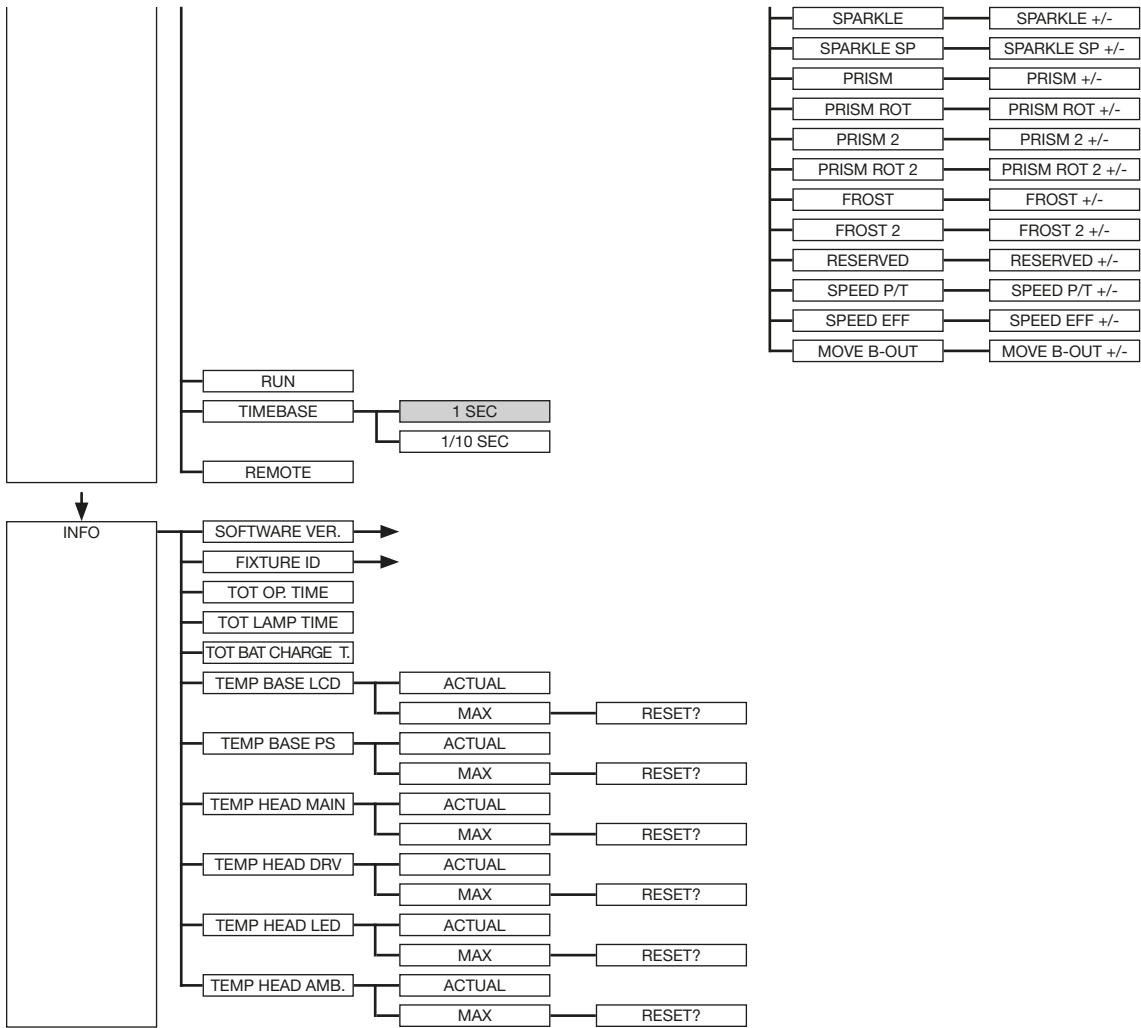
The P12 is available in 6 models. The models differ in the light module and partly in the color filters and in the CTC filters. The differences can be found in the DMX channel functions.

- P12 Profile HP (High Power)
- P12 Spot HP (High Power)
- P12 Profile HC (High CRI)
- P12 Spot HC (High CRI)
- P12 Profile WW (Warm white)
- P12 Spot WW (Warm white)

## 5.0 Menu navigation P12 Profile







## 6.0 Control options

### 6.1 DMX

#### 6.1.1 Overview DMX channels P12 Profile

The P12 Profile offers 2 different channel modes. Menu PERSONALITY -> DMX MODE you can select your mode. The used mode will be displayed in the main menu.

	<b>Mode 1(M1)</b>	<b>Mode 2 (M2)</b>
Channel 1	Pan	Pan
Channel 2	Pan fine	Pan fine
Channel 3	Tilt	Tilt
Channel 4	Tilt fine	Tilt fine
Channel 5	Control channel	Control channel
Channel 6	Shutter	Shutter
Channel 7	Dimmer	Dimmer
Channel 8	Focus	Fine dimmer
Channel 9	Zoom	Focus
Channel 10	Autofocus distance	Fine focus
Channel 11	Reserved	Zoom
Channel 12	Iris	Fine zoom
Channel 13	Gobo 1	Autofocus distance
Channel 14	Gobo 1 rotation	Reserved
Channel 15	Gobo 2	Iris
Channel 16	Gobo 2 rotation	Fine iris
Channel 17	Aperture 1a	Gobo 1
Channel 18	Aperture 1b	Gobo 1 rotation
Channel 19	Aperture 2a	Gobo 1 fine rotation
Channel 20	Aperture 2b	Gobo 2
Channel 21	Aperture 3a	Gobo 2 rotation
Channel 22	Aperture 3b	Gobo 2 fine rotation
Channel 23	Aperture 4a	Aperture 1a
Channel 24	Aperture 4b	Aperture 1a fine
Channel 25	Aperture rotation	Aperture 1b
Channel 26	Colour wheel	Aperture 1b fine
Channel 27	Cyan	Aperture 2a
Channel 28	Magenta	Aperture 2a fine
Channel 29	Yellow	Aperture 2b
Channel 30	CTO	Aperture 2b fine
Channel 31	Sparkle	Aperture 3a
Channel 32	Sparkle speed	Aperture 3a fine
Channel 33	Prism 1	Aperture 3b
Channel 34	Prism 1 rotation	Aperture 3b fine
Channel 35	Prism 2	Aperture 4a
Channel 36	Prism 2 rotation	Aperture 4a fine
Channel 37	Frost 1	Aperture 4b
Channel 38	Frost 2	Aperture 4b fine
Channel 39	Reserved	Aperture rotation
Channel 40	Pan/tilt speed	Fine aperture rotation
Channel 41	Effect speed	Colour wheel
Channel 42	Blackout Move	Cyan

