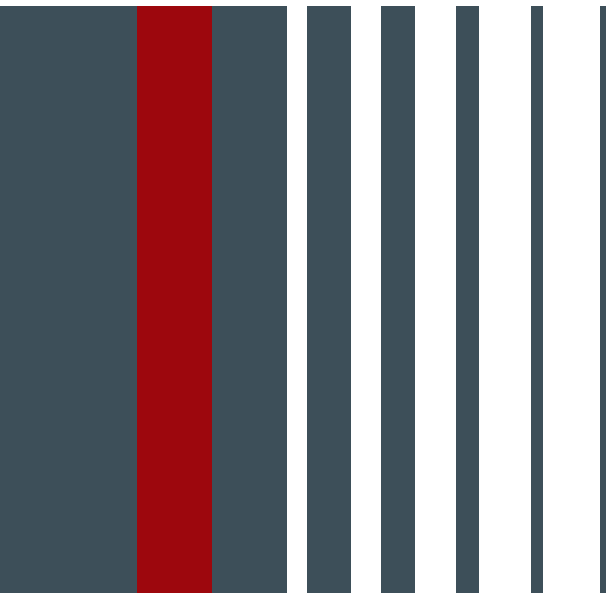




P5 BEAMSPOT

取扱説明書

Version 1.0.8
Software >= 1.0.0

Content

1. Introduction	05
1.1 P5 Beamspot	05
2. Dimensions	06
3. Product overview	07
4. Safety instructions	08
5. Installation	10
5.1 Unpacking the device	10
5.2 Fitting the plug to the connection cable	10
5.3 Mains connection	11
5.4 Wiring the power feed-through	11
5.5 Signal connections	12
5.5.1 DMX cabling	12
5.5.2 Ethernet cabling	12
5.5.3 Wireless reception	12
5.6 Mounting the devices	13
6. Control panel	14
6.1 Menu overview P5 Beamspot	16
6.2 FACTORY DEFAULTS - Factory settings	18
6.3 USER DEFAULTS - User settings	18
6.4 DMX / NET ADDRESS - DMX addressing / Artnet addressing / sACN addressing	18
6.5 PERSONALITY - Personal settings	18
6.6 STANDALONE operation	22
6.7 INFO-menu	24
6.8 Shortcuts - quick access	24
7. Control options	25
7.1 DMX	25
7.1.1 Operating modes P5 Beamspot	25
7.1.2 DMX channel functions P5 Beamspot	26
7.1.3 Control channel	32
7.2 Artnet	32
7.3 Streaming ACN	33
7.4 Wireless-DMX	33
7.5 RDM	33
7.5.1 RDM-UID	33
7.5.2 RDM-PIDs	33
7.5.3 Standard RDM parameter IDs	34
7.5.4 Manufacturer specific RDM parameter IDs	34
7.5.5 RDM sensor IDs	35
8. Service	35
8.1 Service menu	35
8.2 Changing gobos	36
8.3 Gobo size	37
8.4 Software update	37
8.5 Testing of electrical equipment	37
8.6 Cleaning the device	38
8.7 Service and maintenance	39
8.7.1 Inspection of lubricated moving parts	39
8.7.2 Checking the plastic parts	39
9. Overview of error codes for all fixtures	40
10. JB-Lighting user network	41
11. Specifications	42
12. EU Declaration of Conformity	43

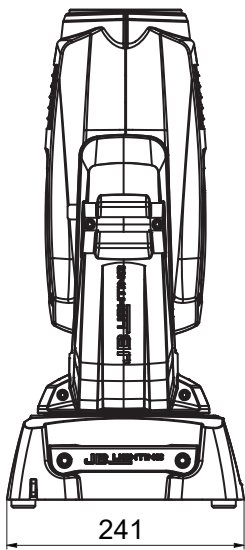
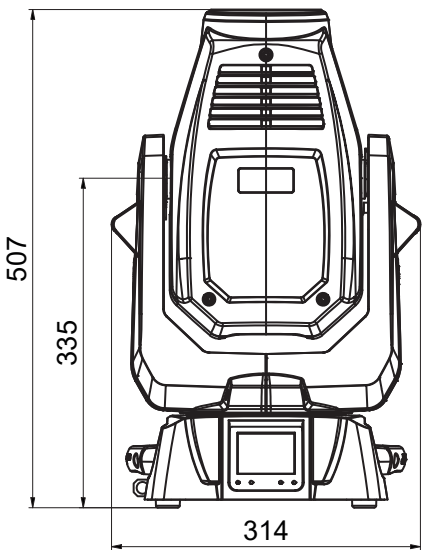
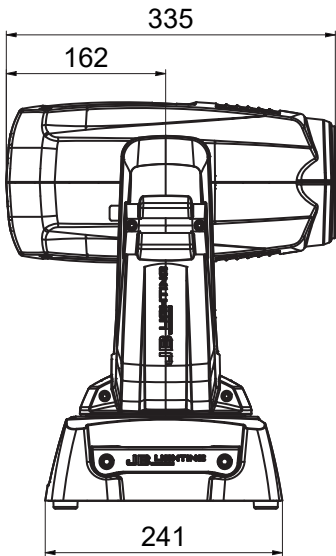
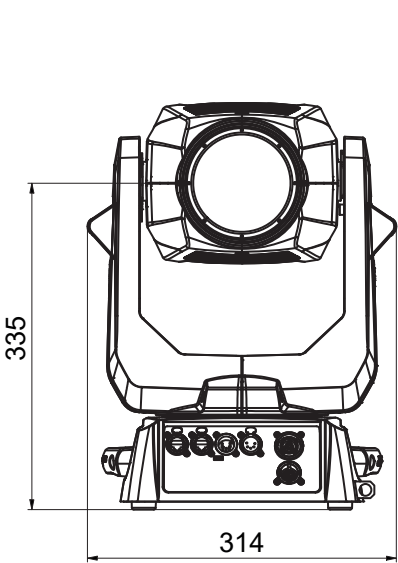
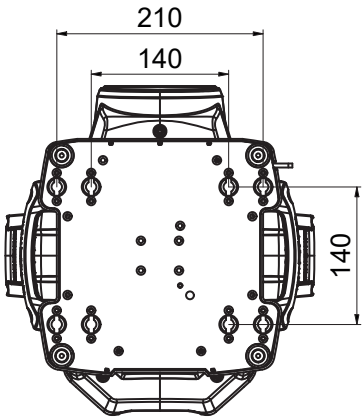
1. Introduction

1.1 P5 Beamspot

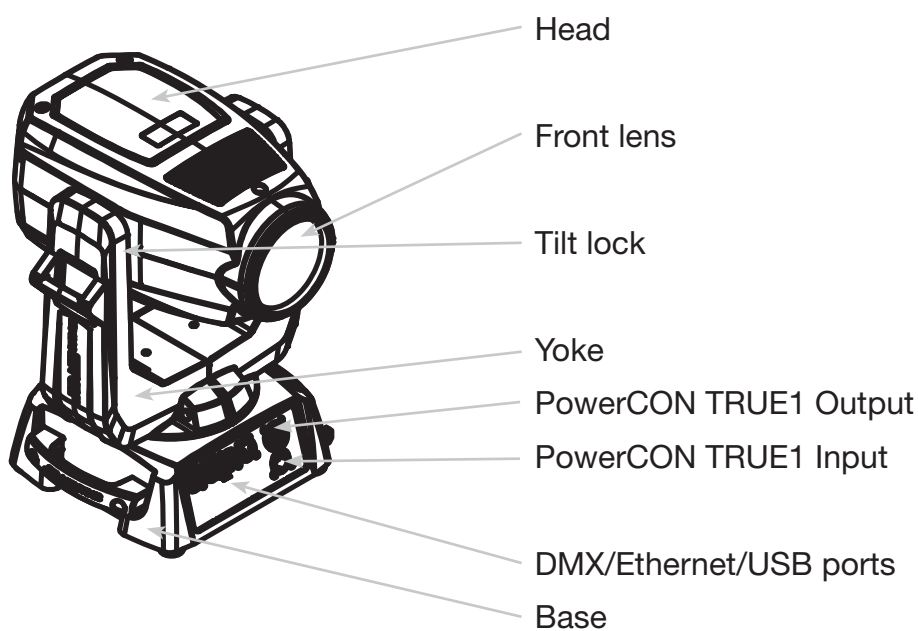
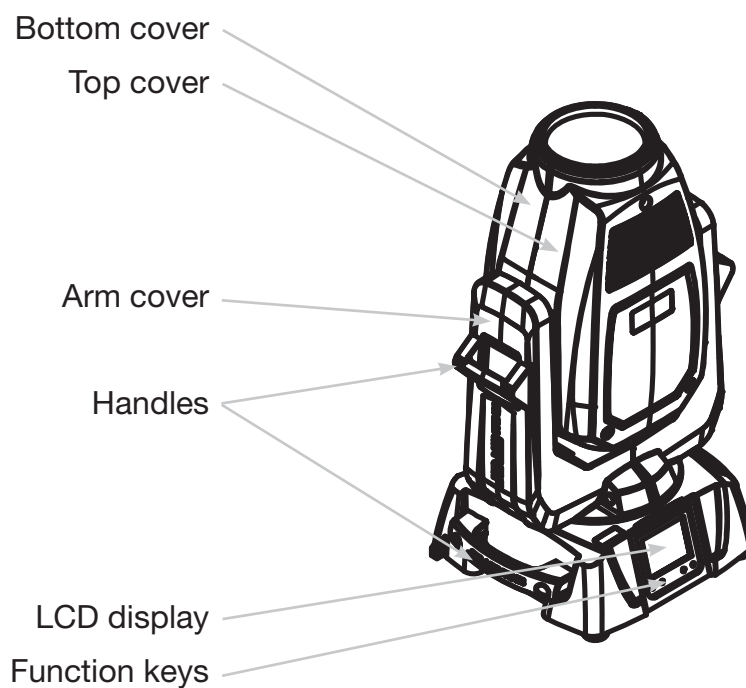
P5ビームスポットは、HP（ハイパワー）仕様のみとなります。また、色温度は5800K（CRI>90）および3200Kを再現します。



