



P 15 PROFILE

取扱説明書

Version 1.01

Software >= 1.0.0

Content

1. Introduction	05
1. P15 Profile	05
2. Important differences between the models HP/HC/WW	05
2. Dimensions	06
3. Product overview	07
4. Safety instructions	08
5. Installation	10
1. Unpacking the device	10
2. Connection of the fixture to the power supply	10
3. Mains connection	11
4. Wiring the power feed-through	11
5. Signal connections	12
1. DMX cabling	12
2. Ethernet cabling	12
3. Wireless reception	12
6. Mounting the devices	13
6. Control panel	14
1. Menu overview P15 Profile	15
2. FACTORY DEFAULTS - Factory settings	17
3. USER DEFAULTS - User settings	17
4. DMX / NET ADDRESS - DMX addressing / Artnet addressing / sACN addressing	17
5. PERSONALITY - Personal settings	18
6. STANDALONE operation	21
7. INFO-menu	22
8. Shortcuts - quick access	22
7. Control options	23
1. DMX	23
1. Operating modes P15 Profile	23
2. DMX channel functions P15 Profile	25
3. Control channel	32
4. Sparkle effect, sparkle speed	32
5. Auto focus	32
2. Artnet	33
3. Streaming ACN	33
4. Wireless-DMX	33
5. RDM	33
1. RDM-UID	33
2. RDM-PIDs	33
3. Standard RDM parameter IDs	34
4. Manufacturer specific RDM parameter IDs	34
5. RDM sensor IDs	35
8. Service	35
1. Service menu	35
2. Changing gobos	36
3. Gobo size	37
4. Gobo handling instructions	37
5. Software update	37
6. Testing of electrical equipment	37
7. Optional pan/tilt limitation	38
1. Installation of the limitation	38
2. Removal/dismantling of the limitation	41
8. Cleaning the device	42
9. Service and maintenance	42
1. Inspection of lubricated moving parts	42
2. Checking the plastic parts	43
9. Overview of error codes for all fixtures	43
10. Specifications	45
11. Declaration of Conformity	46

1. Introduction

1. P15 Profile

P15には3つのモデルがあります。モデルの違いはLEDモジュールと、一部カラーフィルターおよびCTCフィルターにあります。違いはDMXチャンネル機能に反映されます。

- P15 Profile HP (High Power)
- P15 Profile HC (High CRI)
- P15 Profile WW (Warm white)



Specification	HP - High Power	HC - High CRI	WW - Warm White
Color temperature	6800 K	5800 K	3200 K
Luminous flux	75.000 lm (34.000 lm Output)	54.000 lm (22.000 lm Output)	44.000 lm (19.000 lm Output)
CRI	73 +/-3 (with CRI filter 90 +/-3)	92 +/-3	93 +/-3
Correction filter	linear CTO 6800 K to 3200 K	linear CTO 5800 K to 3200 K	linear CTB 3200 K to 7700 K

1.2 Important differences between the models HP/HC/WW

High Power / High CRI / Warm White各モデル間の違いは以下の通りです。:

P15 Profile

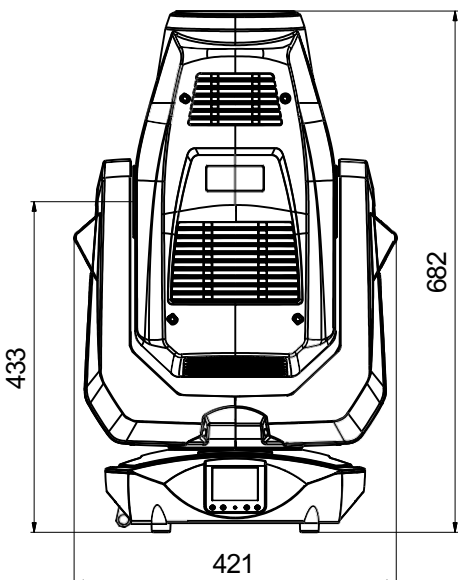
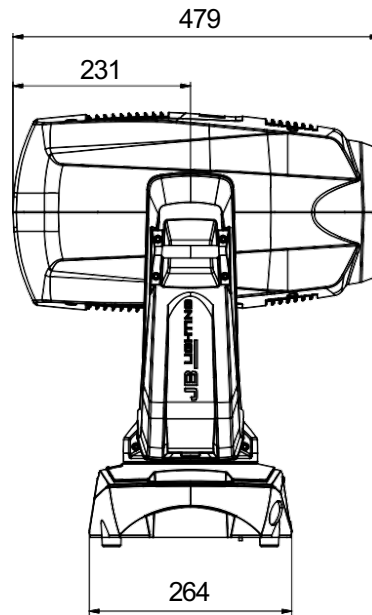
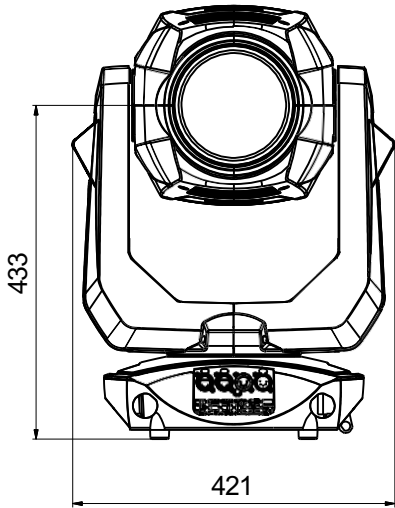
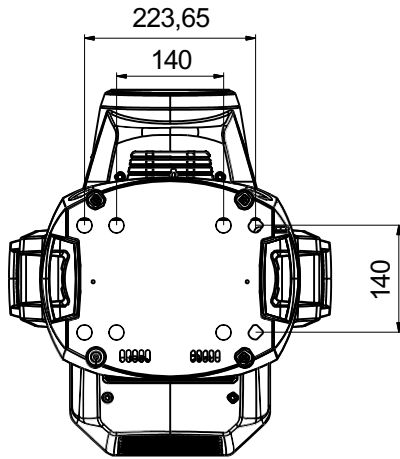
DMX Channel 30 (48/49) / 23 (32/33)

色温度補正:

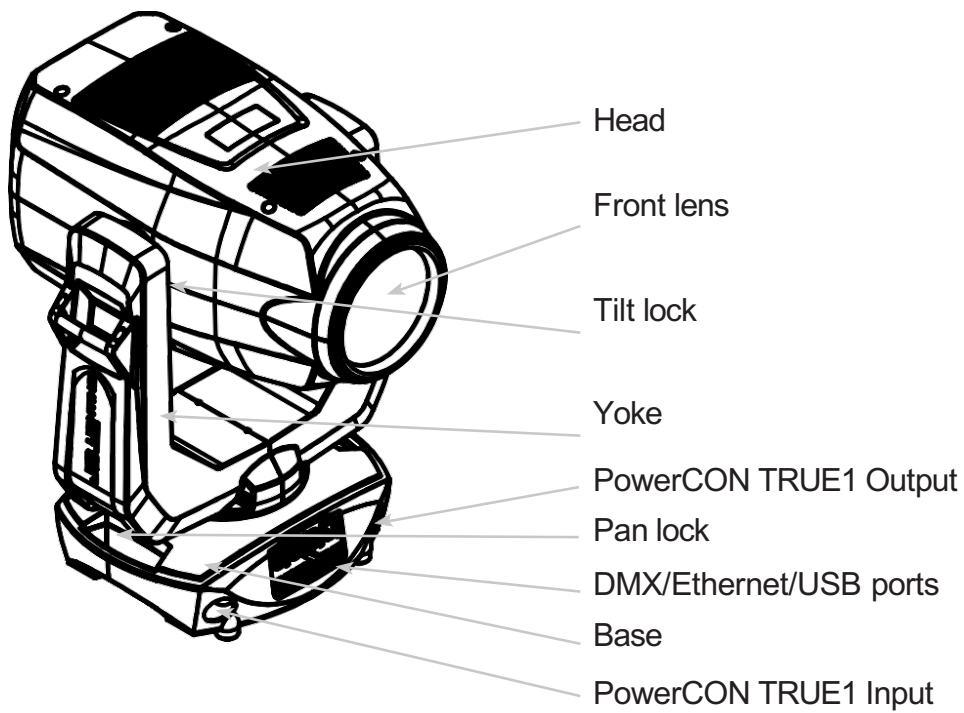
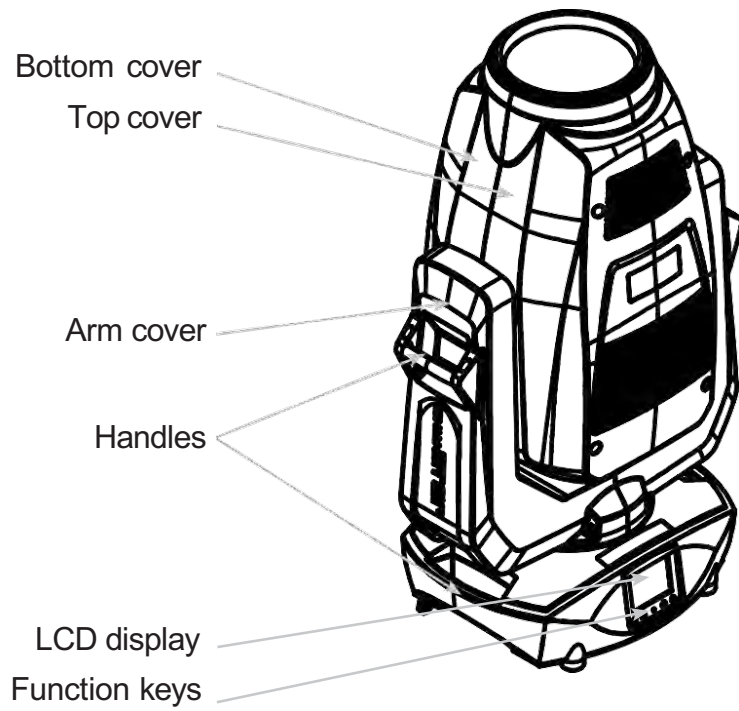
HPとHC modelでは異なったCTO filterを使用しています。
WW modelではCTB filterを使用しています。

詳細については、25ページの「P15ProfileのDMXチャンネル割り当て」を参照してください。

2. Dimensions



3. Product overview



4. Safety instructions



注意：ご自身の安全のため、初めてお使いになる前に、必ず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、すでに良好な状態に調整されています。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に関する指示および警告を必ずお守りください。

製造元は、本取扱説明書の指示に従わないこと、または無断で改造することによって生じた機器の損傷については、一切の責任を負いません。

本機器を改造することによって生じた損傷については、保証の対象外となりますのでご注意ください。



注意：この機器は業務用です。保護等級 IP 20です。
- 乾燥した環境（屋内）でのみ使用してください！

注意：JB-Lighting Lichtenlagentechnik GmbHは、その機器を生命維持装置で使用することを認めていません。生命維持装置とは、生命を維持または安定させることを目的としたシステムであり、その欠陥や故障が死や負傷につながる可能性のあるシステムです。

本マニュアルの製品は、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



注意：機器を開ける前に、機器を冷まし、電源から機器の接続を外してください。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。

接続する主電源の電圧が銘板に表示されている電圧を超えていないことを確認してください。この機器は、銘板に表示されている電源のみで動作するようにしてください。ご使用の電源の種類が不明な場合は、販売店または電力供給会社にお問い合わせください。

清掃作業やヒューズまたは部品の交換を行う場合は、必ず事前に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、主電源プラグは常に使用可能な状態にしておいてください。ソケットや延長コードに過負荷がかからないようにしてください。過負荷がかかると、火災や感電の原因となることがあります。電源ケーブルの上に物を置かないでください。電源ケーブルを踏んだり、引っ掛けて転倒する恐れのある場所にスポットライトを設置しないでください。電源ケーブルが鋭利な角で押しつぶされたり、損傷を受けたりしないようにしてください。本体と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有資格の技術者に依頼してください。



注意：この照明器具は保護クラスIIに該当します。そのため、このスポットライトはアース付きの電源コンセントに接続する必要があります。

この機器を調光器に接続しないでください。

初めて使用する際、煙や臭いが発生することがあります。これは正常な動作であり、必ずしも機器の欠陥を意味するものではありません。

機器は動作中に熱くなります。動作中は、絶対に素手で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値のものを使用してください。ヒューズ交換は、有資格の技術者にのみ依頼してください。



注意：目に損傷を与えるおそれがあります。操作中は光源を長時間見つめないでください。目に有害な影響を与えるおそれがあります。注意：潜在的に危険な光線

- DIN EN 62471に基づくリスクグループ2

デバイスが強い温度変化にさらされた場合（輸送後など）、すぐに電源を入れしないでください。結露によりデバイスが損傷する恐れがあります。デバイスが室温に達するまでは、電源を入れしないでください。

P15を20°以下で操作すると、ゴボ/プリズムのチェンジとゴボ/プリズムの回転の速度が低下します。これはP15の保護機構であり、低温では回転機構内の潤滑油が比較的粘性が高くなり、動作が不鮮明になる可能性があるためです。室内温度が21°C以上であれば、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エンジンがオン）であれば、すぐに到達します。

装置を振ったり叩いたりしないでください。設置や操作の際には、乱暴に扱わないでください。

このライトは屋内専用に設計されています。この装置を雨や湿気にさらさないでください。

設置場所を選ぶ際には、装置が極端な熱、湿気、ほこりにさらされないことを確認してください。

スポットライトの頭部と脚部に設けられた通気口と通気スロットは、デバイスの信頼性の高い動作を確保し、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ようにしてください。