---

Channel 43	Fine cyan
Channel 44	Magenta
Channel 45	Fine magenta
Channel 46	Yellow
Channel 47	Fine yellow
Channel 48	CTO
Channel 49	CTO fine
Channel 50	Sparkle
Channel 51	Sparkle speed
Channel 52	Prism 1
Channel 53	Prism 1 rotation
Channel 54	Prism 1 fine rotation
Channel 55	Prism 2
Channel 56	Prism 2 rotation
Channel 57	Prism 2 fine rotation
Channel 58	Frost 1
Channel 59	Frost 2
Channel 60	Reserved
Channel 61	Pan/tilt speed
Channel 62	Effect speed
Channel 63	Blackout Move

---

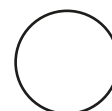
## 6.1.2 DMX channel assignment P12 Profile







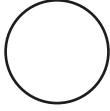



M1	M2	M3	Function	DMX
1	1		<b>Pan (X)</b> movement 546,74°	000-255
2	2		<b>Pan (X)</b> fine (16 Bit)	000-255
3	3		<b>Tilt (Y)</b> movement 281,16°	000-255
4	4		<b>Tilt (Y)</b> fine (16 Bit)	000-255
5	5		<p><b>Control channel</b>            To enable uniform dimming manually via faders for all light mixing consoles, 5 different settings for the DMX smoothing are available. If the DMX signal is interrupted or too few packets are sent on some DMX consoles, the response of the Sparx 18/30 can be adjusted with this channel. The Minimum DMX Smoothing setting should work on most popular consoles. The values for DMX smoothing must be permanent. For the other values, such as cooling mode, color temperature, zoom modes, camera mode, reset, the values must be applied for 2 seconds, then the device will be permanently switched (Same setting as in the PERSONALITY menu).</p> <p><b>Setting for minimal DMX smoothing</b>            (A dimmed shutter sequence is possible)            Dimmer fade out via fader (fast - slow)            not used</p> <p><b>Setting for minimum / medium DMX smoothing</b>            Dimmer fade out via fader (fast - slow)            not used</p> <p><b>Setting for medium DMX smoothing</b>            Dimmer fade out via fader (fast - slow)            not used</p> <p><b>Setting for medium / maximum DMX smoothing</b>            Dimmer fade out via fader (fast - slow)</p> <p><b>BACKLIGHT MODE - Display backlight configuration</b>            AUTO - the fixture controls the backlight automatically            ON - the backlight is always on            OFF - the backlight is always off until a key is pressed</p> <p><b>DISPLAY ORIENTATION - display flip or not</b>            STANDARD - the display can be read when the headlamp is on a surface            FLIP - the display orientation is rotated by 180 °, hanging readable            not used</p> <p><b>MAIN SCREEN MODE - view of the main screen</b>            STANDARD - the main screen displays the DMX address, the DMX mode, and when wireless is enabled, the field strength.            USER FIXTURE ID - the main screen displays the user definable fixture ID / headlight number            not used</p> <p><b>USER FIXTURE ID SET - Scheinwerfernummer setzen</b>            SET - the USER ID can be set. The headlamp takes the 16-bit value of Pan for the USER ID            not used</p>	<p>000-007 008-031</p> <p>032-039 040-063</p> <p>064-071 072-095</p> <p>096-103</p> <p>104-104 105-105 106-106</p> <p>107-107 108-108 109-109</p> <p>110-110 111-111 112-112</p> <p>113-113 114-127</p>