2. Dimensions



3. Product overview



4. Safety instructions



ご注意：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。

本スポットライトは、当社を出荷する際、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。これらの取扱説明書の指示に従わなかった場合、または無断で改造を行ったことにより本装置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、本装置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：本装置は業務です！

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、同社の装置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：

- Radio Equipment Directive 2014/53/EU (RED)
- Restriction of the use of certain hazardous substances 2011/65/EU (RoHS)



注意：本体の蓋を開ける前に、本体を十分に冷ましてから、電源プラグをコンセントから抜いてください。通電中の部分（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。

本装置は、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、必ず本装置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。

電源ケーブルが鋭利な部分によって押しつぶされたり、損傷したりしないようにしてください。

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：本製品は保護等級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付きのコンセントに接続する必要があります。

本製品を調光器には絶対に接続しないでください。初回使用時、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、必ずしも製品の故障を意味するものではありません。動作中は本製品が高温になります。動作中は絶対に素手で触れないでください！ヒューズを交換する際は、必ず同じ種類かつ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に依頼してください



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。目に害を及ぼす恐れがあります。

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

本機が急激な温度変化にさらされた場合（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、本機が損傷する恐れがあります。

本機が室温に戻るまで、電源を入れたままにしないでください。

P5 Beamspotを0°未満の環境で動作させる場合、ゴボノプリズムの交換および回転速度が低下します。これはP5 Beamspotの保護機能です。低温下では回転機構内の潤滑油の粘度が比較的高くなり、動作が滑らかでなくなる可能性があるためです。室温が20℃以上になれば、スポットライトは正常に動作します！この温度は、通常の動作（LEDエンジン点灯時）であればすぐに達します。本機を揺らしたり、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。

本機は屋内専用に設計されています。本機を雨や湿気にさらさないでください。

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

スポットライトのヘッドおよびフットにある通気口やスリットは、本機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。これらの開口部を覆わないでください。

スポットライト使用中は、決してフロントレンズを覆わないでください。

通気口が物質やその他の物体で塞がれ、空気の流れが妨げられ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、すべてのネジや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。

安全ロープは、当該国の一般的な規制に準拠したものを使用してください。

設置、改造、および撤去の際は、スポットライトの真下のスペースが空いていることを確認してください。



注意：可燃性の高い物質からは、少なくとも0.5メートルの設置間隔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。

周囲温度は45℃を超えてはなりません。



注意：フロントレンズ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、操作しないでください。本機の使用資格のない者が操作しないようにしてください。故障のほとんどは、不適切な操作が原因です！本機を輸送する際は、必ず元の梱包材、または専用のフライトケースを使用してください。元の梱包材を使用する場合、ロックを閉めないでください！



注意：ライトヘッドの内部部品を損傷させないように、フロントレンズに直射日光が当たらないようにしてください。

5. Installation

5.1 Unpacking the device

パッケージ内容：本スポットライト、純正カムロック留め具付きオメガブラケット2個、powerCON-TRUE1ケーブル、および安全注意事項。パッケージの上部を開け、powerCON-TRUE1ケーブル、インレイ、安全注意事項を取り出してください。オメガブラケットはスポットライトの下にあります。P5ビームスポット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。

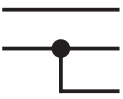
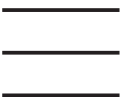
5.2 Fitting the plug to the connection cable

P5 Beamspotには、powerCON-TRUE1電源ケーブルが付属しています（米国版にはpowerCON-TRUE1プラグのみが付属します）。P5 Beamspotを電源（200～240ボルト、50～60ヘルツ）に接続する際は、各国の接続規則に従う必要があります。
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” 

欧州以外の地域での接続：

P5 Beamspotは、以下の電源システムでのみ使用可能です：

	Mains		P5
2 wires, 1 phase	L N		L N PE
3 wires, 1 phase	L N L		L N
4 wires, 3 phases	L ₁ L ₂ L ₃ N		L N PE

5.3 Mains connection

接続負荷：電圧 200～240 V、周波数 50～60 Hz、最大電力 350 VA本装置の電氣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。保護導体の欠落や断線（感電など）によって生じた損害について、製造元は一切の責任を負いかねます。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使用してください。（危険：200～240 V）上記の注意事項をすべて確認した上で、本装置の電源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：P5 Beamspot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！

5.4 Wiring the power feed-through



注意：必ず専門業者に依頼してください！

P5 Beamspotは、powerCON-TRUE1出力端子を備えています。設置環境に応じて、powerCON-TRUE1入力端子と出力端子を使用して複数の機器を接続することができます。最大10台（230V/16A使用時）のP5 Beamspotを直列に接続してください。断面積が1.5 mm²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製カラー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）の設置マニュアルおよびケーブルのカラーコードを厳守してください。

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

5.5 Signal connections

5.5.1 DMX cabling

DMXケーブル（信号線）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、 $2 \times 0.22\text{mm}^2$ または $4 \times 0.22\text{mm}^2$ ）の使用をお勧めします。プラグとソケットは5ピンXLRコネクタで、専門店で購入できます。

Pin assignment:

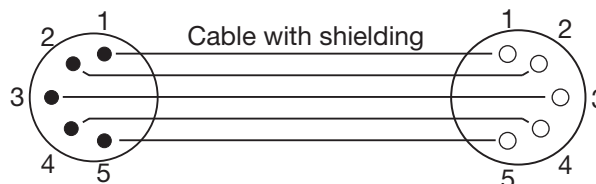
Pin1 = Ground/Shielding

Pin2 = DMX -

Pin3 = DMX +

Pin4 = not connected

Pin5 = not connected



P5 Beamspotには、DMX入力端子とDMX出力端子が備わっています。まず、コントローラーのDMX出力を最初のP5 Beamspotに接続します（コントローラーのDMX出力→P5 BeamspotのDMX入力）。次に、最初のP5 Beamspotを2台目のP5 Beamspotに接続します（P5 BeamspotのDMX出力 → P5 BeamspotのDMX入力）。これを順次繰り返します。場合によっては、いわゆるエンドコネクタ（ピン2とピン3の間に120オームの抵抗が挿入された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機器の数など、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。

5.5.2 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。本体のソケットはNeutrik製のetherCONソケットです。Neutrik社は、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。P5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台の機器を遅延なく直列接続することができます。2つのイーサネットインター

フェースには、ヘッドライトがオフのときにバイパス機能があり、デバイスに電源が入っていない場合でも信号が通過します。もちろん、スポットライトには外部スイッチを介してスター構成で電源を供給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設定をONに設定してください。ENTERで確定すると、スポットライトはDMX経由で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確認してください！！

5.5.3 Wireless reception

P5 Beamspotには、ワイヤレスDMX用のLumenRadio 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。P5 Beamspotに有線接続と無線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DMX経由で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確認してください！！

