



# P9 BEAMSPOT

DMX Protokoll | DMX Chart

Version 1.06

Software >= 1.0.0

## Inhalt / Content

Deutsch

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Einleitung</b>                          | <b>03</b> |
| 1.1 P9 Beamspot                               | 03        |
| <b>2.0 Menü-Übersicht P9 Beamspot</b>         | <b>04</b> |
| <b>3.0 Anschlussmöglichkeiten</b>             | <b>06</b> |
| 3.1 DMX                                       | 06        |
| 3.1.1 Übersicht DMX-Kanäle P9 Beamspot        | 06        |
| 3.1.2 DMX-Kanalbelegung P9 Beamspot           | 08        |
| 3.1.3 Steuerkanal                             | 14        |
| 3.1.4 Sparkle Effekt, Sparklegeschwindigkeit  | 14        |
| 3.1.5 Autofokus                               | 14        |
| 3.2 Artnet                                    | 14        |
| 3.3 Streaming ACN                             | 15        |
| 3.4 Wireless-DMX                              | 15        |
| 3.5 RDM                                       | 15        |
| 3.5.1 RDM-UID                                 | 15        |
| 3.5.2 RDM-PIDs                                | 15        |
| 3.5.3 Standard RDM-Parameter-IDs              | 16        |
| 3.5.4 Herstellerspezifische RDM-Parameter-IDs | 16        |
| <b>4. Introduction</b>                        | <b>19</b> |
| 4.1 P9 Beamspot models                        | 19        |
| <b>5.0 Menu navigation P9 Beamspot</b>        | <b>20</b> |
| <b>6.0 Control options</b>                    | <b>22</b> |
| 6.1 DMX                                       | 22        |
| 6.1.1 Overview DMX channels P9 Beamspot       | 22        |
| 6.1.2 DMX channel assignment P9 Beamspot      | 24        |
| 6.1.3 Control channel                         | 30        |
| 6.1.4 Sparkle effect, sparkle speed           | 30        |
| 6.1.5 Auto focus                              | 30        |
| 6.2 Artnet                                    | 30        |
| 6.3 Streaming ACN                             | 31        |
| 6.4 Wireless-DMX                              | 31        |
| 6.5 RDM                                       | 31        |
| 6.5.1 RDM-UID                                 | 31        |
| 6.5.2 RDM-PIDs                                | 31        |
| 6.5.3 Standard RDM parameter IDs              | 32        |
| 6.5.4 Manufacturer specific RDM parameter IDs | 32        |
| 6.5.5 RDM sensor IDs                          | 33        |

English

## 1. Einleitung

### 1.1 P9 Beamspot

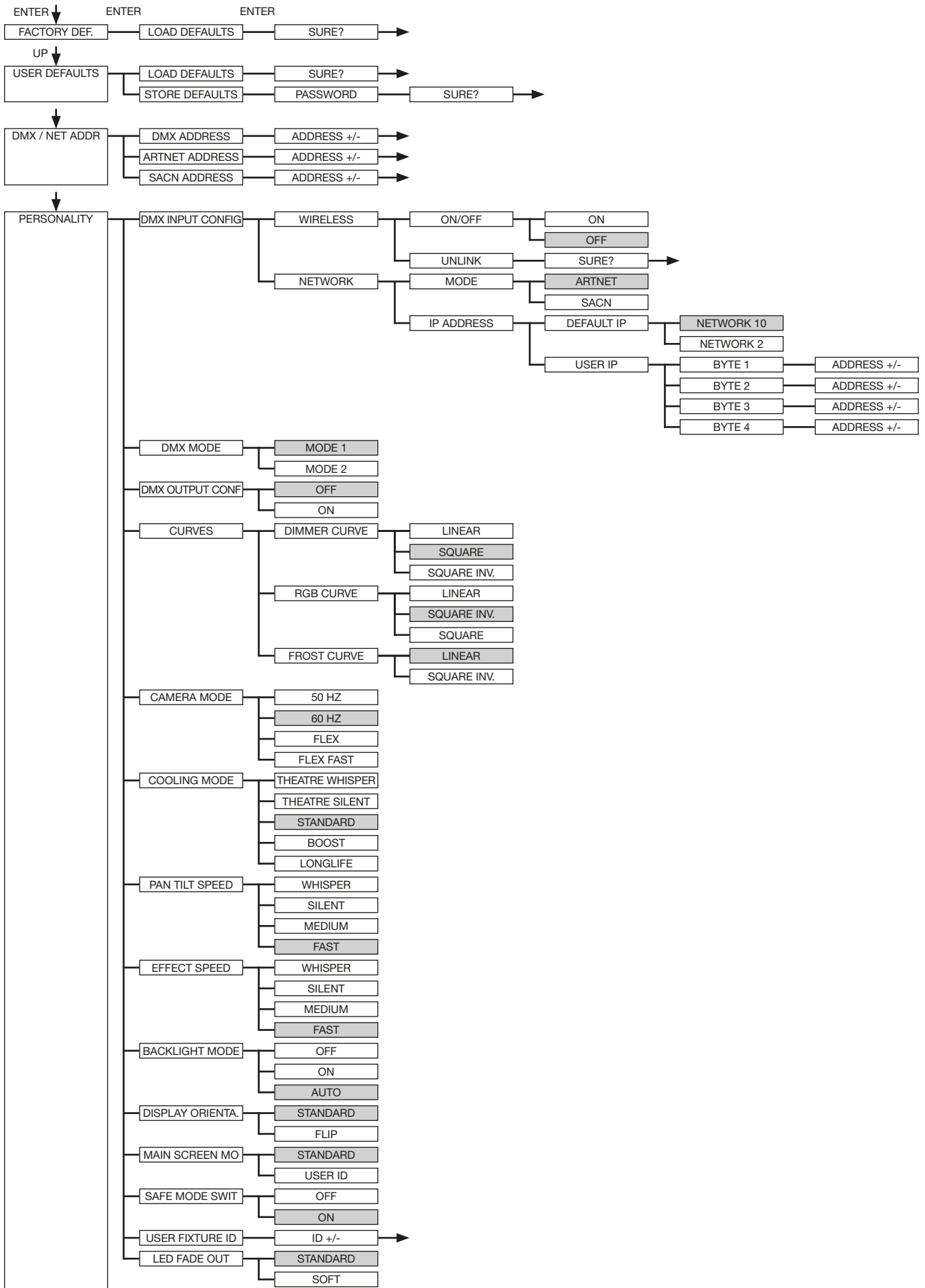
Der P9 Beamspot ist in der Lichtfarbe HP (High Power) verfügbar. Er läßt sich ebenfalls problemlos in den Lichtfarben 5800K (CRI > 90) und 3200K betreiben.