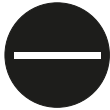

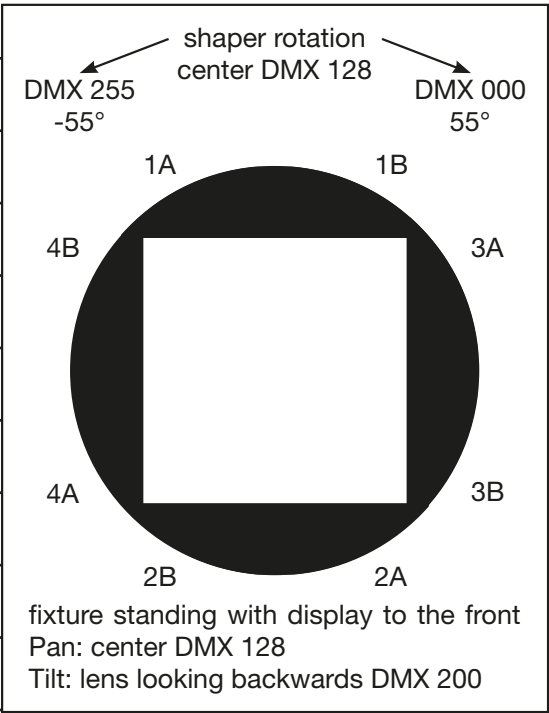


	<b>Setting for maximum DMX smoothing</b> Dimmer fade out via fader (fast - slow)	128-135
	<b>DIMMER CURVE - selection of dimmer curve</b> LINEAR - linear dimmer curve SQUARE - exponential dimmer curve SQUARE INVERSE - exponential inverse dimmer curve not used	136-136 137-137 138-138 139-139
	<b>RGB/CMY CURVE - selection of RGB/CMY curve</b> SQUARE INVERSE LEGACY - Exponential inverse legacy RGB/CMY curve LINEAR - linear RGB/CMY curve adapted to P18 MK2 SQUARE INVERSE - Exponential inverse RGB/CMY curve adapted to P18 MK2	140-140 141-141 142-142
	<b>FROST CURVE - selection of frost curve</b> LINEAR - linear frost curve SQUARE INVERSE - Exponential inverse frost curve not used	143-143 144-144 145-145
	<b>PAN/TILT SPEED - selection of PAN/TILT speed</b> WHISPER SILENT MEDIUM FAST	146-146 147-147 148-148 149-149
	<b>EFFECT SPEED - selection of effect speed</b> WHISPER SILENT MEDIUM FAST	150-150 151-151 152-152 153-153
	<b>LED FADE OUT MODE - selection of dimming out</b> STANDARD SOFT	154-154 155-155
	<b>BLMODE - type of shutter control</b> RAW MOVE/ANGLE	156-156 157-157
	<b>BLROT DIR - switching the direction of the shutter rotation</b> NORMAL INVERS	158-158 159-159
	<b>COOLING MODE - Adjust the fan volume and brightness</b> This takes place with dimmer / shutter set to closed (DMX 000) then after 2 seconds the fixture will switch this option, except the switch "SAFE MODE SWITCH" in the PERSONALITY menu is set to OFF, then the changeover can take place directly without dimmer and shutter having to be closed. THEATRE WHISPER THEATRE SILENT STANDARD BOOST LONGLIFE not used	160-160 161-161 162-162 163-163 164-164 165-207
	<b>CAMERA MODE - Setting the LED refresh rate</b> 50Hz 60Hz FLEX - 600Hz High FLEX - 3kHz not used	208-215 216-223 224-227 228-231 232-239

		<b>RESET - a basic reset of the fixture is carried out</b> Reset nicht belegt	240-247 248-255
6	6	<b>Shutter</b> Shutter closed Shutter open Open pulsing shutter >20Hz (rapid - slow) Shutter open Fade effect with dimmer (slow - rapid) Shutter open Shutter closed Open pulsing shutter <20Hz (rapid - slow) Shutter open Close pulsing shutter >20Hz (rapid - slow) Shutter closed Shutter fade, 0% (rapid - slow) Shutter open Shutter fade, 100% (rapid - slow) Shutter closed Random shutter 100% (rapid - slow) Shutter open Random shutter 0% (rapid - slow) Shutter closed Random shutter fade, 0% (rapid- slow) Shutter open Random shutter fade, 100% (rapid- slow) 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	<b>Dimmer 0 - 100%</b>	000-255
	8	<b>Dimmer fine (16Bit)</b>	000
8	9	<b>Focus 0-100%</b>	000-255
	10	<b>Focus fine (16 Bit)</b>	000-255
9	11	<b>Zoom 0 -100% (near 5.7° - far 60°)</b>	000-255
	12	<b>Zoom fine (16 Bit)</b>	000-255
10	13	<b>Auto focus distance</b> Auto focus off Auto focus 0 m - 25,5 m (0 =off, DMX / 10 = distance)	000-001 002-255
11	14	<b>Reserved</b> not used	000-255
12	15	<b>Iris 0-100% (open -&gt; closed)</b>	000-255
	16	<b>Iris fine (16Bit)</b>	000-255
13	17	<b>Gobo wheel 1</b> Gobo 0 (open)	000-007



		Gobo 1		008-015
		Gobo 2		016-023
		Gobo 3		024-031
		Gobo 4		032-039
		Gobo 5		040-047
		Gobo 6		048-127
		Gobo 0 shake (fast - slow)		128-135
		Gobo 1 shake (fast - slow)		136-143
		Gobo 2 shake (fast - slow)		144-151
		Gobo 3 shake (fast - slow)		152-159
		Gobo 4 shake (fast - slow)		160-167
		Gobo 5 shake (fast - slow)		168-175
		Gobo 6 shake (fast - slow)		176-191
		Gobo wheel rotation (fast - slow)		192-223
		Gobo wheel rotation (fast - slow)		224-255
14	18	<b>Gobo positioning/rotation 1</b> Gobo positioning 0° - 540° Gobo rotation, right (rapid - slow) Stop gobo rotation Gobo rotation, left (slow - rapid)		000-191 192-222 223-224 225-255
	19	<b>Gobo positioning/rotation 1 fine (16 Bit)</b>		000-255
		<b>Gobo wheel 2 - rotating gobos</b> Gobo 0 (open)		000-007
		Gobo 1		008-015
		Gobo 2		016-023
		Gobo 3		024-031