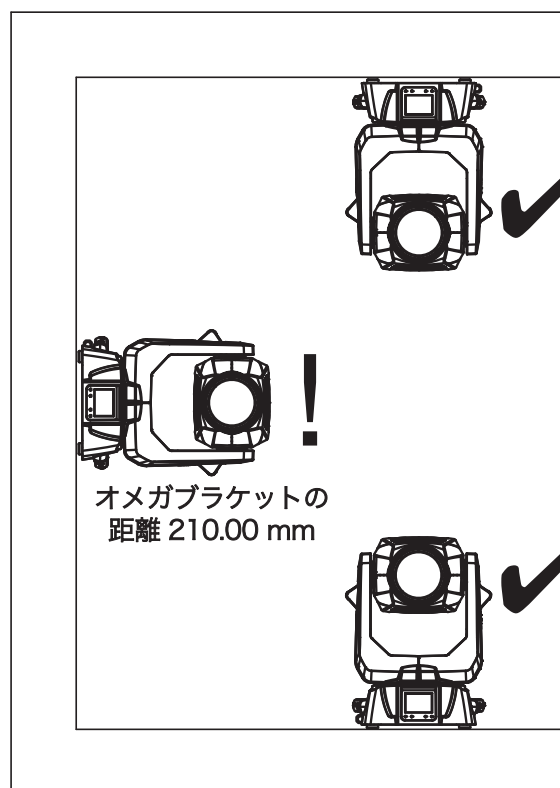
5.6 Mounting the devices



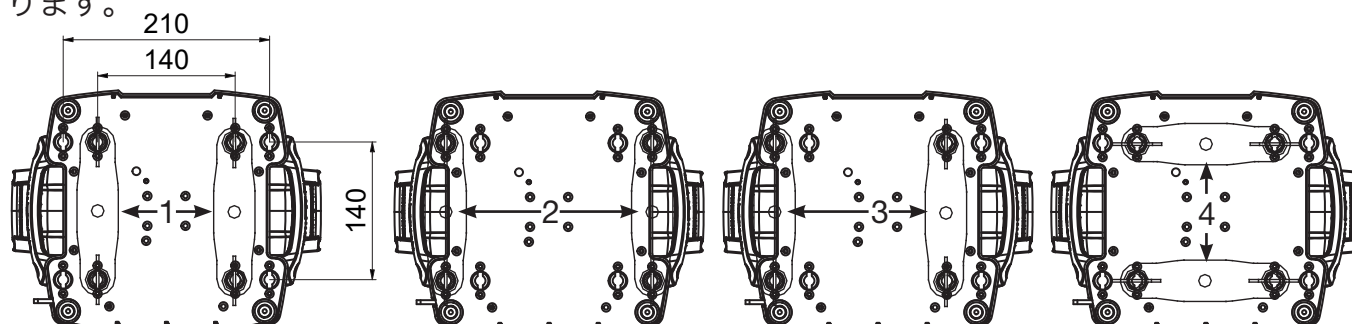
注意：可燃性の高い物質からは、少なくとも0.5メートルの設置間隔を確保してください。また、光源と照らす対象の表面との距離は、少なくとも2.0メートル以上確保する必要があります。

P5 Beamspotは、床に設置することも、トラスシステムに吊り下げること可能です。また、写真のようにトラスシステムに水平に取り付ける場合は、オメガブラケットを外側のカムロックに取り付けている場合に限ります（間隔：210.00 mm）。

本体を床に設置する際は、堅固な地面に置くようにしてください。底面の吸気口が何ものでも塞がれないようにするためです！



本機をトラスシステムに取り付けるには、純正のJB-Lightingオメガブラケット2個と純正のCamlocコネクタを使用してください。オメガブラケットの取り付け方法は、以下の4通りがあります。



カムロックは、確実にロックされるよう、しっかりとめ込んでください。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。吊り下げシステム（トラスシステムなど）に器具を取り付ける場合は、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、この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（写真参照）。



補助安全装置用のアイレット

6. Control panel

P5 Beamspotにはグラフィックカラーディスプレイが搭載されており、吊り下げ設置時には180°回転させることができます。ディスプレイの回転は、「PERSONALITY MENU」内、またはメイン画面で「ENTER」 + 「UP」のショートカット操作により行えます。

P5 Beamspotのすべてのパラメータは、コントロールパネルで設定可能です（メニュー概要：16ページ参照）。

ディスプレイの機能と操作

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と、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」はサブメニューを呼び出したり、入力を確定したりします。「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、メニュー内を移動したり、値を入力したりするために使用します。



特定のエリアは、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。

メインメニューは、誤ってアクセスされるのを防ぐためにロックすることもできます。ロックするには、「ENTER」キーを長押しし、さらに反対側の「ESC」キーを押してロックします。

Display illumination as function display

リセット中はディスプレイの照明が消灯したままになります。「JB-Lighting」と表示されている際にディスプレイの照明がゆっくり点滅している場合は、DMX信号が入力されていないことを意味します。「JB-Lighting」と表示されている際にディスプレイの照明が非常に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意味します。また、ディスプレイにエラーメッセージ（例：*PAN TIMEOUT）が表示されている場合も、この現在のエラーを示しています。このエラーは、リセット中または動作中に発生します。このエラーは自動的に「read」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急速に点滅している場合は、「ERROR LIST」にエラーが残っているものの、すでに確認済み、または自動的に確認されたことを示しています。エラーが「ERROR LIST」から削除されて初めて、P5 Beamspotはエラー表示なしで再起動します。エラーが繰り返し発生する場合は、販売店または当社のサービス部門にご連絡ください。P5 BeamspotがDMX信号を受信すると、ディスプレイの照明は5秒後に消灯します。ディスプレイ照明に関するその他の設定については、21ページの「BACKLIGHT MODE」を参照してください。