スポットライトを使用中は、前面レンズを絶対に覆わないでください。

通気口が塞がれて空気の流れが妨げられることがないように、通気口を物質やその他の物体で覆わないでください。

このデバイスは、十分な換気のない環境では動作させないでください。

本機器は、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られた状態でのみ作動させることができます。

本機器は、常に追加の安全装置で固定しなければなりません。

設置、改造、取り外しの際には、スポットライトの下のエリアが空いていることを確認してください。



注意：可燃性の物質から少なくとも1.0メートルの固定距離を確保し、照射面と発光面との距離は少なくとも4.0メートルでなければなりません。

周囲温度の最大値である45°Cを超えてはなりません。



注意：レンズ表面にひび割れや深い傷など、機能に影響を及ぼすような目に見える損傷がある場合は、レンズを交換しなければなりません。

装置の機能を十分に理解するまでは、操作を行わないでください。装置を使用する資格のない人による操作を防止してください。ほとんどの損傷は、不適切な操作によるものです！

装置を輸送する場合は、元の梱包材または特別に調整した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は、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しないよう、絶対に太陽光をフロントレンズに直接入射させないでください。

5. Installation


1. Unpacking the device

梱包内容：このスポットライト、オリジナルのカムロックファスナー付きオメガブラケット2個、powerCON-TRUE1-バラケーブル、安全に関する注意事項。梱包の上部を開け、powerCON TRUE1ケーブル、安全に関する注意事項を取り出します。オメガブラケットはスポットライトの下にあります。P15を確認し、輸送中に損傷がないか確認します。輸送中に損傷があった場合は、直ちに輸送会社に連絡してください。

2. Connection of the fixture to the power supply

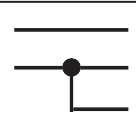

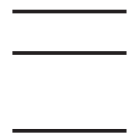
P15には、powerCON-TRUE1プラグ付き電源ケーブルが付属しています（米国版にはpowerCON-TRUE1プラグのみが付属しています）。P15を電源（100-240ボルト、50 - 60ヘルツ）に接続する際は、それぞれの国の接続規則に従ってください。

Connection in Germany/Europe:

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

Connection outside Europe:

P15は、以下の電源システムでのみ動作します。:

	Mains		P15
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100-240 V、周波数50 - 60 Hz、最大電力1100 VA

本機の電氣的安全性および機能は、適切に設置された電源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非常に重要です。疑問がある場合は、電気設備を専門家に点検してもらってください。電源システムの欠落や遮断による損害（感電など）については、製造者は責任を負いません。電気部品に触れることができないように、機器が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）

上記の点に留意した場合は、専門家に依頼して機器をコンセントに差し込むか、電源に接続することができます。




注意：スタンドアロン操作が有効になっている場合、またはDMX信号が存在する場合、P15はすぐに点灯します！

5.4 Wiring the power feed-through

注意：専門家にのみ実施してもらってください！

P15は、出力にpowerCON-TRUE1端子を装備しています。現地の状況に応じて、複数の機器をpowerCON-TRUE1入力端子とpowerCON-TRUE1出力端子で接続することができます。最大3台（230V/16A使用時）のP15を直列に接続できます。

公認の3芯ケーブルを使用し、断面積は少なくとも1.5 mm²としてください。ケーブル配線は、ノイトリック社のコード付きプラグを使用して行ってください。メーカーの設置説明書 (www.neutrik.com) およびケーブルのカラーコードに従ってください。

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

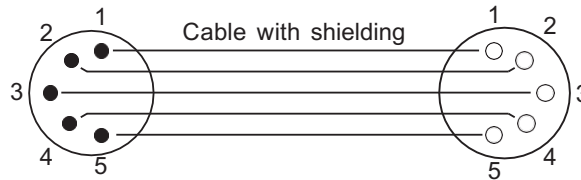
5. Signal connections

1. DMX cabling

DMXケーブル（信号線）は、シールド付き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、2x0.22mm²または4x0.22mm²）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、専門ショップで購入できます。

Pin assignment:

Pin1 = Ground/Shielding
 Pin2 = DMX -
 Pin3 = DMX +
 Pin4 = not connected
 Pin5 = not connected



P15にはDMXインとDMXアウトのコネクタがあります。コントローラーのDMX出力を1st P15に接続します（コントローラーDMXアウト→P15 DMXイン）。次に、1st P15を2nd P15に接続します（P15 DMXアウト→P15 DMXイン）。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オームの抵抗器を挿入したXLRコネクタ）を挿入することが推奨されます。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ラインに問題が発生しない限り、これは必要ありません。

5.5.2 Ethernet cabling

イーサネットケーブルは標準のネットワーク回線を使用できます。機器のソケットはNeutrik etherCONソケットです。Neutrikでは、etherCONコネクタ付きの専用ケーブルの使用を推奨しています。P15の2つのソケットはスイッチを介して互いに接続されています。最大10台の機器を遅延なく直列に接続できます。もちろん、外部スイッチを使用してスター型構成でスポットライトに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にします。ENTERで確認すると、スポットライトはDMX経由で受信したすべての信号を出力します。



注意：DMX入力に同時に信号がないことを確認してください！

5.5.3 Wireless reception

P15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の両方を処理できます。P15に有線接続とワイヤレス接続が同時に接続された場合、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設定をONにします。ENTERで確認すると、DMX経由で受信したユニバーサル全体がスポットライトから出力されません。



注意：DMX入力に同時に信号がないことを確認してください！

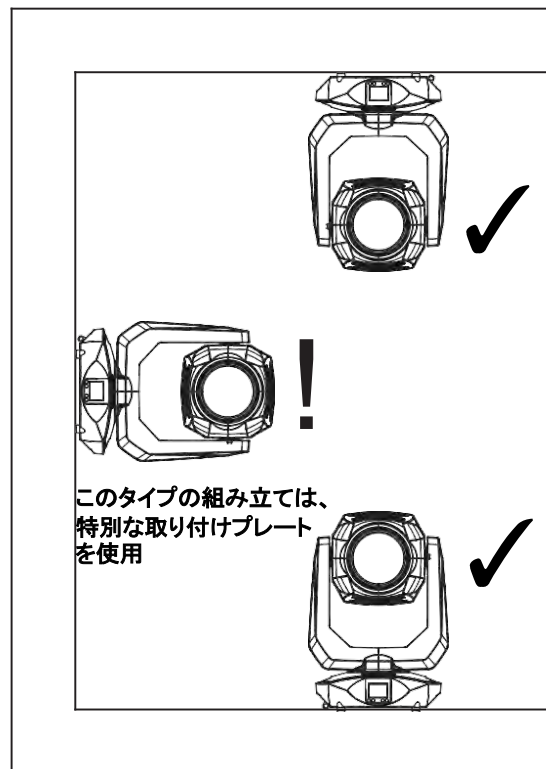
5.6 Mounting the devices



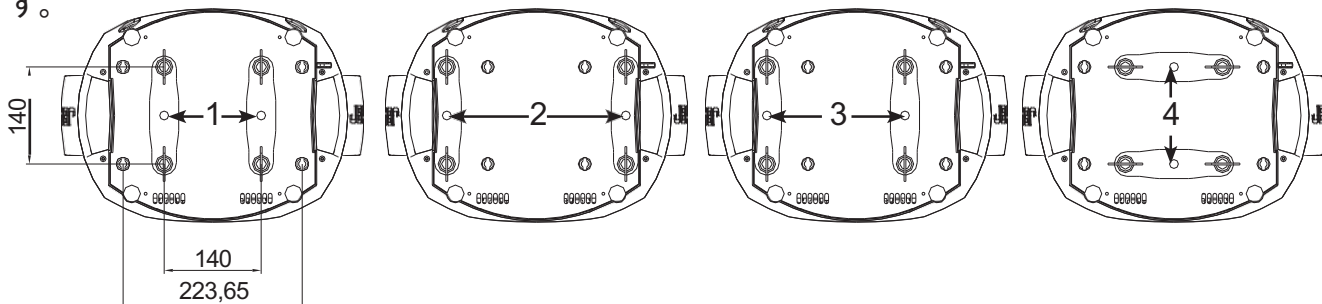
注意：可燃物から少なくとも1.0メートルの固定距離を確保し、照射面と被照射面との距離は少なくとも4.0メートルを確保してください。