15	20	Gobo4		032-039
		Gobo 5		040-047
		Gobo 6		048-127
		Gobo 0 shake (fast - slow)		128-135
		Gobo 1 shake (fast - slow)		136-143
		Gobo 2 shake (fast - slow)		144-151
		Gobo 3 shake (fast - slow)		152-159
		Gobo 4 shake (fast - slow)		160-167
		Gobo 5 shake (fast - slow)		168-175
		Gobo 6 shake (fast - slow)		176-191
		Gobo wheel rotation (fast - slow)		192-223
		Gobo wheel rotation (fast - slow)		224-255
16	21	<b>Gobo positioning/rotation 2</b> Gobo positioning 0° - 540° Gobo rotation, right (rapid - slow) Stop gobo rotation Gobo rotation, left (slow - rapid)		000-191 192-222 223-224 225-255
	22	<b>Gobo positioning/rotation 2 fine (16 Bit)</b>		000-255
17	23	<b>Aperture 1a 0-100%</b>		000-255
	24	<b>Aperture 1a fine (16 Bit)</b>		000-255
18	25	<b>Aperture 1b 0-100%</b>	 <p>shaper rotation center DMX 128</p> <p>DMX 255 -55° DMX 000 55°</p> <p>1A 1B 3A 3B 2A 2B 4A 4B</p> <p>fixture standing with display to the front Pan: center DMX 128 Tilt: lens looking backwards DMX 200</p>	000-255
	26	<b>Aperture 1b fine (16 Bit)</b>		000-255
19	27	<b>Aperture 2a 0-100%</b>		000-255
	28	<b>Aperture 2a fine (16 Bit)</b>		000-255
20	29	<b>Aperture 2b 0-100%</b>		000-255
	30	<b>Aperture 2b fine (16 Bit)</b>		000-255
21	31	<b>Aperture 3a 0-100%</b>		000-255
	32	<b>Aperture 3a fine (16 Bit)</b>		000-255
22	33	<b>Aperture 3b 0-100%</b>		000-255
	34	<b>Aperture 3b fine (16 Bit)</b>		000-255
23	35	<b>Aperture 4a 0-100%</b>		000-255
	36	<b>Aperture 4a fine (16 Bit)</b>		000-255

24	37	<b>Aperture 4b</b> 0-100%	000-255
	38	<b>Aperture 4b fine</b> (16 Bit)	000-255
25	39	<b>Aperture rotation</b> -55° / +55°	000-255
	40	<b>Aperture rotation fine</b> (16 Bit)	000-255
26	41	<b>Color wheel</b> White White/Red Red Red/Yellow Yellow Yellow/Magenta Magenta Magenta/Green Green Green/Orange Orange Orange/Dark Blue Dark Blue Dark Blue/ Pink Pink Pink / HCRI (model HP) - CTB (model HC, WW) HCRI (model HP) - CTB (model HC, WW) HCRI (model HP) - CTB (model HC, WW) / White Linear colours: White - Red - Yellow - Magenta - Green - Orange - Dark Blue - Pink - HCRI (model HP) - CTB (model HC, WW) - White Colour cycle, right (rapid - slow) Colour cycle, left (slow - rapid)	000-001 002-003 004-005 006-007 008-009 010-011 012-013 014-015 016-017 018-019 020-021 022-023 024-025 026-027 028-029 030-031 032-033 034-063 064-191  192-223 224-255
27	42	<b>Cyan</b> (8 Bit) 0-100%	000-255
	43	<b>Fine cyan</b> (16 Bit)	000-255
28	44	<b>Magenta</b> (8 Bit) 0-100%	000-255
	45	<b>Fine magenta</b> (16 Bit)	000-255
29	46	<b>Yellow</b> (8 Bit) 0-100%	000-255
	47	<b>Fine yellow</b> (16 Bit)	000-255
30	48	<b>CTO</b> (8 Bit) 0-100% model HP, HC / <b>CTB</b> (8 Bit) 0-100% model WW	000-255
	49	<b>CTO fine</b> (16 Bit) / <b>CTB fine</b> (16 Bit) model WW	000-255
31	50	<b>Sparkle - Glitter effect</b> Sparkle effect inactive Sparkle effect intensity (minimum - maximum)	000-000 001-255
32	51	<b>Sparkle speed</b> Faded sparkle effect (slow -> rapid) Switched sparkle effect (slow -> rapid) Repetition of the fading and switching blocks	000-031 032-063 064-255

33	52	<b>Prism 1</b> Open Prism 1 (5-fold linear)	000-007 008-255
34	53	<b>Prism 1 positioning/rotation</b> Prism positioning (0° - 540°) Prism rotation, right (rapid -> slow) Stop prism rotation Prism rotation, left (slow -> rapid)	000-191 192-222 223-224 225-255
	54	<b>Prism 1 fine positioning/rotation</b> (16 Bit)	000-255
35	55	<b>Prism 2</b> Open Prism 2 (3-fold circular)	000-007 008-255
36	56	<b>Prism 2 positioning/rotation</b> Prism positioning (0° - 540°) Prism rotation, right (rapid -> slow) Stop prism rotation Prism rotation, left (slow -> rapid)	000-191 192-222 223-224 225-255
	57	<b>Prism 2 fine positioning/rotation</b> (16 Bit)	000-255
37	58	<b>Frost 1</b> Frost 0-100%	000-255
38	59	<b>Frost 2</b> Frost 0-100%	000-255
39	60	<b>Reserved</b> not used	000-255
40	61	<b>Pan/tilt speed</b> Real-time motion Delayed motion (rapid - slow)	000-003 004-255
41	62	<b>Effects speed</b> Real-time effects Delayed effects (rapid - slow)	000-003 004-255
42	63	<b>Blackout Move</b> Not assigned Blackout during pan/tilt Blackout during Gobo, Colour, Prism, CMY, Iris, Frost Blackout during Gobo, Colour, Prism, CMY, Iris, Frost, Zoom, Focus Blackout during Gobo, Colour, Prism, CMY, Iris, Frost, Pan/Tilt Blackout during Gobo, Colour, Prism, CMY, Iris, Frost, Zoom, Focus, Pan/Tilt	000-095 096-127 128-159 160-191 192-223 224-255

### 6.1.3 Overview DMX channels P12 Spot

The P12 Spot offers 2 different channel modes. Menu PERSONALITY -> DMX MODE you can select your mode. The used mode will be displayed in the main menu.