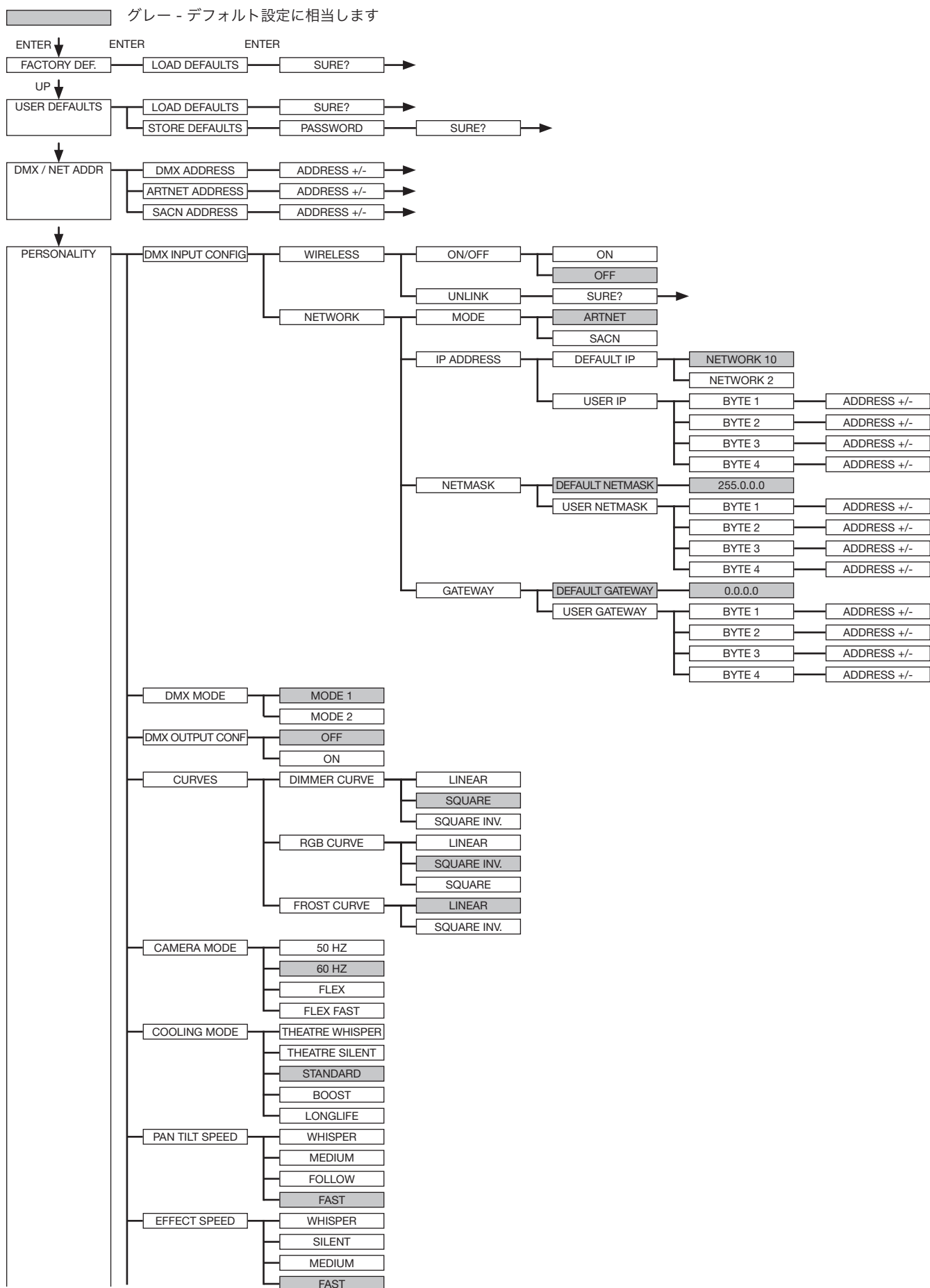
DMX addressing

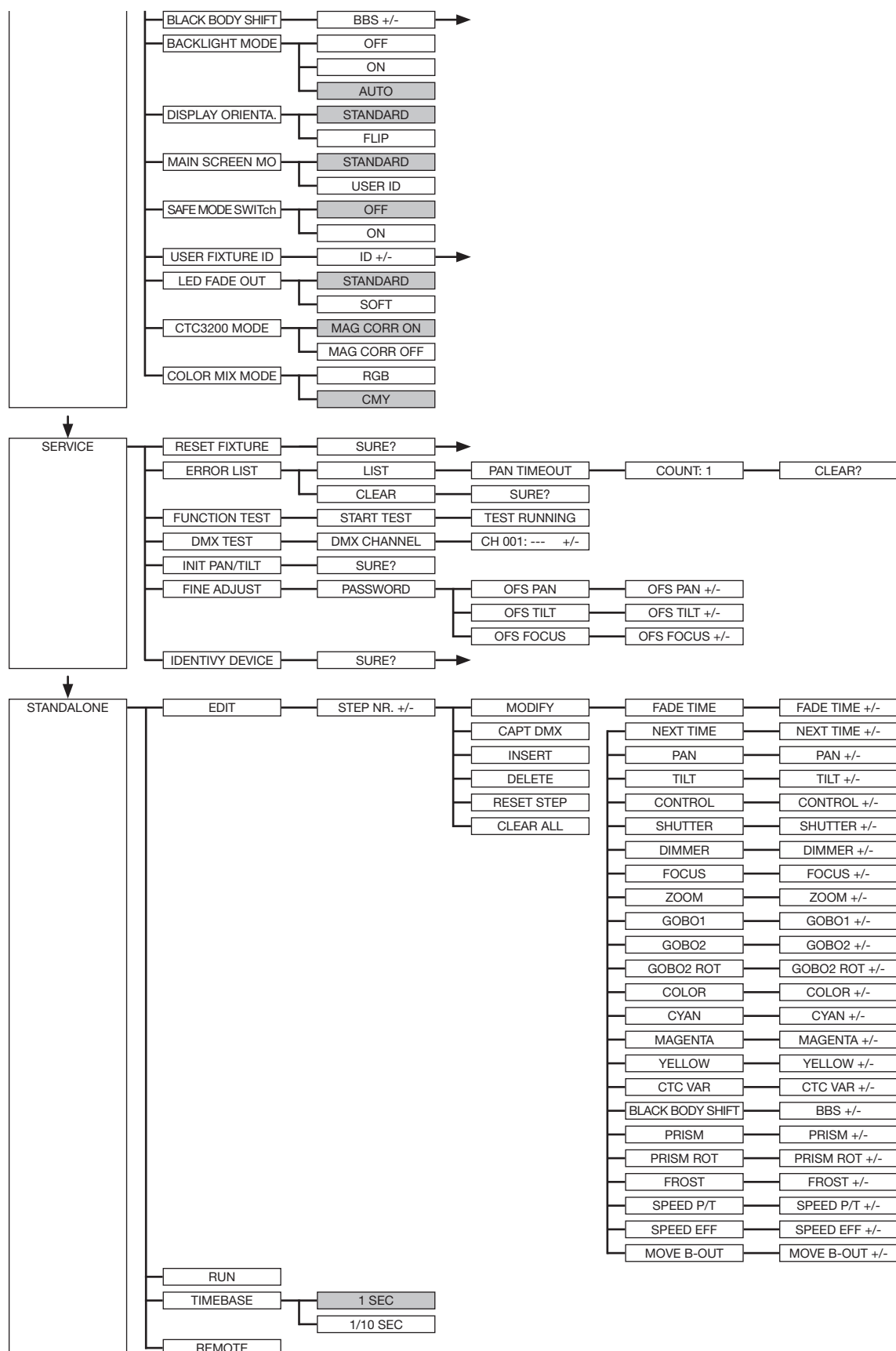
メインメニューでは、上下キーを押すことでDMXアドレスを直接設定できます。

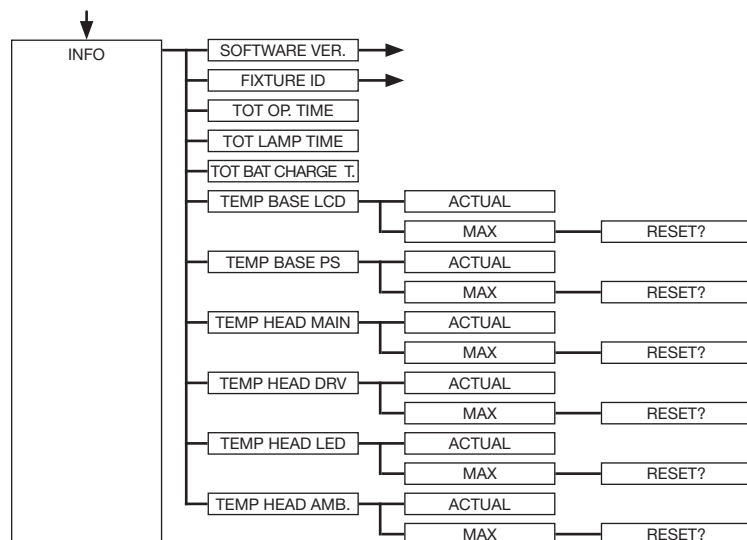
Display operation via battery backup

ディスプレイの下にある左ボタンを押すと、ヘッドランプのバッテリー駆動モードが有効になり、電源を接続せずに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アドレスを設定することも可能です。

6.1 Menu overview P5 Beamspot







6.2 FACTORY DEFAULTS - Factory settings

P5 Beamspot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」の「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秒間押し続けて確定すると、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。

6.3 USER DEFAULTS - User settings

ユーザーが「PERSONALITY」メニューでP5 Beamspot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、保存時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」の各ボタンを押してください。

6.4 DMX / NET ADDRESS - 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アドレスを設定します。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」を選択する必要があります。Artnetアドレスの設定は、「UP」または「DOWN」ボタンを使用して行えます。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。

6.5 PERSONALITY - Personal settings

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の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。本機を送信機に接続するには、本機の

「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本機、および送信機に未接続の本機を検索します。P5 Beamspot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。P5 Beamspot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、ヘッドライトを予約済みの送信機から解除できます（24ページ参照）。

「NETWORK」→「MODE」で、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 を 2.xxx.xxx.xxx に変更できます。独自の IP アドレスを設定する場合は、「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 BYTE4 に分かれており、順に設定することができます。

「ネットワーク」→「ネットマスク」では、P5のサブネットマスクを定義できます。デフォルトのネットマスクは 255.0.0.0 です。

「ネットワーク」→「ゲートウェイ」でゲートウェイアドレスを設定できます。デフォルトのゲートウェイアドレスは 0.0.0.0 です。

DMX MODE - setting the operation mode

P5 Beamspotには2つの動作モードがあります（26ページのP5 Beamspotのチャンネル割り当てを参照）。モード1では、P5 Beamspotのすべてのパラメータを操作できます。ただし、パン/チルトを除くすべてのチャンネルは8ビットで制御されます。モード2 - 16ビットを選択すると、ゴーボ、プリズム回転、CMY/CTO (CTB)、ディマー、フォーカス、ズーム、シャッタースライドユニット全体、およびパン/チルトが16ビットで制御されます。

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ソケットを介して、受信したArt-netまたはワイヤレスDMX信号を出力することが可能です。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！！

CURVES - setting dimmer, RGB/CMY, frost curve

Dimmer curve:

調光カーブは、「SQUARE（方形）」から「LINEAR（直線）」、「SQUARE INV.（逆方形）」に変更できます。「exponential（指数関数）」調光カーブ（工場出荷時設定）では、調光のフェードイン・フェードアウトがより滑らかになります。

RGB/CMY curve:

RGB/CMYカーブには、「LINEAR」、「SQUARE INV.」、「SQUARE」の3種類のカーブを設定できます。「LINEAR」を選択すると、色が直線的に出力されます。「SQUARE INV.」を選択すると、リトラクションが視覚的に直線的に見えます。

Frost curve:

フロストのカーブは、線形から逆指数関数（二乗逆関数）に変更できます。「逆指数関数」のフロストのカーブを使用すると、フロストのINとOUTがより滑らかになります。

CAMERA MODE - setting the repetition frequency of the LEDs

テレビ録画時のちらつきを防ぐため、P5 Beamspotは、カメラシステムに応じて50Hz（PAL、SECAM、repetition rate100Hz）から60Hz（NTSC、repetition rate100Hz）まで調整可能です。Flexモード（repetition rate600Hz）は、異なるカメラシステムを使用する場合や、携帯電話のカメラなどの非プロ用カメラで撮影する場合に設定します。また、HighFlexモードも利用可能です。このモードでは、repetition rateが3kHzに設定され、照明が暗いシーンでの滑らかな動きを確保するために必要です。P5 Beamspotの工場出荷時の設定は60Hzです。切り替えは、制御チャンネルを介して照明ミキシングコンソールから行うことができます。