P15は床に置くことも、トラスシステムに吊り下げることができます。図面のように水平にトラスシステムに取り付ける場合は、当社の特殊なカムロックプレート（写真参照）を使用する必要があります。

床に置く場合は、ユニットが硬い地面に置かれていることを確認してください。ベースの空気取り入れ口が何かに覆われてはいけません！



ユニットをトラスシステムにマウントするには、オリジナルのJB-Lightingオメガブラケット2つとオリジナルのCamlocコネクターを使用します。オメガブラケットのマウントには、以下の4つの方法があります。



カムロックはカチッと音がして正しくロックされる必要があります。固定具を取り付ける構造（トラスシステムなど）が安全であ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）に固定具を取り付ける場合は、固定具の重量の少なくとも10倍の重量に耐える安全ケーブルを必ず取り付けてください。固定具には、補助安全装置を取り付けるための対応するアイレットがあります（図を参照）。



補助安全装置用アイレット

6. Control panel

P15は、吊り下げ設置時に180°回転可能なグラフィックカラーディスプレイを搭載しています。ディスプレイの回転は、パーソナリティメニューまたはショートカットのENTER + UP（メイン画面）から操作できます。

P15のすべてのパラメータは、コントロールパネルで設定できます（メニューの概要については15ページを参照）。

Function and operation of the display

メインメニューでは、設定されたDMXモードに関する情報が表示され、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界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呼び出すことができます。これを行うには、「ENTER」キーを押し続け、反対側の「ESC」キーを使用してメニューにアクセスします。機能を終了するには、逆の順序で操作します。

これは、サービスエリアではFINE ADJUST機能に、スタンドアロンエリアではMODIFY、RUN、REMOTE機能に適用されます。

また、意図しないアクセスを防止するために、メインメニューをロックすることもできます。「ENTER」キーを押したまま（押し続ける）、反対側の「ESC」キーでさらにロックすると、メインメニューがロックされます。

Display illumination as function display

リセット中は、ディスプレイの照明はオフのままです。「JB-Lighting」が表示されているとき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信号が存在しないことを意味します。

「JB-Lighting」が表示されているとき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」に新しいエラーが保存されていることを意味し、ディスプレイのエラーメッセージ（例：* PAN TIMEOUT）もこの現在のエラーを示しています。このエラーは、リセット中または操作中に発生します。このエラーは現在自動的に「読み取り」に設定されていますが、「エラーリスト」には残っています。

高速点滅するディスプレイ照明は、「エラーリスト」にエラーがまだ残っていることを示していますが、すでに確認済みであるか、自動的に確認済みであることを示しています。エラーが「エラーリスト」から削除された場合のみ、エラー信号なしでP15が再び起動します。

エラーが繰り返し発生する場合は、販売店または代理店、または弊社サービス部門までお問い合わせください。

P15がDMX信号を受信すると、ディスプレイの照明はしばらくすると消灯します。ディスプレイの照明に関するその他の設定については、20ページ「バックライトモード」を参照してください。

