



# SPARX 18

# SPARX 30

## 取扱説明書

Version 1.12  
Software Sparx18 / Sparx30 >= 1.1.0 / 1.1.0



# Content

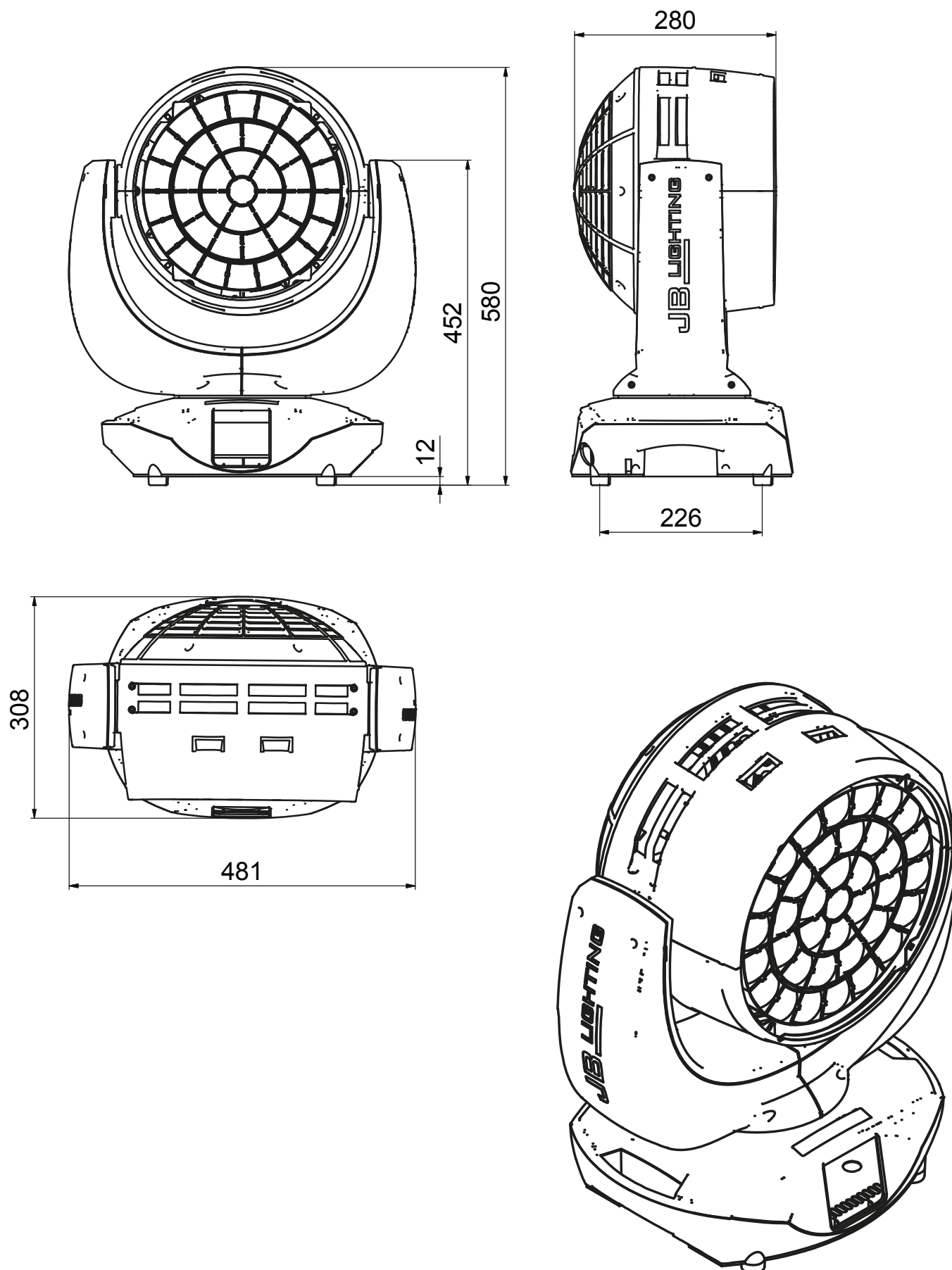
|                                                                                           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Dimensions and product overview</b>                                                 | <b>04</b> |
| 1.1 Sparx 18                                                                              | 04        |
| 1.2 Sparx 30                                                                              | 05        |
| <b>2. Introduction</b>                                                                    | <b>06</b> |
| 2.1 Safety instructions                                                                   | 06        |
| 2.2 Unpacking the device                                                                  | 08        |
| <b>3. Installation</b>                                                                    | <b>08</b> |
| 3.1 Fitting the plug to the connection cable                                              | 08        |
| 3.2 Mains connection                                                                      | 09        |
| 3.3 Wiring the power feed-through                                                         | 09        |
| 3.4 Signal connections                                                                    | 10        |
| 3.4.1 DMX cabling                                                                         | 10        |
| 3.4.2 Ethernet cabling                                                                    | 10        |
| 3.4.3 Wireless reception                                                                  | 10        |
| 3.5 Mounting the devices                                                                  | 11        |
| <b>4. Control panel</b>                                                                   | <b>12</b> |
| 4.1 Menu overview                                                                         | 14        |
| 4.2 FACTORY DEFAULTS - Factory settings                                                   | 17        |
| 4.3 USER DEFAULTS - User settings                                                         | 17        |
| 4.4 DMX / NET ADDR - DMX addressing / Artnet addressing / sACN addressing                 | 17        |
| 4.5 PERSONALITY - Personal settings                                                       | 17        |
| 4.6 STANDALONE operation                                                                  | 23        |
| 4.7 INFO menu                                                                             | 24        |
| 4.8 Shortcuts - quick operation                                                           | 24        |
| <b>5. Control options</b>                                                                 | <b>26</b> |
| 5.1 DMX                                                                                   | 26        |
| 5.1.1 Overview of DMX channels Sparx 18/30                                                | 26        |
| 5.1.2 DMX channel assignment for Mode 1 / 2 / 3 - modes with optimized number of channels | 32        |
| 5.1.3 DMX channel assignment for Mode 4 with extended programming options                 | 40        |
| 5.1.4 TwinZoom effects with 2-colour beam                                                 | 48        |
| 5.1.5 Colour mixing / CTO                                                                 | 48        |
| 5.1.6 Control channel                                                                     | 49        |
| 5.1.7 Sparkle / sparkle speed                                                             | 49        |
| 5.1.8 Pixel mode cross-fading (transition)                                                | 50        |
| 5.1.9 Special channels for Mode 4 with extended programming options                       | 50        |
| 5.2 Artnet                                                                                | 50        |
| 5.3 Streaming ACN                                                                         | 51        |
| 5.4 Wireless-DMX                                                                          | 51        |
| 5.5 RDM                                                                                   | 51        |
| 5.5.1 RDM-UID                                                                             | 51        |
| 5.5.2 RDM-PIDs                                                                            | 51        |
| 5.5.3 Standard RDM parameter IDs                                                          | 51        |
| 5.5.4 Manufacturer specific RDM parameter IDs                                             | 52        |
| 5.5.5 RDM sensors IDs                                                                     | 53        |
| <b>6. Service</b>                                                                         | <b>53</b> |
| 6.1 Service menu                                                                          | 53        |
| 6.2 Cleaning the device                                                                   | 54        |
| 6.3 Software update                                                                       | 54        |
| 6.4 Testing of electrical equipment                                                       | 54        |
| 6.5 Installation of the optional beam shape module set                                    | 55        |
| <b>7. Overview of error codes for all fixtures</b>                                        | <b>56</b> |
| <b>8. Specifications</b>                                                                  | <b>58</b> |
| 8.1 Sparx18 / Sparx 30                                                                    | 58        |
| <b>9. Declaration of Conformity</b>                                                       | <b>59</b> |

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| 1. 外形寸法および製品概要                                                | 04 |
| 1.1 Sparx 18                                                  | 04 |
| 1.2 Sparx 30                                                  | 05 |
| 2. はじめに                                                       | 06 |
| 2.1 安全上の注意事項                                                  | 06 |
| 2.2 本体の開梱                                                     | 08 |
| 3. 設置                                                         | 08 |
| 3.1 接続ケーブルへのプラグの取り付け                                          | 08 |
| 3.2 電源接続                                                      | 09 |
| 3.3 電源スルー配線の接続                                                | 09 |
| 3.4 信号接続                                                      | 10 |
| 3.4.1 DMX ケーブル接続                                              | 10 |
| 3.4.2 イーサネットケーブル接続                                            | 10 |
| 3.4.3 ワイヤレス受信                                                 | 10 |
| 3.5 デバイスの取り付け                                                 | 11 |
| 4. コントロールパネル                                                  | 12 |
| 4.1 メニューの概要                                                   | 14 |
| 4.2 工場出荷時設定 - 工場出荷時の設定                                        | 17 |
| 4.3 ユーザーデフォルト - ユーザー設定                                        | 17 |
| 4.4 DMX / NET ADDR - DMX アドレス設定 / Artnet アドレス設定 / sACN アドレス設定 | 17 |
| 4.5 PERSONALITY - 個人設定                                        | 17 |
| 4.6 スタンドアロン動作                                                 | 23 |
| 4.7 INFO メニュー                                                 | 24 |
| 4.8 ショートカット - クイック操作                                          | 24 |
| 5. 制御オプション                                                    | 26 |
| 5.1 DMX                                                       | 26 |
| 5.1.1 DMX チャンネルの概要 Sparx 18/30                                | 26 |
| 5.1.2 モード 1 / 2 / 3 における DMX チャンネルの割り当て - チャンネル数が最適化されたモード    | 32 |
| 5.1.3 拡張プログラミングオプションを備えたモード 4 における DMX チャンネルの割り当て             | 40 |
| 5.1.4 2色ビームによるTwinZoomエフェクト                                   | 48 |
| 5.1.5 カラーミキシング / CTO                                          | 48 |
| 5.1.6 コントロールチャンネル                                             | 49 |
| 5.1.7 スパークル / スパークル速度                                         | 49 |
| 5.1.8 ピクセルモードのクロスフェード (トランジション)                               | 50 |
| 5.1.9 拡張プログラミングオプションを備えたモード 4 用の特殊チャンネル                       | 50 |
| 5.2 Artnet                                                    | 50 |
| 5.3 ストリーミング ACN                                               | 51 |
| 5.4 ワイヤレス DMX                                                 | 51 |
| 5.5 RDM                                                       | 51 |
| 5.5.1 RDM-UID                                                 | 51 |
| 5.5.2 RDM-PIDs                                                | 51 |
| 5.5.3 標準 RDM パラメータ IDs                                        | 51 |
| 5.5.4 メーカー固有の RDM パラメータ IDs                                   | 52 |
| 5.5.5 RDM センサー IDs                                            | 53 |
| 6. Service                                                    | 53 |
| 6.1 サービスメニュー                                                  | 53 |
| 6.2 本体の清掃                                                     | 54 |
| 6.3 ソフトウェアの更新                                                 | 54 |
| 6.4 電気機器の試験                                                   | 54 |
| 6.5 オプションのビーム形状モジュールセットの取り付け                                  | 55 |
| 7. すべてのフィクスチャのエラーコードの概要                                       | 56 |
| 8. 仕様                                                         | 58 |
| 8.1 Sparx18 / Sparx 30                                        | 58 |
| 9. 適合宣言                                                       | 59 |

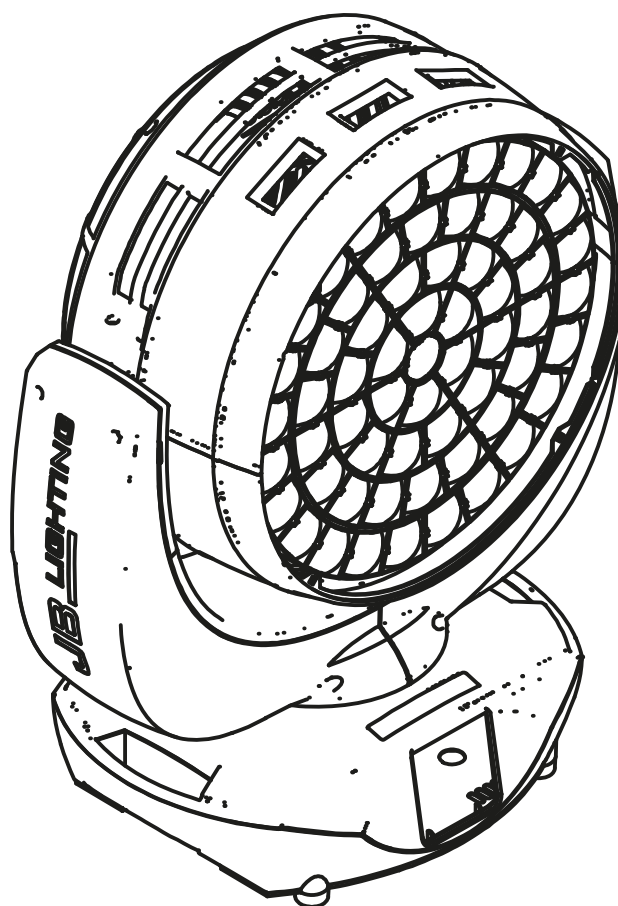
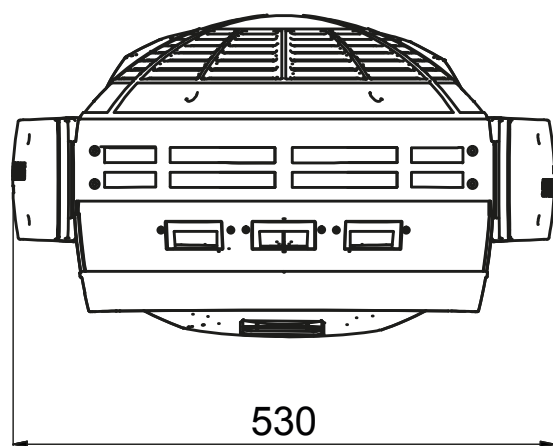
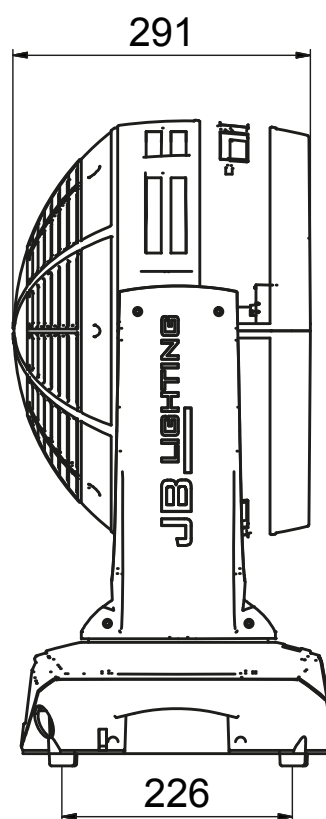
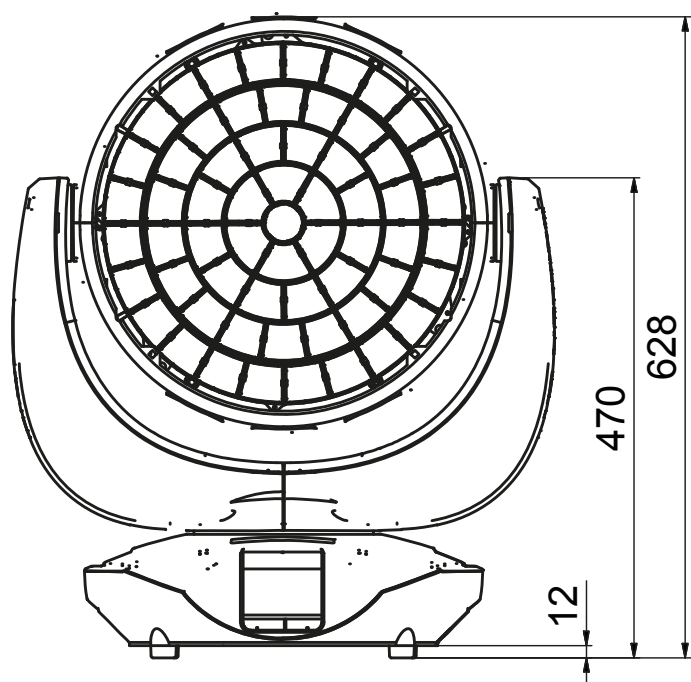


## 1. Dimensions and product overview

### 1.1 Sparx 18



## 1.2 Sparx 30



## 2. Introduction



注意：ご自身の安全のため、初めてご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みください。

このスポットライトは、当社から出荷された時点で極めて良好な状態にあります。この状態を維持し、安全な操作を確保するためには、本取扱説明書に記載されている以下の安全上の注意事項および警告を厳守することが不可欠です。

これらの取扱説明を無視したり、無断で改造を行ったりしたことにより本機に生じた損害について、製造元は一切の責任を負いません。

なお、本機を改造したことにより生じた損害は、保証の対象外となりますのでご注意ください。



注意：本機器は業務使用のみです！

保護等級 IP 20 — 乾燥した環境（屋内）でのみ使用してください！

注意：JB-Lighting Lichtanlagentechnik GmbH は、同社の機器を生命維持システムでの使用を許可していません。

生命維持システムとは、生命を維持または安定させることを目的とし、その欠陥や故障が人の死亡または負傷につながるおそれのあるシステムを指します。

本マニュアルに記載されている製品は、以下のEU指令に準拠しています：

- Low Voltage Directive 2014/35/EU
- EMC Directive 2014/30/EU

### 2.1 Safety instructions



注意：本体の蓋を開ける前に、必ず電源から切り離してください。通電中の部品（高電圧）に触れると、感電する恐れがあります。

接続する電源電圧が、銘板に記載されている電圧を超えないことを確認してください。本機器は、銘板に記載されている電源でのみ使用してください。

お使いの電源の種類が不明な場合は、販売店または電力会社にお問い合わせください。

清掃作業を行う前、またはヒューズや部品を交換する前には、必ず本機器の電源を切ってください。

スポットライトの設置後は、電源プラグに常に手が届くようにしてください。

コンセントや延長コードに過負荷をかけないでください。

火災や感電の原因となる恐れがあります。電源ケーブルの上に物を置かないでください。

人が電源ケーブルにつまずいたり、踏んだりしないような場所にスポットライトを設置してください。

電源ケーブルが押しつぶされたり、鋭利な部分によって損傷したりすることがないように、十分に注意してください。

本機および電源ケーブルを定期的に点検してください。

メンテナンス作業は、資格を持つ技術者に依頼してください！



注意：この照明器具は保護等級Iに該当します。そのため、このスポットライトは、接地端子を備えた電源コンセントに接続する必要があります。

本機器を調光器には絶対に接続しないでください。

初回使用時には、煙や臭いが発生する場合があります。

これは正常な現象であり、必ずしも本機器に不具合があるわけではありません。

本機器は動作中に高温になります。

動作中は絶対に素手で本機器に触れないでください！ヒューズを交換する際は、必ず同じ種類で同じ定格のものを使用してください！

ヒューズの交換は、資格を持つ技術者にのみ依頼してください。



注意：眼への損傷の恐れがあります！ 動作中は光源を長時間見つめないでください。目に害を及ぼすおそれがあります。

注意：潜在的に有害な放射線 - Risk group 2 based on DIN EN 62471

本機器が激しい温度変化にさらされた場合（例：輸送後など）、直ちに電源を入れてはいけません。結露が発生し、機器が損傷する恐れがあります。

本機器が室温に戻るまで、電源を入れたままにしないでください。

本機器を振ったり、衝撃を与えたりしないでください。設置や操作の際は、無理な力を加えないでください。

この照明器具は屋内専用に設計されています。

雨や湿気にさらさないでください。

設置場所を選ぶ際は、本体が極端な高温、湿気、ほこりにさらされないようにしてください。

スポットライトの上部および下部にある通気口やスリットは、本体の確実な動作を確保し、過熱から保護するための通気用です。

これらの開口部を塞がないでください。

スポットライトの使用中は、決して前面のガラスパネルを覆わないでください。

通気口を物質やその他の物で覆い、空気の流れを妨げないようにしてください。

本製品は、十分な換気が行われていない環境では使用しないでください。

本製品は、ハウジングが閉じられ、すべてのネジ／カムロックがしっかりと締め付けられている場合にのみ使用してください。

本製品は、常に追加の安全装置で固定してください。

設置、調整、および撤去の際は、スポットライトの真下のスペースに障害物がないことを確認してください。



注意：発光部と照らす対象の表面との距離は、少なくとも2.0メートル以上確保してください。

周囲温度は45°Cを超えてはなりません。



ご注意：フロントパネルに、ひび割れや深い傷など、機能に支障をきたすほどの目に見える損傷がある場合は、交換する必要があります！

本機の機能に十分に慣れるまでは、操作を行わないでください。本機の使用資格のない者による操作を防止してください。損傷のほとんどは、不適切な操作が原因です！本機を輸送する際は、純正の梱包材、または専用のフライトケースを使用してください。純正の梱包材を使用する場合は、チルトロックを閉じてはいけません！



注意：ライトヘッドの内部部品を損傷させないため、前面のガラスに直射日光が当たらないようにしてください。

## 2.2 Unpacking the device

同梱物：本スポットライト、カムロック式留め具付きオメガブラケット2個、Powerconケーブル、および本取扱説明書（1配送につき1部）。

パッケージの上部を開封し、保護材とオメガブラケット2個を取り出してください。Sparx 18/30に輸送中の損傷がないか確認してください。損傷がある場合は、直ちに運送会社に連絡してください。