COOLING MODE - adjustment of brightness and fan volume

「COOLING MODE」メニューでは、P5 Beamspotのファン制御と輝度を設定できます。以下の設定が可能です。

THEATRE WHISPER: 音量 29dB(A)。このモードでは、周囲温度が40°Cまで、スポットライトは一定の明るさで動作します。このモードでは、ファンの回転数を上げる必要はありません。

THEATRE SILENT: 周囲温度が40°Cになると、スポットライトはファンの回転数をわずかに上げ、これにより明るさが常に一定に保たれます。

STANDARD: 周囲温度が約36°Cになると、LEDを適切に冷却するためにファンが作動します。周囲温度が45°Cまでであれば、輝度は一定に保たれます。

BOOST: 輝度9000 lm。このモードではファンの回転がやや速くなります。周囲温度が約40°Cになると、ファンの回転はそれに応じて再び調整されます。

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作動します。LEDモジュールの発熱が抑えられ、より「負担の少ない」状態となるため、常設設置にはこのモードをお勧めします。

P5 Beamspotには温度安全シャットダウン機能が搭載されているため、どのモードでも機器の故障の心配はありません。さらに、周囲温度が60°Cに達するとLEDモジュールは自動的に停止します！

PAN TILT SPEED - setting pan/tilt speed

「PAN TILT SPEED」メニューでは、P5 Beamspotの最大速度、加速度、ひいては動作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。

MEDIUM: 加速と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・発進するようにしています。

FOLLOW: PAN/TILTの位置決めと速度は、さまざまな追尾システムに合わせて特別に調整されています。

FAST: 加速および減速の傾斜が非常に急になっているため、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 - setting effect speed

メニュー項目「EFFECT SPEED」では、P5 Beamspot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: 効果の速度が大幅に低下し、29dB(A)を超えないように調整されています。

SILENT: エフェクトの反応速度が「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、エフェクトの動きも非常に滑らかで、ノイズが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できます！

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

このオプションを使用すると、白色点を緑色またはマゼンタ色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、P5プロファイルを、緑色またはマゼンタ色にシフトした「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消灯しています。ボタンを押したときのみ点灯します。点滅によって表示されるエラーは、このモードでは表示されません。

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が点灯／消灯します。

DISPLAY ORIENTATION - setting the display orientation

このメニュー項目で画面の向きを変更できます。また、メイン画面で「Enter」キーと「上矢印」キーを同時に押すことでも画面を回転させることができます。

MAIN SCREEN MODE - view of the main screen

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（STAND-ARD）画面、または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 of the safe mode switch

この設定は制御チャンネルをロックします。「ON」は機能がロックされていることを、「OFF」は機能がロックされていないことを意味します。制御チャンネルの機能を有効にするには、SAFE MODE SWITCHを「OFF」に設定してください。デフォルト値は「OFF」です。コントロールチャンネルの個々の機能を一時的に有効にするには、クーリングモード機能について、ディマーとシャッターをDMX 000に設定する必要があります。

残りの機能を有効にするには、シャッターチャンネルにDMX 010（3.92%）またはDMX 239（93.73%）を送信するだけです。

USER FIXTURE ID - adjustment of the user fixture ID

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、ヘッドライト番号の情報表示として機能します。

LED FADE OUT - type of dimming

0～5%の範囲で下限の明るさをどのように調整するかを設定します。

STANDARD: ヘッドランプの調光を行うと、すべてのLEDが同時に暗くなります。

SOFT: ヘッドランプの明るさを下げると、LEDがグループ（1列）ごとに、1列ずつ順次暗くなります。

CTC3200 MODE - Setting the magenta correction for CTO

MAG CORR ON: CTOにマゼンタを少し加えることで、より自然な3200Kの白色光を得ることができます。

MAG CORR OFF: 純粋なCTOのみが採用される。

COLOR MIX MODE - selection of color mixing RGB or CMY

この照明器具の混色がRGB方式で動作するか、CMY方式で動作するかを選択してください

6.6 STANDALONE operation

スタンドアロン動作時、P5 Beamspotには最大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。P5 Beamspot上で直接希望の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P5 Beamspotに保存する方法です。

「MODIFY」、「RUN」、「REMOTE」の各メニュー項目は、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ライン上のDMX信号を送信する他のすべてのデバイス（コンソールや、スレーブデバイス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恐れがあります。

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、希望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決定します。

INSERTを使用して、追加のプログラミングステップを挿入します。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を使用してステップを削除します。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ます。

RESET STEPを使用すると、1つのステップをデフォルト値（DMX 000）にリセットします。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ステップを選択してください。「CLEAR ALL」は、スタンドアロンのプログラミングステップ全体をリセットします。「MODIFY」では、再び「STEP1/1」が表示されます。「STANDALONE, TIMEBASE」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値を受け取るには、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。画面に「CAPTURE DMX 01/01」と表示されたら、Enterキーを押して「START CAPTURE」に切り替えてください。これで、P5 Beamspotは外部コンソールからの信号に反応ようになります。

Launch 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。

終了方法：「ESC」キーを長押しし、続けて「ENTER」キーを押します。メニューが1つ前の階層に戻り、ディスプレイに「RUN」と表示されます。

Operation via master-slave function:

P5 BeamspotをDMXケーブルで接続し、すべてのスレーブデバイスで「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機能を有効にします。ディスプレイに「REMOTE INACTIVE」または「REMOTE ACTIVE」と表示されたら、スポットライトはスレーブモードになっています。REMOTE INACTIVE：P5 Beamspot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：P5 Beamspot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し、RUN（「ENTER」を長押しし、「ESC」も押す）で起動します。

6.7 INFO-menu

「Info」メニューでは、使用中のソフトウェア、フィクスチャー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、ソフトウェアのバージョンとフィクスチャーIDです。ソフトウェアのバージョンは、弊社へのサービス依頼において重要な情報源となりますが、フィクスチャーIDは内部情報としてそれほど重要ではありません。

メニューには以下の時間が表示されます：

TOT OPERATE TIME, 灯具の総稼働時間

TOT LAMP TIME, LEDモジュールの純粋な動作時間

TOT BAT CHARGE TIME, バッテリーの総充電時間（バッテリーバックアップ）「総稼働時間」および「総バッテリー充電時間」は削除できません！以下の温度も表示されます：

TEMP BASE LCD, 表示板の温度

TEMP BASE PS, 電源ユニットの温度

TEMP HEAD MAIN, ヘッドボードの温度

TEMP HEAD DRV, LEDドライバー基板の温度

TEMP HEAD LED, LEDモジュールの温度

TEMP HEAD AMBIENT, 吸気口付近のヘッド内の温度（周囲温度） 現在の温度と最高温度の両方が表示されます。

各温度データを個別に削除することができます。

6.8 Shortcuts - quick access

ESC + DOWN

メインメニューでESCボタンとDOWNボタンを押すと、その照明器具はプログラム済みのLumen Radioワイヤレス送信機からログアウトされます。これで、その照明器具を別の送信機にログインさせる準備が整いました。

ENTER + UP

メイン画面で「ENTER」キーと「上」キーを同時に押すと、画面の向きが180度回転します。

ENTER + ESC

ENTER キーと ESC キーを押すと、フィクスチャはユーザー入力に対してロックされます（→ LOCKED）。ESC キーと ENTER キーを押すと、ロックが解除されます！

7. Control options

7.1 DMX

7.1.1 Operating modes P5 Beamspot

P5 Beamspotには2種類のDMXモードがあります。各モードは、「PERSONALITY」の「DMX MODE」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。

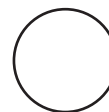
	Mode 1(M1)	Mode 2 (M2)
Channel 1	Pan	Pan
Channel 2	Pan fine	Pan fine
Channel 3	Tilt	Tilt
Channel 4	Tilt fine	Tilt fine
Channel 5	Control channel	Control channel
Channel 6	Shutter	Shutter
Channel 7	Dimmer	Dimmer
Channel 8	Focus	Fine dimmer
Channel 9	Zoom	Focus
Channel 10	Gobo 1	Fine focus
Channel 11	Gobo 2	Zoom
Channel 12	Gobo 2 rotation	Fine zoom
Channel 13	Colour wheel	Gobo 1
Channel 14	Cyan	Gobo 2
Channel 15	Magenta	Gobo 2 rotation
Channel 16	Yellow	Gobo 2 fine rotation
Channel 17	CTC	Colour wheel
Channel 18	Black body shift (tint)	Cyan
Channel 19	Prism 1	Fine cyan
Channel 20	Prism 1 rotation	Magenta
Channel 21	Frost 1	Fine magenta
Channel 22	Pan/tilt speed	Yellow
Channel 23	Effect speed	Fine yellow
Channel 24	Blackout Move	CTC
Channel 25	Reserved	Black body shift (tint)
Channel 26		Prism 1
Channel 27		Prism 1 rotation
Channel 28		Prism 1 fine rotation
Channel 29		Frost 1
Channel 30		Blackout Move
Channel 31		Reserved
Channel 32		Reserved