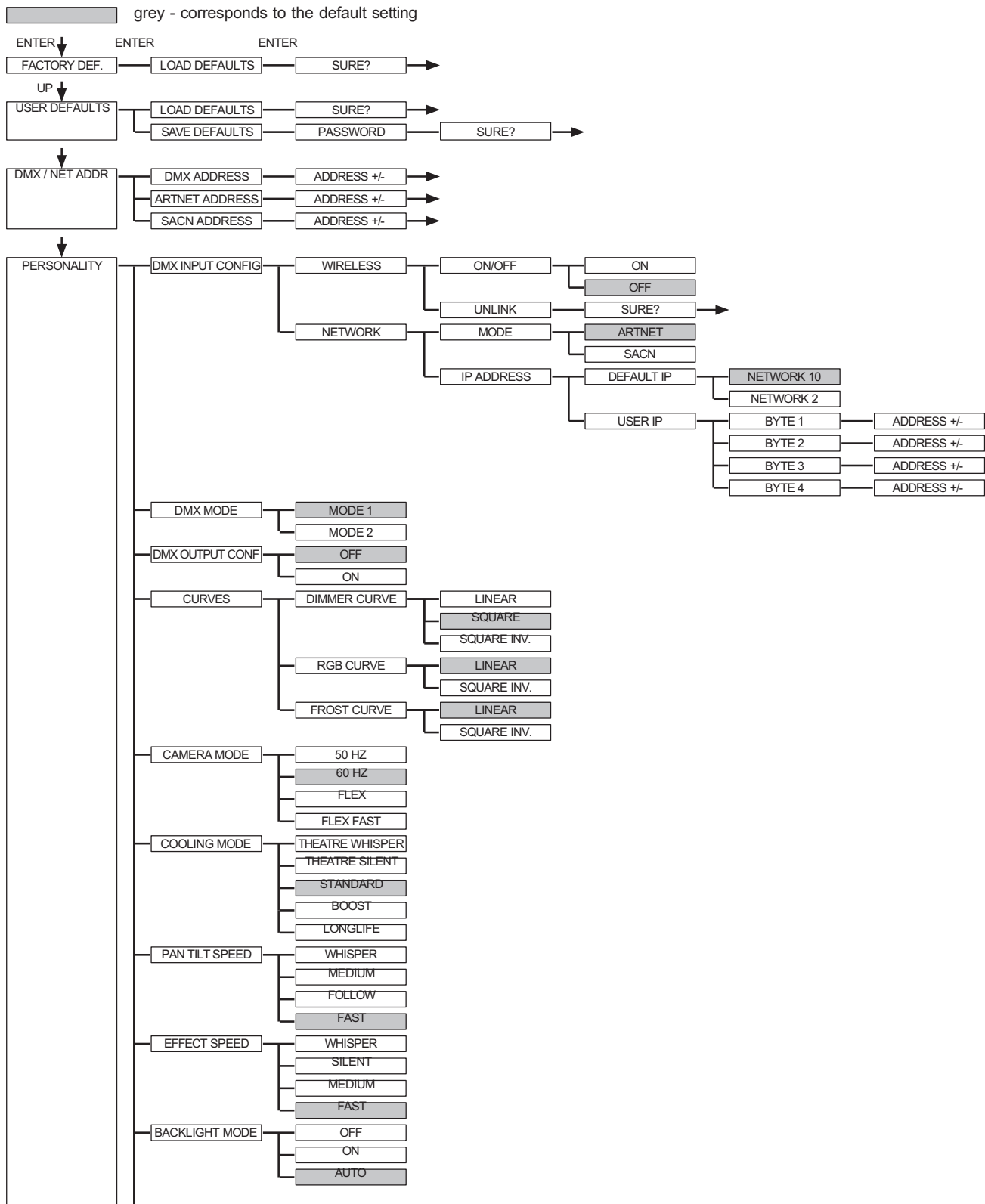
DMX addressing

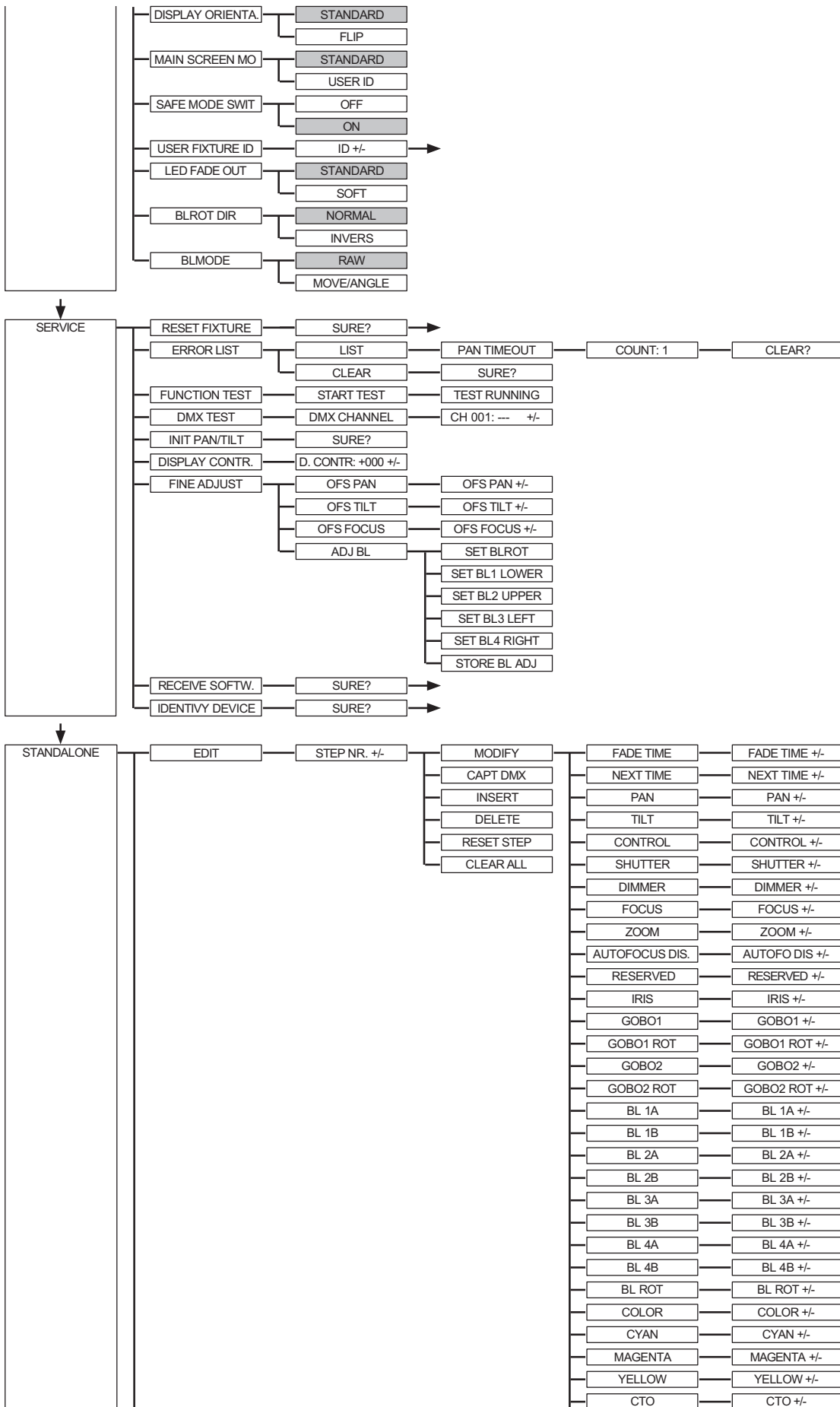
メインメニューでは、上/下キーを押すことで、DMXアドレスを直接設定することができます。