## 3. Installation

### 3.1 Fitting the plug to the connection cable



注意：プラグの取り付けは、必ず専門業者に依頼してください！

Sparx 18/30 スポットライトには、powerCON-TRUE1 プラグ付きの部分組み立て済み電源ケーブルが付属しています。

安全プラグの取り付け、またはSparx 18/30の電源(100-240 Volt, 50 - 60 Hertz) への接続は、認定された専門家が行う必要があります。

ドイツ／ヨーロッパでの接続：

| Wire colour  | Function         | Symbol |
|--------------|------------------|--------|
| Brown        | Phase            | “L”    |
| Blue         | Neutral wire     | “N”    |
| Green/Yellow | Protective earth | “PE”   |

### 欧州以外の地域からの接続：

世界にはさまざまな電力系統の設計があります。Sparx 18/30 は、以下の電力供給システムでのみ使用可能です：

|                      | Mains                                                   |  | Sparx 18/30      |
|----------------------|---------------------------------------------------------|--|------------------|
| 2 wires,<br>1 phase  | L<br>N                                                  |  | L<br>N<br>PE     |
| 3 wires,<br>1 phase  | L<br>N<br>L                                             |  | L<br>PE<br>N     |
| 4 wires,<br>3 phases | L <sub>1</sub><br>L <sub>2</sub><br>L <sub>3</sub><br>N |  | L<br>N<br><br>PE |



#### 【ご注意】：

カナダでは、Sparx 18/30 は、最大電圧120Vの2線式単相電源でのみ使用可能です！

### 3.2 Mains connection

Sparx 18 の接続仕様：電圧 100～240 V、周波数 50～60 Hz、最大電力 1300 VA

Sparx 30 の接続仕様：電圧 100～240 V、周波数 50～60 Hz、最大電力 2000 VA

本装置の電気的安全性および機能は、適切に設置された保護導体システムに接続されている場合にのみ保証されます。この基本的な安全要件を満たすことは極めて重要です。不明な点がある場合は、専門家に電気設備の点検を依頼してください。保護導体の欠落または断線（例：感電）によって生じた損害について、製造者は一切の責任を負いません！電気部品に触れることができないよう、本装置は完全に組み立てられた状態でのみ使用してください。（危険 100～240 V）

上記の点を確認したうえで、本装置のプラグを差し込むか、専門家に依頼して電源に接続してください。



注意：Sparx 18/30は、スタンドアロン動作が有効になっている場合やDMX信号が入力されている場合、即座に点灯する可能性があります！

### 3.3 Wiring the power feed-through



注意：必ず専門業者に依頼してください！

Sparx18/30には、powerCON-TRUE1出力端子が備わっています。設置環境に応じ、powerCON-TRUE1入力端子とpowerCON-TRUE1出力端子を用いて複数の機器を接続することができます。230V/16Aで使用する場合は、Sparx 18を最大2台まで直列接続してください。断面積が1.5 mm<sup>2</sup>以上の認定済み3芯ケーブルを使用してください。配線には、純正のNeutrikコード付きプラグを使用する必要があります。メーカー（[www.neutrik.com](http://www.neutrik.com)）の設置説明書およびケーブルの色分け規定を遵守してください。Sparx30の場合、powerCON-TRUE1出力端子には、他のSparx 30を接続してはなりません！

| Wire colour  | Function         | Symbol |
|--------------|------------------|--------|
| Brown        | Phase            | “L”    |
| Blue         | Neutral wire     | “N”    |
| Green/Yellow | Protective earth | „N“    |

## 3.4 Signal connections

### 3.4.1 DMX cabling

DMXの配線（信号線）には、シールド付きの4ピンケーブルを使用してください。DMXケーブル（110オーム、4×0.22mm<sup>2</sup>）の使用を推奨しますが、代わりに2極のマイクロケーブルを使用することも可能です。プラグとソケットは5ピンXLRコネクタであり、専門店で購入できます。

#### Pin assignment:

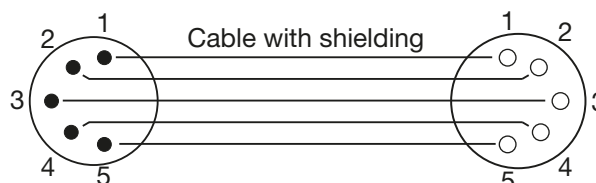
Pin1 = Ground/Shielding

Pin2 = DMX -

Pin3 = DMX +

Pin4 = not connected

Pin5 = not connected



Sparx 18/30 には、DMX 入力および DMX 出力コネクタが備わっています。まず、コントローラーの DMX 出力を 1 台目の Sparx 18/30 に接続します（コントローラーの DMX 出力 → Sparx 18/30 の DMX 入力）。次に、1 台目の Sparx 18/30 を 2 台目の Sparx 18/30 に接続します（Sparx 18/30 の DMX 出力 → Sparx 18/30 の DMX 入力）。これを順次繰り返します。場合によっては、エンドコネクタ（ピン2とピン3の間に120オームの抵抗を内蔵したXLRコネクタ）を挿入することをお勧めします。エンドコネクタが必要かどうかは、使用するケーブルの長さやデバイスの数など、さまざまな要因によって異なります。ただし、DMXラインで問題が発生しない限り、これは必須ではありません。

### 3.4.2 Ethernet cabling

イーサネット配線には、標準的なネットワークケーブルを使用できます。本機のソケットは Neutrik 製の etherCON ソケットです。Neutrik 社では、etherCON コネクタを備えた専用ケーブルの使用を推奨しています。Sparx 18/30 の 2 つのソケットは、スイッチを介して相互に接続されています。最大10台までの機器を、遅延なく直列接続することができます。もちろん、スポットライトは外部スイッチを介してスター構成で給電することも可能です。受信した信号はDMX経由で出力できます。これを行うには、PERSONALITYメニューで「DMX OUTPUT CONFIG」の設定を「ON」に設定してください。ENTERキーで確定すると、スポットライトは受信したユニバース全体を出力します。



注意：DMX入力端子に同時に信号が入っていないことを必ず確認してください！！

### 3.4.3 Wireless reception

Sparx 18/30 には、ワイヤレス DMX 用の Lumen 製 CRMX レシーバーが標準装備されています。このレシーバーは、DMX と RDM の両方を処理可能です。Sparx 18/30 に有線接続とワイヤレス接続の両方が行われている場合、有線接続が優先されます！受信した信号はDMX経由で出力可能です。これを行うには、PERSONALITYメニュー内の「DMX OUTPUT CONFIG」設定を「ON」に設定してください。ENTERキーで確定すると、スポットライトは受信したユニバース全体を出力します。



注意：DMX入力端子に同時に信号が入っていないことを必ず確認してください！！

### 3.5 Mounting the devices

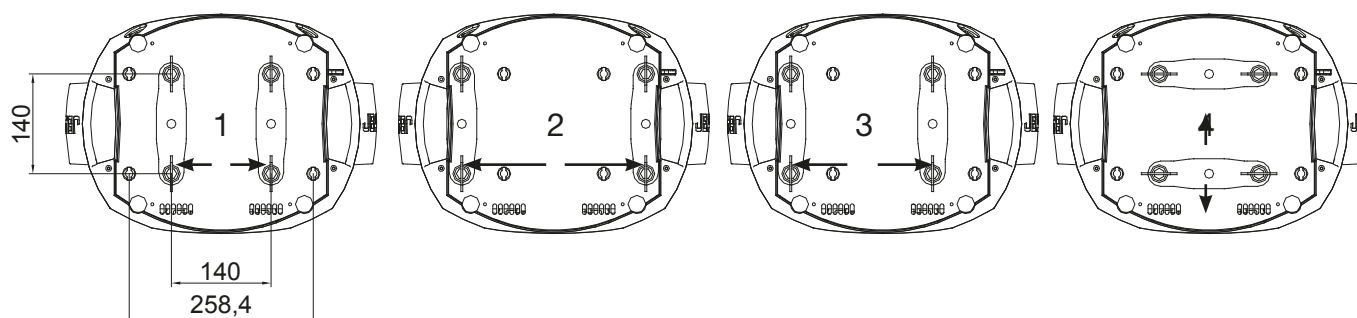


注意：可燃性の高い物質からは、照明器具を設置する際に少なくとも0.5メートルの距離を確保してください。また、光源と照らす対象の表面との距離は、少なくとも2.0メートル以上確保する必要があります。

Sparx 18/30は、ビームシステムに設置することも、任意の位置から吊り下げすることも可能です。

本機を地面に設置する場合は、底面の吸気口が塞がれないよう、必ず硬い表面の上でのみ使用してください！

本機をビームシステムに吊り下げるには、カムロックコネクタ付きのJB-Lighting製オメガクランプを使用してください。オメガクランプは、以下の4通りの方法で取り付けることができます：



カムロックは、正しくロックされるよう、確実にカチッと嵌め込む必要があります。器具を取り付ける構造物（トラスシステムなど）がしっかりと固定されていることを確認してください。器具を吊り下げシステム（トラスシステムなど）に取り付ける場合は、必ず、器具の重量の少なくとも10倍の荷重に耐えられる安全ケーブルを取り付けてください。器具には、二次安全装置を取り付けるための専用アイレットが設けられています（写真を参照）。



二次安全装置用のアイレット

## 4. Control panel

Sparx 18/30には、吊り下げ設置時に180°回転可能なカラーグラフィックタッチディスプレイが搭載されています。ディスプレイの回転は、「PERSONALITY MENU」から、またはメイン画面で「ENTER」 + 「UP」のショートカット操作を行うことで行えます。

Sparx 18/30のすべてのパラメータは、コントロールパネルから設定可能です。

### Function and operation of the display

メインメニューには、設定されているDMXモードに関する情報や、ワイヤレスモードがオンになっている場合は、関連する送信モジュールの電波強度が表示されます。「ENTER」を押すと、サブメニューが表示されたり、入力が確定されたりします。「ESC」は、機能やメニュー項目を終了するために使用します。「UP」と「DOWN」は、メニュー内の移動や値の入力に使用します。



特別エリアは、特定のキーの組み合わせを使用してのみ呼び出すことができます。これを行うには、「ENTER」キーを長押しし、その後、反対側の「ESC」キーを使用してメニューにアクセスします。この機能を終了するには、逆の手順で行ってください。

これは、SERVICEエリアの「FINE ADJUST」機能、およびSTANDALONEエリアの「MODIFY」、「RUN」、「REMOTE」機能に適用されます。

また、誤操作を防ぐためにメインメニューをロックすることも可能です。

ロックするには、「ENTER」キーを長押しし、その後、反対側の「ESC」キーを押してロックを確定します。

ソフトウェアバージョン1.5以降では、すべての機能をタッチディスプレイからも操作できるようになりました。

**Display illumination as function display**

リセット中はディスプレイの照明は消灯したままです。リセット後、ディスプレイの照明がゆっくりと点滅している場合は、DMX信号がないことを示しています。リセット後にディスプレイの照明が極めて速く点滅している場合は、「ERROR LIST」に新しいエラーが記録されたことを示しています。これは、リセット中、またはそれ以前の動作中に発生したものです。エラー（例：PAN TIMEOUT）もディスプレイに表示されます。このエラーは自動的に「読み取り」状態に設定されますが、「ERROR LIST」には残ります。ディスプレイの照明が速く点滅している場合は、「ERROR LIST」にまだ残っているものの、すでに確認済み、または自動的に確認されたエラーがあることを示しています。Sparx 18/30は、「ERROR LIST」からエラーが削除されて初めて、エラー表示なしで再起動します。エラーが頻繁に発生する場合は、販売店またはJB-Lightingのサービス部門にお問い合わせください。Sparx 18/30がDMX信号を受信すると、30秒後にディスプレイの点灯が消えます。

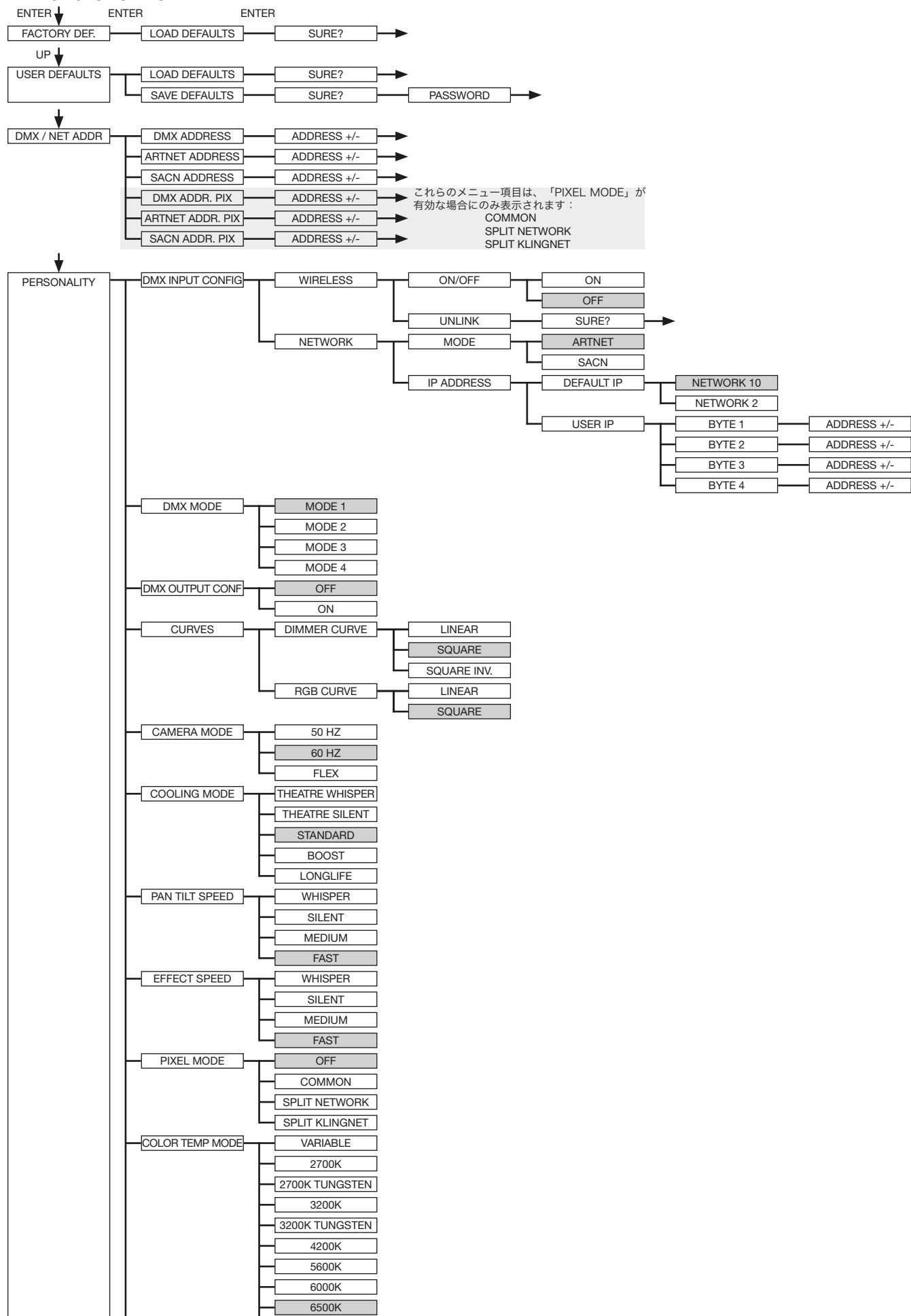
**DMX addressing**

メインメニューでは、上下キーを押すことでDMXアドレスを直接設定できます。

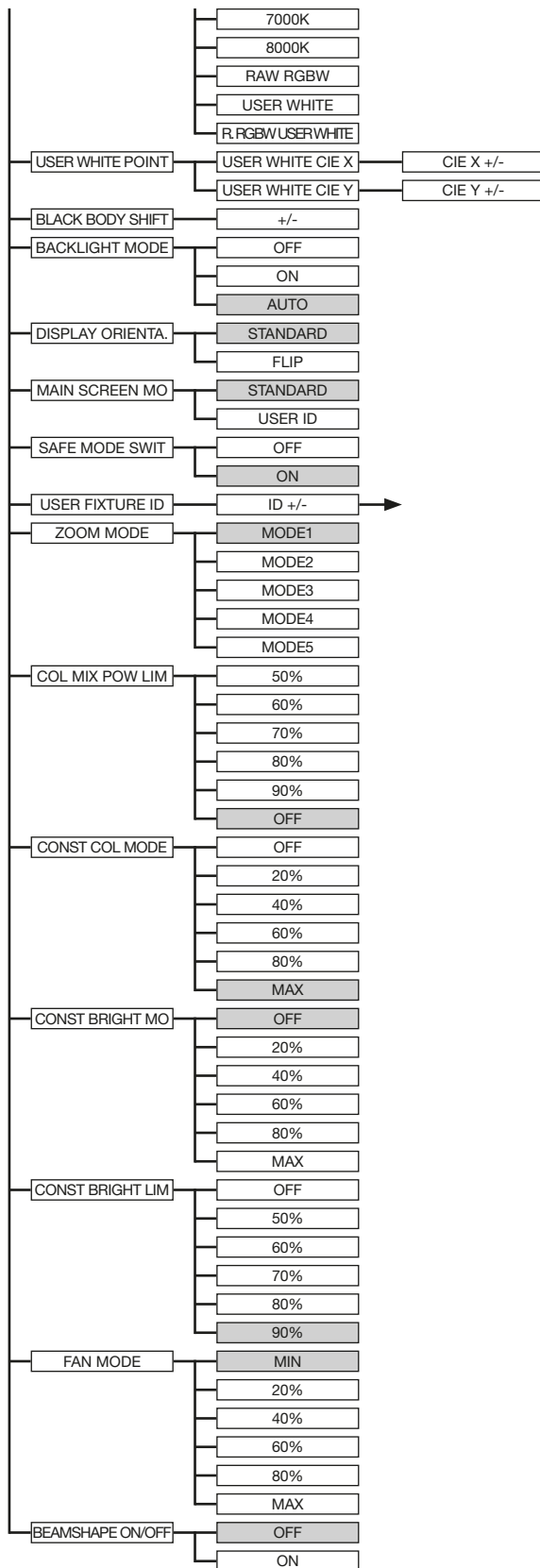
**Display operation via rechargeable battery buffering**

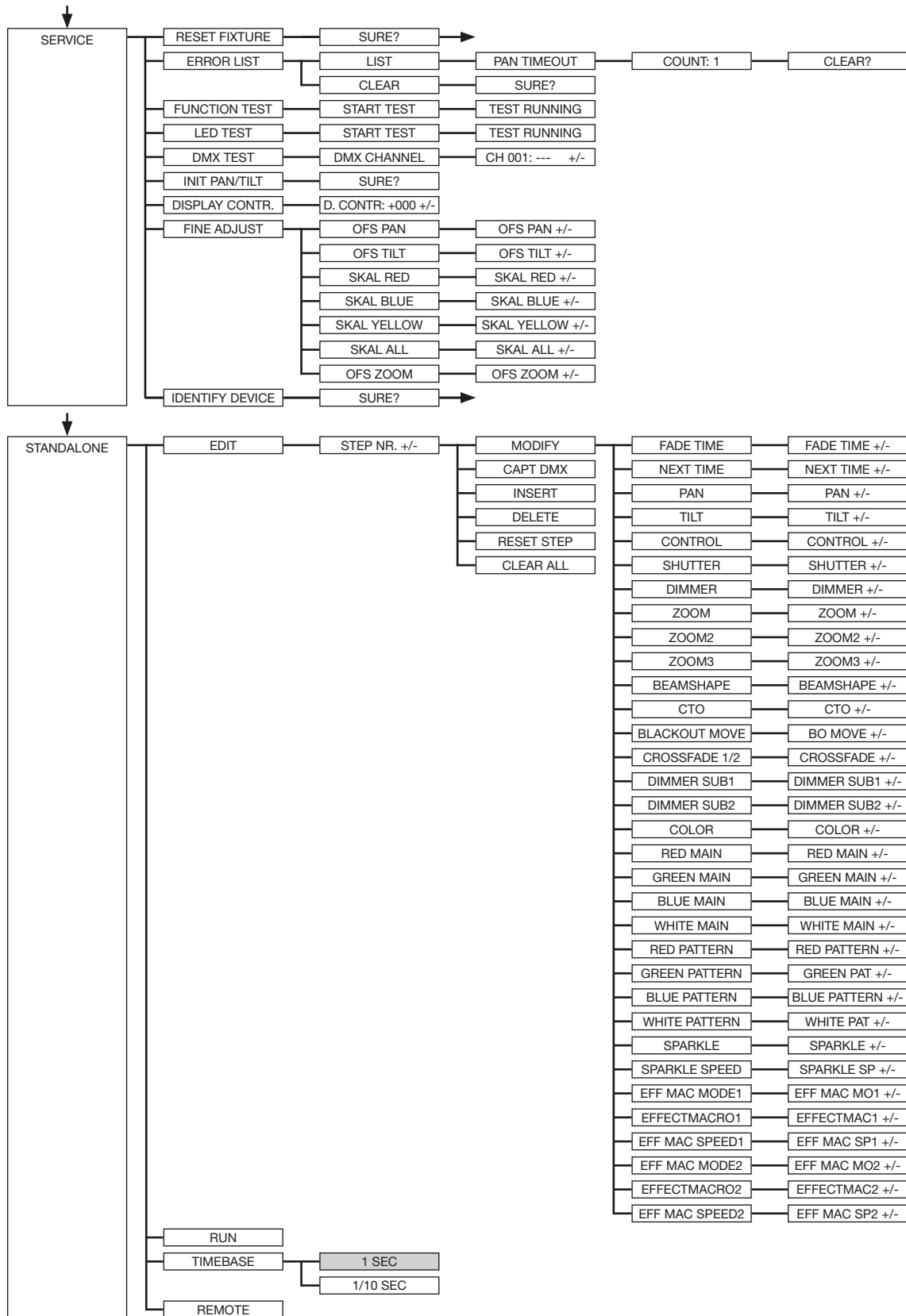
ディスプレイの下にある左側のボタンを押すと、スポットライトの充電式バッテリー駆動モードが有効になります。これにより、電源に接続していなくてもスポットライトの設定を行うことができます。メニューに表示されるすべての設定を変更することができ、例えば、DMXアドレスの設定やエラーリストの確認などが可能です。