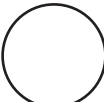
7.1.2 DMX channel functions P5 Beamspot

M1	M2	M3	Function	DMX
1	1		Pan (X) movement 541,44°	000-255
2	2		Pan (X) fine (16 Bit)	000-255
3	3		Tilt (Y) movement 281,00°	000-255
4	4		Tilt (Y) fine (16 Bit)	000-255
5	5		Control channel - Attention: The control channel functions are not locked by default. Note the PERSONALITY -> SAVE MODE SWITCH setting! 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均一な調光を手動で可能にするため、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不足したりした場合、このチャンネルを使用してP5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正常に動作するはずですが、DMXスムージングの値は、永続的に送信する必要があります。冷却モード、色温度、ズームモード、カメラモード、リセットなどのその他の設定については、値を2秒間適用すると、デバイスは永続的に切り替わります（PERSONALITYメニューの設定と同様です）。 Setting for minimal DMX smoothing （シャッターのフェードイン・フェードアウトが可能） フェーダーによるフェードアウト（速い～遅い） not used Setting for minimum / medium DMX smoothing フェーダーによるフェードアウト（速い～遅い） not used Setting for medium DMX smoothing フェーダーによるフェードアウト（速い～遅い） not used Setting for medium / maximum DMX smoothing フェーダーによるフェードアウト（速い～遅い） BACKLIGHT MODE - Display backlight configuration OFF - キーが押されるまでは、バックライトは常に消灯したままです ON - バックライトが常に点灯している AUTO - この器具はバックライトを自動的に制御します DISPLAY ORIENTATION - display flip or not STANDARD - ヘッドランプが置かれているとき、表示を確認できます FLIP - 画面の向きが180度回転しており、吊り下げた状態でも読みやすい not used MAIN SCREEN MODE - view of the main screen STANDARD - メイン画面には、DMXアドレス、DMXモード、およびワイヤレス機能が有効な場合は電波強度が表示されます。 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 not used USER FIXTURE ID SET - Scheinwerfernummer setzen SET - USER IDを設定できます。ヘッドランプは、Panの16ビット値をUSER IDとして使用します not used	000-007 008-031 032-039 040-063 064-071 072-095 096-103 104-104 105-105 106-106 107-107 108-108 109-109 110-110 111-111 112-112 113-113 114-127

		BLACK BODY SHIFT - set of green shift BLACK BODY SHIFT - ヘッドランプは、BLACK BODY SHIFT に対して Pan の 16 ビット値を使用します。値の範囲は -99 から +99 です (DMX 値では 0 から 65535、32768 はシフトなし)。 not used	116-116 117-127
		Setting for maximum DMX smoothing フェーダーによるフェードアウト (速い～遅い)	128-135
		DIMMER CURVE - selection of dimmer curve LINEAR - linear dimmer curve SQUARE - exponential dimmer curve SQUARE INVERSE - exponential inverse dimmer curve not used	136-136 137-137 138-138 139-139
		RGB/CMY CURVE - selection of RGB/CMY curve LINEAR - linear RGB/CMY SQUARE INVERSE - Exponential inverse RGB/CMY curve SQUARE - Exponential RGB/CMY curve	140-140 141-141 142-142
		FROST CURVE - selection of frost curve LINEAR - linear frost curve SQUARE INVERSE - Exponential inverse frost curve not used	143-143 144-144 145-145
		PAN/TILT SPEED - selection of PAN/TILT speed WHISPER MEDIUM FOLLOW FAST	146-146 147-147 148-148 149-149
		EFFECT SPEED - selection of effect speed WHISPER SILENT MEDIUM FAST	150-150 151-151 152-152 153-153
		LED FADE OUT MODE - selection of dimming out STANDARD SOFT not used	154-154 155-155 156-157
		CTC3200K MODE - setting the magenta correction for CTO MAG CORR ON MAG CORR OFF	158-158 159-159
		COOLING MODE - Adjust the fan volume and brightness これは、ディマー／シャッターが閉じた状態 (DMX 000) に設定されている場合に発生します。その後2秒経過すると、照明器具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、直接切り替えが行われます。 THEATRE WHISPER THEATRE SILENT STANDARD BOOST LONGLIFE not used	160-160 161-161 162-162 163-163 164-164 165-184
		COLOR MIX MODE - selection of color mixing mode RGB or CMY RGB CMY not used	185-185 186-186 187-207

		CAMERA MODE - Setting the LED refresh rate 50Hz -> 100Hz 60Hz -> 120Hz FLEX -> 600Hz High FLEX -> 3kHz - 18kHz not used RESET - a basic reset of the fixture is carried out Reset not used	208-215 216-223 224-227 228-231 232-239 240-247 248-255
6	6	Shutter Shutter closed Shutter open Open pulsing shutter >20Hz (rapid - slow) Shutter open Fade effect with dimmer (slow - rapid) Shutter open Shutter closed Open pulsing shutter <20Hz (rapid - slow) Shutter open Close pulsing shutter >20Hz (rapid - slow) Shutter closed Shutter fade, 0% (rapid - slow) Shutter open Shutter fade, 100% (rapid - slow) Shutter closed Random shutter 100% (rapid - slow) Shutter open Random shutter 0% (rapid - slow) Shutter closed Random shutter fade, 0% (rapid- slow) Shutter open Random shutter fade, 100% (rapid- slow) Shutter open	000-015 016-095 096-110 111-111 112-125 126-126 127-126 128-142 143-143 144-158 159-159 160-174 175-175 176-190 191-191 192-206 207-207 208-222 223-223 224-238 239-239 240-254 255-255
7	7	Dimmer 0 - 100%	000-255
	8	Dimmer fine (16Bit)	000
8	9	Focus 0-100%	000-255
	10	Focus fine (16 Bit)	000-255
9	11	Zoom 0 -100% (near 3.4° - far 54°)	000-255
	12	Zoom fine (16 Bit)	000-255
10	13	Gobo wheel 1 Gobo 0 (Open) Gobo 1 (Bamboo2)	000-007 008-015



		Gobo 2 (Mystic Knot)		016-023
		Gobo 3 (Crescent)		024-031
		Gobo 4 (Breakup small)		032-039
		Gobo 5 (8 rings)		040-047
		Gobo 6 (Circle)		048-055
		Gobo 7 (Square)		056-063
		Gobo 8 (Dash horizontal)		064-071
		Gobo 9 (Dash Vertical)		072-079
		Gobo 10 (Dots)		080-087
		Gobo 11 (Reducer)		088-191
		Gobo wheel rotation (fast - slow) Gobo wheel rotation (fast - slow)		192-223 224-255
11	14	Gobo wheel 2 - rotating gobos		
		Gobo 0 (Open)		000-007
		Gobo 1 (Point Line)		008-015
		Gobo 2 (Sonar)		016-023
		Gobo 3 (Scorpion)		024-031

		Gobo 4 (Nightsky)		032-039
		Gobo 5 (Waves)		040-047
		Gobo 6 (Multicolor)		048-055
		Gobo 7 (Waterdrop)		056-127
		Gobo 0 shake (fast - slow)		128-135
		Gobo 1 shake (fast - slow)		136-143
		Gobo 2 shake (fast - slow)		144-151
		Gobo 3 shake (fast - slow)		152-159
		Gobo 4 shake (fast - slow)		160-167
		Gobo 5 shake (fast - slow)		168-175
		Gobo 6 shake (fast - slow)		176-183
		Gobo 7 shake (fast - slow)		184-191
		Gobo wheel rotation (fast - slow)		192-223
		Gobo wheel rotation (fast - slow)		224-255
12	15	Gobo positioning/rotation 2 Gobo positioning 0° - 540° Gobo rotation, right (rapid - slow) Stop gobo rotation Gobo rotation, left (slow - rapid)		000-191 192-222 223-224 225-255
	16	Gobo positioning/rotation 2 fine (16 Bit)		000-255
13	17	Color wheel Open (color shift gobo on) Open (color shift gobo off) Open / CTB CTB CTB / Red Red Red / Yellow Yellow Yellow / Magenta Magenta Magenta / Green Green Green / Orange Orange Orange / Dark Blue Dark Blue Dark Blue / Pink Pink Pink / UV UV UV / CTO CTO CTO / High CRI High CRI High CRI / Open		000-000 001-001 002-003 004-005 006-007 008-009 010-011 012-013 014-015 016-017 018-019 020-021 022-023 024-025 026-027 028-029 030-031 032-033 034-035 036-037 038-039 040-041 042-043 044-045 046-063