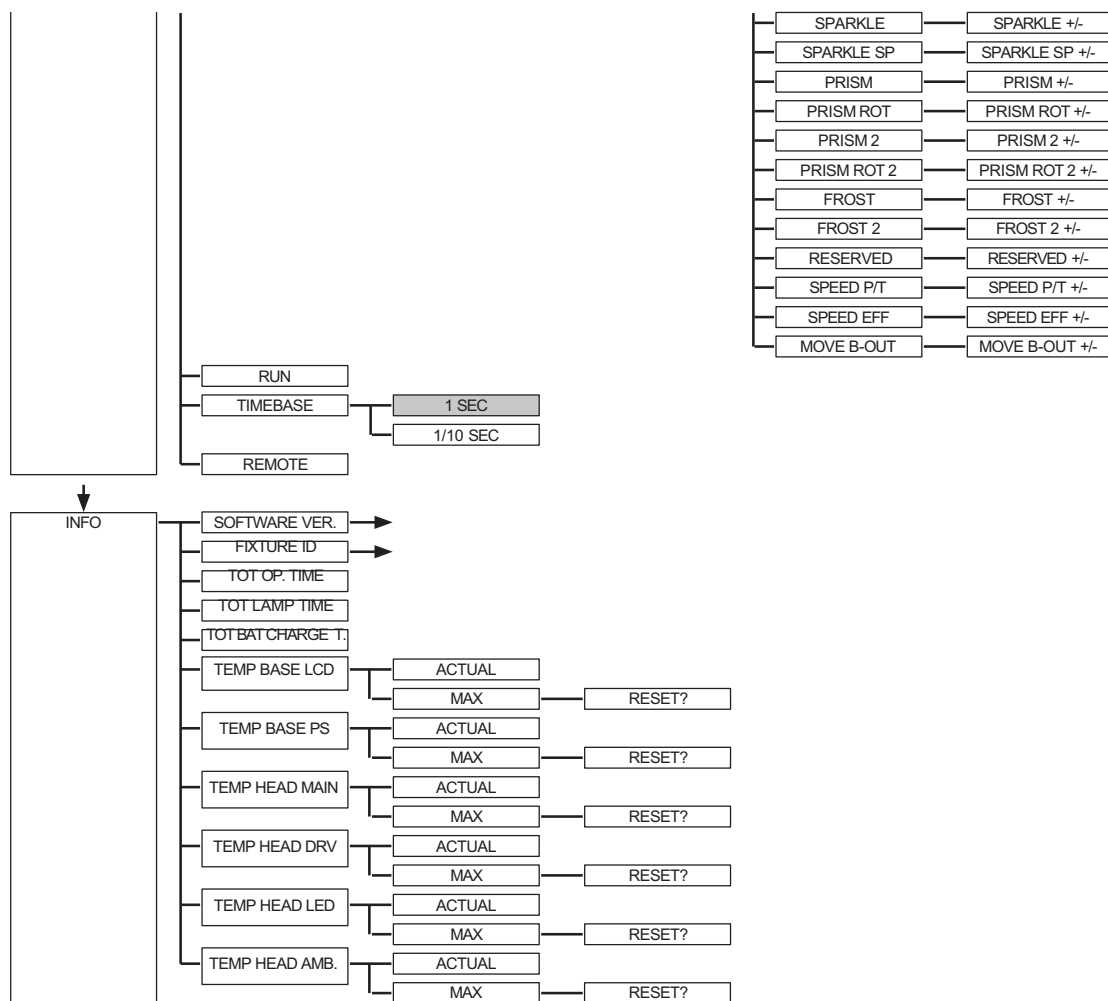
Display operation via battery backup

ディスプレイの下にある左のボタンを押すと、ヘッドランプのバッテリー動作設定が起動し、電源なしでヘッドランプを設定できるようになります。メニューで表示されるすべての設定を行うことができ、例えばDMXアドレスを設定することができます。

6.1 Menu overview P15 Profile







2. FACTORY DEFAULTS - Factory settings

P15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（工場出荷時の設定）」、「LOAD DEFAULTS（出荷時の設定読み込み）」に移動します。「ENTER」ボタンを2秒間押してセキュリティに関する問い合わせ「SURE?（よろしいですか?）」を確認した後、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。

3. USER DEFAULTS - User settings

ユーザーがPERSONALITYメニューのP15を自分用に設定している場合、それらの設定はUSER DEFAULTSメニューで保存および読み込みが可能です。意図しないデータの変更を防ぐため、保存プロセス中に以下のパスワードを入力する必要があります。ボタン「ESC DOWN UP ENTER」

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もできます。「UP」または「DOWN」ボタンを押して、希望するDMXアドレスを設定します。「ENTER」キーで値が確定します。ただし、DMXアドレスの設定は、メニュー項目DMX / NET ADDR内のDMX ADDRESSで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メニューでARTNET ADDRESSメニュー項目を選択する必要があります。UP / DOWNボタンを使用して、Artnetアドレスを設定することができます。Artnetアドレスは、000.00.00という形式で表示されます。この表示は、Net.Subnet.Universumに対応します。sACNアドレスは、DMX / NET ADDR -> sACN ADDRESSメニューで選択できます。アドレスは、UP/DOWNボタンで設定できます。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、ワイヤレスとネットワークのオプションが利用可能です。

WIRELESS -> ON / OFF では、工場出荷時にインストールされたLumen-RadioのDMXレシーバーモジュールを有効または無効にすることができます。また、WIRELESS -> UNLINK では、接続された送信機との接続を解除することができます。器具を送信機に接続するには、器具のワイヤレスを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。トランスミッターは、ワイヤレスが有効でトランスミッターに接続されていないすべてのフィクスチャーを探します。P15がトランスミッターに正常に接続されると、ディスプレイに現在の受信品質のレベルが表示されます。P15がDMX/etherCON接続ソケット経由でも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。メインメニューでショートカットキーのESCとDOWNを押すと、ヘッドライトを予約済みの送信機から予約解除することができます（22ページを参照）。

NETWORK -> MODEでは、Artnet操作とsACN操作を切り替えることができます。

ネットワーク操作では、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アドレスがあります。

IP ADDRESS -> DEFAULT IP では、ネットワーク10.xxx.xxx.xxxからネットワーク2.xxx.xxx.xxxに変更することができます。独自のIPアドレスを設定するには、IP ADDRESS -> USER-IPで希望するIPアドレスを設定します。このアドレスはBYTE1からBYTE4に分割されており、順番に設定することができます。

DMX MODE - setting the operation mode

P15には2つの動作モードがあります（25ページの「P15プロファイルのチャンネル割り当て」を参照）。P15のすべてのパラメータはモード1で操作できます。ただし、すべてのチャンネル（パン/チルトを除く）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、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、ヘッドライトのDMX出力を有効にすることができます。つまり、受信したArt-net、またはワイヤレスDMX信号を、このメニュー項目をONにすることで、DMXソケット経由で再度出力することができます。同時にDMX入力に信号がないことを確認してください！

CURVES - setting dimmer, RGB/CMY, frost curve

Dimmer curve:

調光カーブは、SQUARE（正方形）からLINEAR（直線）へ、さらにSQUARE INV.へと変更することができます。「exponential」調光カーブ（工場出荷時の設定）では、調光がよりスムーズにフェードイン・フェードアウトします。

RGB/CMY curve:

RGB/CMYカーブには、リニア、スクエアインバース、スクエアの3種類のカーブを設定できます。リニアでは、色が直線的に表現されます。スクエアインバースでは、光学的に直線的に見えます。

Frost curve:

フロストカーブは、直線からexponential（SQUARE INV.）に変更することができます。「SQUARE INV.」のフロストカーブは、フロストのフェードインとフェードアウトをよりスムーズにします。

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、P15は異なるカメラシステムに合わせて50 HZ（PAL、SECAM、繰り返し周波数100Hz）から60 HZ（NTSC、繰り返し周波数100Hz）の範囲で調整できます。フレックスモード（繰り返し周波数600Hz）は、異なるカメラシステムを使用する場合や、携帯電話のカメラや同様の非プロ用カメラで撮影する場合に設定します。ハイレックスモードも利用可能です。このモードでは、繰り返し周波数は3kHzに設定され、照明を落としたシーンでのスムーズな動きを確保するために必要です。P15の工場出荷時の設定は60ヘルツです。コントロールチャンネル経由で、ライトミキシングコンソールでも切り替えが可能です。

COOLING MODE - adjustment of brightness and fan volume

COOLING MODEメニュー項目では、P15のファンコントロールと輝度を設定できます。以下の設定が可能です。

THEATRE WHISPER:明るさ 23600lm（モデルHP）、音量 29dB(a)。このモードでは、周囲温度が40°Cまで、スポットライトは同じ明るさで点灯します。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:明るさ 27200lm（モデルHP）、周囲温度40°Cからスポットライトはファンを少し上げて調節し、明るさが常に同じレベルに保たれる。

STANDARD:明るさ 32400lm（モデルHP）、周囲温度約36°Cからファンが作動し、LEDを冷却します。明るさは一定に保たれます。

BOOST:明るさ 34000lm（モデルHP）このモードではファンの回転がやや強くなります。周囲温度が約40°Cを超えると、ファンは再びそれに応じて回転します。

LONGLIFE:明るさ 27200lm（モデルHP）の場合、このモードではファンが少し強くなります。周囲温度が約40°の場合、ファンは再びそれに応じて動作します。LEDモジュールがより低温で動作し、より「ストレスフリー」になるため、恒久的な設置にはこのモードをお勧めします。

P15は温度による安全シャットダウン機能を備えているため、どのモードでも機器の寿命に危険が及ぶことはありません。さらに、LEDモジュールは周囲温度60°Cでスイッチオフされます！