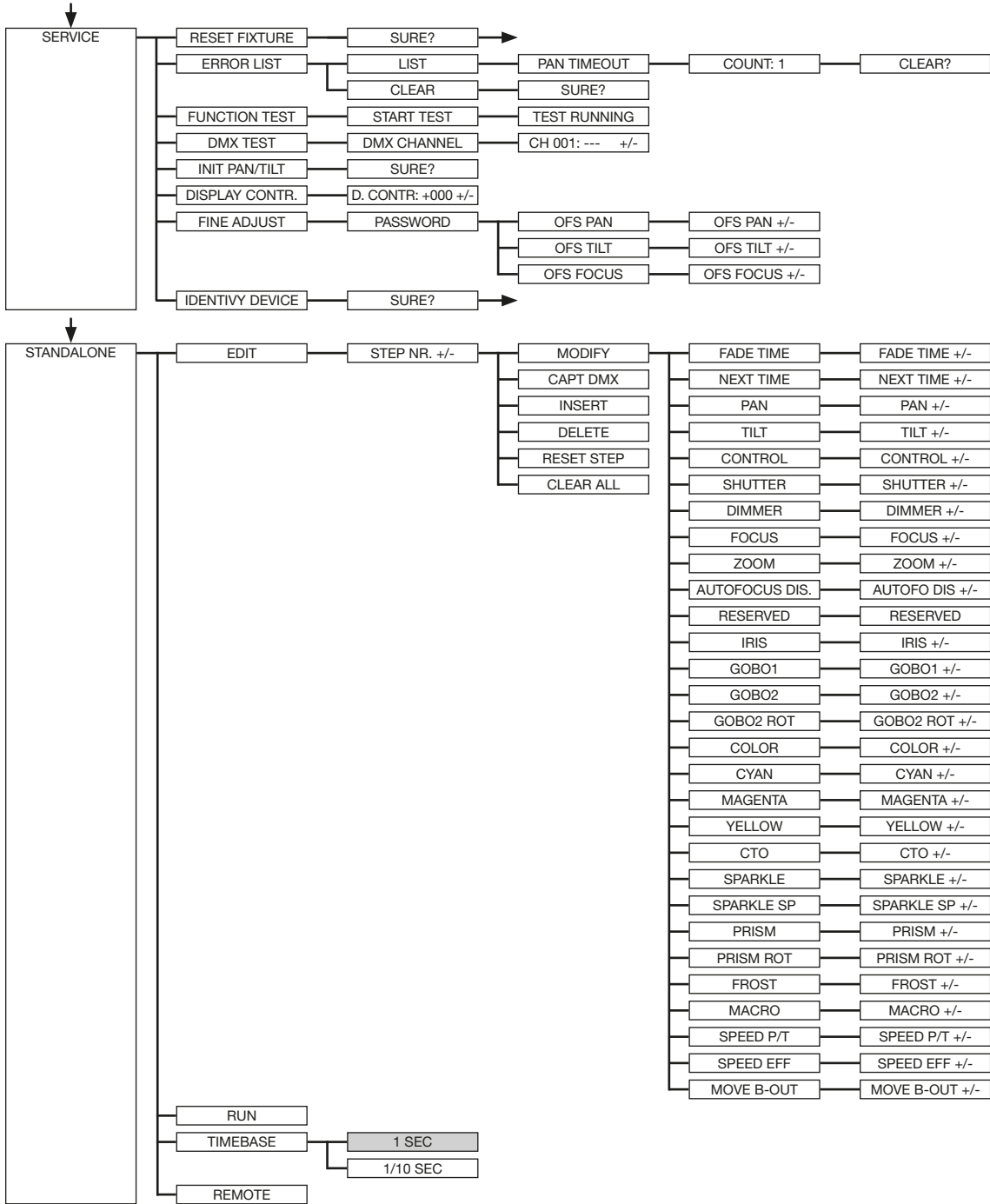


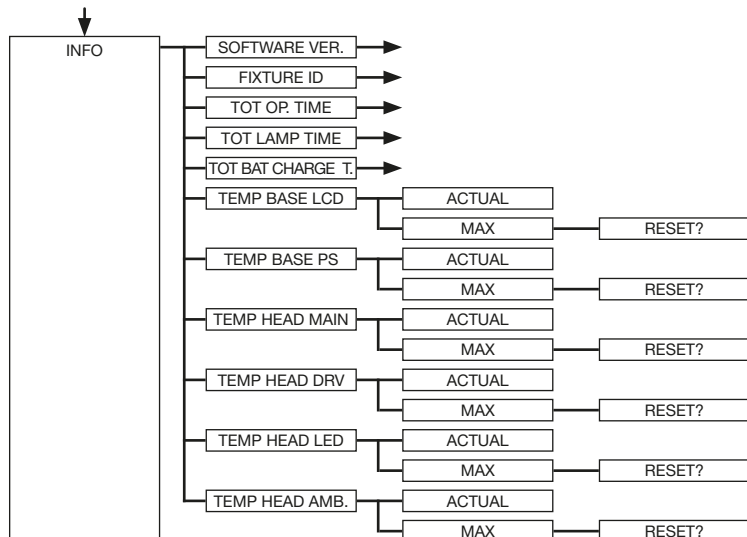
|                |                               |                     |                 |
|----------------|-------------------------------|---------------------|-----------------|
| Ausführung     | HP - High Power               | mit High CRI-Filter | mit CTO-Filter  |
| Farbtemperatur | 6800 K                        | 5800 K              | 3200 K          |
| Leuchtkraft    | 25.000 lm<br>15.000 lm Output | 10.000 lm Output    | 7.500 lm Output |
| CRI            | $\geq 70$                     | $\geq 90$           | $\geq 85$       |

## 2.0 Menü-Übersicht P9 Beamspot

grau - entspricht der Standardeinstellung







## 3.0 Anschlussmöglichkeiten

### 3.1 DMX

#### 3.1.1 Übersicht DMX-Kanäle P9 Beamspot

Der P9 Beamspot 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 2                  | Reserve              |
| Kanal 15 | Gobo 2 Rotation         | Iris                 |
| Kanal 16 | Farbrad                 | Iris fein            |
| Kanal 17 | Cyan                    | Gobo 1               |
| Kanal 18 | Magenta                 | Gobo 2               |
| Kanal 19 | Yellow                  | Gobo 2 Rotation      |
| Kanal 20 | CTO                     | Gobo 2 Rotation fein |
| Kanal 21 | Sparkle                 | Farbrad              |
| Kanal 22 | Sparkle Geschwindigkeit | Cyan                 |
| Kanal 23 | Prisma 1                | Cyan fein            |
| Kanal 24 | Prisma 1 Rotation       | Magenta              |
| Kanal 25 | Frost 1                 | Magenta fein         |
| Kanal 26 | Effektmakro             | Yellow               |

---

|          |                          |                          |
|----------|--------------------------|--------------------------|
| Kanal 27 | Pan/Tilt-Geschwindigkeit | Yellow fein              |
| Kanal 28 | Effekt-Geschwindigkeit   | CTO                      |
| Kanal 29 | Blackout Move            | CTO fein                 |
| Kanal 30 |                          | Sparkle                  |
| Kanal 31 |                          | Sparkle Geschwindigkeit  |
| Kanal 32 |                          | Prisma 1                 |
| Kanal 33 |                          | Prisma 1 Rotation        |
| Kanal 34 |                          | Prisma 1 Rotation fein   |
| Kanal 35 |                          | Frost 1                  |
| Kanal 36 |                          | Effektmakro              |
| Kanal 37 |                          | Pan/Tilt-Geschwindigkeit |
| Kanal 38 |                          | Effekt-Geschwindigkeit   |
| Kanal 39 |                          | Blackout Move            |