		Linear colors: Open - CTB - Red - Yellow - Magenta - Green - Orange - Dark Blue - Pink - UV - CTO - High CRI - Open Color cycle, right (rapid - slow) Color cycle, left (slow - rapid)	064-191 192-223 224-255
14	18	Cyan (RGB mode red), 8 Bit, 0-100%	000-255
	19	Cyan fine (RGB mode red fine), 16 Bit	000-255
15	20	Magenta (RGB mode green), 8 Bit, 0-100%	000-255
	21	Magenta fine (RGB mode green fine), 16 Bit	000-255
16	22	Yellow (RGB mode blue), 8 Bit, 0-100%	000-255
	23	Yellow fine (RGB mode blue fine), 16 Bit	000-255
17	24	CTC 2000 K - 13000 K / default: DMX068 = 6800K Off 2000 K 2100 K - 12900K in 100K steps DMX 20 = 2000K, DMX 21=2100K 13000K	000-000 001-020 021-129 130-255
18	25	Black body shift Off Minus green (-100% -> -1%) Neutral white Plus green (+1% -> +100%)	000-000 001-127 128-128 129-255
19	26	Prism Open Prism (3-facet circular) Prism step 1 Prism step 2 Prism step 3 Prism (3-facet circular)	000-007 008-015 016-023 024-031 032-039 040-255
20	27	Prism positioning/rotation/shake Prism positioning (0° - 540°) Prism shake 1 rapid Prism shake 2 Prism shake 3 Prism shake 4 medium Prism shake 5 Prism shake 6 Prism shake 7 slow Prism rotation, right (rapid -> slow) Stop prism rotation Prism rotation, left (slow -> rapid)	000-127 128-136 137-145 146-154 155-163 164-172 173-181 182-191 192-222 223-224 225-255
	28	Prism fine positioning/rotation/shake (16 Bit)	000-255
21	29	Frost (5° heavy frost) Frost 0-100%	000-255

22			Pan/tilt speed Real-time motion Delayed motion (rapid - slow)	000-003 004-255
23			Effects speed Real-time effects Delayed effects (rapid - slow)	000-003 004-255
24	30		Blackout Move Not assigned Blackout during pan/tilt (slow - fast) Blackout during Gobo, Color, Prism, CMY, Frost (slow - fast) Blackout during Gobo, Color, Prism, CMY, Frost, Zoom, Focus (slow - fast) Blackout during Gobo, Color, Prism, CMY, Frost, Pan/Tilt (slow - fast) Blackout during Gobo, Color, Prism, CMY, Frost, Zoom, Focus, Pan/Tilt (slow - fast)	000-095 096-127 128-159 160-191 192-223 224-255
25	31		Reserved not used	000-255
	32		Reserved not used	000-255

7.1.3 Control channel

制御チャンネルを介して、照明器具のさまざまな機能を切り替えることができます。制御チャンネルを介して、以下の機能を切り替えることができます。

Setting of DMX smoothing

BACKLIGHT MODE - ディスプレイのバックライト

DISPLAY ORIENTATION - 表示の向き

MAIN SCREEN MODE - メイン画面の表示

USER FIXTURE ID SET - ヘッドライトの番号を設定する

BLACK BODY SHIFT - 緑からマゼンタへの色シフトを設定する

DIMMER CURVE - 調光曲線の調整

RGB/CMY CURVE - RGB/CMYカーブの調整

FROST CURVE - フロストの曲線の設定

PAN / TILT SPEED - pan / tilt speed

EFFECT SPEED - effect speed

LED FADE OUT MODE - type of dimming

CTC3200 MODE - CTOでのマゼンタ補正の設定

COLOR MIX MODE - RGBまたはCMYのカラー混合設定

COOLING MODE - ファンの音量と明るさを調整する

CAMERA MODE - LEDのリフレッシュレートを設定します

RESET - ヘッドライトの基本リセットが行われます

詳細については、26ページの「P5 BeamspotのDMXチャンネル機能」を参照してください。

7.2 Artnet

このスポットライトはArtnet (ArtNET 4) 経由で制御可能です。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アドレスを設定してください。詳細および設定オプションについては、18ページをご覧ください。

7.3 Streaming ACN

このヘッドライトは、sACN（ストリーミング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アドレスを設定してください。

詳細および設定オプションについては、18ページをご覧ください。

7.4 Wireless-DMX

P5 Beamspot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。P5 Beamspotに有線接続と無線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。

7.5 RDM

P5 Beamspot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、DMX512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、メッセージを受信できるようになります。P5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に設計されています。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。

7.5.1 RDM-UID

すべてのP5 Beamspot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になります。

7.5.2 RDM-PIDs

P5 Beamspot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。

7.5.3 Standard RDM parameter IDs

RDM parameter ID	GET	SET	DISCO- VERY	Note
RDM identification				
DISC_UNIQUE_BRANCH			✓	これは灯具の識別に使用されます
DISC_MUTE			✓	これは灯具の識別に使用されます
DISC_UN_MUTE			✓	これは灯具の識別に使用されます
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	✓			

7.5.4 Manufacturer specific RDM parameter IDs

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

Pan Tilt Speed	✓	✓		
Effect Speed	✓	✓		
Backlight Mode	✓	✓		
Disp Orientation	✓	✓		
Black Body Shift	✓	✓		
Main Screen Mode	✓	✓		
Safe Mode Switch	✓	✓		
LED Fade Out Mode	✓	✓		
CTC3200K Mode	✓	✓		
COLOR MIX MODE	✓	✓		

7.5.5 RDM sensor IDs

RDM sensor ID	GET	SET	DISCO- VERY	Note
RDM sensors				
Temp Sens Base LCD	✓			
Temp Sens Base PS	✓			
Temp Sens Head PCB	✓			
Temp Sens Head Drv	✓			
Temp Sens Head LED	✓			
Temp Sens Head Air	✓			

8. Service

8.1 Service menu

RESET FIXTURE

「リセット」コマンドを実行すると、P5 Beamspotは初期値にリセットされます。これは、P5 Beamspotの電源を入れた直後の状態と同じです。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ります。

ERROR LIST

P5 Beamspotは、発生したすべてのエラーを内部に記録します。エラーメッセージが表示されても、その原因が深刻でない場合もあります。頻繁にエラーメッセージが表示される場合は、販売店またはJB-Lightingの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わずにP5 Beamspotのすべての機能をテストすることができます。この操作中は、パン/チルトのリセット機能が無効になります。

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P5 Beamspotがそれに応じて動作します。

INIT PAN TILT

P5 Beamspotは、工場出荷時にパン/チルト位置のキャリブレーションが調整されています。このキャリブレーションがずれてしまい、ストッパーに接触したり、所定の位置に戻らなくなったりした場合は、この機能を使用して再初期化することができます。この処理には約3～4分かかり、完了するとスポットライトがリセットされます。

FINE ADJUST

「FINE ADJUST」エリアは、特定のキーの組み合わせで保護されています。フォーカス、パン、チルトは工場出荷時に調整済みです。個々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」メニューで修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」を呼び出したり、無効にしたりすることができます。

8.2 Changing gobos



注意：本体の蓋を開ける前に、本体を十分に冷まし、電源プラグをコンセントから抜いてください。通電中の部分（高電圧）に触れると、感電する恐れがあります。

本体を（右側から）開けるには、写真のようにスポットライトを安定した台の上に置き、ディスプレイ（1）を手前に、チルトロック（2）を左側に、スポットライトヘッド（3）を自分から離す方向に向けます（または、グリル越しにスポットライトの背面から中を覗き、開けるべきカバーを示す丸いハニカム模様を確認してください）。カバーを取り外すには、3つのカムロックを半回転ほど緩め、カバーを持ち上げて外し、プラスドライバーを使って安全ケーブルを外します。次に、2つのノブ付きネジ（4）を緩めて、ゴボインサートを取り外します。インサートを取り外す際は、フォーカスがフロントレンズ方向に向いていることを確認してください。次の図（1）は、P5 Beamspotのゴボインサートを示しています。



(1)



回転式ゴボを交換するには、先の尖ったものでクランプリング（A）のみを取り外し、ゴボを交換してから、クランプリングを元に戻してください。ガラス製ゴボを取り付ける際は、白くコーティングされた面がフロントレンズ側を向くようにしてください。

(2)

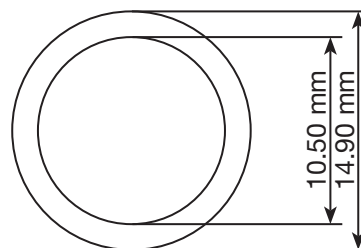


オリジナルのゴボを取り付ける際は、ゴボ本体、ゴボホルダー、およびゴボホイールに記されたマークに注意してください！

8.3 Gobo size

オリジナルのゴボを作成したい場合は、以下の寸法にご注意ください：

有効径: fixed gobowheel: 10.50 mm
 有効径: rotating gobowheel: 10.50mm
 外径 : 14.90 mm (+0/-0.1 mm)
 最大厚: 1.1 mm