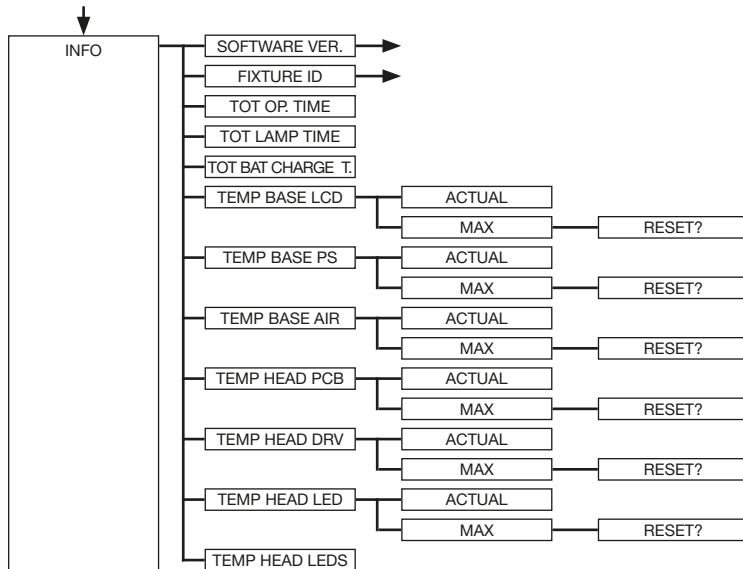
## 4.1 Menu overview



グレー - デフォルト設定に相当します







## 4.2 FACTORY DEFAULTS - Factory settings

Sparx18/30を工場出荷時の設定にリセットするには、メニュー項目「FACTORY DEFAULTS」→「LOAD DEFAULTS」を選択してください。「SURE?」という確認メッセージが表示されたら、「ENTER」ボタンを2秒間押し続けて確認すると、すべてのパラメータが工場出荷時の設定にリセットされます。

## 4.3 USER DEFAULTS - User settings

ユーザーが「PERSONALITY」メニューでSparx 18/30を自分用に設定した場合、その設定は「USER DEFAULTS」メニューで保存および読み込みが可能です。

データの意図しない変更を防ぐため、保存処理の際には以下のパスワードを入力する必要があります：「ESC → DOWN → UP → ENTER」の各ボタンを順に押してください。

## 4.4 DMX / NET ADDR - DMX addressing / Artnet addressing / sACN addressing

DMXアドレスの設定は、ディスプレイ上で直接行うことができます。

「UP」または「DOWN」ボタンを押して、希望のDMXアドレスを設定してください。

設定値は「ENTER」キーで確定します。

ただし、DMXアドレスの設定は、メニュー項目の「DMX / NET ADDR」内の「DMX ADDRESS」からも行うことができます。

Artnetアドレスを設定するには、DMX / NET ADDRメニュー内の「ARTNET ADDRESS」メニュー項目を選択する必要があります。

これで、「UP」／「DOWN」ボタンを使用してArtnetアドレスを設定できます。

Artnetアドレスは「000.00.00」の形式で表示されます。この表示は、Net.Subnet.Universumに対応しています。

その後、「DMX / NET ADDR」→「sACN ADDRESS」メニューからsACNアドレスを選択できます。

これで、UP / DOWN ボタンを使用してアドレスを設定できます。

sACN アドレスは 00000 の形式で表示されます。

## 4.5 PERSONALITY - Personal settings

「PERSONALITY」メニューは、スポットライトの個人設定に使用します。

これらの設定のほとんどは、ヘッドランプ制御チャンネルからも調整可能です。

この場合、対応するDMX値を2秒間送信すると、ヘッドライトがその設定を採用します。

ただし、DMXスミージングの設定は例外です。これらの値は恒久的に適用される必要があります。

また、「COOLING MODE」の設定も例外です。

これは「SAFE MODE SWITCH」の切り替えに依存します。

このスイッチが「OFF」の場合、「COOLING MODES」は直接切り替えることができますが、「ON」の場合、さらに「DIMMER」と「SHUTTER」にDMX値0を送信する必要があります。

そうして初めて切り替えが可能になります。

## DMX INPUT CONFIG

このメニュー項目では、「WIRELESS」と「NETWORK」のオプションが利用可能です。

「WIRELESS」→「ON / OFF」では、Lumen-Radioに工場出荷時に搭載されている無線DMX受信モジュールの有効化または無効化が可能であり、「WIRELESS」→「UNLINK」では、接続済みの送信機との接続を解除できます。フィクスチャーを送信機に接続するには、フィクスチャーの「WIRELESS」を「ON」に設定し、送信機の接続ボタンを短く押す必要があります。これにより、送信機は「WIRELESS」が有効になっているすべてのフィクスチャー、および送信機に接続されていないフィクスチャーを検索します。Sparx 18/30が送信機への接続に成功すると、ディスプレイに現在の受信品質を示すレベル表示が表示されます。Sparx 18/30がDMX / etherCON接続ソケットを介して追加で接続されている場合、これらの信号は無線リンクよりも優先されます。メインメニューでESCキーとDOWNキーのショートカットを押すことで、ヘッドランプを登録済みの送信機から登録解除できます（24ページ参照）。NETWORK → MODEでは、Artnet動作とsACN動作を切り替えることができます。ネットワーク動作を行うには、「NETWORK」→「IP ADDRESS」でスポットライトのIPアドレスを選択または設定する必要があります。各ヘッドライトには固有の標準IPアドレスが割り当てられています。

「IP ADDRESS」→「DEFAULT IP」では、ネットワーク 10.xxx.xxx.xxx から 2.xxx.xxx.xxx へ変更できます。独自に定義可能な IP アドレスを使用する場合は、「IP ADDRESS」→「USER-IP」で希望の IP アドレスを設定できます。このアドレスは BYTE1 から BYTE 4 に分割されており、順次設定することができます。

## DMX OUTPUT CONFIG - configuration of the DMX output

このメニュー項目では、ヘッドランプのDMX出力を有効にすることができます。つまり、このメニュー項目を「ON」に設定し、DMXソケットを再度有効にすることで、受信したArt-netまたはワイヤレスDMX信号を出力できるようになります。その際、DMX入力側に信号が入っていないことを必ず確認してください！！

## DMX MODE - setting the DMX modes

Sparx 18/30 には 3 つの DMX モードがあります（チャンネル割り当てを参照）。モード 1 と 2 は標準モードです。モード 1 を使用すると、Sparx 18/30 のすべてのパラメータを最適かつ簡単に操作できます。モード 2 はモード 1 の 16 ビット版であり、ほとんどのチャンネルをより細かく調整できます。モード 4 では、96 チャンネルによる拡張プログラミングオプションが利用可能です。

## CURVES - setting the curves for dimmer and color mixing

### Dimmer curve:

調光カーブは、指数関数（2乗）から逆指数関数、あるいはリニアに変更できます。調光カーブ「指数関数」（工場出荷時設定）では、スポットライトのフェードインおよびフェードアウトの動きがより滑らかになります。

### RGBW curve:

RGBWカーブは、指数関数（2乗）からリニアに変更できます。RGBカーブを「指数関数」（工場出荷時設定）に設定すると、色のフェードインおよびフェードアウトの動きがより滑らかになります。

## CAMERA MODE - Sets the refresh rate of the LEDs

テレビ録画中のちらつきを防ぐため、Sparx 18/30 は、50 Hz（PAL、SECAM、繰り返し周波数 100 Hz）から 60 Hz（NTSC、繰り返し周波数 120 Hz）までのさまざまなカメラシステムやテレビ規格に対応可能です。異なるカメラシステムを使用する場合や、携帯電話のカメラや同様の非プロ用カメラでの録画を行う場合は、「フレックスモード」（600Hz）に設定します。Sparx 18/30は工場出荷時に60Hzに設定されています。切り替えは、制御チャンネルを介して照明コンソールからも行うことができます。

## **COOLING MODE - Adjust the brightness and fan volume**

「COOLING MODE」メニュー項目では、Sparx 18/30のファン制御と輝度を調整できます。以下の設定オプションが利用可能です。

THEATRE WHISPER: 29 dB(a)。このモードでは、周囲温度が45°Cになるまでヘッドライトは一定の明るさで点灯し続けます。このモードでは、ファンの回転数は上がりません。

THEATRE SILENT: 周囲温度が45°Cになると、ヘッドライトはファンの回転数をわずかに上げ、それによって明るさを一定に保ちます。

STANDARD: 周囲温度が約40°Cになると、LEDを適切に冷却するためにファンが高速で回転します。周囲温度が60°Cになるまでは、輝度は一定に保たれます。

BOOST: このモードではファンの回転数がやや高くなり、周囲温度が約40°Cになると、ファンはそれに応じて再び回転数を上げます。

LONGLIFE: このモードではファンの回転数がやや高くなります。周囲温度が約40°Cになると、ファンはそれに応じて再び回転数を上げます。LEDモジュールの動作温度が低くなるため、常設設置にはこのモードをお勧めします。

Sparx18/30には温度安全シャットダウン機能が備わっているため、機器の寿命に影響する危険はありません。また、周囲温度が60°Cに達すると、LEDは消灯します。

## **PAN TILT SPEED - Pan / Tilt speed setting**

「PAN TILT SPEED」メニュー項目では、Sparx18/30の最大速度、加速度、ひいては可動範囲を設定できます。以下の設定オプションが利用可能です。

WHISPER: Pan / Tilt の速度は、29dB(A)を超えないように大幅に低減されています。

SILENT: Pan / Tilt の速度は「WHISPER」設定に比べてわずかに速いため、動作音も大きくなります。

MEDIUM: 加速および減速の傾斜は非常に緩やかに設定されており、ヘッドランプがスムーズに減速・発進できるようになっています。

FAST: 加速および減速のランプ設定が非常にきついため、ヘッドランプは最高速度で非常に速く、直線的に移動します。

## **EFFECT SPEED - Sets the effect speed**

メニュー項目の「EFFECT SPEED」では、Sparx 18/30の効果の最大速度、効果の種類、ひいては効果の音量を設定できます。以下の設定オプションが利用可能です。

WHISPER: その影響の速度は大幅に低下しているため、29dB(A)を超えることはありません。

SILENT: エフェクトの速度が「WHISPER」設定よりもわずかに速いため、音も少し大きくなります。

MEDIUM: エフェクトの加速および減速の傾斜は非常に緩やかに設定されているため、エフェクトの立ち上がりが非常に滑らかで、ノイズもほとんど発生しません。

FAST: 加速および減速のランプ効果は最高速度に設定されています。ゴボや色の切り替えを非常に高速に行うことが可能です！

## **PIXEL MODE - Sets the type of single LED drive**

メニュー項目の「PIXEL MODE」では、個々のLEDの制御方式を設定できます。

OFF: 単一のLED制御がオフになっています。

COMMON: 個々のLEDの制御はDMXを介して行われるため、Sparx 18 /148およびSparx 30 /244では、DMX設定はそれに対応するDMXチャンネルが追加されます。

SPLIT ARTNET: 単一のLEDの制御はArtnetを介して行われます。ここでは、これ以外のDMXチャンネルは使用されません。

SPLIT KLINGNET: 単一のLEDの制御はKLINGNETを介して行われます。ここでは、これ以外のDMXチャンネルは使用されません。

## **COLOR TEMP MODE - Sets the base color temperature of the headlamp**

このメニュー項目では、ヘッドランプの基本色温度を設定できます。白色は「Black Body Line」上に正確に位置しています。ここでは、以下の色温度や機能を設定できます。

VARIABLE: CTOチャンネルを使用すると、固定の色温度を設定することができます。

DMX 20 -> Color temperature 2000K

DMX 21-> Color temperature 2100K

etc ... to

DMX 200 -> color temperature 20000K

2700K: 色温度 2700K

2700K TUNGSTEN: 2700Kの色温度、タングステン光エミュレーション

3200K: 色温度 2700K

3200K TUNGSTEN: 3200Kの色温度、タングステン光エミュレーション

4200K: 色温度 4200K

5600K: 色温度 5600K

6000K: 色温度 6000K

6500K: 色温度6500K デフォルトの色温度

7000K: 色温度 7000K

8000K: 色温度 8000K

RAW RGBW: このスポットライトは調整機能付きであり、つまり個々のRGBWチャンネルを個別に制御することができます。ただし、デフォルトの設定では、ライトの色は一定に保たれるようになっています。この動作は、メニュー項目の「COLOR MIX POWER LIMIT」、「CONSTANT COLOR MODE」、「CONSTANT BRIGHTNESS MODE」、および「CONSTANT BRIGHTNESS LIMIT」によっても影響を受けます。

USER WHITE: スポットライトは調整不要で動作します。つまり、個々のRGBWチャンネルを個別に制御することができます。ただし、ヘッドライトはデフォルトで、色が一定に保たれるように設定されています。この動作は、メニュー項目の「COLOR MIX POWER LIMIT」、「CONSTANT COLOR MODE」、「CONSTANT BRIGHTNESS MODE」、および「CONSTANT BRIGHTNESS LIMIT」によっても調整可能です。このモードでは、赤と緑を加えることで、白色LEDの色温度をA12の白色LEDに合わせます。

**RAW RGBW USER WHITE:** スポットライトは調整されていない状態で動作します。つまり、個々のRGBWチャンネルを個別に制御することができます。ただし、ヘッドライトはデフォルトで、色が一定に保たれるように設定されています。この動作は、メニュー項目の「COLOR MIX POWER LIMIT」、「CONSTANT COLOR MODE」、「CONSTANT BRIGHTNESS MODE」、および「CONSTANT BRIGHTNESS LIMIT」によっても影響を受けます。このモードでは、白色LEDの色温度が、「PERSONALITY」→「USER WHITE POINT」のメニュー項目から設定可能な白色調に調整されます。これは、希望する色値のx/y座標を指定することで行えます。

#### **USER WHITE POINT - Setting the white point for the RAW RGBW USER WHITE**

このオプションを使用すると、「RAW RGBW USER WHITE」オプションの白色点を設定できます。設定するには、測定装置を使用して任意のヘッドライトの希望する白色点を測定し、その座標（USER WHITE CIE X/Y）を「PERSONALITY - USER WHITE POINT」メニュー項目に入力してください。これで「COLOR TEMPERATURE MODE」で「RAW RGBW USER WHITE」オプションが選択されると、スポットライトはホワイトチャンネルに対して設定された色温度を使用します。

#### **BLACK BODY SHIFT - Adjusting the green/magenta balance (+-Green)**

このオプションを使用すると、白色点を緑またはマゼンタ方向にシフトさせることができます。このオプションにより、Sparx 18/30を、緑またはマゼンタ方向にシフトした「旧型」のヘッドライトに合わせて調整することができます。

#### **BACKLIGHT MODE - Setting the display backlight**

このメニュー項目は、ディスプレイのバックライトを制御します。

**OFF:** ディスプレイのバックライトは常にオフになっています。ボタンを押したときのみ点灯します。このモードでは、点滅によって示されるエラーは表示されません！

**ON:** ディスプレイのバックライトは常に点灯しています。

**AUTO:** その操作によって、バックライトの点灯／消灯が行われます。

#### **DISPLAY ORIENTATION - Adjusting the display orientation**

このメニュー項目は、画面の向きを切り替えます。また、メイン画面で「ENTER」キーや「UP」キーを押しても、画面が回転します。

#### **MAIN SCREEN MODE - main screen view**

このメニュー項目を使用すると、メイン画面の表示を変更できます。DMXアドレスとDMXモードが表示される標準（STANDARD）画面、あるいはUSER FIXTURE IDが表示される画面のいずれかを選択できます。このIDは、ヘッドライトに番号を割り当て、その番号をディスプレイに表示するために使用されます。

#### **SAFE MODE SWITCH - Setting option for the mode of switching the cooling mode**

この設定により、メニュー項目の「COOLING MODE」を切り替える際、直接「OFF」にできるか、あるいは安全上の理由から、ヘッドランプの調光器とシャッターを閉じてから「ON」に切り替える必要があるかを決定できます。

#### **USER FIXTURE ID - Set the user fixture number**

USER FIXTURE ID（0～65535）を設定するために使用します。これはMAIN SCREEN MODEで表示することができ、フィクスチャ番号の情報表示として機能します。

## **ZOOM MODE - Setting the zoom modes**

このオプションでは、ズームの種類、すなわちメインズームが外側のリングや中央部のズームと連動してどのように動作するかを調整します。

Mode 1: Zoom / Zoom2 / Zoom3: Zoom2 / 3 TwinZoom → Masterzoomが低いズーム値（Zoom2または3）に制御し、その後高いズーム値に移行し、最後に両方をDMX 255に設定します。

Mode 2: Zoom / Zoom2 / Zoom3 : Masterzoom は、低いズーム値を「取り込み」、それを基に高いズーム値へと移行し、その後、両方を DMX255 まで引き上げます。

Mode 3: Zoom / Zoom2 / Zoom3 : Master Zoomは、設定値であるZoom2 / Zoom3からDMX255までの範囲で、両方のズームをスケーリングします。

Mode 4: Zoom / Zoom2 / Zoom3 : Zoom3はFrostの役割を果たします。Masterzoomは、そのFrostを押し出します。

Mode 5: Zoom / Zoom2 / zoom3 : Master Zoomは、TwinZoomモードとZoom / Frostモードを切り替える役割を果たします。Zoom DMX 000 → Zoom / Frostモード時のZoom2 / 3、Zoom DMX 255 → TwinZoomモード時のZoom2 / 3。

## **COLOR MIX POWER LIMIT - Adjustment of total power consumption**

このオプションにより、全体の消費電力が削減されます。設定オプションは、消費電力を50%～90%に抑えるか、OFF（フルパワー）のいずれかです。

## **CONSTANT COLOR MODE - Adjust color fidelity**

このヘッドランプは、RAWモードであっても、設定された色や白のトーンを100%に維持するように構成されています。そのため、一部の色や白の明るさを一定時間維持した後、ヘッドランプの明るさが再調整されることがあります。これは、赤色LEDがシステム内で最も熱に敏感なLEDであるためです。「CONSTANT COLOR MODE（定色モード）」では、色の忠実度をパーセント単位で設定できます。これにより、ユーザーは、色の忠実度を重視するか、それとも明るさを優先するかを自分で選択できます。設定範囲は0%（OFF）から100%（最高の色の忠実度）までです。

## **CONSTANT BRIGHTNESS MODE - setting for constant brightness**

LED、特に赤色LEDは高温になると比較的大きく輝度が低下するため、このメニュー項目を使用すると、ヘッドライトがあらかじめ設定された輝度を常に維持するように設定できます。このため、設定された色に合わせて再調整できるよう、初期状態では輝度が低めに設定されています。設定範囲は0%～100%で調整可能であり、100%は輝度を一定に保つために必要な十分な冷却風を確保するための最大輝度低減レベルを意味します。0%は、この機能がオフになっていることを意味します。

## **CONSTANT BRIGHTNESS LIMIT - Sets the limit for constant brightness control**

この設定は、「定輝度モード」に影響を与えるために使用されます。「定輝度モード」が80%または90%に設定されている場合、白色調において、ヘッドライトが白色調の輝度を一定に保つのに十分な光量を確保できるようになります。赤や赤系の色を表示したい場合は、「CONSTANT BRIGHTNESS LIMIT」を使用してこれらの色調を制御範囲内に制限することで、これらの色調の輝度をさらに高めることができます！この設定は、0%（機能オフ）から上限の90%まで調整可能です。つまり、制限を90%に設定した場合、ヘッドライトの赤色調の制御は最大10%までとなり、0%の場合は制限がオフとなり、ヘッドライトは赤色調および赤色を最大限に制御できるようになります。

## **FAN MODE - Sets the basic volume in the selected COOLING MODE**

選択した「冷却モード」では、このメニュー項目を使用することで、制御が開始される前にファンの回転数をさらに上げることができます。これにより、最初からLEDがより効果的に冷却され、その結果、より高い輝度を実現できます。ただし、ヘッドライトの色は常に一定に保たれるという前提があります。

## BEAMSHAPE ON / OFF - Setting whether a beamshape is mounted or not

ヘッドランプのリセット時間を短縮するため、ビームシェイプが取り付けられていない場合、ここで「オフ - ビームシェイプなし」というオプションを設定することができます。これにより、基本リセット中にヘッドランプがビームシェイプの初期化を試みなくなるため、ヘッドランプのリセット時間が短縮されます。

## 4.6 STANDALONE operation

スタンドアロン動作では、Sparx 18/30 に最大 20 ステップのプログラムを保存でき、それらをエンドレスループで実行することができます。画像の保存方法は 2 通りあります。Sparx 18/30 で直接希望の DMX 値をプログラムして保存する方法と、接続された DMX コンソールから DMX 値を設定し、それを Sparx 18/30 に保存する方法です。

メニュー項目の「MODIFY」、「RUN」、「REMOTE」は、特定のキーの組み合わせを使用してのみ呼び出すことができます。これを行うには、「ENTER」キーを長押ししながら、「ESC」キーも押してください。これらのメニュー項目を有効にする前に、DMXライン上でDMX信号を送信している他のすべての機器（コンソールや、スレーブ機器として設定されていない他のスポットライトなど）を取り外してください。そうしないと、DMXドライバが損傷するおそれがあります。