PAN TILT SPEED - setting pan/tilt speed

PAN TILT SPEEDメニューでは、P15の最大速度、加速、そして動きの大きさを設定することができます。以下の設定オプションが利用可能です。

WHISPER: Pan / Tiltの速度が大幅に減速され、29dB（A）を超える音量が発生しないようになっています。

MEDIUM:加速および減速は非常に緩やかに設定されているため、ヘッドランプはソフトにブレーキがかかり、始動します。

FOLLOW: pan/tiltの位置と速度は、さまざまな追尾システムに特別に適応しています。

FAST:加速および減速は非常に急勾配に設定されているため、ヘッドランプは高速で、かつ直接、最大速度まで加速します。

EFFECT SPEED - setting effect speed

メニュー項目「EFFECT SPEED」では、P15の最大速度、エフェクト、そしてエフェクトの音量も設定できます。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減速されるため、29dB (A) を超えることはありません。

SILENT:効果の速度は若干速くなり、Whisper設定よりも少し大きな音になります。

MEDIUM:エフェクトの加速および減速は非常にソフトに設定されているため、エフェクトは非常にソフトになり、ノイズがほとんど発生しません。

FAST:加速と減速ランプ効果は最高速度に設定されています。非常に高速なゴボとカラーチェンジが可能です！

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。ボタンが押されたときにのみ照明が点灯します。点滅で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:動作によりバックライトが点灯/消灯します。

DISPLAY ORIENTATION - setting the display orientation

このメニュー項目は、表示の向きを変更します。メイン画面でショートカットのENTERとUPキーを押しても、表示を回転させることができます。

MAIN SCREEN MODE - view of the main screen

このメニュー項目では、メイン画面の表示を変更することができます。DMXアドレスとDMXモード、またはUSER FIXTURE IDを表示する標準 (STAND-ARD) 画面が表示されます。このIDは、ヘッドライトに番号を付け、この番号を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、メニュー項目の「COOLING MODE」を直接「OFF」に切り替えることができるか、または安全のため、切り替える前に器具の調光器とシャッターを閉じなければならないかを決定するために使用できます。-> 「ON」

USER FIXTURE ID - adjustment of the user fixture ID

ユーザーフィクスチャーID (0~65535) を設定するために使用します。これは、メインスクリーンモードで表示することができ、ヘッドライト番号のインフォメーションディスプレイとして機能します。

LED FADE OUT - type of dimming

0~5%の範囲で下限をどのように低くするか設定するのに使用します。

STANDARD:ヘッドライトを減光すると、すべてのLEDが同時に減光します。

SOFT:ヘッドライトが減光されると、LEDはグループ (一列) ごとに順番に減光されます。

BLMODE - Type of shutter control

シャッター制御を切り替えるのに使用します。RAW設定では、個々のアパーチャの2つのモーターがDMX経由で個別に制御されます。MOVE/ANGLE設定では、1つのチャンネルが移動チャンネルとして使用され、個々のアパーチャの角度は2番目のチャンネル経由で設定されます。MOVE/ANGLEモード用の特別なMAフィクスチャーは、当社のホームページからダウンロードできます。

BLROT DIR - Switching the direction of the shutter rotation

この設定は、シャッターの回転方向を切り替えるために使用されます。他のヘッドライトの回転方向を合わせるために、ここで方向を回転させることができます。

6.6 STANDALONE operation

スタンドアロン操作では、最大10のプログラムステップをP15に保存し、無限ループで実行することができます。画像は2つの方法で保存できます。P15に直接希望するDMX値をプログラムして保存するか、接続したDMXコンソールでDMX値を設定してからP15に保存します。

メニュー項目「MODIFY」、「RUN」、「REMOTE」は、特定のキーの組み合わせを使用しのみ呼び出すことができます。これを行うには、「ENTER」キーを押し続けながら「ESC」キーも押します。これらのメニュー項目を起動する前に、DMXライン上のDMXを送信する他のデバイス（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）をすべて取り外してください。そうしないと、DMXドライバに損傷を与える可能性があります。

Programming the standalone programme on the spotlight display:

スタンドアロン、編集メニュー項目を呼び出します。ステップ番号 +/- メニュー項目で、希望のステップを選択し、以下のメニュー項目でステップとそのチャンネルパラメータを変更します。変更メニュー項目で、希望の照明シーンと位置を設定し、FADETIME と NEXT TIME（ステップ全体の時間）でステップの個々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、希望のステップに移動します。

RESET STEPを使用して、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、ステップを選択します。CLEAR ALL を選択すると、スタンドアロンのプログラミングステップがすべてリセットされます。MODIFY を選択すると、STEP1/1 が再び表示されます。STANDALONE、TIMEBASE メニュー項目では、フェード時間と次回を 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DMX入力のキャプチャを有効にする必要があります。これを行うには、CAPT DMXメニュー項目に移動します。ディスプレイには現在、CAPTURE DMX 01/01と表示されます。Enterキーを押してSTART CAPTUREに切り替えます。これで、P15は外部コンソールからの信号に反応します。

Launch the standalone program:

スタンドアロン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」を押しながら同時に「ESC」を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」キーを押し続け、「ENTER」も押します。メニューが1つ前のレベルに戻り、ディスプレイに「RUN」と表示されます。

Operation via master-slave function:

P15をDMXラインに接続し、すべてのスレーブデバイスのREMOTEメニュー項目を起動します。これを行うには、STANDALONEメニューでREMOTEサブメニューに移動します。

「ENTER」を押し続け、「ESC」も押して、REMOTE機能を起動します。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 : P15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 : P15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ムされ、RUN（「ENTER」を押し続け、「ESC」も押す）で起動します。

6.7 INFO-menu

Infoメニューでは、それぞれのソフトウェア、フィクスチャID、総稼働時間、スポットライトの異なる温度についてお知らせします。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、サービスリクエストのための重要な情報源であり、フィクスチャIDは、社内情報としてはそれほど重要ではありません。メニュー項目「TOT OPERATE TIME」では、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」では、LEDモジュールの純粋な稼働時間に関する情報が表示されます。「TOT BAT CHARGETIME」では、バッテリー（バッテリーバックアップ）の総充電時間が表示されます。「TOT OPERATE TIME」と「TOT BAT CHARGE TIME」は削除できません。以下の温度も表示されます。

TEMP BASE LCD:ディスプレイの温度

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,吸気口横のヘッド内の温度（周囲温度）

現在の温度と最高温度の両方が表示されます。最高温度は個別に削除できます。

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、プログラムされたLumenRadioワイヤレス送信機からフィクスチャがログアウトします。これで、そのフィクスチャは別の送信機にログインできるようになります。

ENTER + UP

メイン画面でENTER + UPを押すと、画面の向きが180°回転します。

ENTER + ESC

ENTER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。ESCとENTERキーを押すと、ロックが解除されます。