---

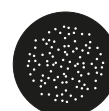
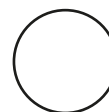
### 3.1.2 DMX-Kanalbelegung P9 Beamspot








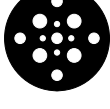


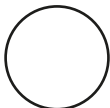



| M1 | M2 | M3 | Funktion  | DMX   |
|----|----|----|---|---|
| 1  | 1  |    | <b>Pan (X)</b> Bewegung 546,74°   | 000-255   |
| 2  | 2  |    | <b>Pan (X)</b> fein (16 Bit)  | 000-255   |
| 3  | 3  |    | <b>Tilt (Y)</b> Bewegung 281,16°  | 000-255   |
| 4  | 4  |    | <b>Tilt (Y)</b> fein (16 Bit)   | 000-255   |
| 5  | 5  |    | <p><b>Steuerkanal</b><br/>           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><br/>           (Eine gedimmte Shuttersequenz ist möglich)<br/>           Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam)<br/>           nicht belegt</p> <p><b>Einstellung für minimale/mittlere DMX-Glättung</b><br/>           Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam)<br/>           nicht belegt</p> <p><b>Einstellung für mittlere DMX-Glättung</b><br/>           Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam)<br/>           nicht belegt</p> <p><b>Einstellung für mittlere/maximale DMX-Glättung</b><br/>           Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam)</p> <p><b>BACKLIGHT MODE - Display-Hintergrundbeleuchtung</b><br/>           AUTO - der Scheinwerfer steuert die Hintergrundbeleuchtung automatisch<br/>           ON - die Hintergrundbeleuchtung ist immer an<br/>           OFF - die Hintergrundbeleuchtung ist immer aus, bis eine Taste gedrückt wird</p> <p><b>DISPLAY ORIENTATION - Displayausrichtung</b><br/>           STANDARD - das display ist zu lesen wenn der Scheinwerfer steht<br/>           FLIP - die Displayausrichtung ist um 180° gedreht, hängend lesbar<br/>           nicht belegt</p> <p><b>MAIN SCREEN MODE - Ansicht Hauptbildschirm</b><br/>           STANDARD - der Hauptbildschirm zeigt die DMX-Adresse, den DMX-Mode und bei aktiviertem Wireless die Feldstärke an.<br/>           USER FIXTURE ID - der Hauptbildschirm zeigt die frei definierbare Fixture-ID / Scheinwerfernummer an<br/>           nicht belegt</p> <p><b>USER FIXTURE ID SET - Scheinwerfernummer setzen</b><br/>           SET - hiermit kann die USER ID eingestellt werden. der Scheinwerfer übernimmt den 16Bit Wert von Pan für die USER ID<br/>           nicht belegt</p> | <p>000-007<br/>008-031</p> <p>032-039<br/>040-063</p> <p>064-071<br/>072-095</p> <p>096-103</p> <p>104-104<br/>105-105<br/>106-106</p> <p>107-107<br/>108-108<br/>109-109</p> <p>110-110<br/>111-111<br/>112-112</p> <p>113-113<br/>114-127</p> |


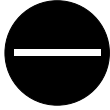




|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <b>Einstellung für maximale DMX-Glättung</b><br>Dimmer Fade out über Fader (schnell - langsam)  | 128-135  |
|  | <b>DIMMER CURVE - Einstellung der Dimmerkurve</b><br>LINEAR - lineare Dimmerkurve<br>SQUARE - exponentielle Dimmerkurve<br>SQUARE INVERS - exponentiell inverse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

|    |    |   |  |
|----|----|---|--|
| 6  | 6  | <p><b>Shutter</b><br/>         Shutter zu<br/>         Shutter auf<br/>         Shutter pulsierend öffnen &gt;20Hz (schnell - langsam)<br/>         Shutter auf<br/>         Fade-Effekt mit Dimmer (langsam - schnell)<br/>         Shutter auf<br/>         Shutter zu<br/>         Shutter pulsierend öffnen &lt;20Hz (schnell - langsam)<br/>         Shutter auf<br/>         Shutter pulsierend schließen (schnell - langsam)<br/>         Shutter zu<br/>         Shutter fade, 0% (schnell - langsam)<br/>         Shutter auf<br/>         Shutter fade, 100% (schnell - langsam)<br/>         Shutter zu<br/>         Shutter Zufall 100% (schnell - langsam)<br/>         Shutter auf<br/>         Shutter Zufall 0% (schnell - langsam)<br/>         Shutter zu<br/>         Shutter Zufall fade 0% (schnell - langsam)<br/>         Shutter auf<br/>         Shutter Zufall fade 100% (schnell - langsam)<br/>         Shutter auf</p> | <p>000-015<br/>         016-095<br/>         096-110<br/>         111-111<br/>         112-125<br/>         126-126<br/>         127-126<br/>         128-142<br/>         143-143<br/>         144-158<br/>         159-159<br/>         160-174<br/>         175-175<br/>         176-190<br/>         191-191<br/>         192-206<br/>         207-207<br/>         208-222<br/>         223-223<br/>         224-238<br/>         239-239<br/>         240-254<br/>         255-255</p> |
| 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 3,4° - weit 54°)</b>   | 000-255  |
|    | 12 | <b>Zoom fein (16 Bit)</b>   | 000-255  |
| 10 | 13 | <p><b>Autofokus Distanz</b><br/>         Autofokus aus<br/>         Autofokus 0 m - 25,5 m (0 =aus, DMX/10=Entfernung)</p>  | <p>000-001<br/>         002-255</p>  |
| 11 | 14 | <b>Reserve (ohne Funktion)</b>  | 000-255  |
| 12 | 15 | <b>Iris 0-100% (offen -&gt; zu)</b>   | 000-255  |
|    | 16 | <b>Iris fein (16Bit)</b>  | 000-255  |
| 13 | 17 | <p><b>Goborad 1</b><br/>         Gobo 0</p> <p>Gobo 1</p>   | <p>000-007</p> <p>008-015</p>  |