### Programming the standalone programme on the spotlight display:

「STANDALONE」の「EDIT」メニュー項目を呼び出します。「STEP NR+/-」メニュー項目で目的のステップを選択すると、以下のメニュー項目でそのステップおよびチャンネルパラメータを変更できます。「MODIFY」メニュー項目で、目的の照明シーンと位置を設定し、「FADE TIME」および「NEXT TIME」（ステップ全体の所要時間）を使用して、各ステップのシーケンス時間を指定します。

「INSERT」を使用すると、プログラミングステップを追加できます。前のステップのDMX値が新しいステップにコピーされます。

「DELETE」を使用すると、ステップを削除できます。ディスプレイには「STEP NR: 1/X」と表示されます。選択キーを使用して、目的のステップに移動してください。

「RESET STEP」を使用すると、1つのステップをデフォルト値（DMX 000）にリセットできます。ディスプレイには「STEP NR: 1/X」と表示されます。選択キーを使用して、目的のステップを選択してください。「CLEAR ALL」を選択すると、スタンドアロン・プログラミングの全ステップがリセットされます。「MODIFY」を選択すると、再び「STEP1/1」が表示されます。「STANDALONE, TIME-BASE」メニュー項目では、フェードタイムとネクストタイムを1秒から1/10秒に変更することができます。

### Accept the DMX values from an external console:

接続されたコンソールのDMX値を受け入れるには、まず「Capture DMX」入力を有効にする必要があります。これを行うには、「CAPT DMX」メニュー項目を選択してください。ディスプレイに「CAPTURE DMX 01/01」と表示されたら、Enter キーを押して「STARTCAPTURE」に切り替えてください。これで、Sparx 18/30は外部コンソールからの信号に反応するようになります。

### Starting the standalone program:

「STANDALONE」メニューを呼び出し、「RUN」サブメニューに移動します。キーの組み合わせ「ENTER」（長押し）と「ESC」を同時に押して選択を確定します。すると、ディスプレイに「S-ALONE: 01/XX」と表示され、プログラムが無限ループで実行されます。

無効化：「ESC」キーを長押しし、続いて「ENTER」キーも押します。メニューが1段階戻り、ディスプレイに「RUN」と表示されます。

### Operation via master-slave function:

Sparx 18/30 を DMX ラインで接続し、すべてのスレーブ機器で「REMOTE」メニュー項目を有効にしてください。これを行うには、「STANDALONE」メニューから「REMOTE」サブメニューに移動します。「ENTER」ボタンを長押しし、さらに「ESC」ボタンを押して、「REMOTE」機能を有効にしてください。ディスプレイに「REMOTE INACTIVE」または「REMOTE ACTIVE」と表示されている場合、スポットライトはスレーブモードになっています。REMOTE INACTIVE：「Sparx 18/30」はスレーブモードですが、DMX信号を受信していません。REMOTE ACTIVE：「Sparx 18/30」はスレーブモードで、DMX信号を受信しています。

マスターデバイスは「MODIFY」メニュー項目でプログラミングを行い、「RUN」（「ENTER」を長押しし、「ESC」も押す）で起動します。

Spotlight Software 1.5.0 以降では、当社が提供するアプリを通じて、スタンドアロンでの動作も設定できるようになりました。

## 4.7 INFO menu

「Info」メニューでは、各ソフトウェア、フィクスチャID、総稼働時間、およびスポットライトの各種温度に関する情報が表示されます。「Info」エリアの最初の2つのメニュー項目は、ソフトウェアバージョンとフィクスチャIDです。ソフトウェアバージョンは当社のサービス依頼において重要な情報源となりますが、フィクスチャIDは内部情報としてそれほど重要ではありません。「TOT OPERATE TIME」メニュー項目には、ヘッドライトの総稼働時間が表示されます。メニュー項目「TOT LAMP TIME」は、LEDモジュールの純粋な稼働時間に関する情報を提供します。「TOT BAT CHARGE TIME」は、バッテリー（バッテリーバックアップ）の総充電時間を表示します。「TOT OPERATE TIME」、「TOT LAMP TIME」、および「TOT BAT CHARGE TIME」は削除できません！また、以下の温度も表示されます：

**TEMP BASE LCD**, 表示板に表示されている温度

**TEMP BASE PS**, 電源ユニットの温度

**TEMP BASE AIR**, 足元の気温

**TEMP HEAD PCB**, ヘッドボードの温度

**TEMP HEAD DRV**, LEDドライバ基板の温度

**TEMP HEAD LED**, LEDの平均温度

**TEMP HEAD LEDs**, 各LEDの温度

現在の気温と最高気温の両方が表示されます。最高気温は個別に削除することができます。

## 4.8 Shortcuts - quick operation

### ESC + DOWN:

メイン画面で「ESC」 + 「Down」ボタンを押すと、ヘッドランプは登録済みのLumen Radioワイヤレス送信機から登録解除されます。これで、ヘッドランプを別の送信機に登録できるようになります。

### ENTER + UP:

メイン画面で「ENTER」 + 「Up」キーを押すと、画面の向きが180°回転します。

### ENTER + ESC

ENTER キーと ESC キーを押すと、ヘッドライトの操作がロックされ、ユーザー入力を受け付けなくなります → LOCKED。ESC キーと ENTER キーを押すと、ロックが解除されます！



## 5. Control options

### 5.1 DMX

#### 5.1.1 Overview of DMX channels Sparx 18/30

Sparx 18/30 には 4 つの DMX モードがあります。各モードは、「PERSONALITY」→「DMX MODE」のメニュー項目で設定できます。設定されたモードはメインメニューに表示されます。個々の LED 制御は、どのモードでも「PERSONALITY」→「PIXELMODE」で設定可能です。

|            | Mode 1(M1) 34 channels           | Mode 2 (M2) 49 channels               | Mode 3 (M3) 23 channels       |
|------------|----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| Channel 1  | Pan                              | Pan                                   | Pan                           |
| Channel 2  | Pan fine                         | Pan fine                              | Pan fine                      |
| Channel 3  | Tilt                             | Tilt                                  | Tilt                          |
| Channel 4  | Tilt fine                        | Tilt fine                             | Tilt fine                     |
| Channel 5  | Control channel                  | Control channel                       | Control channel               |
| Channel 6  | Shutter                          | Shutter                               | Shutter                       |
| Channel 7  | Dimmer                           | Dimmer                                | Dimmer                        |
| Channel 8  | Zoom (master)                    | Dimmer fine                           | Zoom (master)                 |
| Channel 9  | Zoom 2                           | Zoom (master)                         | Zoom 2                        |
| Channel 10 | Zoom 3                           | Zoom 2                                | Zoom 3                        |
| Channel 11 | Beamshape                        | Zoom 3                                | Beamshape                     |
| Channel 12 | CTO                              | Beamshape                             | CTO                           |
| Channel 13 | Blackout move                    | Beamshape fein                        | Color wheel emulation         |
| Channel 14 | Layer 1 / 2 crossfade            | CTO                                   | Red background color (main)   |
| Channel 15 | Dimmer sub1 (inner zone)         | CTO fine                              | Green background color (main) |
| Channel 16 | Dimmer sub2 (outer ring)         | Blackout move                         | Blue background color (main)  |
| Channel 17 | Color wheel emulation            | Layer 1 / 2 crossfade                 | White background color (main) |
| Channel 18 | Red background color (main)      | Layer 1 / 2 crossfade fine            | Sparkle                       |
| Channel 19 | Green background color (main)    | Dimmer sub1 (inner zone)              | Sparkle speed                 |
| Channel 20 | Blue background color (main)     | Dimmer sub1 fine (inner zone)         | Effect macro mode Layer       |
| Channel 21 | White background color (main)    | Dimmer sub2 (outer ring)              | Effect macro Layer            |
| Channel 22 | Red foreground color (pattern)   | Dimmer sub2 fine (outer ring)         | Effect macro speed Layer      |
| Channel 23 | Green foreground color (pattern) | Color wheel emulation                 | Transition pixel mode         |
| Channel 24 | Blue foreground color (pattern)  | Red background color (main)           |                               |
| Channel 25 | White foreground color (pattern) | Red background color fine (main)      |                               |
| Channel 26 | Sparkle                          | Green background color (main)         |                               |
| Channel 27 | Sparkle speed                    | Green background color fine (main)    |                               |
| Channel 28 | Effect macro mode Layer 1        | Blue background color (main)          |                               |
| Channel 29 | Effect macro Layer 1             | Blue background color fine (main)     |                               |
| Channel 30 | Effect macro speed Layer 1       | White background color (main)         |                               |
| Channel 31 | Effect macro mode Layer 2        | White background color fine (main)    |                               |
| Channel 32 | Effect macro Layer 2             | Red foreground color (pattern)        |                               |
| Channel 33 | Effect macro speed Layer 2       | Red foreground color fine (pattern)   |                               |
| Channel 34 | Transition pixel mode            | Green foreground color (pattern)      |                               |
| Channel 35 |                                  | Green foreground color fine (pattern) |                               |
| Channel 36 |                                  | Blue foreground color (pattern)       |                               |
| Channel 37 |                                  | Blue foreground color fine (pattern)  |                               |
| Channel 38 |                                  | White foreground color (pattern)      |                               |
| Channel 39 |                                  | White foreground color fine (pattern) |                               |
| Channel 40 |                                  | Sparkle                               |                               |
| Channel 41 |                                  | Sparkle speed                         |                               |
| Channel 42 |                                  | Effect macro mode Layer 1             |                               |
| Channel 43 |                                  | Effect macro Layer 1                  |                               |
| Channel 44 |                                  | Effect macro speed Layer 1            |                               |
| Channel 45 |                                  | Effect macro mode Layer 2             |                               |
| Channel 46 |                                  | Effect macro Layer 2                  |                               |

| Mode 4 (M4) 96 channels          | Sparx18/30のシングルピクセル制御 - すべてのモードに「追加可能」な148/244チャンネル |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Pan                              | Red (LED group 1)                                   |
| Pan fine                         | Green (LED group 1)                                 |
| Tilt                             | Blue (LED group 1)                                  |
| Tilt fine                        | White (LED group 1)                                 |
| Control channel                  | Red (LED group 2)                                   |
| Shutter                          | Green (LED group 2)                                 |
| Dimmer                           | Blue (LED group 2)                                  |
| Zoom (master)                    | White (LED group 2)                                 |
| Zoom 2                           | Red (LED group 3)                                   |
| Zoom 3                           | Green (LED group 3)                                 |
| Beamshape                        | Blue (LED group 3)                                  |
| CTO                              | White (LED group 3)                                 |
| Pan/tilt speed                   | Red (LED group 4)                                   |
| Effect speed                     | Green (LED group 4)                                 |
| Blackout move                    | Blue (LED group 4)                                  |
| Red glow                         | White (LED group 4)                                 |
| Green glow                       | Red (LED group 5)                                   |
| Blue glow                        | Green (LED group 5)                                 |
| White glow                       | Blue (LED group 5)                                  |
| Layer 1 / 2 crossfade            | White (LED group 5)                                 |
| Dimmer sub1 (inner zone)         | Red (LED group 6)                                   |
| Segment shutter                  | Green (LED group 6)                                 |
| Color wheel emulation            | Blue (LED group 6)                                  |
| Red background color (main)      | White (LED group 6)                                 |
| Green background color (main)    | Red (LED group 7)                                   |
| Blue background color (main)     | Green (LED group 7)                                 |
| White background color (main)    | Blue (LED group 7)                                  |
| Red foreground color (pattern)   | White (LED group 7)                                 |
| Green foreground color (pattern) | Red (LED group 8)                                   |
| Blue foreground color (pattern)  | Green (LED group 8)                                 |
| White foreground color (pattern) | Blue (LED group 8)                                  |
| Sparkle                          | White (LED group 9)                                 |
| Sparkle speed                    | Red (LED group 9)                                   |
| Effect macro                     | Green (LED group 9)                                 |
| Segment (mapping)                | Blue (LED group 9)                                  |
| Pattern mode                     | White (LED group 10)                                |
| Pattern                          | Red (LED group 10)                                  |
| Pattern- / macro speed           | Green (LED group 10)                                |
| Color spread                     | Blue (LED group 10)                                 |
| Segment shutter                  | White (LED group 10)                                |
| Color wheel emulation            | Red (LED group 11)                                  |
| Red background color (main)      | Green (LED group 11)                                |
| Green background color (main)    | Blue (LED group 11)                                 |
| Blue background color (main)     | White (LED group 11)                                |
| White background color (main)    | Red (LED group 12)                                  |
| Red foreground color (pattern)   | Green (LED group 12)                                |

| Mode 1(M1) 34 channels | Mode 2 (M2) 49 channels    | Mode 3 (M3) 23 channels |
|------------------------|----------------------------|-------------------------|
| Channel 47             | Effect macro speed Layer 2 |                         |
| Channel 48             | Transition pixel mode      |                         |
| Channel 49             | Transition pixel mode fine |                         |
| Channel 50             |                            |                         |
| Channel 51             |                            |                         |
| Channel 52             |                            |                         |
| Channel 53             |                            |                         |
| Channel 54             |                            |                         |
| Channel 55             |                            |                         |
| Channel 56             |                            |                         |
| Channel 57             |                            |                         |
| Channel 58             |                            |                         |
| Channel 59             |                            |                         |
| Channel 60             |                            |                         |
| Channel 61             |                            |                         |
| Channel 62             |                            |                         |
| Channel 63             |                            |                         |
| Channel 64             |                            |                         |
| Channel 65             |                            |                         |
| Channel 66             |                            |                         |
| Channel 67             |                            |                         |
| Channel 68             |                            |                         |
| Channel 69             |                            |                         |
| Channel 70             |                            |                         |
| Channel 71             |                            |                         |
| Channel 72             |                            |                         |
| Channel 73             |                            |                         |
| Channel 74             |                            |                         |
| Channel 75             |                            |                         |
| Channel 76             |                            |                         |
| Channel 77             |                            |                         |
| Channel 78             |                            |                         |
| Channel 79             |                            |                         |
| Channel 80             |                            |                         |
| Channel 81             |                            |                         |
| Channel 82             |                            |                         |
| Channel 83             |                            |                         |
| Channel 84             |                            |                         |
| Channel 85             |                            |                         |
| Channel 86             |                            |                         |
| Channel 87             |                            |                         |
| Channel 88             |                            |                         |
| Channel 89             |                            |                         |
| Channel 90             |                            |                         |
| Channel 91             |                            |                         |
| Channel 92             |                            |                         |
| Channel 93             |                            |                         |
| Channel 94             |                            |                         |
| Channel 95             |                            |                         |
| Channel 96             |                            |                         |
| Channel 97             |                            |                         |

## Sparx18/30のシングルピクセル制御 - すべてのモードに「追加可能」な148/244チャンネル

## Mode 4 (M4) 96 channels

|                                  |                      |
|----------------------------------|----------------------|
| Green foreground color (pattern) | Blue (LED group 12)  |
| Blue foreground color (pattern)  | White (LED group 12) |
| White foreground color (pattern) | Red (LED group 13)   |
| Sparkle                          | Green (LED group 13) |
| Sparkle speed                    | Blue (LED group 13)  |
| Effect macro                     | White (LED group 13) |
| Segment (mapping)                | Red (LED group 14)   |
| Pattern mode                     | Green (LED group 14) |
| Pattern                          | Blue (LED group 14)  |
| Pattern- / macro speed           | White (LED group 14) |
| Color spread                     | Red (LED group 15)   |
| Layer 1 / 2 crossfade            | Green (LED group 15) |
| Dimmer sub2 (outer ring)         | Blue (LED group 15)  |
| Segment shutter                  | White (LED group 15) |
| Color wheel emulation            | Red (LED group 16)   |
| Red background color (main)      | Green (LED group 16) |
| Green background color (main)    | Blue (LED group 16)  |
| Blue background color (main)     | White (LED group 16) |
| White background color (main)    | Red (LED group 17)   |
| Red foreground color (pattern)   | Green (LED group 17) |
| Green foreground color (pattern) | Blue (LED group 17)  |
| Blue foreground color (pattern)  | White (LED group 17) |
| White foreground color (pattern) | Red (LED group 18)   |
| Sparkle                          | Green (LED group 18) |
| Sparkle speed                    | Blue (LED group 18)  |
| Effect macro                     | White (LED group 18) |
| Segment (mapping)                | Red (LED group 19)   |
| Pattern mode                     | Green (LED group 19) |
| Pattern                          | Blue (LED group 19)  |
| Pattern- / macro speed           | White (LED group 19) |
| Color spread                     | Red (LED group 20)   |
| Segment shutter                  | Green (LED group 20) |
| Color wheel emulation            | Blue (LED group 20)  |
| Red background color (main)      | White (LED group 20) |
| Green background color (main)    | Red (LED group 21)   |
| Blue background color (main)     | Green (LED group 21) |
| White background color (main)    | Blue (LED group 21)  |
| Red foreground color (pattern)   | White (LED group 21) |
| Green foreground color (pattern) | Red (LED group 22)   |
| Blue foreground color (pattern)  | Green (LED group 22) |
| White foreground color (pattern) | Blue (LED group 22)  |
| Sparkle                          | White (LED group 22) |
| Sparkle speed                    | Red (LED group 23)   |
| Effect macro                     | Green (LED group 23) |
| Segment (mapping)                | Blue (LED group 23)  |
| Pattern mode                     | White (LED group 23) |
| Pattern                          | Red (LED group 24)   |
| Pattern- / macro speed           | Green (LED group 24) |
| Color spread                     | Blue (LED group 24)  |
| Transition pixel mode            | White (LED group 24) |
|                                  | Red (LED group 25)   |

| Mode 1(M1) 34 channels | Mode 2 (M2) 49 channels   | Mode 3 (M3) 23 channels |
|------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Channel 98             |                           |                         |
| Channel 99             |                           |                         |
| Channel 100            |                           |                         |
| Channel 101            |                           |                         |
| Channel 102            |                           |                         |
| Channel 103            |                           |                         |
| Channel 104            |                           |                         |
| Channel 105            |                           |                         |
| Channel 106            |                           |                         |
| Channel 107            |                           |                         |
| Channel 108            |                           |                         |
| •                      |                           |                         |
| •                      |                           |                         |
| •                      |                           |                         |
| •                      |                           |                         |
| •                      |                           |                         |
| •                      |                           |                         |
| •                      |                           |                         |
| •                      |                           |                         |
| Channel 137            |                           |                         |
| Channel 138            |                           |                         |
| Channel 139            |                           |                         |
| Channel 140            |                           |                         |
| Channel 141            |                           |                         |
| Channel 142            |                           |                         |
| Channel 143            |                           |                         |
| Channel 144            |                           |                         |
| Channel 145            |                           |                         |
| Channel 146            |                           |                         |
| Channel 147            |                           |                         |
| Channel 148            | 最終チャンネルの単一ピクセル制御 Sparx 18 |                         |
| •                      |                           |                         |
| •                      |                           |                         |
| •                      |                           |                         |
| •                      |                           |                         |
| •                      |                           |                         |
| •                      |                           |                         |
| •                      |                           |                         |
| •                      |                           |                         |
| Channel 233            |                           |                         |
| Channel 234            |                           |                         |
| Channel 235            |                           |                         |
| Channel 236            |                           |                         |
| Channel 237            |                           |                         |
| Channel 238            |                           |                         |
| Channel 239            |                           |                         |
| Channel 240            |                           |                         |
| Channel 241            |                           |                         |
| Channel 242            |                           |                         |
| Channel 243            |                           |                         |
| Channel 244            | 最終チャンネルの単一ピクセル制御 Sparx 30 |                         |

| Mode 4 (M4) 96 channels | Sparx18/30のシングルピクセル制御 - すべてのモードに「追加可能」な148/244チャンネル |
|-------------------------|-----------------------------------------------------|
|                         | Green (LED group 25)                                |
|                         | Blue (LED group 25)                                 |
|                         | White (LED group 25)                                |
|                         | Red (LED group 26)                                  |
|                         | Green (LED group 26)                                |
|                         | Blue (LED group 26)                                 |
|                         | White (LED group 26)                                |
|                         | Red (LED group 27)                                  |
|                         | Green (LED group 27)                                |
|                         | Blue (LED group 27)                                 |
|                         | White (LED group 27)                                |
|                         | ●                                                   |
|                         | ●                                                   |
|                         | ●                                                   |
|                         | ●                                                   |
|                         | ●                                                   |
|                         | ●                                                   |
|                         | ●                                                   |
|                         | ●                                                   |
|                         | Red (LED group 35)                                  |
|                         | Green (LED group 35)                                |
|                         | Blue (LED group 35)                                 |
|                         | White (LED group 35)                                |
|                         | Red (LED group 36)                                  |
|                         | Green (LED group 36)                                |
|                         | Blue (LED group 36)                                 |
|                         | White (LED group 36)                                |
|                         | Red (LED group 37)                                  |
|                         | Green (LED group 37)                                |
|                         | Blue (LED group 37)                                 |
|                         | White (LED group 37)                                |
|                         | ●                                                   |
|                         | ●                                                   |
|                         | ●                                                   |
|                         | ●                                                   |
|                         | ●                                                   |
|                         | ●                                                   |
|                         | ●                                                   |
|                         | ●                                                   |
|                         | Red (LED group 59)                                  |
|                         | Green (LED group 59)                                |
|                         | Blue (LED group 59)                                 |
|                         | White (LED group 59)                                |
|                         | Red (LED group 60)                                  |
|                         | Green (LED group 60)                                |
|                         | Blue (LED group 60)                                 |
|                         | White (LED group 60)                                |
|                         | Red (LED group 61)                                  |
|                         | Green (LED group 61)                                |
|                         | Blue (LED group 61)                                 |
|                         | White (LED group 61)                                |