	<b>Mode 1(M1)</b>	<b>Mode 2 (M2)</b>
Channel 1	Pan	Pan
Channel 2	Pan fine	Pan fine
Channel 3	Tilt	Tilt
Channel 4	Tilt fine	Tilt fine
Channel 5	Control channel	Control channel
Channel 6	Shutter	Shutter
Channel 7	Dimmer	Dimmer
Channel 8	Focus	Fine dimmer
Channel 9	Zoom	Focus
Channel 10	Autofocus distance	Fine focus
Channel 11	Reserved	Zoom
Channel 12	Iris	Fine zoom
Channel 13	Gobo 1	Autofocus distance
Channel 14	Gobo 1 rotation	Reserved
Channel 15	Gobo 2	Iris
Channel 16	Gobo 2 rotation	Fine iris
Channel 17	Animation wheel	Gobo 1
Channel 18	Animation wheel rotation	Gobo 1 rotation
Channel 19	Colour wheel	Gobo 1 fine rotation
Channel 20	Cyan	Gobo 2
Channel 21	Magenta	Gobo 2 rotation
Channel 22	Yellow	Gobo 2 fine rotation
Channel 23	CTO	Animation wheel
Channel 24	Sparkle	Animation wheel rotation
Channel 25	Sparkle speed	Colour wheel
Channel 26	Prism 1	Cyan
Channel 27	Prism 1 rotation	Fine cyan
Channel 28	Prism 2	Magenta
Channel 29	Prism 2 rotation	Fine magenta
Channel 30	Frost 1	Yellow
Channel 31	Frost 2	Fine yellow
Channel 32	Reserved	CTO
Channel 33	Pan/tilt speed	CTO fine
Channel 34	Effect speed	Sparkle
Channel 35	Blackout Move	Sparkle speed
Channel 36		Prism 1
Channel 37		Prism 1 rotation
Channel 38		Prism 1 fine rotation
Channel 39		Prism 2

Channel 40	Prism 2 rotation
Channel 41	Prism 2 fine rotation
Channel 42	Frost 1
Channel 43	Frost 2
Channel 44	Reserved
Channel 45	Pan/tilt speed
Channel 46	Effect speed
Channel 47	Blackout Move








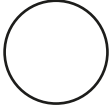
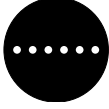



6.1.4 DMX channel assignment P12 Spot

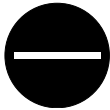

M1	M2	M3	Function	DMX
1	1		<b>Pan (X)</b> movement 546,74°	000-255
2	2		<b>Pan (X)</b> fine (16 Bit)	000-255
3	3		<b>Tilt (Y)</b> movement 281,16°	000-255
4	4		<b>Tilt (Y)</b> fine (16 Bit)	000-255
5	5		<p><b>Control channel</b>            To enable uniform dimming manually via faders for all light mixing consoles, 5 different settings for the DMX smoothing are available. If the DMX signal is interrupted or too few packets are sent on some DMX consoles, the response of the Sparx 18/30 can be adjusted with this channel. The Minimum DMX Smoothing setting should work on most popular consoles. The values for DMX smoothing must be permanent. For the other values, such as cooling mode, color temperature, zoom modes, camera mode, reset, the values must be applied for 2 seconds, then the device will be permanently switched (Same setting as in the PERSONALITY menu).</p> <p><b>Setting for minimal DMX smoothing</b>            (A dimmed shutter sequence is possible)            Dimmer fade out via fader (fast - slow)            not used</p> <p><b>Setting for minimum / medium DMX smoothing</b>            Dimmer fade out via fader (fast - slow)            not used</p> <p><b>Setting for medium DMX smoothing</b>            Dimmer fade out via fader (fast - slow)            not used</p> <p><b>Setting for medium / maximum DMX smoothing</b>            Dimmer fade out via fader (fast - slow)</p> <p><b>BACKLIGHT MODE - Display backlight configuration</b>            AUTO - the fixture controls the backlight automatically            ON - the backlight is always on            OFF - the backlight is always off until a key is pressed</p> <p><b>DISPLAY ORIENTATION - display flip or not</b>            STANDARD - the display can be read when the headlamp is on a surface            FLIP - the display orientation is rotated by 180 °, hanging readable            not used</p> <p><b>MAIN SCREEN MODE - view of the main screen</b>            STANDARD - the main screen displays the DMX address, the DMX mode, and when wireless is enabled, the field strength.            USER FIXTURE ID - the main screen displays the user definable fixture ID / head-light number            not used</p> <p><b>USER FIXTURE ID SET - Scheinwerfernummer setzen</b>            SET - the USER ID can be set. The headlamp takes the 16-bit value of Pan for the USER ID            not used</p>	<p>000-007 008-031</p> <p>032-039 040-063</p> <p>064-071 072-095</p> <p>096-103</p> <p>104-104 105-105 106-106</p> <p>107-107 108-108 109-109</p> <p>110-110 111-111 112-112</p> <p>113-113 114-127</p>