|    |    |  |   |                    |
|----|----|--|---|--------------------|
|    |    | Gobo 2   |    | 016-023            |
|    |    | Gobo 3   |    | 024-031            |
|    |    | Gobo 4   |    | 032-039            |
|    |    | Gobo 5   |    | 040-047            |
|    |    | Gobo 6   |    | 048-055            |
|    |    | Gobo 7   |    | 056-063            |
|    |    | Gobo 8   |   | 064-071            |
|    |    | Gobo 9   |  | 072-079            |
|    |    | Gobo 10  |  | 080-087            |
|    |    | Gobo 11  |  | 088-191            |
|    |    | Goborotation (schnell - langsam)<br>Goborotation (langsam - schnell) |   | 192-223<br>224-255 |
| 14 | 18 | <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   |
|    |    | Gobo 5   |  | 040-047   |
|    |    | Gobo 6   |  | 048-055   |
|    |    | Gobo 7   |  | 056-127   |
|    |    | 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)   |   | 176-183   |
|    |    | Gobo 7 Shake (schnell - langsam)   |   | 184-191   |
|    |    | Goborotation (schnell - langsam)   |   | 192-223   |
|    |    | Goborotation (langsam - schnell)   |   | 224-255   |
| 15 | 19 | <b>Gobopositionierung / -rotation 2</b><br>Gobopositionierung 0°-540°<br>Goborotation rechts (schnell - langsam)<br>Goborotation Stop<br>Goborotation links (langsam - schnell)  |   | 000-191<br>192-222<br>223-224<br>225-255  |
|    | 20 | <b>Gobopositionierung / -rotation 2 fein (16 Bit)</b>  |   | 000-255   |
| 16 | 21 | <b>Farbrad</b><br>Weiss (Farbshift Gobo ein)<br>Weiss (Farbshift Gobo aus)<br>Weiss / CTB<br>CTB<br>CTB / Rot<br>Rot<br>Rot / Gelb<br>Gelb<br>Gelb / Magenta<br>Magenta<br>Magenta / Grün<br>Grün<br>Grün / Orange<br>Orange<br>Orange / Dunkelblau<br>Dunkelblau<br>Dunkelblau / Pink<br>Pink<br>Pink / CRI<br>CRI<br>CTO |   | 000-000<br>001-001<br>002-003<br>004-005<br>006-007<br>008-009<br>010-011<br>012-013<br>014-015<br>016-017<br>018-019<br>020-021<br>022-023<br>024-025<br>026-027<br>028-029<br>030-031<br>032-033<br>034-035<br>036-037<br>038-063 |

|    |    |   |  |
|----|----|---|--|
|    |    | Farben linear: Weiss - CTB - Rot - Gelb - Magenta - Grün - Orange -<br>Dunkelblau - Pink - Weiss<br>Farbraddurchlauf rechts (schnell - langsam)<br>Farbraddurchlauf links (langsam - schnell)     | 064-191<br>192-223<br>224-255            |
| 17 | 22 | <b>Cyan</b> (8 Bit) 0-100%  | 000-255                                  |
|    | 23 | <b>Cyan fein</b> (16 Bit)   | 000-255                                  |
| 18 | 24 | <b>Magenta</b> (8 Bit) 0-100%   | 000-255                                  |
|    | 25 | <b>Magenta fein</b> (16 Bit)  | 000-255                                  |
| 19 | 26 | <b>Yellow (Gelb)</b> (8 Bit) 0-100%   | 000-255                                  |
|    | 27 | <b>Yellow (Gelb) fein</b> (16 Bit)  | 000-255                                  |
| 20 | 28 | <b>CTO</b> (8 Bit) 0-100%   | 000-255                                  |
|    | 29 | <b>CTO fein</b> (16 Bit) / <b>CTB fein</b> (16 Bit)   | 000-255                                  |
| 21 | 30 | <b>Sparkle - Glittereffekt</b><br>Sparkle Effekt inaktiv<br>Sparkle Effekt Intensität (minimum - maximum)   | 000-000<br>001-255                       |
| 22 | 31 | <b>Sparkle Geschwindigkeit</b><br>Sparkle Effekt gefadet (langsam -> schnell)<br>Sparkle Effekt geschaltet (langsam -> schnell)<br>Wiederholung der Fade- und Schaltblöcke                        | 000-031<br>032-063<br>064-255            |
| 23 | 32 | <b>Prisma 1</b><br>Offen<br>Prisma 1 (5fach linear)   | 000-007<br>008-255                       |
| 24 | 33 | <b>Prisma 1 Positionierung / Rotation</b><br>Prisma Positionierung (0°-540°)<br>Prisma Rotation rechts (schnell -> langsam)<br>Prisma Rotation stop<br>Prisma Rotation links (langsam -> schnell) | 000-191<br>192-222<br>223-224<br>225-255 |
|    | 34 | <b>Prisma 1 Positionierung / Rotation fein</b> (16 Bit)   | 000-255                                  |
| 25 | 35 | <b>Frost 1</b><br>Frost 0-100%  | 000-255                                  |
| 26 | 36 | <b>Effektmakro</b><br>Makro inaktiv<br>Makro 001 - Makro 255  | 000-000<br>001-255                       |
| 27 | 37 | <b>Pan/Tilt Geschwindigkeit</b><br>Bewegung in Echtzeit<br>Bewegung zeitverzögert (schnell - langsam)   | 000-003<br>004-255                       |
| 28 | 38 | <b>Effektgeschwindigkeit</b><br>Effekte in Echtzeit<br>Effekte zeitverzögert (schnell - langsam)  | 000-003<br>004-255                       |

|    |    |   |  |
|----|----|---|--|
| 29 | 39 | <b>Blackout Move</b><br>Nicht belegt<br>Blackout bei Pan/Tilt<br>Blackout bei Gobo, Farbe, Prisma, CMY, Iris, Frost<br>Blackout bei Gobo, Farbe, Prisma, CMY, Iris, Frost, Zoom, Fokus<br>Blackout bei Gobo, Farbe, Prisma, CMY, Iris, Frost, Pan/Tilt<br>Blackout bei Gobo, Farbe, Prisma, CMY, Iris, Frost, Zoom, Fokus, Pan/Tilt | 000-095<br>096-127<br>128-159<br>160-191<br>192-223<br>224-255 |
|----|----|---|--|

### 3.1.3 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-Wiederholffrequenz

RESET - Ein Grundreset des Scheinwerfers wird durchgeführt

Die Details hierzu siehe DMX-Kanalfunktionen für den P9 Beamspot auf der Seite 08.

### 3.1.4 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.

### 3.1.5 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<br>Open | Iris  |
|-------------|-------|---------------|-------|
| Fokus 8Bit  | 95    | 125           | 215   |
| Fokus 16Bit | 24320 | 32000         | 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 P9 Beamspot ist mit einem Lumen-Radio CRMX-Empfänger für Wireless DMX ausgestattet. Der Empfänger kann sowohl DMX als auch RDM verarbeiten. Sollte eine Kabel und Wirelessverbindung am P9 Beamspot 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 P9 Beamspot 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 P9 Beamspot hat eine werksseitig festgelegte RDM-UID (eindeutige Identifikationsnummer), die ihn in RDM-Systemen adressierbar und identifizierbar macht.

#### **3.5.2 RDM-PIDs**

Der P9 Beamspot unterstützt die gemäß ESTA erforderlichen RDM-PIDs (Parameter-IDs) sowie herstellerspezifische PIDs.