## 5.1.2 DMX channel assignment for Mode 1 / 2 / 3 - modes with optimized number of channels

| M1 | M2 | M3 | Funktion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | DMX                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|----|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 1  | 1  | <b>Pan (X) movement</b> 540.73°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2  | 2  | 2  | <b>Pan (X) fine</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3  | 3  | 3  | <b>Tilt (Y) movement</b> 323.79°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4  | 4  | 4  | <b>Tilt (Y) fine</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 5  | 5  | 5  | <p><b>Control channel</b></p> <p>すべての照明ミキシングコンソールにおいて、フェーダーを介して手動で均一な調光を行うために、DMXスムージングには5種類の設定が用意されています。DMX信号が途切れたり、一部のDMXコンソールで送信されるパケット数が不足したりした場合、このチャンネルを使用してヘッドランプの応答を調整することができます。「最小DMXスムージング」設定は、一般的なコンソールのほとんどで正常に動作するはずです。DMXスムージングの値は、恒久的に適用する必要があります。</p> <p>「冷却モード」、「色温度」、「ズームモード」などのその他の設定については、設定値を2秒間維持することで、デバイスが恒久的に切り替わります。例外は「冷却モード (COOLING-MODE)」の設定です。ここでは「セーフモードスイッチ (SAFE MODE SWITCH)」の状態に依存します。このスイッチが「OFF」の場合、「冷却モード (COOLING-MODES)」は直接切り替えることができますが、「ON」の場合は、ディマー (DIMMER) とシャッター (SHUTTER) にDMX値「0」を設定する必要があります。その状態で初めて切り替えが可能になります。</p> <p><b>Setting for minimal DMX smoothing</b><br/>(シャッター速度を遅くした運用が可能)<br/>フェーダーによる調光フェードアウト (fast - slow)<br/>Not used</p> <p><b>Setting for minimum / medium DMX smoothing</b><br/>フェーダーによる調光フェードアウト (fast - slow)<br/>Not used</p> <p><b>Setting for medium DMX smoothing</b><br/>フェーダーによる調光フェードアウト (fast - slow)</p> <p><b>Color Mix Power Limit - Sets the total power consumptio</b><br/>50%<br/>60%<br/>70%<br/>80%<br/>90%<br/>Off</p> <p><b>Constant Color Mode - Adjust color fidelity</b><br/>Off<br/>20%<br/>40%<br/>60%<br/>80%<br/>Max</p> <p><b>Constant Brightness Mode - setting for constant brightness control</b><br/>Off<br/>20%<br/>40%<br/>60%<br/>80%<br/>Max</p> | 000-007<br>008-031<br>032-039<br>040-063<br>064-071<br>072-072<br>073-073<br>074-074<br>075-075<br>076-076<br>077-077<br>078-078<br>079-079<br>080-080<br>081-081<br>082-082<br>083-083<br>084-084<br>085-085<br>086-086<br>087-087<br>088-088<br>089-089 |

|  |  |                                                                                                                      |         |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|  |  | <b>Constant Brightness Limit - Sets the limit for constant brightness control</b>                                    |         |
|  |  | off                                                                                                                  | 090-090 |
|  |  | 50%                                                                                                                  | 091-091 |
|  |  | 60%                                                                                                                  | 092-092 |
|  |  | 70%                                                                                                                  | 093-093 |
|  |  | 80%                                                                                                                  | 094-094 |
|  |  | 90%                                                                                                                  | 095-095 |
|  |  | <b>Setting for medium/maximum DMX smoothing</b>                                                                      |         |
|  |  | フェーダーによる調光フェードアウト (fast - slow)                                                                                      | 096-103 |
|  |  | <b>BACKLIGHT MODE - Display backlight configuration</b>                                                              |         |
|  |  | AUTO - 照明器具がバックライトを自動的に制御します                                                                                         | 104-104 |
|  |  | ON - バックライトは常に点灯しています                                                                                                | 105-105 |
|  |  | OFF - キーが押されるまで、バックライトは常に消灯しています                                                                                     | 106-106 |
|  |  | <b>DISPLAY ORIENTATION - display flip or not</b>                                                                     |         |
|  |  | STANDARD - ヘッドランプが平らな面に置かれているときは、ディスプレイの表示が読み取れます                                                                    | 107-107 |
|  |  | FLIP - ディスプレイの向きが180°回転し、吊り下げた状態でも読み取れるようになります                                                                       | 108-108 |
|  |  | not used                                                                                                             | 109-109 |
|  |  | <b>MAIN SCREEN MODE - view of the main screen</b>                                                                    |         |
|  |  | STANDARD - メイン画面には、DMXアドレス、DMXモード、およびワイヤレスが有効になっている場合は電波強度が表示されます。                                                   | 110-110 |
|  |  | USER FIXTURE ID - メイン画面には、ユーザーが設定可能なフィクスチャID／ヘッドライト番号が表示されます                                                         | 111-111 |
|  |  | not used                                                                                                             | 112-112 |
|  |  | <b>USER FIXTURE ID SET - set fixture ID</b>                                                                          |         |
|  |  | ユーザーIDを設定できます。ヘッドランプは、フィクスチャIDとしてPanの16ビット値を表示します。                                                                   | 113-113 |
|  |  | <b>USER CIE - set the white color of RAW RGB USER WHITE</b>                                                          |         |
|  |  | USER CIE X - ヘッドランプは、USER CIE X USER に対して Pan の 16 ビット値を表示しています。                                                     | 114-114 |
|  |  | CIE Y - ヘッドランプは、USER CIE Y に対して Pan の 16 ビット値を表示しています。                                                               | 115-115 |
|  |  | <b>BLACK BODY SHIFT - set of green shift</b>                                                                         |         |
|  |  | BLACK BODY SHIFT - ヘッドランプは、「BLACK BODY SHIFT」の設定において、Panの16ビット値を表示します。値の範囲は-99から+99までです（DMX値では0から65535、32768はシフトなし）。 | 116-116 |
|  |  | not used                                                                                                             | 117-127 |
|  |  | <b>Setting for maximum DMX smoothing</b>                                                                             |         |
|  |  | フェーダーによる調光フェードアウト (fast - slow)                                                                                      | 128-135 |
|  |  | <b>DIMMER CURVE - selection of dimmer curve</b>                                                                      |         |
|  |  | LINEAR - リニア調光カーブ                                                                                                    | 136-136 |
|  |  | SQUARE - 指数関数型調光カーブ                                                                                                  | 137-137 |
|  |  | SQUARE INVERSE - 指数関数的逆調光カーブ                                                                                         | 138-138 |
|  |  | not used                                                                                                             | 139-139 |
|  |  | <b>RGBW(Y) CURVE - selection of RGBW(Y) curve</b>                                                                    |         |
|  |  | LINEAR - リニアRGBWカーブ                                                                                                  | 140-140 |
|  |  | SQUARE - 指数関数型RGBWカーブ                                                                                                | 141-141 |
|  |  | not used                                                                                                             | 142-142 |
|  |  | <b>PAN/TILT SPEED - selection of PAN/TILT speed</b>                                                                  |         |
|  |  | WHISPER                                                                                                              | 146-146 |
|  |  | SILENT                                                                                                               | 147-147 |
|  |  | MEDIUM                                                                                                               | 148-148 |
|  |  | FAST                                                                                                                 | 149-149 |

|  |  |                                                                                                                                                                            |         |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|  |  | <b>EFFECT SPEED - selection of effect speed</b>                                                                                                                            |         |
|  |  | WHISPER                                                                                                                                                                    | 150-150 |
|  |  | SILENT                                                                                                                                                                     | 151-151 |
|  |  | MEDIUM                                                                                                                                                                     | 152-152 |
|  |  | FAST                                                                                                                                                                       | 153-153 |
|  |  | Not used                                                                                                                                                                   | 154-159 |
|  |  | <b>COOLING MODE - adjust the fan volume and brightness</b>                                                                                                                 |         |
|  |  | これは、ディマー／シャッターが「閉」の状態（DMX 000）に設定されている状態で実行されます。その後2秒経過すると、フィクスチャーはこの設定を切り替えます。ただし、PERSONALITYメニュー内の「SAFE MODE SWITCH」がOFFに設定されている場合は、ディマーやシャッターを閉じる必要なく、直接切り替えを行うことができます。 |         |
|  |  | THEATRE WHISPER                                                                                                                                                            | 160-160 |
|  |  | THEATRE SILENT                                                                                                                                                             | 161-161 |
|  |  | STANDARD                                                                                                                                                                   | 162-162 |
|  |  | BOOST                                                                                                                                                                      | 163-163 |
|  |  | LOGLIFE                                                                                                                                                                    | 164-164 |
|  |  | not used                                                                                                                                                                   | 165-169 |
|  |  | <b>COLOR TEMPERATURE - adjustment of the color temperature of the fixture</b>                                                                                              |         |
|  |  | Color temperature 2000K (CTO 2000K - 20000K)                                                                                                                               | 170-170 |
|  |  | Color temperature 2700K (CTO 2700K - 2700K)                                                                                                                                | 171-171 |
|  |  | Color temperature 2700K tungsten dim out                                                                                                                                   | 172-172 |
|  |  | Color temperature 3200K (CTO 3200K - 2700K)                                                                                                                                | 173-173 |
|  |  | Color temperature 3200K tungsten dim out                                                                                                                                   | 174-174 |
|  |  | Color temperature 4200K (CTO 4200K - 2700K)                                                                                                                                | 175-175 |
|  |  | Color temperature 5600K (CTO 5600K - 2700K)                                                                                                                                | 176-176 |
|  |  | Color temperature 6000K (CTO 6000K - 2700K)                                                                                                                                | 177-177 |
|  |  | Color temperature 6500K (CTO 6500K - 2700K)                                                                                                                                | 178-178 |
|  |  | Color temperature 7000K (CTO 7000K - 2700K)                                                                                                                                | 179-179 |
|  |  | Color temperature 8000K (CTO 8000K - 2700K)                                                                                                                                | 180-180 |
|  |  | RAW RGBW                                                                                                                                                                   | 181-181 |
|  |  | USER WHITE                                                                                                                                                                 | 182-182 |
|  |  | RAW RGBW USER WHITE                                                                                                                                                        | 183-183 |
|  |  | Not used                                                                                                                                                                   | 184-184 |
|  |  | <b>ZOOM MODE - zoom modi</b>                                                                                                                                               |         |
|  |  | <u>Mode 1:</u> Zoom / Zoom2 / Zoom3: Zoom2 / 3 TwinZoom → Masterzoomが低いZoom値（Zoom2または3）に制御し、その後高いZoom値に移行し、さらに両方のDMX255へと移行します                                             | 185-185 |
|  |  | <u>Mode 2:</u> Zoom / Zoom2 / Zoom3: マスターZoomは、低いZoom値を「取り込み」、それを高いZoom値へと移行させ、その後、その両方をDMX255に設定します。                                                                      | 186-186 |
|  |  | <u>Mode 3:</u> Zoom / Zoom2 / Zoom3 : マスターZoomは、設定値であるZoom2 / Zoom3からDMX255までの範囲でZoomを調整します。                                                                               | 187-187 |
|  |  | <u>Mode 4:</u> Zoom / Zoom2 / Zoom3 : Zoom3は「フロスト」として機能します。Masterzoomは、このフロストをインテリジェントに操作します。                                                                              | 188-188 |
|  |  | <u>Mode 5:</u> Zoom / Zoom2 / zoom3 : マスターZoomは、ツインZoomモードとZoom／フロストZoomを切り替える役割を果たします。DMX 000 設定時はZoom／フロストモードで Zoom2 / 3 に、DMX 255 設定時はツインZoomモードで Zoom2 / 3 に動作します。     | 189-189 |
|  |  | <b>FAN MODE - Sets the basic volume in the selected COOLING MODE</b>                                                                                                       |         |
|  |  | min                                                                                                                                                                        | 190-190 |
|  |  | 20%                                                                                                                                                                        | 191-191 |
|  |  | 40%                                                                                                                                                                        | 192-192 |
|  |  | 60%                                                                                                                                                                        | 193-193 |
|  |  | 80%                                                                                                                                                                        | 194-194 |
|  |  | Max                                                                                                                                                                        | 195-195 |
|  |  | <b>BEAMSHAPE ON / OFF - Setting whether a beamshape is mounted or not</b>                                                                                                  |         |
|  |  | off                                                                                                                                                                        | 196-196 |
|  |  | on                                                                                                                                                                         | 197-197 |
|  |  | Not used                                                                                                                                                                   | 198-207 |

|    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|----|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |    | <b>Camera mode - Sets the LED refresh rate</b><br>Camera Mode, 50Hz (2秒後)<br>Camera Mode, 60Hz (2秒後)<br>Camera Mode, FLEX 600Hz (2秒後)<br>Not used<br><br><b>RESET - Performing a complete fixture reset</b><br>Reset (2秒後)<br>Not used                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 208-215<br>216-223<br>224-231<br>232-239<br><br>240-247<br>248-255                                                                                                                                                                                        |
| 6  | 6  | 6  | <b>Shutter</b><br>Shutter closed<br>Shutter open<br>Shutter pulse opening >10Hz (0,6 sec - 4,8 sec)<br>Shutter open<br>Fade effect with dimmer (slow - fast)<br>Shutter open<br>Shutter closed<br>Shutter pulse opening <10Hz (0,6 sec - 4,8 sec)<br>Shutter open<br>Shutter pulse closing (0,6 sec - 4,8 sec)<br>Shutter closed<br>Shutter fade, 0% (0,6 sec - 4,8 sec)<br>Shutter open<br>Shutter fade, 100% (0,6 sec - 4,8 sec)<br>Shutter closed<br>Shutter random 100% (0,6 sec - 4,8 sec)<br>Shutter open<br>Shutter random 0% (0,6 sec - 4,8 sec)<br>Shutter closed<br>Shutter random fade 0% (0,6 sec - 4,8 sec)<br>Shutter open<br>Shutter random fade 100% (0,6 sec - 4,8 sec)<br>Shutter open | 000-015<br>016-095<br>096-110<br>111-111<br>112-125<br>126-126<br>127-127<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 |
| 7  | 7  | 7  | <b>Dimmer 0 - 100%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | 8  |    | <b>Dimmer fine 16Bit</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 8  | 9  | 8  | <b>Zoom 0-100% (マスター, narrow 3° - wide 70°)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9  | 10 | 9  | <b>Zoom 2 0-100% (内側リング, narrow 3° - wide 70°)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 10 | 11 | 10 | <b>Zoom 3 0-100% (外側リング, narrow 3° - wide 70°)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 11 | 12 | 11 | <b>Beamshape positioning / rotation</b><br>Beamshape positioning 0° - 360°<br>Beamshape rotation right (fast - slow)<br>Beamshape rotation stop<br>Beamshape rotation left (slow - fast)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 000-191<br>192-222<br>223-224<br>225-255                                                                                                                                                                                                                  |
|    | 13 |    | <b>Beamshape positioning / rotation fine 16Bit</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 12 | 14 | 12 | <b>CTO 0 - 100%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | 15 |    | <b>CTO fine 16Bit</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                   |

|    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|----|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13 | 16 |    | <b>Blackout Move</b><br>Not used<br>シャッターチャンネルと連動したシャッター効果用のセグメントの選択<br>Not used<br>Blackout at pan/tilt<br>Blackout on color change<br>Not used<br>Blackout at pan/tilt and color change<br>調光器のフェード時間は、「スロー」から5秒「マックス」まで設定可能                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 000-000<br>001-070<br>071-095<br>096-127<br>128-159<br>160-223<br>224-255                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 14 | 17 |    | <b>Crossfade layer 1/2</b> 0 - 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|    | 18 |    | <b>Crossfade layer 1/2</b> fine 16Bit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 15 | 19 |    | <b>Dimmer sub1</b> 0 - 100% (inner zone)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|    | 20 |    | <b>Dimmer sub1</b> fine 16Bit (inner zone)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 16 | 21 |    | <b>Dimmer sub2</b> 0 - 100% (outer ring)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|    | 22 |    | <b>Dimmer sub2</b> fine 16Bit (outer ring)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 17 | 23 | 13 | <b>Color wheel emulation</b><br>非アクティブ、RGBノミによる色混合<br>White (色温度設定に応じたヘッドライト)<br>White / 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 / turquoise<br>Turquoise<br>Turquoise / white<br>White 2700 Kelvin<br>White 2700 Kelvin, tungsten dimming<br>White 3200 Kelvin<br>White 3200 Kelvin, tungsten dimming<br>White 4200 Kelvin<br>White 5600 Kelvin<br>White 6000 Kelvin<br>White 6500 Kelvin<br>White 7000 Kelvin<br>White 8000 Kelvin<br>Color change effect (fast - slow)<br>Color change effect (stop)<br>Color change effect (fast - slow) | 000-000<br>001-003<br>004-007<br>008-011<br>012-015<br>016-019<br>020-023<br>024-027<br>028-031<br>032-035<br>036-039<br>040-043<br>044-047<br>048-051<br>052-055<br>056-059<br>060-063<br>064-064<br>065-065<br>066-066<br>067-067<br>068-068<br>069-069<br>070-070<br>071-071<br>072-072<br>073-191<br>192-222<br>223-224<br>225-255 |
| 18 | 24 | 14 | <b>Red</b> background color (main) 0-100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|    | 25 |    | <b>Red</b> background color (main) fine 16 Bit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                 |
|----|----|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19 | 26 | 15 | <b>Green</b> background color (main) 0-100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 000-255                                                                                                                                                         |
|    | 27 |    | <b>Green</b> background color (main) fine 16 Bit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 000-255                                                                                                                                                         |
| 20 | 28 | 16 | <b>Blue</b> background color (main) 0-100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 000-255                                                                                                                                                         |
|    | 29 |    | <b>Blue</b> background color (main) fine 16 Bit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 000-255                                                                                                                                                         |
| 21 | 30 | 17 | <b>White</b> background color (main) 0-100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 000-255                                                                                                                                                         |
|    | 31 |    | <b>White</b> background color (main) fine 16 Bit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 000-255                                                                                                                                                         |
| 22 | 32 |    | <b>Red</b> foreground color (pattern) 0-100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 000-255                                                                                                                                                         |
|    | 33 |    | <b>Red</b> foreground color (pattern) fine 16 Bit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 000-255                                                                                                                                                         |
| 23 | 34 |    | <b>Green</b> foreground color (pattern) 0-100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 000-255                                                                                                                                                         |
|    | 35 |    | <b>Green</b> foreground color (pattern) fine 16 Bit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 000-255                                                                                                                                                         |
| 24 | 36 |    | <b>Blue</b> foreground color (pattern) 0-100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 000-255                                                                                                                                                         |
|    | 37 |    | <b>Blue</b> foreground color (pattern) fine 16 Bit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 000-255                                                                                                                                                         |
| 25 | 38 |    | <b>White</b> foreground color (pattern) 0-100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 000-255                                                                                                                                                         |
|    | 39 |    | <b>White</b> foreground color (pattern) fine 16 Bit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 000-255                                                                                                                                                         |
| 26 | 40 | 18 | <b>Sparkle - glitter effect</b> (キラキラ)<br>Sparkle effect inactive<br>Sparkle effect intensity (minimum - maximum)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 000-000<br>001-255                                                                                                                                              |
| 27 | 41 | 19 | <b>Sparkle speed</b><br><b>Sparkle effect complete fixture</b><br>Faded (slow -> fast)<br>Switched (slow -> fast)<br><b>Sparkle effect color neutral complete fixture</b><br>Faded (slow -> fast)<br>Switched (slow -> fast)<br><b>Sparkle effect inner zone of the fixture</b><br>Faded (slow -> fast)<br>Switched (slow -> fast)<br><b>Sparkle effect color neutral inner zone of the fixture</b><br>Faded (slow -> fast)<br>Switched (slow -> fast)<br><b>Sparkle effect outer area of the fixture</b><br>Faded (slow -> fast)<br>Switched (slow -> fast)<br><b>Sparkle effect color neutral outer area of the fixture</b><br>Faded (slow -> fast)<br>Switched (slow -> fast)<br>Switched (fast) | 000-015<br>016-031<br><br>032-047<br>048-063<br><br>064-079<br>080-095<br><br>096-111<br>112-127<br><br>128-143<br>144-159<br><br>160-175<br>176-191<br>192-255 |