	<p><b>Setting for maximum DMX smoothing</b> Dimmer fade out via fader (fast - slow)</p>	128-135
	<p><b>DIMMER CURVE - selection of dimmer curve</b> LINEAR - linear dimmer curve SQUARE - exponential dimmer curve SQUARE INVERSE - exponential inverse dimmer curve not used</p>	136-136 137-137 138-138 139-139
	<p><b>RGB/CMY CURVE - selection of RGB/CMY curve</b> SQUARE INVERSE OLD - Exponential inverse old RGB/CMY curve LINEAR - linear RGB/CMY curve SQUARE INVERSE - Exponential inverse RGB/CMY curve</p>	140-140 141-141 142-142
	<p><b>FROST CURVE - selection of frost curve</b> LINEAR - linear frost curve SQUARE INVERSE - Exponential inverse frost curve not used</p>	143-143 144-144 145-145
	<p><b>PAN/TILT SPEED - selection of PAN/TILT speed</b> WHISPER SILENT MEDIUM FAST</p>	146-146 147-147 148-148 149-149
	<p><b>EFFECT SPEED - selection of effect speed</b> WHISPER SILENT MEDIUM FAST</p>	150-150 151-151 152-152 153-153
	<p><b>LED FADE OUT MODE - selection of dimming out</b> STANDARD SOFT not used</p>	154-154 155-155 156-159
	<p><b>COOLING MODE - Adjust the fan volume and brightness</b> This takes place with dimmer / shutter set to closed (DMX 000) then after 2 seconds the fixture will switch this option, except the switch "SAFE MODE SWITCH" in the PERSONALITY menu is set to OFF, then the changeover can take place directly without dimmer and shutter having to be closed. THEATRE WHISPER THEATRE SILENT STANDARD BOOST LONGLIFE not used</p>	160-160 161-161 162-162 163-163 164-164 165-207
	<p><b>CAMERA MODE - Setting the LED refresh rate</b> 50Hz 60Hz FLEX - 600Hz High FLEX - 3kHz not used</p>	208-215 216-223 224-227 228-231 232-239
	<p><b>RESET - a basic reset of the fixture is carried out</b> Reset nicht belegt</p>	240-247 248-255

6	6	<p><b>Shutter</b>                  Shutter closed                  Shutter open                  Open pulsing shutter &gt;20Hz (rapid - slow)                  Shutter open                  Fade effect with dimmer (slow - rapid)                  Shutter open                  Shutter closed                  Open pulsing shutter &lt;20Hz (rapid - slow)                  Shutter open                  Close pulsing shutter &gt;20Hz (rapid - slow)                  Shutter closed                  Shutter fade, 0% (rapid - slow)                  Shutter open                  Shutter fade, 100% (rapid - slow)                  Shutter closed                  Random shutter 100% (rapid - slow)                  Shutter open                  Random shutter 0% (rapid - slow)                  Shutter closed                  Random shutter fade, 0% (rapid- slow)                  Shutter open                  Random shutter fade, 100% (rapid- slow)                  Shutter open</p>	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	<b>Dimmer 0 - 100%</b>	000-255
	8	<b>Dimmer fine (16Bit)</b>	000
8	9	<b>Focus 0-100%</b>	000-255
	10	<b>Focus fine (16 Bit)</b>	000-255
9	11	<b>Zoom 0 -100% (near 5.7° - far 60°)</b>	000-255
	12	<b>Zoom fine (16 Bit)</b>	000-255
10	13	<p><b>Auto focus distance</b>                  Auto focus off                  Auto focus 0 m - 25,5 m (0 =off, DMX / 10 = distance)</p>	000-001 002-255
11	14	<p><b>Reserved</b>                  not used</p>	000-255
12	15	<b>Iris 0-100% (open -&gt; closed)</b>	000-255
	16	<b>Iris fine (16Bit)</b>	000-255
13	17	<p><b>Gobo wheel 1</b>                  Gobo 0                   Gobo 1</p>	000-007  008-015



13	17	Gobo 4		016-023
		Gobo 3		024-031
		Gobo 4		032-039
		Gobo 5		040-047
		Gobo 6		048-127
		Gobo 0 shake (fast - slow)		128-135
		Gobo 1 shake (fast - slow)		136-143
		Gobo 2 shake (fast - slow)		144-151
		Gobo 3 shake (fast - slow)		152-159
		Gobo 4 shake (fast - slow)		160-167
Gobo 5 shake (fast - slow)		168-175		
Gobo 6 shake (fast - slow)		176-191		
Gobo wheel rotation (fast - slow)		192-223		
Gobo wheel rotation (fast - slow)		224-255		
14	18	<b>Gobo positioning/rotation 1</b>		
		Gobo positioning 0° - 540°		000-191
		Gobo rotation, right (rapid - slow)		192-222
		Stop gobo rotation		223-224
		Gobo rotation, left (slow - rapid)		225-255
	19	<b>Gobo positioning/rotation 1 fine (16 Bit)</b>		000-255
15	20	<b>Gobo wheel 2 - rotating gobos</b>		
		Gobo 0		000-007
		Gobo 1		008-015
		Gobo 2		016-023
		Gobo 3		024-031
		Gobo 4		032-039

		Gobo 5		040-047
		Gobo 6		048-127
		Gobo 0 shake (fast - slow)		128-135
		Gobo 1 shake (fast - slow)		136-143
		Gobo 2 shake (fast - slow)		144-151
		Gobo 3 shake (fast - slow)		152-159
		Gobo 4 shake (fast - slow)		160-167
		Gobo 5 shake (fast - slow)		168-175
		Gobo 6 shake (fast - slow)		176-191
		Gobo wheel rotation (fast - slow)		192-223
		Gobo wheel rotation (fast - slow)		224-255
16	21	<b>Gobo positioning/rotation 2</b> Gobo positioning 0° - 540° Gobo rotation, right (rapid - slow) Stop gobo rotation Gobo rotation, left (slow - rapid)		000-191 192-222 223-224 225-255
	22	<b>Gobo positioning/rotation 2 fine (16 Bit)</b>		000-255
17	23	<b>Animation wheel</b> Animations wheel open Animations wheel horizontal "water" Animations wheel vertical "fire"		000-255 000-007 008-015 016-255
18	24	<b>Animation wheel rotation</b> Not assigned Animation wheel rotation right (fast to slow) Animation wheel rotation stopp Animation wheel rotation left (slow to fast)		000-255 000-191 192-222 223-224 225-255
19	25	<b>Color wheel</b> White White/Red Red Red/Yellow Yellow Yellow/Magenta Magenta Magenta/Green Green Green/Orange Orange Orange/Dark Blue Dark Blue Dark Blue/ Pink Pink Pink / HCRI (model HP) - CTB (model HC, WW) HCRI (model HP) - CTB (model HC, WW) HCRI (model HP) - CTB (model HC, WW) / White		000-001 002-003 004-005 006-007 008-009 010-011 012-013 014-015 016-017 018-019 020-021 022-023 024-025 026-027 028-029 030-031 032-033 034-063