### 3.5.3 Standard RDM-Parameter-IDs

| RDM-Parameter-ID            | GET Befehl | SET Befehl | DISCO-VERY | Anmerkungen                          |
|-----------------------------|------------|------------|------------|--------------------------------------|
| RDM-Identifikation          |            |            |            |                                      |
| DISC_UNIQUE_BRANCH          |            |            | ✓          | dient der Scheinwerferidentifikation |
| DISC_MUTE                   |            |            | ✓          | dient der Scheinwerferidentifikation |
| DISC_UN_MUTE                |            |            | ✓          | dient der Scheinwerferidentifikation |
| RDM-Statusermittlung        |            |            |            |                                      |
| QUEUED_MESSAGE              | ✓          |            |            |                                      |
| STATUS_MESSAGES             | ✓          |            |            |                                      |
| STATUS_ID_DESCRIPTION       | ✓          |            |            |                                      |
| CLEAR_STATUS_ID             |            | ✓          |            |                                      |
| RDM-Information             |            |            |            |                                      |
| SUPPORTED_PARAMETERS        | ✓          |            |            |                                      |
| RDM-Konfiguration           |            |            |            |                                      |
| 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 |
|-----------------------|------------|------------|------------|-------------|
| RDM-Konfiguration     |            |            |            |             |
| 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 | ✓ | ✓ |  |  |

English

## 4. Introduction

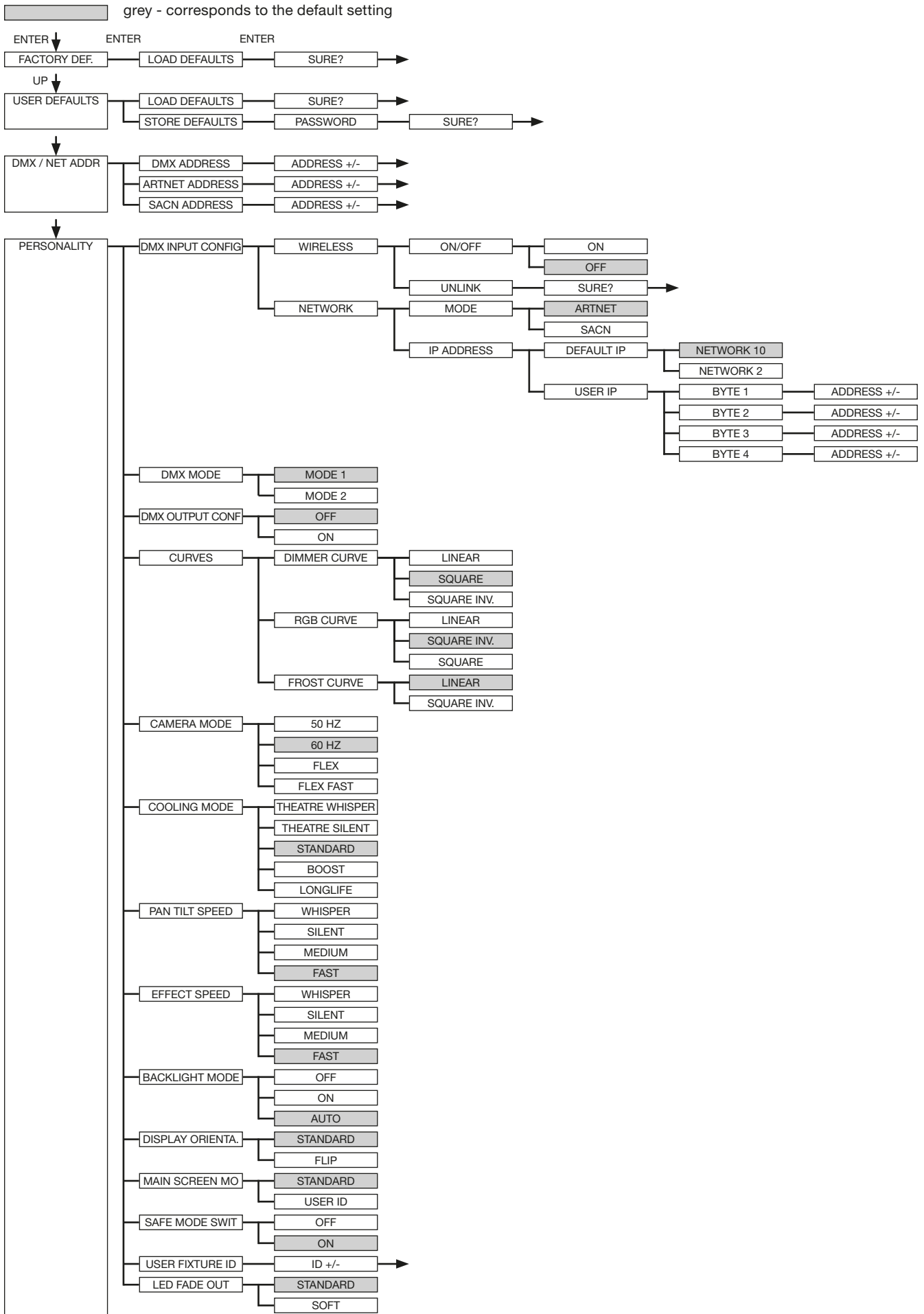
### 4.1 P9 Beamspot models

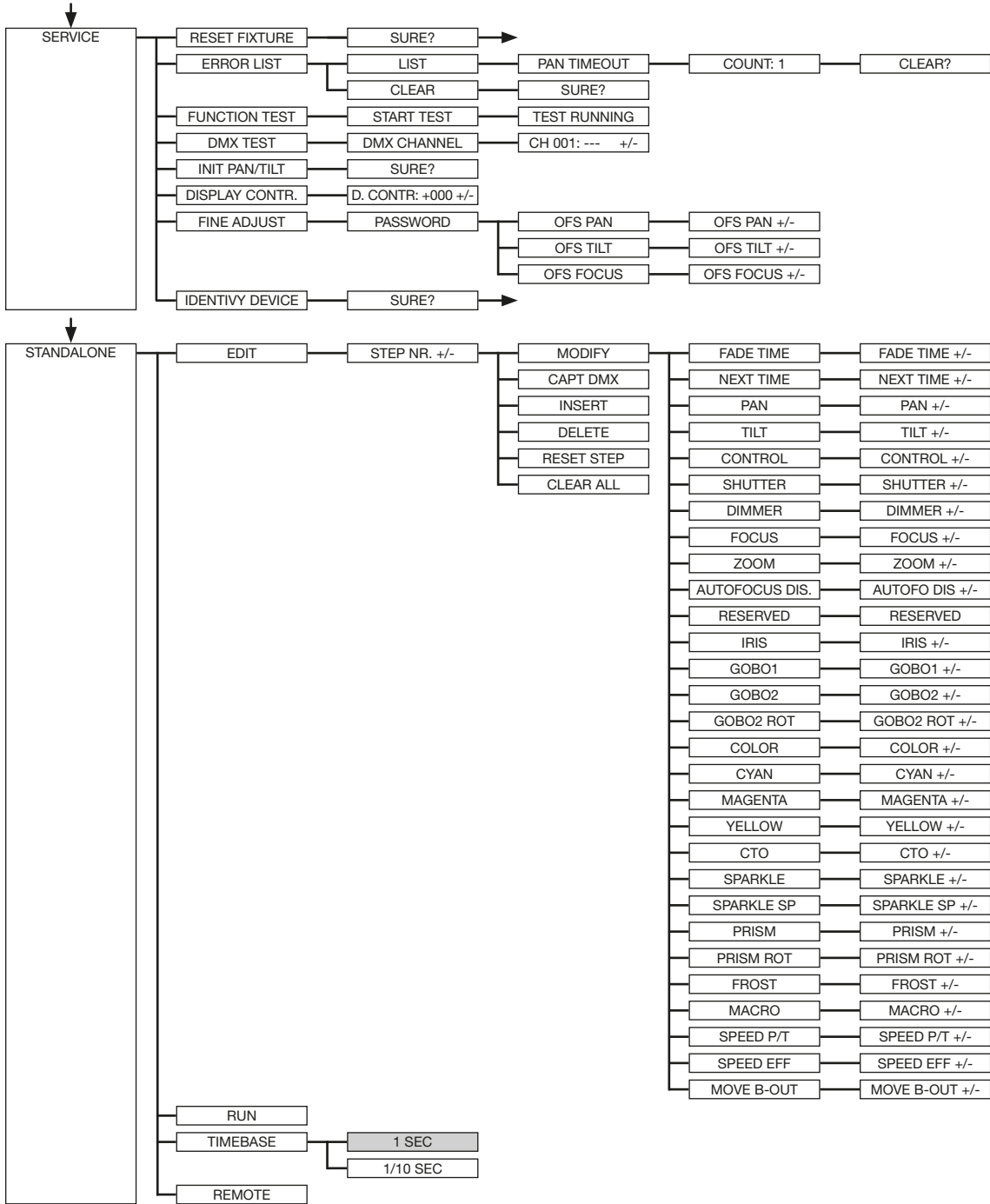
The P9 beam spot is available in the light color HP (High Power). It can also be operated without any problems in the light colors 5800K (CRI> 90) and 3200K.