8.4 Software update

P5 Beamspotは、micro-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ボタンを長押し、ディスプレイに「USBメモリを挿入してください」というメッセージが表示されたらP5 Beamspotの電源を入れ、ボタンを離してください。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、ディスプレイの指示に従ってください。P5 Beamspotは、リセットを行うことで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弊社ホームページから入手できます。

8.5 Testing of electrical equipment

ドイツ社会保険事故保険（DGUV）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る必要があります。DMX 5ピンソケットの固定ネジは、絶縁抵抗測定および漏電電流測定の測定点として使用できます。このネジは、コンタクトワッシャーを介してすべての金属製部品に接続されております。



PE測定点

8.6 Cleaning the device



注意：本体の蓋を開ける前に、本体を十分に冷ましてから、電源プラグをコンセントから抜いてください。通電中の部分（高電圧）に触れると、感電する恐れがあります。

ヘッド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。何よりもまず、P5 Beamspotの吸気口および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。また、カバー内のダストフィルターが清潔であることも確認してください。ヘッドカバー（3つのカムロックを半回転させる）とフットの底板を開けてください。P5 Beamspotはブラシと掃除機を使って清掃できます。また、カバー内の防塵マットも掃除機で吸い取ってください。防塵マットが汚れている場合は、交換する必要があります。さらに、ローレットネジ（2）を緩め、フォーカスキャリッジをレンズ方向へスライドさせることで、ゴボインサート（1）を取り外すことができます。その後、柔らかい布と少量の窓用クリーナーを使用して、カラーフィルター、ガラス製ゴボ、CMYディスクを清掃してください。フロストフラップ、プリズム、ズーム/フォーカスユニットを清掃するには、4本のネジ（3）を外し、カバー（4）を取り外してください。清掃中に部品を曲げたり破損させたりしないよう注意してください。清掃後、カバーを元に戻し、ネジ（3）を締め、ゴボモジュールを本体に再装着してください。その後、ベースプレートとヘッドカバーを元通りに取り付けてください。



8.7 Service and maintenance



注意：本体の蓋を開ける前に、本体を十分に冷ましてから、電源プラグをコンセントから抜いてください。通電中の部分（高電圧）に触れると、感電する恐れがあります。

8.7.1 Inspection of lubricated moving parts

P5 Beamspotでは、ズーム／フォーカスガイドレールおよび回転ゴボについて、年に1回、定期的に十分な潤滑が保たれているか確認する必要があります。これを行うには、ヘッドカバー（3つのカムロックを半回転させる）とズームカバー（3本のプラスネジ）を開き（図4参照）、ゴボインサート（2本の刻み付きネジ）を取り外してください。

回転ゴボおよびガイドレールは空運転しないようご注意ください。必要に応じて、回転ゴボには専用のシリンジで、ガイドレールにはブラシを使用して、当社の専用シリコンオイルを注油してください。

ゴボとレールの点検または注油が完了したら、インサートを再挿入し、ズームカバーを閉じてください。作業完了後、ヘッドライトにヘッドカバーを装着し、ヘッドライトの全機能をテストしてください。

8.7.2 Checking the plastic parts

P5 Beamspotのプラスチック部品については、損傷やひび割れの発生がないか定期的に点検してください。プラスチック部品にひび割れが見られる場合は、損傷した部品を交換するまで、この照明器具を使用しないでください。プラスチック部品のひび割れやその他の損傷は、輸送中や第三者による取り扱いによって生じるほか、プラスチック素材の経年劣化によっても引き起こされる可能性があります。

この点検は、常設設置の場合だけでなく、レンタル機器の準備時にも必要です。損傷したプラスチック部品はすべて直ちに交換してください！欠陥のあるプラスチック部品は、ヘッドライトのさらなる損傷につながる恐れもあります。

9. Overview of error codes for all fixtures

PAN TIMEOUT	Pan	
TILT TIMEOUT	Tilt	
GOBO1 TIMEOUT	Gobo wheel 1 position	
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	
ZOOM TIMEOUT	Zoom	
FOCUS TIMEOUT	Focus	
PRISM TIMEOUT	Prism 1 (circular)	
PRISMROT TIMEOUT	Prism 1 rotation	
FAN B1 ER	Error Fan Base 1	
FAN H1 ER	Error Fan Head 1	
TSENS BPS ER	Sensor Error Base Power Supply AC/DC	
TSENS BLCD ER	Sensor Error Base LCD	
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 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 Temperature 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	

本体のスライドインモジュールが装着されていないか、正しく接続されていない場合、ディスプレイに「BUS」と表示され、スライドインモジュールが装着されていないことをお知らせします。

10. JB-Lighting user network

JB-Lightingの製品を貸し出したい、あるいは追加でレンタルしたいとお考えですか？
それなら、ぜひユーザーネットワークにご参加ください！JBコミュニティの一員になりましょう！

他のメンバーは、地域や郵便番号、距離、必要なJB製品などで簡単に絞り込み検索ができるため、あなたが貸し出しているムービングヘッドをレンタルすることができます。さあ、始めましょう！ユーザーネットワークはこちらです：

[https://www.jb-lighting.de/JBUserNetwork?
utm_source=handbuch&utm_medium=print&utm_campaign=qr_code_handbuch](https://www.jb-lighting.de/JBUserNetwork?utm_source=handbuch&utm_medium=print&utm_campaign=qr_code_handbuch)



11. Specifications

Dimensions and weight

長さ	241 mm
幅	314 mm
高さ	507 mm
重量	10.9 kg

Electronic system

電源	200-240 V AC, 50-60Hz
消費電力	350 VA Power
待機電力	55 VA

Temperature

最高周囲温度	45 °C
最低周囲温度	0 °C

Optics, Photometric Data

光源	White light LED module 200W
高度 (HP)	9000 Lumen @ 20°C

Effects

Pan	541.44°
Tilt	281.00°
Zoom	2.4° - 50°

Construction

色	black
素材	PC ABS
保護等級	IP 20
プラグイン技術	yes

Installation

設置場所	屋内
取付金具	2x オメガブラケット
Position	any
燃物までの最小設置距離	0.5 m
光部と対象物との最小距離	2,0 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

12. EU Declaration of Conformity

The manufacturer

JB-Lighting Lichtanlagentechnik GmbH

Sallersteigweg 15

89134 Blaustein-Wipplingen

当社は、以下の製品について、自らの責任において以下のように宣言します。



Product name **P5 Beamspot**

以下のEU指令の必須要件を満たしています：

2014/53/EU (RED)	Radio Equipment Directive
2011/65/EU (RoHS)	Restriction of the use of certain hazardous substances

以下の国際規格が適用されました：

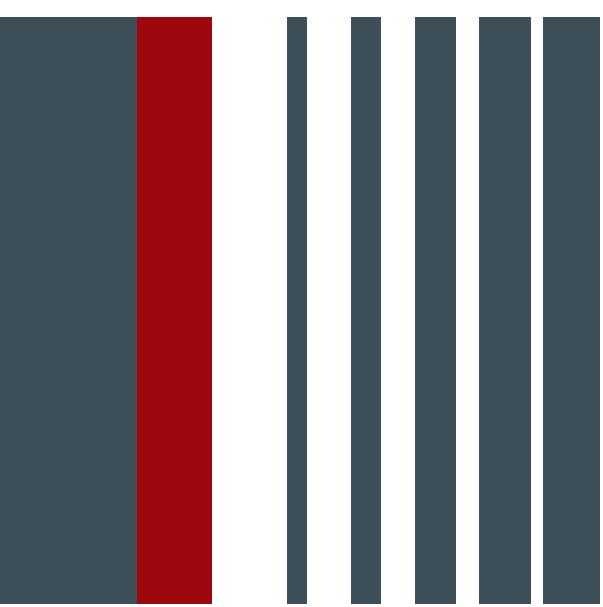
EN 300 328 V2.2.2	Data transmission equipment for operation in the 2.4 GHz band
DIN EN IEC 60598-1:2022	Luminaires Part 1: General requirements and tests
DIN EN IEC 60598-2-17:2018	Luminaires Part 2-17: Particular requirements – Luminaires for Stage lighting, television and film studios (outdoor and indoor)
DIN EN 55032:2022	Electromagnetic compatibility of multimedia devices and equipment - Requirements for emitted interference
DIN EN 55035:2018/A11:2022	Electromagnetic compatibility of multimedia devices - Requirements for immunity to interference
EN 61000-3-2:2023	(EMC) Part 3-2: Limits for harmonic currents (device input current ≤ 16 A per conductor)
EN 61000-3-3:2023	(EMC) Part 3-3: Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems for equipment with a rated current ≤ 16 A per phase
EN IEC 63000:2018	Technical documentation for the assessment of electrical and electronic equipment with regard to the restriction of hazardous substances

本製品は、EN 61000-6 に準拠し、許容値クラス A（産業用）に分類されます。

技術文書責任者: Jule Braungardt

Blaustein, den 01.01.2026

代表取締役
Jürgen Braungardt



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