		Linear colours: White - Red - Yellow - Magenta - Green - Orange - Dark Blue - Pink - HCRI (model HP) - CTB (model HC, WW) - White Colour cycle, right (rapid - slow) Colour cycle, left (slow - rapid)	064-191 192-223 224-255
20	26	<b>Cyan</b> (8 Bit) 0-100%	000-255
	27	<b>Fine cyan</b> (16 Bit)	000-255
21	28	<b>Magenta</b> (8 Bit) 0-100%	000-255
	29	<b>Fine magenta</b> (16 Bit)	000-255
22	30	<b>Yellow</b> (8 Bit) 0-100%	000-255
	31	<b>Fine yellow</b> (16 Bit)	000-255
23	32	<b>CTO</b> (8 Bit) 0-100% model HP, HC / <b>CTB</b> (8 Bit) 0-100% model WW	000-255
	33	<b>CTO fine</b> (16 Bit) / <b>CTB fine</b> (16 Bit) model WW	000-255
24	34	<b>Sparkle - Glitter effect</b> Sparkle effect inactive Sparkle effect intensity (minimum - maximum)	000-000 001-255
25	35	<b>Sparkle speed</b> Faded sparkle effect (slow -> rapid) Switched sparkle effect (slow -> rapid) Repetition of the fading and switching blocks	000-031 032-063 064-255
26	36	<b>Prism 1</b> Open Prism 1 (5-fold linear)	000-007 008-255
27	37	<b>Prism 1 positioning/rotation</b> Prism positioning (0° - 540°) Prism rotation, right (rapid -> slow) Stop prism rotation Prism rotation, left (slow -> rapid)	000-191 192-222 223-224 225-255
	38	<b>Prism 1 fine positioning/rotation</b> (16 Bit)	000-255
28	39	<b>Prism 2</b> Open Prism 2 (3-fold circular)	000-007 008-255
29	40	<b>Prism 2 positioning/rotation</b> Prism positioning (0° - 540°) Prism rotation, right (rapid -> slow) Stop prism rotation Prism rotation, left (slow -> rapid)	000-191 192-222 223-224 225-255
	41	<b>Prism 2 fine positioning/rotation</b> (16 Bit)	000-255
30	42	<b>Frost 1</b> Frost 0-100%	000-255

31	43	<b>Frost 2</b> Frost 0-100%	000-255
32	44	<b>Reserved</b> not used	000-255
33	45	<b>Pan/tilt speed</b> Real-time motion Delayed motion (rapid - slow)	000-003 004-255
34	46	<b>Effects speed</b> Real-time effects Delayed effects (rapid - slow)	000-003 004-255
35	47	<b>Blackout Move</b> Not assigned Blackout during pan/tilt Blackout during Gobo, Colour, Prism, CMY, Iris, Frost Blackout during Gobo, Colour, Prism, CMY, Iris, Frost, Zoom, Focus Blackout during Gobo, Colour, Prism, CMY, Iris, Frost, Pan/Tilt Blackout during Gobo, Colour, Prism, CMY, Iris, Frost, Zoom, Focus, Pan/Tilt	000-095 096-127 128-159 160-191 192-223 224-255

### 6.1.5 Control channel

Via the control channel different functions of the fixture can be switched. The following functions can be switched via the control channel.

Response of the headlamp when dimming via faders

BACKLIGHT MODE - display backlight

DISPLAY ORIENTATION - display orientation

MAIN SCREEN MODE - main screen view

USER FIXTURE ID SET - set headlight number

DIMMER CURVE - dimmer curve adjustment

FROST CURVE - setting the frost curve

PAN / TILT SPEED - pan / tilt speed

EFFECT SPEED - effect speed

LED FADE OUT MODE - type of dimming

COOLING MODE - adjust the fan volume and brightness

CAMERA MODE - sets the LED refresh rate

RESET - a basic reset of the headlight is performed

For details, see DMX Channel Functions for the P12 Profile on page 32 and for the P12 Spot on page 41.

### 6.1.6 Sparkle effect, sparkle speed

Animation effects can be created via this channel in connection with the focus. Depending on the intensity, the projection can be made to shake more or less. This effect can be dimmed or switched.

### 6.1.7 Auto focus

To activate the autofocus function, set the autofocus distance channel to around 50%. Then best use gobo wheel 2 for fine adjustment of the system and set the focus accordingly to 125 (32000): Then set the distance to the headlight by focusing the headlight using the autofocus distance. As a guideline, DMX value divided by 10 corresponds to the distance (DMX 100/10 distance = 10m).

Now the headlight can be operated with autofocus via the zoom. Using the following table, the focus values for the individual effects can now be preselected and zoomed in with autofocus.

	Gobo1	Gobo2	Animation (Spot)	Open	Shapers (Profile)	Iris
Focus 8Bit	95	125	145	185	195	215
Focus 16Bit	24320	32000	37120	47360	49920	55040

## 6.2 Artnet

The spotlight can be controlled via Artnet - ArtNET 4. To do this, set the Artnet address via the menu item DMX / NET ADDR -> ARTNET ADDRESS and also select it via the menu item PERSONALITY -> DMX INPUT CONFIG -> NETWORK -> MODE -> ARTNET. In addition, define the IP address of the spotlight via PERSONALITY -> DMX INPUT CONFIG -> NETWORK -> IP ADDRESS.