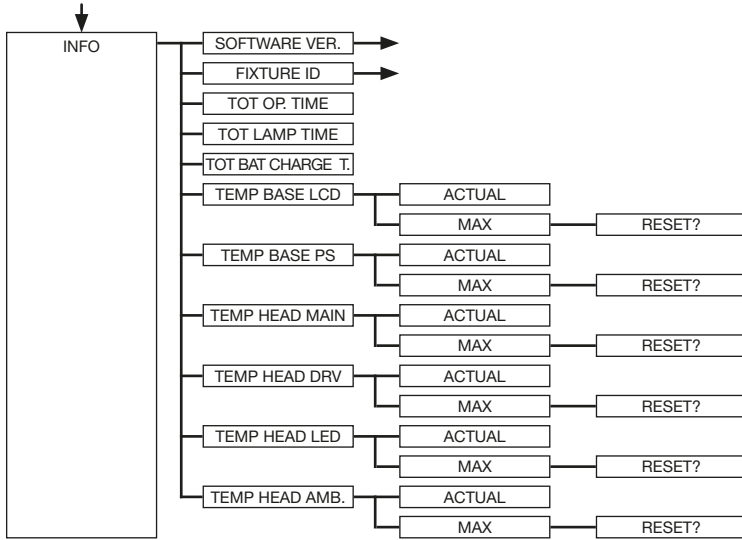


| Specification     | HP - High Power                 | with High CRI filter | with CTO filter |
|-------------------|---------------------------------|----------------------|-----------------|
| Color temperature | 6800 K                          | 5800 K               | 3200 K          |
| Luminosity        | 25.000 lm<br>(15.000 lm output) | 10.000 lm output     | 7.500 lm output |
| CRI               | $\geq 70$                       | $\geq 90$            | $\geq 85$       |

## 5.0 Menu navigation P9 Beamspot







## 6.0 Control options

### 6.1 DMX

#### 6.1.1 Overview DMX channels P9 Beamspot

The P9 Beamspot offers 2 different channel modes. Menu PERSONALITY -> DMX MODE you can select your mode. The used mode will be displayed in the main menu.

|            | Mode 1(M1)         | Mode 2 (M2)          |
|------------|--------------------|----------------------|
| 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 2             | Reserved             |
| Channel 15 | Gobo 2 rotation    | Iris                 |
| Channel 16 | Colour wheel       | Fine iris            |
| Channel 17 | Cyan               | Gobo 1               |
| Channel 18 | Magenta            | Gobo 2               |
| Channel 19 | Yellow             | Gobo 2 rotation      |
| Channel 20 | CTO                | Gobo 2 fine rotation |
| Channel 21 | Sparkle            | Colour wheel         |
| Channel 22 | Sparkle speed      | Cyan                 |
| Channel 23 | Prism 1            | Fine cyan            |
| Channel 24 | Prism 1 rotation   | Magenta              |
| Channel 25 | Frost 1            | Fine magenta         |
| Channel 26 | Effect macro       | Yellow               |
| Channel 27 | Pan/tilt speed     | Fine yellow          |
| Channel 28 | Effect speed       | CTO                  |
| Channel 29 | Blackout Move      | CTO fine             |

---

|            |                       |
|------------|-----------------------|
| Channel 30 | Sparkle               |
| Channel 31 | Sparkle speed         |
| Channel 32 | Prism 1               |
| Channel 33 | Prism 1 rotation      |
| Channel 34 | Prism 1 fine rotation |
| Channel 35 | Frost 1               |
| Channel 36 | Effects macro         |
| Channel 37 | Pan/tilt speed        |
| Channel 38 | Effect speed          |
| Channel 39 | Blackout Move         |

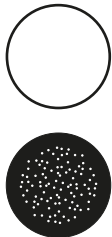
---








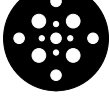


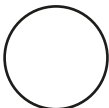



## 6.1.2 DMX channel assignment P9 Beamspot


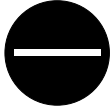


| M1 | M2 | M3 | Function  | DMX   |
|----|----|----|---|---|
| 1  | 1  |    | <b>Pan (X)</b> movement 546,74°   | 000-255   |
| 2  | 2  |    | <b>Pan (X)</b> fine (16 Bit)  | 000-255   |
| 3  | 3  |    | <b>Tilt (Y)</b> movement 281,16°  | 000-255   |
| 4  | 4  |    | <b>Tilt (Y)</b> fine (16 Bit)   | 000-255   |
| 5  | 5  |    | <p><b>Control channel</b><br/>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><br/>(A dimmed shutter sequence is possible)<br/>Dimmer fade out via fader (fast - slow)<br/>not used</p> <p><b>Setting for minimum / medium DMX smoothing</b><br/>Dimmer fade out via fader (fast - slow)<br/>not used</p> <p><b>Setting for medium DMX smoothing</b><br/>Dimmer fade out via fader (fast - slow)<br/>not used</p> <p><b>Setting for medium / maximum DMX smoothing</b><br/>Dimmer fade out via fader (fast - slow)</p> <p><b>BACKLIGHT MODE - Display backlight configuration</b><br/>AUTO - the fixture controls the backlight automatically<br/>ON - the backlight is always on<br/>OFF - the backlight is always off until a key is pressed</p> <p><b>DISPLAY ORIENTATION - display flip or not</b><br/>STANDARD - the display can be read when the headlamp is on a surface<br/>FLIP - the display orientation is rotated by 180 °, hanging readable<br/>not used</p> <p><b>MAIN SCREEN MODE - view of the main screen</b><br/>STANDARD - the main screen displays the DMX address, the DMX mode, and when wireless is enabled, the field strength.<br/>USER FIXTURE ID - the main screen displays the user definable fixture ID / headlight number<br/>not used</p> <p><b>USER FIXTURE ID SET - Scheinwerfernummer setzen</b><br/>SET - the USER ID can be set. The headlamp takes the 16-bit value of Pan for the USER ID<br/>not used</p> | <p>000-007<br/>008-031</p> <p>032-039<br/>040-063</p> <p>064-071<br/>072-095</p> <p>096-103</p> <p>104-104<br/>105-105<br/>106-106</p> <p>107-107<br/>108-108<br/>109-109</p> <p>110-110<br/>111-111<br/>112-112</p> <p>113-113<br/>114-127</p> |