|    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|----|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 28 | 42 | 20 | <b>Effect macro mode layer 1</b><br>Color set 1<br>Effects faded<br>Effects switched<br>Effects forward crossfaded (順方向クロスフェード DMX 000 <-> 255)<br>Effects backward crossfaded (逆方向クロスフェード DMX 000 <-> 255)<br>Regular interval: 一定の間隔<br>Effect random flash fast<br>Effect random snap open / ramp close<br>Effect random flash slow<br>Effect random ramp open / snap close<br>Random interval: ランダムな間隔<br>Effect random flash fast<br>Effect random snap open / ramp close<br>Effect random flash slow<br>Effect random ramp open / snap close<br>Not used<br>DMX 32 カラーセット 2 /DMX 64 カラーセット 3 /DMX 96 カラーセット 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 000-000<br>001-001<br>002-002<br>003-003<br>004-004<br>005-005<br>006-006<br>007-007<br>008-008<br>009-009<br>010-010<br>011-011<br>012-031                                                                                                               |
| 29 | 43 | 21 | <b>Effect macro layer 1</b><br>Macros switched off<br>静的カラーエフェクト - フィクスチャ 2 色<br>内側ゾーン - 背景色 (メイン)<br>外側リング - 前景色 (パターン)<br>カラーホイールエミュレーション/背景色 (メイン) を上書き<br>Beam fixture 2 colors segment shutter 全体<br>Beam fixture 2 colors segment shutter 内側ゾーン<br>Beam fixture 2 colors segment shutter 外側リング<br>Beam fixture 2 colors segment shutter off<br>カラーホイールエミュレーションがパターンを上書き<br>Beam fixture 2 colors segment shutter 全体<br>Beam fixture 2 colors segment shutter 内側ゾーン<br>Beam fixture 2 colors segment shutter 外側リング<br>Beam fixture 2 colors segment shutter off<br>Beam fixture 2 colors segment shutter 全体<br>Numbers 1-9, 0<br>Numbers 1-9 turned 180 °<br>Smiley small<br>Smiley big<br>Smiley small turned 180 °<br>Smiley small turned 180 °<br>静止ビームパターン<br>静止リングパターン<br>静止ダブルリングパターン<br>ランニングエフェクト - フィクスチャの内側および外側のエリア<br>背景色 (メイン)、前景色 (パターン)<br>カラーホイールエミュレーションは、選択されたカラーセットに応じて反応 -<br>エフェクトマクロモード レイヤー 1<br>Pattern rings (リング)<br>Pattern cake pieces small(小さなケーキの模様)<br>Pattern cake pieces big(大きなケーキの模様)<br>Pattern lines horizontally (水平) | 000-000<br>001-001<br>002-002<br>003-003<br>004-004<br>005-005<br>006-006<br>007-007<br>008-008<br>009-010<br>011-020<br>021-029<br>030-030<br>031-031<br>032-032<br>033-033<br>034-038<br>039-043<br>044-052<br>053-059<br>060-069<br>070-079<br>080-086 |

|    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|----|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |    | Pattern lines vertically (垂直)<br>Pattern lines diagonally (斜め)<br>Pattern propeller (プロペラ)<br>Pattern half / half vertical (半分/半分、垂直)<br>Pattern half / half horizontal (半分/半分、水平)<br>Pattern half / half diagonal (半分/半分、斜め)<br>Pattern spiral (スパイラル)<br>Color spread effects<br>ランニングエフェクト - ヘッドライト内側エリア<br>背景色 (メイン)、前景色 (パターン/パターン)<br>カラーホイールエミュレーションは、選択されたカラーセットに応じて反応 -<br>エフェクトマクロモードレイヤー 1<br>Pattern rings (リング)<br>Pattern cake pieces small (小)<br>Pattern lines horizontally (水平)<br>Pattern lines vertically (垂直)<br>Pattern lines diagonally (斜め)<br>Pattern propeller (プロペラ)<br>Pattern half / half vertical (垂直)<br>Pattern half / half horizontal (水平)<br>Pattern half / half diagonal (斜め)<br>Pattern spiral (スパイラル)<br>Color spread effects<br>ランニングエフェクト - ヘッドライト外輪<br>背景色 (メイン)、前景色 (パターン)<br>カラーホイールエミュレーションは、選択されたカラーセットに応じて反応 -<br>エフェクトマクロモードレイヤー 1<br>1 point is running<br>2 points are running<br>3 points are running<br>Colors spread effects | 087-093<br>094-107<br>108-114<br>115-116<br>117-118<br>119-122<br>123-129<br>130-138<br><br>139-145<br>146-165<br>166-172<br>173-179<br>180-193<br>194-200<br>201-202<br>203-204<br>205-208<br>209-215<br>216-224<br><br>225-245<br>246-248<br>249-251<br>252-255 |
| 30 | 44 | 22 | <b>Effect macro speed 1</b><br>Forward (fast -> slow)<br>Backwards (slow -> fast)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 000-127<br>128-255                                                                                                                                                                                                                                                |
| 31 | 45 |    | <b>Effect macro mode layer 2</b><br>「effect macro mode Layer 1」と同じ割り当て                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 000-100                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 32 | 46 |    | <b>Effect macro layer 2</b><br>「effect macro Layer 1」と同じ割り当て                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 000-100                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 33 | 47 |    | <b>Effect macro speed 2</b><br>「effect macro speed 1」と同じ割り当て                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 000-100                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 34 | 48 | 23 | <b>Transition pixel mode</b> (ピクセルモードの切り替え)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    | 49 |    | <b>Transition pixel mode fine 16Bit</b> (ピクセルモードの切り替え fine 16Bit)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                           |

## 5.1.3 DMX channel assignment for Mode 4 with extended programming options

| M4 | Funktion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | DMX                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | <b>Pan (X) movement</b> 540.73°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2  | <b>Pan (X) fine</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3  | <b>Tilt (Y) movement</b> 323.79°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4  | <b>Tilt (Y) fine</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5  | <b>Control channel</b><br><br>すべての照明ミキシングコンソールにおいて、フェーダーを介して手動で均一な調光を行うために、DMXスムージングには5つの異なる設定が用意されています。DMX信号が途切れたり、一部のDMXコンソールで送信されるパケット数が少なすぎたりする場合、このチャンネルを使用してヘッドランプの応答を調整することができます。「最小DMXスムージング」設定は、一般的なコンソールのほとんどで正常に動作するはずです。DMXスムージングの値は、恒久的に適用される必要があります。一方、クーリングモード、色温度、ズームモードなどのその他の設定については、値が2秒間維持された後に、デバイスの設定が恒久的に切り替わります。例外は「冷却モード」の設定です。ここでは「セーフモードスイッチ」の状態に依存します。このスイッチが「OFF」の場合、冷却モードは直接切り替えることができますが、「ON」の場合は、ディマーとシャッターにDMX値「0」を設定する必要があります。その状態で初めて切り替えが可能になります。 | 000-007<br><br>008-031<br><br>032-039<br>040-063<br><br>064-071<br><br>072-072<br>073-073<br>074-074<br>075-075<br>076-076<br>077-077<br><br>078-078<br>079-079<br>080-080<br>081-081<br>082-082<br>083-083<br><br>084-084<br>085-085<br>086-086<br>087-087<br>088-088<br>089-089 |

|  |                                                                                                                                  |         |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|  | <b>Constant Brightness Limit</b> - 一定輝度制御の上限を設定します                                                                               |         |
|  | off                                                                                                                              | 090-090 |
|  | 50%                                                                                                                              | 091-091 |
|  | 60%                                                                                                                              | 092-092 |
|  | 70%                                                                                                                              | 093-093 |
|  | 80%                                                                                                                              | 094-094 |
|  | 90%                                                                                                                              | 095-095 |
|  | <b>Setting for medium/maximum DMX smoothing</b>                                                                                  |         |
|  | フェーダーによる調光フェードアウト (fast - slow)                                                                                                  | 096-103 |
|  | <b>BACKLIGHT MODE - Display backlight configuration</b>                                                                          |         |
|  | AUTO - the fixture controls the backlight automatically                                                                          | 104-104 |
|  | ON - the backlight is always on                                                                                                  | 105-105 |
|  | OFF - the backlight is always off until a key is pressed                                                                         | 106-106 |
|  | <b>DISPLAY ORIENTATION - display flip or not</b>                                                                                 |         |
|  | STANDARD - the display can be read when the headlamp is on a surface                                                             | 107-107 |
|  | FLIP - the display orientation is rotated by 180 °, hanging readable                                                             | 108-108 |
|  | not used                                                                                                                         | 109-109 |
|  | <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.             | 110-110 |
|  | USER FIXTURE ID - the main screen displays the user definable fixture ID / headlight number                                      | 111-111 |
|  | not used                                                                                                                         | 112-112 |
|  | <b>USER FIXTURE ID SET - set fixture ID</b>                                                                                      |         |
|  | SET - the USER ID can be set. The headlamp takes the 16-bit value of Pan for the fixture id                                      | 113-113 |
|  | <b>USER CIE - set the white color of RAW RGB USER WHITE</b>                                                                      |         |
|  | USER CIE X - The headlamp takes the 16-bit value of Pan                                                                          | 114-114 |
|  | USER CIE Y - The headlamp takes the 16-bit value of Pan                                                                          | 115-115 |
|  | <b>BLACK BODY SHIFT - set of green shift</b>                                                                                     |         |
|  | BLACK BODY SHIFT - The headlamp takes the 16-bit value of Pan, Values from -99 to +99 (DMX values 0 to 65535, 32768 is no shift) | 116-116 |
|  | not used                                                                                                                         | 117-127 |
|  | <b>Setting for maximum DMX smoothing</b>                                                                                         |         |
|  | フェーダーによる調光フェードアウト (fast - slow)                                                                                                  | 128-135 |
|  | <b>DIMMER CURVE - selection of dimmer curve</b>                                                                                  |         |
|  | LINEAR - リニア調光カーブ                                                                                                                | 136-136 |
|  | SQUARE - 指数関数型調光カーブ                                                                                                              | 137-137 |
|  | SQUARE INVERSE - 指数関数的逆調光カーブ                                                                                                     | 138-138 |
|  | not used                                                                                                                         | 139-139 |
|  | <b>RGBW(Y) CURVE - selection of RGBW(Y) curve</b>                                                                                |         |
|  | LINEAR - リニアRGBWトカーブ                                                                                                             | 140-140 |
|  | SQUARE - 指数関数型RGBWカーブ                                                                                                            | 141-141 |
|  | not used                                                                                                                         | 142-142 |
|  | <b>PAN/TILT SPEED - selection of PAN/TILT speed</b>                                                                              |         |
|  | WHISPER                                                                                                                          | 146-146 |
|  | SILENT                                                                                                                           | 147-147 |
|  | MEDIUM                                                                                                                           | 148-148 |
|  | FAST                                                                                                                             | 149-149 |

|                                                                                                                                                                            |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>EFFECT SPEED - selection of effect speed</b>                                                                                                                            |         |
| WHISPER                                                                                                                                                                    | 150-150 |
| SILENT                                                                                                                                                                     | 151-151 |
| MEDIUM                                                                                                                                                                     | 152-152 |
| FAST                                                                                                                                                                       | 153-153 |
| Not used                                                                                                                                                                   | 154-159 |
| <b>COOLING MODE - adjust the fan volume and brightness</b>                                                                                                                 |         |
| これは、ディマー／シャッターが「閉」の状態（DMX 000）に設定されている状態で実行されます。その後2秒経過すると、フィクスチャーはこの設定を切り替えます。ただし、PERSONALITYメニュー内の「SAFE MODE SWITCH」がOFFに設定されている場合は、ディマーやシャッターを閉じる必要なく、直接切り替えを行うことができます。 |         |
| THEATRE WHISPER                                                                                                                                                            | 160-160 |
| THEATRE SILENT                                                                                                                                                             | 161-161 |
| STANDARD                                                                                                                                                                   | 162-162 |
| BOOST                                                                                                                                                                      | 163-163 |
| LOGLIFE                                                                                                                                                                    | 164-164 |
| not used                                                                                                                                                                   | 165-169 |
| <b>COLOR TEMPERATURE - adjustment of the color temperature of the fixture</b>                                                                                              |         |
| Color temperature 2000K (CTO 2000K - 20000K)                                                                                                                               | 170-170 |
| Color temperature 2700K (CTO 2700K - 2700K)                                                                                                                                | 171-171 |
| Color temperature 2700K tungsten dim out                                                                                                                                   | 172-172 |
| Color temperature 3200K (CTO 3200K - 2700K)                                                                                                                                | 173-173 |
| Color temperature 3200K tungsten dim out                                                                                                                                   | 174-174 |
| Color temperature 4200K (CTO 4200K - 2700K)                                                                                                                                | 175-175 |
| Color temperature 5600K (CTO 5600K - 2700K)                                                                                                                                | 176-176 |
| Color temperature 6000K (CTO 6000K - 2700K)                                                                                                                                | 177-177 |
| Color temperature 6500K (CTO 6500K - 2700K)                                                                                                                                | 178-178 |
| Color temperature 7000K (CTO 7000K - 2700K)                                                                                                                                | 179-179 |
| Color temperature 8000K (CTO 8000K - 2700K)                                                                                                                                | 180-180 |
| RAW RGBW                                                                                                                                                                   | 181-181 |
| USER WHITE                                                                                                                                                                 | 182-182 |
| RAW RGBW USER WHITE                                                                                                                                                        | 183-183 |
| Not used                                                                                                                                                                   | 184-184 |
| <b>ZOOM MODE - zoom modi</b>                                                                                                                                               |         |
| <u>Mode 1:</u> Zoom / Zoom2 / Zoom3: Zoom2 / 3 TwinZoom                                                                                                                    | 185-185 |
| Masterzoomが低いZoom値（Zoom2または3）に制御し、その後高いZoom値に移行し、さらに両方のDMX255へと移行します                                                                                                       |         |
| <u>Mode 2:</u> Zoom / Zoom2 / Zoom3: マスターZoomは、低いZoom値を「取り込み」、それを高いZoom値へと移行させ、その後、その両方をDMX255に設定します。                                                                      | 186-186 |
| <u>Mode 3:</u> Zoom / Zoom2 / Zoom3: マスターZoomは、設定値であるZoom2 / Zoom3からDMX255までの範囲でZoomを調整します。                                                                                | 187-187 |
| <u>Mode 4:</u> Zoom / Zoom2 / Zoom3: Zoom3は「フロスト」として機能します。Masterzoomは、このフロストをインテリジェントに操作します。                                                                               | 188-188 |
| <u>Mode 5:</u> Zoom / Zoom2 / zoom3: マスターZoomは、ツインZoomモードとZoom／フロストZoomを切り替える役割を果たします。DMX 000 設定時はZoom／フロストモードで Zoom2 / 3 に、DMX 255 設定時はツインZoomモードで Zoom2 / 3 に動作します。      | 189-189 |
| <b>FAN MODE - Sets the basic volume in the selected COOLING MODE</b>                                                                                                       |         |
| min                                                                                                                                                                        | 190-190 |
| 20%                                                                                                                                                                        | 191-191 |
| 40%                                                                                                                                                                        | 192-192 |
| 60%                                                                                                                                                                        | 193-193 |
| 80%                                                                                                                                                                        | 194-194 |
| Max                                                                                                                                                                        | 195-195 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>BEAMSHAPE ON / OFF - Setting a beamshape is mounted or not</b><br>off<br>on<br>Not used<br><br><b>CAMERA MODE - Sets the LED refresh rate</b><br>Camera Mode, 50Hz (2秒後)<br>Camera Mode, 60Hz (2秒後)<br>Camera Mode, FLEX 600Hz (2秒後)<br>Not used<br><br><b>RESET - performing a complete fixture reset</b><br>Reset (after 2 seconds)<br>Not used                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 196-196<br>197-197<br>198-207<br><br>208-215<br>216-223<br>224-231<br>232-239<br><br>240-247<br>248-255                                                                                                                                                   |
| 6  | <b>Shutter</b><br>Shutter closed<br>Shutter open<br>Shutter pulse opening >10Hz (0,6 sec - 4,8 sec)<br>Shutter open<br>Fade effect with dimmer (slow - fast)<br>Shutter open<br>Shutter closed<br>Shutter pulse opening <10Hz (0,6 sec - 4,8 sec)<br>Shutter open<br>Shutter pulse closing (0,6 sec - 4,8 sec)<br>Shutter closed<br>Shutter fade, 0% (0,6 sec - 4,8 sec)<br>Shutter open<br>Shutter fade, 100% (0,6 sec - 4,8 sec)<br>Shutter closed<br>Shutter random 100% (0,6 sec - 4,8 sec)<br>Shutter open<br>Shutter random 0% (0,6 sec - 4,8 sec)<br>Shutter closed<br>Shutter random fade 0% (0,6 sec - 4,8 sec)<br>Shutter open<br>Shutter random fade 100% (0,6 sec - 4,8 sec)<br>Shutter open | 000-015<br>016-095<br>096-110<br>111-111<br>112-125<br>126-126<br>127-127<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 |
| 7  | <b>Dimmer 0 - 100%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 8  | <b>Zoom 0-100% (マスター, narrow 3° - wide 70°)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9  | <b>Zoom 2 0-100% (内側リング, narrow 3° - wide 70°)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 10 | <b>Zoom 3 0-100% (外側リング, narrow 3° - wide 70°)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 11 | <b>Beamshape positioning / rotation</b><br>Beamshape positioning 0° -540°<br>Beamshape rotation right (fast - slow)<br>Beamshape rotation stop<br>Beamshape rotation left (slow - fast)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 000-191<br>192-222<br>223-224<br>225-255                                                                                                                                                                                                                  |
| 12 | <b>CTO 0 - 100%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 13 | <b>Pan/tilt speed</b><br>Movement in real time<br>Movement delayed (fast - slow)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 000-003<br>004-255                                                                                                                                                                                                                                        |

|    |                            |                                                                                                                                                                                                                         |    |                              |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14 |                            | <b>Effect speed</b><br>Effects in real time<br>Effects delayed (fast - slow)                                                                                                                                            |    |                              |                          | 000-003<br>004-255                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 15 |                            | Blackout Move<br>Not used<br>シャッターチャンネルと連動したシャッター効果用のセグメントの選択<br>Not used<br>Blackout at pan/tilt<br>Blackout on color change<br>Not used<br>Blackout at pan/tilt and color change<br>調光器のフェード時間は、「スロー」から5秒「マックス」まで設定可能 |    |                              |                          | 000-000<br>001-070<br>071-095<br>096-127<br>128-159<br>160-223<br>224-255                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 16 |                            | Red Glow 0-100%                                                                                                                                                                                                         |    |                              |                          | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 17 |                            | Green Glow 0-100%                                                                                                                                                                                                       |    |                              |                          | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 18 |                            | Blue Glow 0-100%                                                                                                                                                                                                        |    |                              |                          | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 19 |                            | White Glow 0-100%                                                                                                                                                                                                       |    |                              |                          | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 20 | Inner Zone LED -19 Layer 1 |                                                                                                                                                                                                                         | 58 | Outer Ring LED 20-37 Layer 4 | Crossfade layer 0 - 100% | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 21 |                            |                                                                                                                                                                                                                         | 59 |                              | Dimmer sub1 0 - 100%     | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 22 |                            | 40                                                                                                                                                                                                                      | 60 |                              | 78                       | Segment shutter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 000-255                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 23 |                            | 41                                                                                                                                                                                                                      | 61 |                              | 79                       | Color wheel emulation<br>非アクティブ、RGBノミによる色混合<br>White (色温度設定に応じたヘッドライト)<br>White / 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 / turquoise<br>Turquoise<br>Turquoise / white<br>White 2700 Kelvin<br>White 2700 Kelvin, tungsten dimming<br>White 3200 Kelvin<br>White 3200 Kelvin, tungsten dimming<br>White 4200 Kelvin<br>White 5600 Kelvin<br>White 6000 Kelvin<br>White 6500 Kelvin<br>White 7000 Kelvin<br>White 8000 Kelvin<br>Color change effect (fast - slow)<br>Color change effect (stop)<br>Color change effect (fast - slow) | 000-000<br>001-003<br>004-007<br>008-011<br>012-015<br>016-019<br>020-023<br>024-027<br>028-031<br>056-059<br>060-063<br>064-064<br>065-065<br>066-066<br>067-067<br>068-068<br>069-069<br>070-070<br>071-071<br>072-072<br>073-191<br>192-222<br>223-224<br>225-255<br>032-035<br>036-039<br>040-043<br>044-047<br>048-051<br>052-055 |