## 6.3 Streaming ACN

The headlight can be controlled via sACN - Streaming ACN. To do this, set the sACN address via the menu item DMX / NET ADDR -> SACN ADDRESS and also select it via the menu item PERSONALITY -> DMX INPUT CONFIG -> NETWORK -> MODE -> SACN. In addition, define the IP address of the spotlight via PERSONALITY -> DMX INPUT CONFIG -> NETWORK -> IP ADDRESS.

## 6.4 Wireless-DMX

The P12 is equipped with a Lumen Radio CRMX receiver for wireless DMX. The receiver can process both DMX and RDM. If there is a cable and wireless connection to the P12, the cable connection has priority! The received signal can be output via the DMX connection. To do this, set the DMX OUTPUT CONFIG setting to ON in the PERSONALITY menu. After confirming with ENTER, the spotlight will output the entire universe received via wireless DMX.

## 6.5 RDM

The P12 can communicate via RDM (Remote Device Management) in accordance with ESTA American National Standard E1.20-2006. RDM is a bidirectional communication protocol for use in DMX512 control systems. It is the open standard for the configuration and status monitoring of DMX-512 devices. The RDM protocol enables data packets to be inserted into a DMX-512 data stream without affecting existing non-RDM devices. It enables a console or dedicated RDM controller to send commands to specific devices and receive messages. The P18 can send and receive RDM via DMX and Artnet 4. The spotlight is also designed to send RDM via sACN and receive it via Artnet. The RDM functionality depends on the lighting control desk used, the operating instructions of the respective desk manufacturer must also be observed.

### 6.5.1 RDM-UID

Every P12 has a factory-set RDM-UID (unique identification number), which makes it addressable and identifiable in RDM systems.

### 6.5.2 RDM-PIDs

The P12 supports the RDM PIDs (parameter IDs) required by ESTA as well as manufacturer-specific PIDs.



### 6.5.3 Standard RDM parameter IDs

RDM parameter ID	GET	SET	DISCO- VERY	Note
RDM identification				
DISC_UNIQUE_BRANCH			✓	is used for fixture identification
DISC_MUTE			✓	is used for fixture identification
DISC_UN_MUTE			✓	is used for fixture identification
RDM status determination				
QUEUED_MESSAGE	✓			
STATUS_MESSAGES	✓			
STATUS_ID_DESCRIPTION	✓			
CLEAR_STATUS_ID		✓		
RDM information				
SUPPORTED_PARAMETERS	✓			
RDM configuration				
DEVICE_MODEL_DESCRIPTION	✓			
MANUFACTURER_LABEL	✓			
FACTORY_DEFAULTS		✓		
SOFTWARE_VERSION_LABEL	✓			
DMX_PERSONALITY		✓		
DMX_PERSONALITY_DESCRIPTION	✓			
DMX_START_ADDRESS		✓		
SENSOR_DEFINITION	✓			
DEVICE_HOURS	✓			
LAMP_HOURS	✓			
IDENTIFY_DEVICE		✓		
RESET_DEVICE		✓		
PERFORM_SELFTEST		✓		
SELFTEST_DESCRIPTION	✓			

### 6.5.4 Manufacturer specific RDM parameter IDs

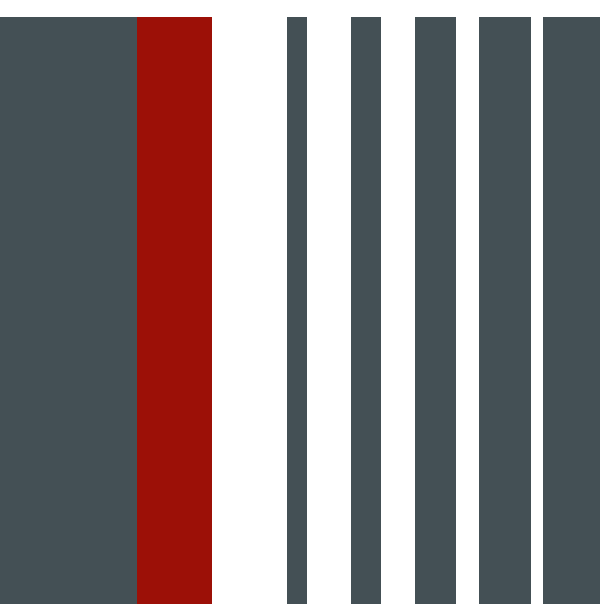
RDM parameter ID	GET	SET	DISCO- VERY	Note
RDM configuration				
Battery Charge Hours	✓			
Error Number	✓			
Error	✓			
Select Next Error		✓		
Remove Error		✓		
Remove New Error Flag		✓		
User Defaults		✓		
User Fixture ID		✓		
Fixture Lock On/Off	✓	✓		
Dimmer Curve	✓	✓		
RGB Curve	✓	✓		
Frost Curve	✓	✓		
Camera Mode	✓	✓		

Cooling Mode	✓	✓		
Pan Tilt Speed	✓	✓		
Effect Speed	✓	✓		
Backlight Mode	✓	✓		
Disp Orientation	✓	✓		
Main Screen Mode	✓	✓		
Safe Mode Switch	✓	✓		
LED Fade Out Mode	✓	✓		
Blade Rot Dir	✓	✓		
Blade Mode	✓	✓		

## 6.5.5 RDM-Sensoren-IDs

RDM-Sensor-ID	GET Befehl	SET Befehl	DISCOVERY	Anmerkungen
RDM-Sensoren				
Temp Sens Base LCD	✓	✓		
Temp Sens Base PS	✓	✓		
Temp Sens Head PCB	✓	✓		
Temp Sens Head Drv	✓	✓		
Temp Sens Head LED	✓	✓		
Temp Sens Head Air	✓	✓		





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**