|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <b>Setting for maximum DMX smoothing</b><br>Dimmer fade out via fader (fast - slow)  | 128-135  |
|  | <b>DIMMER CURVE - selection of dimmer curve</b><br>LINEAR - linear dimmer curve<br>SQUARE - exponential dimmer curve<br>SQUARE INVERSE - exponential inverse dimmer curve<br>not used  | 136-136<br>137-137<br>138-138<br>139-139                       |
|  | <b>RGB/CMY CURVE - selection of RGB/CMY curve</b><br>SQUARE INVERSE OLD - Exponential inverse old RGB/CMY curve<br>LINEAR - linear RGB/CMY curve<br>SQUARE INVERSE - Exponential inverse RGB/CMY curve   | 140-140<br>141-141<br>142-142                                  |
|  | <b>FROST CURVE - selection of frost curve</b><br>LINEAR - linear frost curve<br>SQUARE INVERSE - Exponential inverse frost curve<br>not used   | 143-143<br>144-144<br>145-145                                  |
|  | <b>PAN/TILT SPEED - selection of PAN/TILT speed</b><br>WHISPER<br>SILENT<br>MEDIUM<br>FAST   | 146-146<br>147-147<br>148-148<br>149-149                       |
|  | <b>EFFECT SPEED - selection of effect speed</b><br>WHISPER<br>SILENT<br>MEDIUM<br>FAST   | 150-150<br>151-151<br>152-152<br>153-153                       |
|  | <b>LED FADE OUT MODE - selection of dimming out</b><br>STANDARD<br>SOFT<br>not used  | 154-154<br>155-155<br>156-159                                  |
|  | <b>COOLING MODE - Adjust the fan volume and brightness</b><br>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.<br>THEATRE WHISPER<br>THEATRE SILENT<br>STANDARD<br>BOOST<br>LONGLIFE<br>not used | 160-160<br>161-161<br>162-162<br>163-163<br>164-164<br>165-207 |
|  | <b>CAMERA MODE - Setting the LED refresh rate</b><br>50Hz<br>60Hz<br>FLEX - 600Hz<br>High FLEX - 3kHz<br>not used  | 208-215<br>216-223<br>224-227<br>228-231<br>232-239            |
|  | <b>RESET - a basic reset of the fixture is carried out</b><br>Reset<br>nicht belegt  | 240-247<br>248-255   |

|    |    |  |  |
|----|----|--|--|
| 6  | 6  | <p><b>Shutter</b><br/>         Shutter closed<br/>         Shutter open<br/>         Open pulsing shutter &gt;20Hz (rapid - slow)<br/>         Shutter open<br/>         Fade effect with dimmer (slow - rapid)<br/>         Shutter open<br/>         Shutter closed<br/>         Open pulsing shutter &lt;20Hz (rapid - slow)<br/>         Shutter open<br/>         Close pulsing shutter &gt;20Hz (rapid - slow)<br/>         Shutter closed<br/>         Shutter fade, 0% (rapid - slow)<br/>         Shutter open<br/>         Shutter fade, 100% (rapid - slow)<br/>         Shutter closed<br/>         Random shutter 100% (rapid - slow)<br/>         Shutter open<br/>         Random shutter 0% (rapid - slow)<br/>         Shutter closed<br/>         Random shutter fade, 0% (rapid- slow)<br/>         Shutter open<br/>         Random shutter fade, 100% (rapid- slow)<br/>         Shutter open</p> | <p>000-015<br/>         016-095<br/>         096-110<br/>         111-111<br/>         112-125<br/>         126-126<br/>         127-126<br/>         128-142<br/>         143-143<br/>         144-158<br/>         159-159<br/>         160-174<br/>         175-175<br/>         176-190<br/>         191-191<br/>         192-206<br/>         207-207<br/>         208-222<br/>         223-223<br/>         224-238<br/>         239-239<br/>         240-254<br/>         255-255</p> |
| 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 3.4° - far 54°)</b>  | 000-255  |
|    | 12 | <b>Zoom fine (16 Bit)</b>  | 000-255  |
| 10 | 13 | <p><b>Auto focus distance</b><br/>         Auto focus off<br/>         Auto focus 0 m - 25,5 m (0 =off, DMX / 10 = distance)</p>   | <p>000-001<br/>         002-255</p>  |
| 11 | 14 | <b>Reserved (no function)</b>  | 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><br/>         Gobo 0</p> <p>Gobo 1</p>   | <p>000-007</p> <p>008-015</p>   |

|    |    |                                      |   |         |
|----|----|--------------------------------------|---|---------|
|    |    | Gobo 2                               |    | 016-023 |
|    |    | Gobo 3                               |    | 024-031 |
|    |    | Gobo 4                               |    | 032-039 |
|    |    | Gobo 5                               |    | 040-047 |
|    |    | Gobo 6                               |    | 048-055 |
|    |    | Gobo 7                               |    | 056-063 |
|    |    | Gobo 8                               |   | 064-071 |
|    |    | Gobo 9                               |  | 072-079 |
|    |    | Gobo 10                              |  | 080-087 |
|    |    | Gobo 11                              |  | 088-191 |
|    |    | Gobo wheel rotation (fast - slow)    |   | 192-223 |
|    |    | Gobo wheel rotation (fast - slow)    |   | 224-255 |
| 14 | 18 | <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  |  | 048-055  |
|    |    | Gobo 7  |  | 056-127  |
|    |    | 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)  |   | 176-183  |
|    |    | Gobo 7 shake (fast - slow)  |   | 184-191  |
|    |    | Gobo wheel rotation (fast - slow)   |   | 192-223  |
|    |    | Gobo wheel rotation (fast - slow)   |   | 224-255  |
| 15 | 19 | <b>Gobo positioning/rotation 2</b><br>Gobo positioning 0° - 540°<br>Gobo rotation, right (rapid - slow)<br>Stop gobo rotation<br>Gobo rotation, left (slow - rapid)   |   | 000-191<br>192-222<br>223-224<br>225-255   |
|    | 20 | <b>Gobo positioning/rotation 2 fine (16 Bit)</b>  |   | 000-255  |
| 16 | 21 | <b>Color wheel</b><br>White (color shift gobo on)<br>White (color shift gobo off)<br>White / CTB<br>CTB<br>CTB / Red<br>Red<br>Red / Yellow<br>Yellow<br>Yellow / Magenta<br>Magenta<br>Magenta / Green<br>Green<br>Green / Orange<br>Orange<br>Orange / Blue<br>Blue<br>Blue / Pink<br>Pink<br>Pink / CRI<br>CRI<br>CRI / CTO<br>CTO |   | 000-000<br>001-001<br>002-003<br>004-005<br>006-007<br>008-009<br>010-011<br>012-013<br>014-015<br>016-017<br>018-019<br>020-021<br>022-023<br>024-025<br>026-027<br>028-029<br>030-031<br>032-033<br>034-035<br>036-037<br>038-039<br>040-063 |