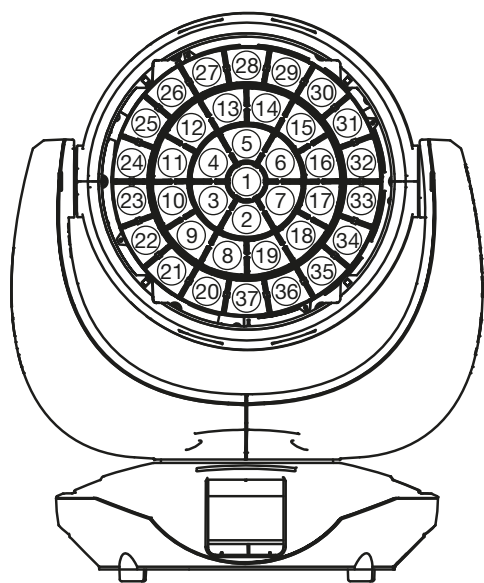
|    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|----|----|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 24 | 42 | 62 | 80 | <b>Red</b> background color (main) 0-100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 000-255                                                                                                                                                                                                                                 |
| 25 | 43 | 63 | 81 | <b>Green</b> background color (main) 0-100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 000-255                                                                                                                                                                                                                                 |
| 26 | 44 | 64 | 82 | <b>Blue</b> background color (main) 0-100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 000-255                                                                                                                                                                                                                                 |
| 27 | 45 | 65 | 83 | <b>White</b> background color (main) 0-100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 000-255                                                                                                                                                                                                                                 |
| 28 | 46 | 66 | 84 | <b>Red</b> foreground color (pattern) 0-100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 000-255                                                                                                                                                                                                                                 |
| 29 | 47 | 67 | 85 | <b>Green</b> foreground color (pattern) 0-100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 000-255                                                                                                                                                                                                                                 |
| 30 | 48 | 68 | 86 | <b>Blue</b> foreground color (pattern) 0-100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 000-255                                                                                                                                                                                                                                 |
| 31 | 49 | 69 | 87 | <b>White</b> foreground color (pattern) 0-100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 000-255                                                                                                                                                                                                                                 |
| 32 | 50 | 70 | 88 | <b>Sparkle - glitter effect</b> (キラキラ)<br>Sparkle effect inactive<br>Sparkle effect intensity (minimum - maximum)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 000-000<br>001-255                                                                                                                                                                                                                      |
| 33 | 51 | 71 | 89 | <b>Sparkle speed</b><br><b>Sparkle effect</b><br>Faded (slow -> fast)<br>Switched (slow to fast)<br><b>Sparkle effect color neutral</b><br>Faded (slow -> fast)<br>Switched (slow to fast)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 000-015<br>016-031<br><br>032-047<br>048-255                                                                                                                                                                                            |
| 34 | 52 | 72 | 90 | <b>Effect macro (empty)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 000-255                                                                                                                                                                                                                                 |
| 35 | 53 | 73 | 91 | <b>Mapping 0-100%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 000-255                                                                                                                                                                                                                                 |
|    |    |    |    | <b>Pattern mode</b><br>ブロック 0-31：非点灯セグメントの RGBW LED は無効化<br><br>Pattern faded (フェード)<br>Pattern switch (切替)<br>Pattern switch with cross fade clockwise (時計回り)<br>Pattern switch with cross fade anti clockwise (反時計回り)<br>Pixel random flash fast (ランダム高速)<br>Pixel random snap open / ramp close (スナップ/ランプ)<br>Pixel random flash slow (ランダム低速)<br>Pixel random ramp open / snap close (ランプ/スナップ)<br>Pixel random flash fast (ランダム高速)<br>Pixel random snap open / ramp close (スナップ/ランプ)<br>Pixel random flash slow (ランダム低速)<br>Pixel random ramp open / snap close (ランプ/スナップ)<br>Static effects (静止)<br>ブロック 32-63：非点灯セグメントの RGBW LED が、パターン色で点灯<br>Pattern faded (フェード)<br>Pattern switch (切替)<br>Pattern switch with cross fade clockwise (時計回り)<br>Pattern switch with cross fade anti clockwise (反時計回り)<br>Pixel random flash fast (ランダム高速)<br>Pixel random snap open / ramp close (スナップ/ランプ)<br>Pixel random flash slow (ランダム低速)<br>Pixel random ramp open / snap close (ランプ/スナップ) | 000-000<br>001-001<br>002-002<br>003-003<br>004-004<br>005-005<br>006-006<br>007-007<br>008-008<br>009-009<br>010-010<br>011-011<br>012-031<br><br>032-032<br>033-033<br>034-034<br>035-035<br>036-036<br>037-037<br>038-038<br>039-039 |

|    |    |    |    |                                                                         |         |
|----|----|----|----|-------------------------------------------------------------------------|---------|
| 36 | 54 | 74 | 92 | Pixel random flash fast (ランダム高速)                                        | 040-040 |
|    |    |    |    | Pixel random snap open / ramp close (スナップ/ランプ)                          | 041-041 |
|    |    |    |    | Pixel random flash slow (ランダム低速)                                        | 042-042 |
|    |    |    |    | Pixel random ramp open / snap close (ランプ/スナップ)                          | 043-043 |
|    |    |    |    | Static effects (静止)                                                     | 044-063 |
|    |    |    |    | ブロック 64-95: 非点灯セグメントの RGBW LED がメインで点灯                                  |         |
|    |    |    |    | Pattern faded (フェード)                                                    | 064-064 |
|    |    |    |    | Pattern switch (切替)                                                     | 065-065 |
|    |    |    |    | Pattern switch with cross fade clockwise (時計回り)                         | 066-066 |
|    |    |    |    | Pattern switch with cross fade anti clockwise (反時計回り)                   | 067-067 |
|    |    |    |    | Pixel random flash fast (ランダム高速)                                        | 068-068 |
|    |    |    |    | Pixel random snap open / ramp close (スナップ/ランプ)                          | 069-069 |
|    |    |    |    | Pixel random flash slow (ランダム低速)                                        | 070-070 |
|    |    |    |    | Pixel random ramp open / snap close (ランプ/スナップ)                          | 071-071 |
|    |    |    |    | Pixel random flash fast (ランダム高速)                                        | 072-072 |
|    |    |    |    | Pixel random snap open / ramp close (スナップ/ランプ)                          | 073-073 |
|    |    |    |    | Pixel random flash slow (ランダム低速)                                        | 074-074 |
|    |    |    |    | Pixel random ramp open / snap close (ランプ/スナップ)                          | 075-075 |
|    |    |    |    | Static effects (静止)                                                     | 076-095 |
|    |    |    |    | ブロック 96-127: 非点灯セグメントの RGBW LED Glow で点灯                                |         |
|    |    |    |    | 「Glow RGBW」は、点灯中の LED にも重ねて表示される                                        |         |
|    |    |    |    | Pattern faded (フェード)                                                    | 096-096 |
|    |    |    |    | Pattern switch (切替)                                                     | 097-097 |
|    |    |    |    | Pattern switch with cross fade clockwise (時計回り)                         | 098-098 |
|    |    |    |    | Pattern switch with cross fade anti clockwise (反時計回り)                   | 099-099 |
|    |    |    |    | Pixel random flash fast (ランダム高速)                                        | 100-100 |
|    |    |    |    | Pixel random snap open / ramp close (スナップ/ランプ)                          | 101-101 |
|    |    |    |    | Pixel random flash slow (ランダム低速)                                        | 102-102 |
|    |    |    |    | Pixel random ramp open / snap close (ランプ/スナップ)                          | 103-103 |
|    |    |    |    | Pixel random flash fast (ランダム高速)                                        | 104-104 |
|    |    |    |    | Pixel random snap open / ramp close (スナップ/ランプ)                          | 105-105 |
|    |    |    |    | Pixel random flash slow (ランダム低速)                                        | 106-106 |
|    |    |    |    | Pixel random ramp open / snap close (ランプ/スナップ)                          | 107-107 |
|    |    |    |    | Static effects (静止)                                                     | 108-127 |
|    |    |    |    | ブロック 128~159: 非点灯セグメントの RGBW LED が Glow で点灯                             |         |
|    |    |    |    | 「Glow RGBW」での点灯は、非点灯セグメントの LED のみ                                       |         |
|    |    |    |    | Pattern faded (フェード)                                                    | 128-128 |
|    |    |    |    | Pattern switch (切替)                                                     | 129-129 |
|    |    |    |    | Pattern switch with cross fade clockwise (時計回り)                         | 130-130 |
|    |    |    |    | Pattern switch with cross fade anti clockwise (反時計回り)                   | 131-131 |
|    |    |    |    | Pixel random flash fast (ランダム高速)                                        | 132-132 |
|    |    |    |    | Pixel random snap open / ramp close (スナップ/ランプ)                          | 133-133 |
|    |    |    |    | Pixel random flash slow (ランダム低速)                                        | 134-134 |
|    |    |    |    | Pixel random ramp open / snap close (ランプ/スナップ)                          | 135-135 |
|    |    |    |    | Pixel random flash fast (ランダム高速)                                        | 136-136 |
|    |    |    |    | Pixel random snap open / ramp close (スナップ/ランプ)                          | 137-137 |
|    |    |    |    | Pixel random flash slow (ランダム低速)                                        | 138-138 |
|    |    |    |    | Pixel random ramp open / snap close (ランプ/スナップ)                          | 139-139 |
|    |    |    |    | Static effects (静止)                                                     | 140-159 |
|    |    |    |    | ブロック 160-191: ブロック 0-31 と同様だが、RGBW のグロー効果は無い。(カラスプレッドチャンネルと併用するとメインで動作) |         |
|    |    |    |    | Pattern faded (フェード)                                                    | 160-160 |
|    |    |    |    | Pattern switch (切替)                                                     | 161-161 |
|    |    |    |    | Pattern switch with cross fade clockwise (時計回り)                         | 162-162 |
|    |    |    |    | Pattern switch with cross fade anti clockwise (反時計回り)                   | 163-163 |
|    |    |    |    | Pixel random flash fast (ランダム高速)                                        | 164-164 |
|    |    |    |    | Pixel random snap open / ramp close (スナップ/ランプ)                          | 165-165 |
|    |    |    |    | Pixel random flash slow (ランダム低速)                                        | 166-166 |
|    |    |    |    | Pixel random ramp open / snap close (ランプ/スナップ)                          | 167-167 |

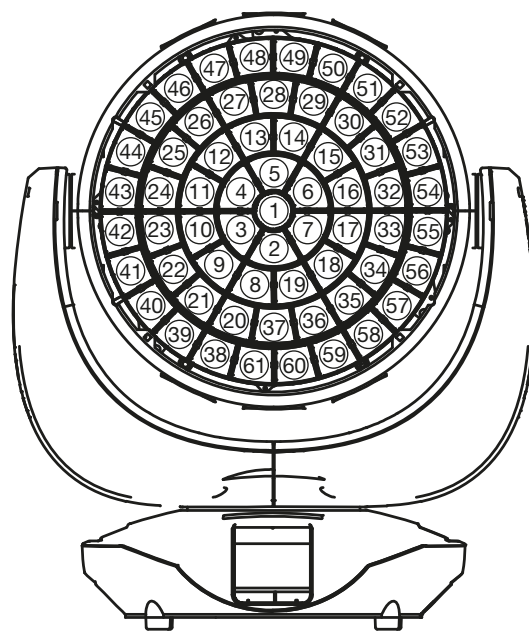
|    |  |    |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                         |
|----|--|----|----|----|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |  |    |    |    |    | Pixel random flash fast (ランダム高速)<br>Pixel random snap open / ramp close (スナップ/ランプ)<br>Pixel random flash slow (ランダム低速)<br>Pixel random ramp open / snap close (ランプ/スナップ) Static effects (静止)<br>マクロ、セグメント、パターンモード、およびパターンの複合効果<br><br>Not used                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 168-168<br>169-169<br>170-170<br>171-171<br>172-191<br>192-235<br><br>236-255                           |
| 37 |  | 55 |    | 75 | 93 | <b>Pattern - pattern process art</b><br>(パターンモードが「静的」に設定されている場合、このチャンネルでパターンのステップを選択できる)<br>Pattern inactiv<br><b>Process art 1:</b><br>1, 2, 3, 4, 1, 2, 3, 4,<br>Constitutiv, LED's are not holding, always start from the beginning<br><b>Process art 2:</b><br>1, 2, 3, 4, 3, 2, 1,<br>Constitutiv - degradativ, LEDs are not holding<br><b>Process art 3:</b><br>1, 1+2, 1+2+3, 1+2+3+4, 1, 1+2, 1+2+3, 1+2+3+4<br>Constitutiv, holding start from the beginning<br><b>Process art 4:</b><br>1, 1+2, 1+2+3, 1+2+3+4, 4+3+2, 4+3, 4, 0<br>Constitutiv, holding, degradativ adverse<br><b>Process art 5:</b><br>1, 1+2, 1+2+3, 1+2+3+4, 3+2+1, 2+1, 1, 0<br>Constitutiv - degradativ , holding | 000-000<br>001-001<br><br><br>002-002<br><br><br>003-003<br><br><br>004-004<br><br>005-005              |
|    |  |    |    |    |    | <b>Process art 6:</b><br>1+3, 2+4<br>even - odd, complete pattern<br><b>Process art 7:</b><br>1+4, 2+3<br>jump first pattern - last pattern / second pattern - second to last pattern / and so on<br>Not used<br>Random patterns 1 - 7<br>Not used                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 006-006<br><br>007-007<br><br><br>008-127<br>128-135<br>136-255                                         |
| 38 |  | 56 |    | 76 | 94 | <b>Pattern speed</b><br>Clockwise (fast -> slow)<br>Stop<br>Anti clockwise (slow -> fast)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 000-126<br>127-128<br>129-255                                                                           |
| 39 |  | 57 |    | 77 | 95 | <b>Color spread</b><br>Color spread off<br>Color spread snap increasing indexable clockwise<br>Color spread snap increasing clockwise (fast - slow)<br>Stop<br>Color spread snap decreasing anti clockwise (slow - fast)<br>Color spread fade decreasing indexable anti clockwise<br>Color spread fade decreasing anti clockwise (fast - slow)<br>Stop<br>Color spread fade decreasing anti clockwise (slow - fast)                                                                                                                                                                                                                                                                               | 000-000<br>001-063<br>064-094<br>095-096<br>097-127<br><br>128-191<br>192-222<br><br>223-224<br>225-255 |
|    |  |    | 96 |    |    | <b>Transition pixel mode(ピクセルモードの切り替え)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 000-255                                                                                                 |

## Arrangement of LED groups 1-37 (Sparx 18), 1-61 (Sparx30)

pan/tiltの値は 0°/-77° に設定されており、ディスプレイの表示は LED と同じ方向を向いています。



Sparx 18



Sparx 30

### 5.1.4 TwinZoom effects with 2-colour beam

Sparx 18/30 では、2 色の TwinZoom エフェクトを生成するオプションがあります。これを行うには、エフェクトマクロチャンネルレイヤー 1 を DMX 値 1 から 8 の範囲に設定する必要があります。セグメントシャッターに応じて設定を選択し、内側の領域を 1 色で塗りつぶし、カラーホイールエミュレーション機能（44 ページ参照）を設定してください。この際、背景色（メイン）を設定する必要があります。2 番目の RGBW カラーセット（前景色）のパターンの色を設定できます。

TwinZoomを使用すると、外側のリングで素晴らしいビーム効果を得ることができます（この場合は、Zoom、Zoom 2、Zoom 3 チャンネルを使用してください）。これを行うには、ズームモード（42 ページ参照）をズームモード 1 に設定してください。

### 5.1.5 Colour mixing / CTO

Sparx 18/30 には、カラーホイールエミュレーションチャンネル、メイン RGBW、パターン RGBW、グロー RGBW、および CTO チャンネルが搭載されています。これらの機能を調査するため、各チャンネルに異なる優先順位が割り当てられました。その結果、カラーホイールチャンネルはメイン RGBW チャンネルよりも優先順位が高くなっています。RGBW による色の混合操作は、カラーホイールチャンネルが DMX 値 000 に設定されている場合にのみ可能です。RGBW グローチャンネルは、照明フィールドで基本的な照明を生成し、その上に RGBW を重ね合わせるために使用されます。スポットライトは常に、RGBW チャンネルの最適な組み合わせを用いて RGB で色を混合します。RGB チャンネルの DMX 値が 255 未満になると、ホワイトチャンネルを使用してパステルカラーを生成することができます。

CTO チャンネルは、カラーホイールエミュレーションチャンネルとの併用および RGBW カラーミキシングの両方で使用できます。これは、スポットライトがどの基本色調整モードで動作しているかによって異なります。→ PERSONALITY → COLOR TEMP MODE。固定の色温度値（例：6500K）が設定されている場合、CTO チャンネルを使用してスポットライトを 6500K から 2700K の範囲で設定できます。PERSONALITY -> COLOR TEMP MODE -> VARIABLE では、CTO チャンネルを使用してスポットライトを 2000K ~ 20000K の範囲に設定できます。CT チャンネルの DMX 値 × 100 がケルビン単位の色値に対応します（例：DMX 32 → CTO 3200K）。CTO は常に Black Body に沿って動作します！

### 5.1.6 Control channel

コントロールチャンネルを使用すると、ヘッドランプのさまざまな機能を切り替えることができます。以下の機能を切り替えることができます。

フェーダーによる調光時のヘッドランプの反応

COLOR MIX POWER LIMIT - 総消費電力の調整

CONSTANT COLOR MODE - 色の忠実度を調整

CONSTANT BRIGHTNESS MODE - 輝度を一定に保つための設定

CONSTANT BRIGHTNESS LIMIT - 速度の一定制御の制限を設定/バックライトモード

BACKLIGHT MODE - ディスプレイのバックライト

DISPLAY ORIENTATION - ディスプレイの向き

MAIN SCREEN MODE - メインスクリーンの表示

USER FIXTURE ID SET - ヘッドライト番号の設定

DIMMER CURVE - ディマーカーブの調整

RGBW (Y) CURVE - フロストカーブの設定

PAN / TILT SPEED - pan / tilt 速度

EFFECT SPEED - effect 速度

COOLING MODE - ファンの風量と明るさの調整

COLOR TEMP MODE - 色温度の設定

ZOOM MODE - ズームモードの設定

FAN MODE - 選択した冷却モードにおける基本風量を設定

BEAMSHAPE ON / OFF - ビームシェイパーが装着されているかどうかの設定

CAMERA MODE - LEDのリフレッシュレートを設定

RESET - ヘッドライトの基本リセットを実行

すべての照明ミキシングコンソールでフェーダーを介して均一な調光を手動で行うために、DMXスミージング用に5つの異なる設定が用意されています。DMX信号が中断されたり、一部のDMXコンソールで送信されるパケット数が少なすぎたりする場合、このチャンネルを使用してヘッドライトの応答を調整できます。「Minimum DMX Smoothing」設定は、一般的なコンソールのほとんどで動作するはずです。DMXスミージングの値は固定でなければなりません。

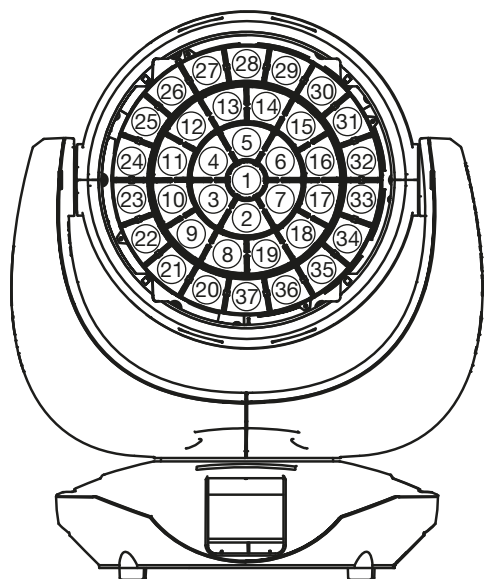
「冷却モード」や「色温度」などのその他の設定については、設定値を2秒間維持すると、デバイスは恒久的に切り替わります。例外は「COOLING-MODE」の設定です。ここでは「SAFE MODE SWITCH」の切り替え状態によって動作が異なります。「OFF」の場合は「COOLING-MODE」を直接切り替えることができますが、「ON」の場合は、まず「DIMMER」と「SHUTTER」にDMX値0を設定する必要があります。その状態で初めて切り替えが可能になります。

### 5.1.7 Sparkle / sparkle speed

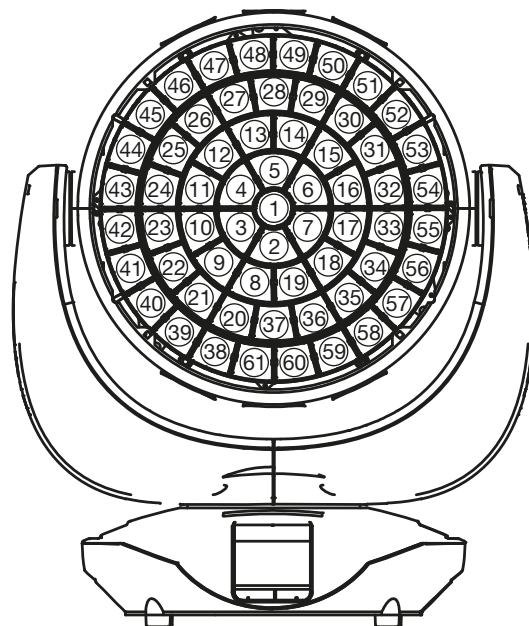
このチャンネルは、Sparx 18/30 の名称の由来となっています。ズームやディマーと組み合わせて、ユニークな効果を生み出すことができます。強度に応じて、照明領域は基色に分割されます。つまり、スパークル・スピード・チャンネルの設定に応じて、フルカラー用の個々のLEDの輝度をフェードイン／フェードアウトさせたり、混合色を基色に分割したり、あるいはニュートラルカラーで効果を演出したりします。また、スパークルスピードチャンネルを使用することで、スパークル効果が発生する場所（内側エリア、外側エリア、またはスポットライト全体）を選択することもできます。

### 5.1.8 Pixel mode cross-fading (transition)

ピクセルモードのクロスフェードチャンネルを使用すると、内蔵エフェクトエンジンや基本機能と、実際のLED制御との切り替えやクロスフェードを行うことができます。このチャンネルにDMX値255を送信すると、スポットライトは個別LED制御で100%の明るさで動作します。LEDグループ1~37 (Sparx 18~148チャンネル) またはLEDグループ1~61 (Sparx 30~244チャンネル) 用の以下のチャンネルは、任意のスポットライト動作モード → PERSONALITY → PIXEL MODE に「割り当て」ることができ、個々のLEDを制御するために使用されます。制御順序は常に赤、緑、青、白の順となります。以下の図は、スポットライトがPAN/TILT値127/60で静止位置にあり、ディスプレイがLEDと同じ方向を向いている場合のLEDグループの配置を示しています。



Sparx 18



Sparx 30

### 5.1.9 Special channels for Mode 4 with extended programming options

#### Mapping

このチャンネルは、パターンチャンネルの円形パターンを、個々のLEDセグメントに分割します。

#### Pattern mode

マッピング、パターン、パターン速度に加え、パターンモードでは、エフェクトをフェード、切り替え、静止、またはピクセルの点滅による表示のいずれにするかを制御します。さらに、マクロエリアを使用することで、エフェクトを簡単にプログラムすることができます。

#### Pattern / pattern speed

パターンチャンネルは、スピードチャンネルによって制御される上昇、下降、およびランダムなパターンを生成します。マッピングチャンネルがアクティブでない場合、これらのパターンは常に円形になります。パターンモードチャンネルは、その発生方法を決定します。

#### Colour spread

このチャンネルは、エフェクトの表側を使用して、インデックス付きまたは連続的なカラースプレッドを生成します。

## 5.2 Artnet

このスポットライトは、Artnet (ArtNET 4) を介して制御できます。これを行うには、メニュー項目「DMX / NET ADDR」→「ARTNET ADDRESS」からArtnetアドレスを設定し、さらにメニュー項目「PERSONALITY」→「DMX INPUT CONFIG」→「NETWORK」→「MODE」→「ARTNET」からも選択してください。さらに、「PERSONALITY」→「DMX INPUT CONFIG」→「NETWORK」→「IP ADDRESS」から、スポットライトのIPアドレスを定義してください。詳細および設定オプションについては、17ページをご覧ください。