|    |    |   |  |
|----|----|---|--|
|    |    | Linear colours: White - CTB - Red - Yellow - Magenta - Green - Orange -<br>Blue - Pink - CRI - CTO - White<br>Colour cycle, right (rapid - slow)<br>Colour cycle, left (slow - rapid) | 064-191<br>192-223<br>224-255            |
| 17 | 22 | <b>Cyan</b> (8 Bit) 0-100%  | 000-255                                  |
|    | 23 | <b>Fine cyan</b> (16 Bit)   | 000-255                                  |
| 18 | 24 | <b>Magenta</b> (8 Bit) 0-100%   | 000-255                                  |
|    | 25 | <b>Fine magenta</b> (16 Bit)  | 000-255                                  |
| 19 | 26 | <b>Yellow</b> (8 Bit) 0-100%  | 000-255                                  |
|    | 27 | <b>Fine yellow</b> (16 Bit)   | 000-255                                  |
| 20 | 28 | <b>CTO</b> (8 Bit) 0-100% model HP, HC / <b>CTB</b> (8 Bit) 0-100% model WW   | 000-255                                  |
|    | 29 | <b>CTO fine</b> (16 Bit) / <b>CTB fine</b> (16 Bit) model WW  | 000-255                                  |
| 21 | 30 | <b>Sparkle - Glitter effect</b><br>Sparkle effect inactive<br>Sparkle effect intensity (minimum - maximum)  | 000-000<br>001-255                       |
| 22 | 31 | <b>Sparkle speed</b><br>Faded sparkle effect (slow -> rapid)<br>Switched sparkle effect (slow -> rapid)<br>Repetition of the fading and switching blocks                              | 000-031<br>032-063<br>064-255            |
| 23 | 32 | <b>Prism 1</b><br>Open<br>Prism 1 (3-facet circular)  | 000-007<br>008-255                       |
| 24 | 33 | <b>Prism 1 positioning/rotation</b><br>Prism positioning (0° - 540°)<br>Prism rotation, right (rapid -> slow)<br>Stop prism rotation<br>Prism rotation, left (slow -> rapid)          | 000-191<br>192-222<br>223-224<br>225-255 |
|    | 34 | <b>Prism 1 fine positioning/rotation</b> (16 Bit)   | 000-255                                  |
| 25 | 35 | <b>Frost 1</b><br>Frost 0-100%  | 000-255                                  |
| 26 | 36 | <b>Effects macro</b><br>Macro inactive<br>Macro 001 - Macro 255   | 000-000<br>001-255                       |
| 27 | 37 | <b>Pan/tilt speed</b><br>Real-time motion<br>Delayed motion (rapid - slow)  | 000-003<br>004-255                       |
| 28 | 38 | <b>Effects speed</b><br>Real-time effects<br>Delayed effects (rapid - slow)   | 000-003<br>004-255                       |

|    |    |  |  |         |
|----|----|--|--|---------|
| 29 | 39 |  | <b>Blackout Move</b>   |         |
|    |    |  | Not assigned   | 000-095 |
|    |    |  | Blackout during pan/tilt   | 096-127 |
|    |    |  | Blackout during Gobo, Colour, Prism, CMY, Iris, Frost                        | 128-159 |
|    |    |  | Blackout during Gobo, Colour, Prism, CMY, Iris, Frost, Zoom, Focus           | 160-191 |
|    |    |  | Blackout during Gobo, Colour, Prism, CMY, Iris, Frost, Pan/Tilt              | 192-223 |
|    |    |  | Blackout during Gobo, Colour, Prism, CMY, Iris, Frost, Zoom, Focus, Pan/Tilt | 224-255 |

### 6.1.3 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 P9 Beamspot on page 24.

### 6.1.4 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.

### 6.1.5 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<br>Open | Iris  |
|-------------|-------|---------------|-------|
| Focus 8Bit  | 95    | 125           | 215   |
| Focus 16Bit | 24320 | 32000         | 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 P9 Beamspot 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 P9 Beamspot, 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 P9 Beamspot 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 P9 Beamspot has a factory-set RDM-UID (unique identification number), which makes it addressable and identifiable in RDM systems.

#### **6.5.2 RDM-PIDs**

The P9 Beamspot 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-<br>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-<br>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           | ✓   | ✓   |                |      |



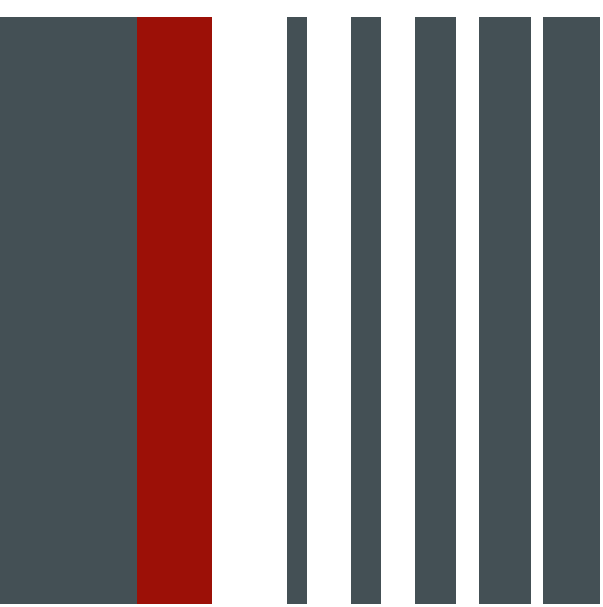
|                   |   |   |  |  |
|-------------------|---|---|--|--|
| Cooling Mode      | ✓ | ✓ |  |  |
| Pan Tilt Speed    | ✓ | ✓ |  |  |
| Effect Speed      | ✓ | ✓ |  |  |
| Backlight Mode    | ✓ | ✓ |  |  |
| Disp Orientation  | ✓ | ✓ |  |  |
| Main Screen Mode  | ✓ | ✓ |  |  |
| Safe Mode Switch  | ✓ | ✓ |  |  |
| LED Fade Out Mode | ✓ | ✓ |  |  |

**6.5.5 RDM sensor IDs**

| RDM sensor ID      | GET | SET | DISCO-<br>VERY | Note |
|--------------------|-----|-----|----------------|------|
| RDM sensors        |     |     |                |      |
| 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**