### 5.3 Streaming ACN

ヘッドライトは、sACN (Streaming ACN) を介して制御できます。これを行うには、メニュー項目「DMX / NET ADDR」→「SACN ADDRESS」でsACNアドレスを設定し、さらにメニュー項目「PERSONALITY」→「DMX INPUT CONFIG」→「NETWORK」→「MODE」→「SACN」でもそれを選択してください。さらに、「PERSONALITY」→「DMX INPUT CONFIG」→「NETWORK」→「IP ADDRESS」から、スポットライトのIPアドレスを定義してください。詳細および設定オプションについては、17ページをご覧ください。

### 5.4 Wireless-DMX

Sparx 18/30 には、ワイヤレスDMX用のLumen Radio CRMXレシーバーが搭載されています。このレシーバーは、DMXとRDMの両方を処理可能です。Sparx 18/30への有線接続とワイヤレス接続の両方が行われている場合、有線接続が優先されます！受信した信号は、DMX接続を介して出力することができます。これを行うには、PERSONALITYメニューで「DMX OUTPUT CONFIG」の設定を「ON」に設定してください。ENTERキーで確定すると、スポットライトはワイヤレスDMX経由で受信したユニバース全体を出力します。

### 5.5 RDM

Sparx 18/30 は、米国国家規格ESTA E1.20-2006に準拠したRDM (リモート・デバイス・マネジメント) を介して通信が可能です。RDMは、DMX512制御システムで使用される双方向通信プロトコルです。これは、DMX-512デバイスの設定およびステータス監視のためのオープンスタンダードです。RDMプロトコルにより、既存の非RDMデバイスに影響を与えることなく、DMX-512データストリームにデータパケットを挿入することが可能になります。これにより、コンソールや専用のRDMコントローラーが、特定のデバイスにコマンドを送信したり、メッセージを受信したりできるようになります。Sparx 18/30 は、DMXおよびArtnet 4を介してRDMの送受信が可能です。また、このスポットライトは、sACNを介してRDMを送信し、Artnetを介して受信するよう設計されています。RDM機能は使用する照明制御コンソールに依存するため、各コンソールメーカーの取扱説明書も遵守する必要があります。

#### 5.5.1 RDM-UID

すべてのSparx 18/30 には、工場出荷時に設定されたRDM-UID (一意の識別番号) が割り当てられており、これによりRDMシステム内でアドレス指定および識別が可能となります。

#### 5.5.2 RDM-PIDs

Sparx 18/30 は、ESTAで要求されるRDM PID (パラメータID) に加え、メーカー固有のPIDにも対応しています。

#### 5.5.3 Standard RDM parameter IDs

| RDM parameter ID         | GET | SET | DISCOVERY | 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        | ✓ |   |  |  |

#### 5.5.4 Manufacturer specific RDM parameter IDs

| RDM parameter ID         | GET | SET | DISCO-<br>VERY | Note |
|--------------------------|-----|-----|----------------|------|
| 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                | ✓   | ✓   |                |      |
| Camera Mode              | ✓   | ✓   |                |      |
| Cooling Mode             | ✓   | ✓   |                |      |
| Pan Tilt Speed           | ✓   | ✓   |                |      |
| Effect Speed             | ✓   | ✓   |                |      |
| Backlight Mode           | ✓   | ✓   |                |      |
| Disp Orientation         | ✓   | ✓   |                |      |
| Main Screen Mode         | ✓   | ✓   |                |      |
| Safe Mode Switch         | ✓   | ✓   |                |      |
| Beamshape                | ✓   | ✓   |                |      |
| Color Mix Power Limit    | ✓   | ✓   |                |      |
| Color Temperature Mode   | ✓   | ✓   |                |      |
| Constant Brightnes Limit | ✓   | ✓   |                |      |
| Constant Brightness Mode | ✓   | ✓   |                |      |
| Constant Color Mode      | ✓   | ✓   |                |      |
| Pixel Mode               | ✓   | ✓   |                |      |
| Zoom Mode                | ✓   | ✓   |                |      |
| User White Point         | ✓   | ✓   |                |      |
| Black Body Shift         | ✓   | ✓   |                |      |

### 5.5.5 RDM sensoren IDs

| RDM sensor ID      | GET | SET | DISCO-<br>VERY | Note |
|--------------------|-----|-----|----------------|------|
| RDM-Sensoren       |     |     |                |      |
| Temp Sens Base LCD | ✓   | ✓   |                |      |
| Temp Sens Base PS  | ✓   | ✓   |                |      |
| Temp Sens Base AIR | ✓   | ✓   |                |      |
| Temp Sens Head PCB | ✓   | ✓   |                |      |
| Temp Sens Head DRV | ✓   | ✓   |                |      |
| Temp Sens Head LED | ✓   | ✓   |                |      |

## 6. Service

### 6.1 Service menu

#### RESET FIXTURE

「リセット」コマンドを実行すると、Sparx 18/30 は初期値に初期化されます。これは、Sparx 18/30 の電源を入れた直後と同じ手順です。ディスプレイにエラーメッセージが表示された場合、これを修正するための最初のステップとなる可能性があります。

#### ERROR LIST

Sparx 18/30 は、発生したすべてのエラーを内部に記録します。エラーメッセージは、深刻ではない原因による場合もあります。エラーメッセージが頻繁に表示される場合は、弊社認定販売店または JB-Lighting サービス部門までご連絡ください。すべてのエラーメッセージは、発生頻度とともに表示され、削除することも可能です。

#### FUNCTION TEST

この機能を使用すると、ライトミキサーを使用せずに Sparx 18/30 のすべての機能をテストすることができます。この処理中は、Pan / Tilt のリセット機能は無効になります。

#### LED TEST

Sparx 18/30 は、すべての LED を個別にチェックし、正常に動作しているかどうかを確認します。LED に不具合がある場合は、エラーメッセージで表示されます。

#### DMX TEST

このメニュー項目は、DMX入力をテストするために使用します。ファンクションキーを使用して、テストするDMXチャンネルを選択してください。ディスプレイには入力値が表示され、同時に Sparx 18/30 がそれに応じて反応します。

#### INIT PAN TILT

Sparx 18/30 は、工場出荷時に Pan / Tilt 位置のキャリブレーションが済んでいます。このキャリブレーションが失われた場合、つまりスポットライトがストッパーに当たったり、位置を特定できなくなったり、あるいは Pan / Tilt 基板の交換が必要になった場合などには、この機能を使用して再初期化を行うことができます。この処理には約10分かかり、リセットが行われた時点で完了します。

#### DISPLAY CONTRAST

温度が高すぎると、LCDディスプレイのコントラストが変化する場合があります。このメニュー項目では、コントラストを調整することができます。

#### FINE ADJUST

「FINE ADJUST」エリアは、特定のキーの組み合わせによって保護されています。フォーカス、シェイパー、シェイパーの回転、Pan / Tilt は工場出荷時に調整済みです。左右のヘッドライト間で調整値に大きなばらつきがある場合は、「FINE ADJUST」メニューで補正することができます。詳細については、弊社サービス部門までお問い合わせください。

#### IDENTIFY DEVICE

このメニュー項目から、RDMコマンド「IDENTIFY DEVICE」を起動または無効化することができます。

## 6.2 Cleaning the device



### 【ご注意】:

本機を電源から切り離し、少なくとも10分間冷却させてください！光源を直視する場合は、遮光度4～5の溶接用ゴーグルを着用してください！

ヘッド部とフット部のファンの動作を定期的を確認してください。とりわけ、Sparx 18/30の吸気口や内部に糸くずやほこりが溜まっていないことを確認してください。

これを行うには、ヘッド部分のファンカバー（バヨネット式留め具付きのプラスネジ4本）と、フット部分のベースプレートを開けてください。これで、ブラシや掃除機を使ってSparx 18/30を清掃することができます。

## 6.3 Software update

Sparx 18/30 は、マイクロ USB 接続の USB メモリを使用してアップデートできます。アップデートを行うには、ファイルを USB メモリのルートディレクトリに直接コピーしてください。その後、ディスプレイの下にある右側のキーを長押ししたまま、電源を入れてください。ディスプレイに「Insert USB stick」というメッセージが表示されたら、キーを離してください。次に、デバイスの背面にある信号接続端子の下にあるUSBポートにUSBメモリを差し込み、ディスプレイ上の指示に従ってください。Sparx 18/30はリセットを行い、ソフトウェアの更新を完了します。最新のソフトウェアは当社のホームページから入手できます。

## 6.4 Testing of electrical equipment

ドイツ社会事故保険（DGUV）の規則3および規則4によれば、電気系統および機器は定期的な検査を受けなければならない。DMX 5ピンソケットの固定ネジは、絶縁抵抗および漏れ電流の測定用測定点として使用できる。このネジは、接触ワッシャーを介してすべての板金部品に接続されている。



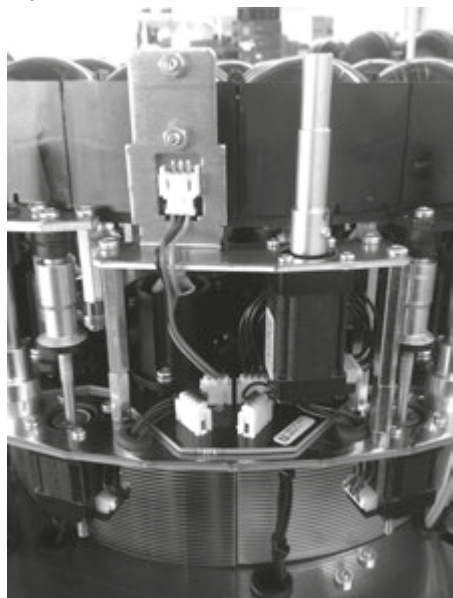
## 6.5 Installation of the optional beam shape module set

ビーム形状モジュールセットの同梱品には、ビーム形状モジュール、モーター／センサー基板アセンブリ、およびビーム形状モジュールの組み立て用ネジ4本が含まれます。ビーム形状モジュールの初期組み立てには、モーター／センサー基板アセンブリを一度取り付けする必要があります。これを行うには、Sparx 18/30のヘッドを、4本のプラスネジ（1）を緩めてレンズカバーを取り外し、開けます。次に、8本（4×2本）のトルクスネジ（2）を緩めて、ヘッドの側面パーツを取り外します。

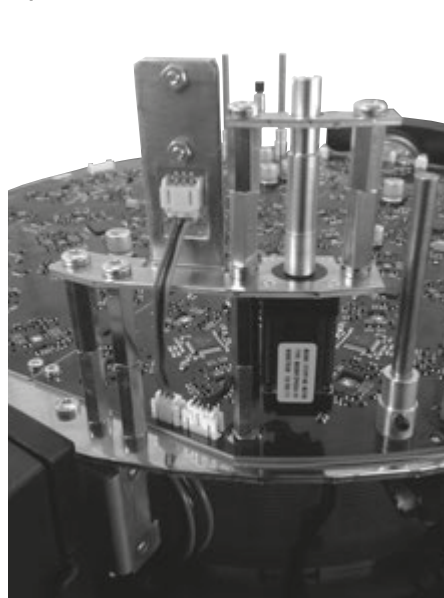


これで、あらかじめ組み立て済みのモーター／センサー基板アセンブリをヘッドライト内の適切な位置に取り付け、2つのプラグを差し込むことができます。以下の写真は、モジュールの設置位置と差し込み方を示しています。

Sparx18:



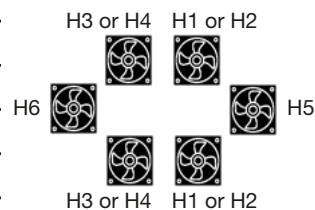
Sparx30:



その後、ヘッドライトを組み立て直します。レンズカバーの代わりに、付属の4本のネジを使用してビームシェイプモジュールを取り付けます。ビームシェイプモジュールの四角ボルトが、モーターシャフト上の所定の取り付け部に確実に嵌まるようにすることが重要です。あとは、ヘッドライトのメニューシステム内の「PERSONALITY」→「BEAM-SHAPE ON / OFF」で「ON」を選択してビームシェイプモジュールを有効にし、ヘッドライトを再起動するだけです。

## 7. Overview of error codes for all fixtures

|                   |                            |            |
|-------------------|----------------------------|------------|
| PAN TIMEOUT       | Pan                        |            |
| TILT TIMEOUT      | Tilt                       |            |
| GOBO1 TIMEOUT     | Gobo wheel 1 position      |            |
| GROT1 TIMEOUT     | Gobo wheel 1 rotation      |            |
| GOBO2 TIMEOUT     | Gobo wheel 2 position      |            |
| GROT2 TIMEOUT     | Gobo wheel 2 rotation      |            |
| COLOR TIMEOUT     | Color wheel                |            |
| CYAN TIMEOUT      | Cyan                       |            |
| MAGENT TIMEOUT    | Magenta                    |            |
| YELLOW TIMEOUT    | Yellow                     |            |
| CTC TIMEOUT       | CTB / CTO                  |            |
| IRIS TIMEOUT      | Iris                       |            |
| BLADEROT TIMEOUT  | Blades Rotation            |            |
| BLADE1A TIMEOUT   | Blade1A                    |            |
| BLADE1B TIMEOUT   | Blade1B                    |            |
| BLADE2A TIMEOUT   | Blade2A                    |            |
| BLADE2B TIMEOUT   | Blade2B                    |            |
| BLADE3A TIMEOUT   | Blade3A                    |            |
| BLADE3B TIMEOUT   | Blade3B                    |            |
| BLADE4A TIMEOUT   | Blade4A                    |            |
| BLADE4B TIMEOUT   | Blade4B                    |            |
| ZOOM TIMEOUT      | Zoom                       |            |
| FOCUS TIMEOUT     | Focus                      |            |
| PRISM1 TIMEOUT    | Prism 1 (linear)           |            |
| PRISM1ROT TIMEOUT | Prism 1 rotation           |            |
| PRISM2 TIMEOUT    | Prism 2 (circular)         |            |
| PRISM2ROT TIMEOUT | Prism 2 rotation           |            |
| ANI TIMEOUT       | Animation wheel            |            |
| ANIROT TIMEOUT    | Animation wheel rotation   |            |
| FAN B1 ER         | Error Fan Base 1           |            |
| FAN B2 ER         | Error Fan Base 2           |            |
| FAN B3 ER         | Error Fan Base Transformer | SPARX ONLY |
| FAN H1 ER         | Error Fan Head 1           |            |
| FAN H2 ER         | Error Fan Head 2           |            |
| FAN H3 ER         | Error Fan Head 3           |            |
| FAN H4 ER         | Error Fan Head 4           |            |
| FAN H5 ER         | Error Fan Head 5           |            |
| FAN H6 ER         | Error Fan Head 6           |            |
| FAN H7 ER         | Fan Blades (P18) / CMY P12 |            |



|                     |                                                       |            |
|---------------------|-------------------------------------------------------|------------|
| TSENS BPS ER        | Sensor Error Base Power Supply AC/DC                  |            |
| TSENS BLCD ER       | Sensor Error Base LCD                                 |            |
| TSENS BAIR ER       | Sensor Erroe Base Air                                 | SPARX ONLY |
| TSENS HMAIN ER      | Sensor Error Head Main PCB                            |            |
| TSENS HDRV ER       | Sensor Error Head LED Driver PCB                      |            |
| TSENS HLED ER       | Sensor Error Head LED                                 |            |
| TSENS HAIR ER       | Sensor Error Head Air (Ambient)                       |            |
| HIGH TEMP BLCD      | High Temperature Base LCD PCB                         |            |
| HIGH TEMP BAIR      | High Temperatur Base Air (SPARX ONLY)                 |            |
| HIGH TEMP BPS       | High Temperature Base PSU AC/DC                       |            |
| HIGH TEMP HMAIN     | High Temperature Head Main PCB                        |            |
| HIGH TMP HDRV       | High Temperature Head LED Driver PCB                  |            |
| HIGH TMP H LED      | High Temppperature Head LED Module                    |            |
| HIGH TEMP HEAD AIR  | High Temperature Head Air (Ambient)                   |            |
| CPU1 NOT RESPONDING | CPU Display PCB                                       |            |
| CPU2 NOT RESPONDING | CPU Pan/Tilt PCB                                      |            |
| CPU3 NOT RESPONDING | CPU Main Head PCB                                     |            |
| CPU4 NOT RESPONDING | CPU Main Head PCB: MK2 MAIN HEAD, P12 CMY, MK1 BLADES |            |
| CPU5 NOT RESPONDING | CPU Blades PCB: MK1 LED DRIVER PCB                    |            |
| CPU6 NOT RESPONDING | CPU LED Driver PCB: MK1 N.A.                          |            |

## 8. Specifications

### 8.1 Sparx18 / Sparx 30

Sparx18 / Sparx 30

#### Dimensions and weight

|    |                    |
|----|--------------------|
| 長さ | 481.5 mm / 530.0mm |
| 幅  | 307.7 mm / 320.0mm |
| 高さ | 581.0 mm / 640.0mm |
| 重量 | 21.0 kg / 26.5 kg  |

#### Electronic system

|        |                           |
|--------|---------------------------|
| 電源     | 100-240 V AC, 50-60Hz     |
| 最大消費電力 | max 1300 VA / max 2000 VA |
| 待機電流   | 46.5 VA / 60 VA           |

#### Temperature

|        |       |
|--------|-------|
| 最高周辺温度 | 40 °C |
| 最低周囲温度 | 5 °C  |

#### Optics, Photometric Data

|          |                                                     |
|----------|-----------------------------------------------------|
| 光源       | 37 RGBW LEDs (40W class) / 61 RGBW LEDs (40W class) |
| Luminous | 23000 / 38000 Lumen                                 |

#### Effects

|      |                            |
|------|----------------------------|
| Pan  | 540.73°                    |
| Tilt | 323.79°                    |
| Zoom | 3° - 70°                   |
| 色温度  | CTO, variable 20000K-2000K |

#### Construction

|        |        |
|--------|--------|
| Colour | black  |
| 素材     | PC ABS |
| 保護等級   | P 20   |

#### Installation

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| 設置場所          | indoors           |
| Holder        | 2x Omega brackets |
| Position      | any               |
| 可燃物に対する最小設置距離 | 1 m               |

#### Connections

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| 電源入力                        | Neutrik powerCON TRUE1 |
| 電源スルー                       | Neutrik powerCON TRUE1 |
| DMX/RDM in/out USITT DMX512 | 5-pin, in/out XLR      |
| Ethernet in/out             | Neutrik etherCON       |
| Micro-USB                   | Software update        |

## 9. Declaration of Conformity



### Declaration of Conformity

本指令の意味における：2014/35/EU 低電圧指令、

(2014年2月26日付欧州議会および理事会指令 2014/35/EU：特定の電圧範囲内での使用を目的として設計された電気機器に関する加盟国の法令の調和を図るもの)

as defined by Directive: 2014/30/EU Electromagnetic compatibility,  
(Directive 2014/30/EU of the European Parliament and of the Council of 26/02/2014 to approximate the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility)

製造元

**JB-Lighting Lichtenlagentechnik GmbH**  
**Sallersteigweg 15**  
**89134 Blaustein-Wipplingen**

当該製品について、  
以下のとおり宣言する：

**Sparx 18/30**

当該製品は、各指令の必須保護要件に準拠しています。適合性評価には、以下の規格が用いられました：

#### Emissions requirements in accordance with EN 55022:2010

**Conducted interference emission**  
EN 55022:2010  
**Radiation**  
EN 55022:2010  
**Harmonic currents**  
EN 61000-3-2:2015

**Flicker**  
EN 61000-3-3:2013

#### Immunity - requirements in accordance with EN 61000-6-2:2005

EN 61000-4-2:2009  
EN 61000-4-3:2006 +A1:2008 +A2:2010  
EN 61000-4-4:2012  
  
EN 61000-4-5:2006  
EN 61000-4-6:2014  
  
EN 61000-4-8:2010  
  
EN 61000-4-11:2004

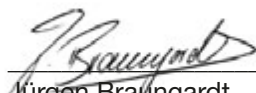
#### Information technology equipment, radio interference characteristics - Limit values and measuring methods - Limit value class A

Information technology equipment, radio interference characteristics -  
Limit values and measuring methods - Limit value class A  
Information technology equipment, radio interference characteristics -  
Limit values and measuring methods - Limit value class A  
Electromagnetic compatibility  
Part 3-2: Limits, testing of harmonic currents (for devices with an input  
current < 16A per phase)  
Electromagnetic compatibility (EMC)  
Part 3-3: Limits, limitation of voltage changes,  
voltage fluctuations and flicker in low-voltage networks  
(for devices with an input current < 16A per phase)

#### Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standard - Immunity in industrial areas

Part 4-2: Immunity to static electricity discharge  
Part 4-3: Immunity to high-frequency electromagnetic fields  
Part 4-4: Immunity against fast transient electrical  
disturbances (burst)  
Part 4-5: Interference voltages against surge voltages  
Part 4-6: Immunity to conducted disturbances,  
induced by HF  
Part 4-8: Immunity to magnetic fields with power technology  
frequencies  
Part 4-11: Immunity against voltage dips, short-term  
interruptions and voltage fluctuations

Blaustein, 01/01/2019

  
Jürgen Braungardt  
CEO

---



JB-Lighting Lichanlagentechnik 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**

**Mail : info@jb-lighting.jp**

**TEL : 03-4335-9111**

---