7. Control options

1. DMX

1. Operating modes P15 Profile

P15 Profileには2つの異なるDMXモードがあります。それぞれのモードは、PERSONALITY、DMXMODE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	Autofocus distance	Fine focus
Channel 11	Iris	Zoom
Channel 12	Gobo 1	Fine zoom
Channel 13	Gobo 1 rotation	Autofocus distance
Channel 14	Gobo 2	Iris
Channel 15	Gobo 2 rotation	Fine iris
Channel 16	Aperture 1a	Gobo 1
Channel 17	Aperture 1b	Gobo 1 rotation
Channel 18	Aperture 3a	Gobo 1 fine rotation
Channel 19	Aperture 3b	Gobo 2
Channel 20	Aperture 2a	Gobo 2 rotation
Channel 21	Aperture 2b	Gobo 2 fine rotation
Channel 22	Aperture 4a	Aperture 1a
Channel 23	Aperture 4b	Aperture 1a fine
Channel 24	Aperture rotation	Aperture 1b
Channel 25	Colour wheel	Aperture 1b fine
Channel 26	Cyan	Aperture 3a
Channel 27	Magenta	Aperture 3a fine
Channel 28	Yellow	Aperture 3b
Channel 29	CTO	Aperture 3b fine
Channel 30	CTC	Aperture 2a
Channel 31	+/- Green	Aperture 2a fine
Channel 32	Sparkle	Aperture 2b
Channel 33	Sparkle speed	Aperture 2b fine
Channel 34	Prism 1	Aperture 4a
Channel 35	Prism 1 rotation	Aperture 4a fine
Channel 36	Prism 2	Aperture 4b
Channel 37	Prism 2 rotation	Aperture 4b fine
Channel 38	Frost 1	Aperture rotation
Channel 39	Frost 2	Fine aperture rotation
Channel 40	Reserved	Colour wheel

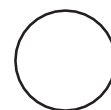
Channel 41	Pan/tilt speed	Cyan
Channel 42	Effect speed	Fine cyan
Channel 43	Blackout Move	Magenta
Channel 44		Fine magenta
Channel 45		Yellow
Channel 46		Fine yellow
Channel 47		CTO
Channel 48		CTO fine
Channel 49		CTC
Channel 50		+/- Green
Channel 51		Sparkle
Channel 52		Sparkle speed
Channel 53		Prism 1
Channel 54		Prism 1 rotation
Channel 55		Prism 1 fine rotation
Channel 56		Prism 2
Channel 57		Prism 2 rotation
Channel 58		Prism 2 fine rotation
Channel 59		Frost 1
Channel 60		Frost 2
Channel 61		Reserved
Channel 62		Pan/tilt speed
Channel 63		Effect speed
Channel 64		Blackout Move







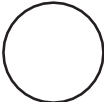



7.1.2 DMX channel functions P15 Profile


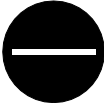

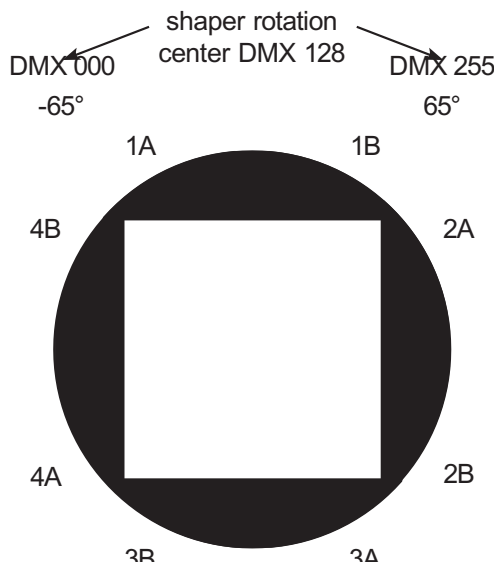
M1	M2	M3	Function	DMX
1	1		Pan (X) movement 546,74°	000-255
2	2		Pan (X) fine (16 Bit)	000-255
3	3		Tilt (Y) movement 281,16°	000-255
4	4		Tilt (Y) fine (16 Bit)	000-255
5	5		<p>Control channel 全てのライトミキシングコンソールのフェーダーから手動で均一な調光を可能にするため、DMXスムージングを5段階に設定できます。一部のDMXコンソールでDMX信号が途切れたり、送信されるパケットが少なすぎる場合、このチャンネルで灯具のレスポンスを調整できます。最小DMXスムージング設定は、ほとんどの一般的なDMXコンソールで動作するはずですが、DMXスムージングの値は永続的でなければなりません。</p> <p>Setting for minimal DMX smoothing (調光シャッターシーケンスが可能) Dimmer fade out via fader (fast - slow) not used</p> <p>Setting for minimum / medium DMX smoothing Dimmer fade out via fader (fast - slow) not used</p> <p>Setting for medium DMX smoothing Dimmer fade out via fader (fast - slow) not used</p> <p>Setting for medium / maximum DMX smoothing Dimmer fade out via fader (fast - slow)</p> <p>BACKLIGHT MODE - Display backlight configuration 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。 ON - バックライトは常時点灯 AUTO - フィクスチャーが自動的にバックライトをコントロールする</p> <p>DISPLAY ORIENTATION - display flip or not STANDARD - ヘッドランプが表面にある場合、ディスプレイを読むことができます。 FLIP - ディスプレイの向きが180度回転し、読みやすくなります。 not used</p> <p>MAIN SCREEN MODE - view of the main screen STANDARD - メイン画面にDMXアドレス、DMXモード、ワイヤレスが有効な場合は電界強度が表示されます。 USER FIXTURE ID - メイン画面はユーザー定義可能なフィクスチャーID/ヘッドライト番号を表示します。 not used</p> <p>USER FIXTURE ID SET - Scheinwerfernummer setzen SET - USER IDを設定することができます。ヘッドランプはUSER IDにPanの16ビット値を使用。 not used</p>	<p>000-007 008-031</p> <p>032-039 040-063</p> <p>064-071 072-095</p> <p>096-103</p> <p>104-104 105-105 106-106</p> <p>107-107 108-108 109-109</p> <p>110-110 111-111 112-112</p> <p>113-113 114-127</p>

	<p>Setting for maximum DMX smoothing Dimmer fade out via fader (fast - slow)</p>	128-135
	<p>DIMMER CURVE - selection of dimmer curve LINEAR - linear dimmer curve SQUARE - exponential dimmer curve SQUARE INVERSE - exponential inverse dimmer curve not used</p>	136-136 137-137 138-138 139-139
	<p>RGB/CMY CURVE - selection of RGB/CMY curve LINEAR - linear RGB/CMY SQUARE INVERSE - Exponential inverse RGB/CMY curve SQUARE - Exponential RGB/CMY curve</p>	140-140 141-141 142-142
	<p>FROST CURVE - selection of frost curve LINEAR - linear frost curve SQUARE INVERSE - Exponential inverse frost curve not used</p>	143-143 144-144 145-145
	<p>PAN/TILT SPEED - selection of PAN/TILT speed WHISPER MEDIUM FOLLOW FAST</p>	146-146 147-147 148-148 149-149
	<p>EFFECT SPEED - selection of effect speed WHISPER SILENT MEDIUM FAST</p>	150-150 151-151 152-152 153-153
	<p>LED FADE OUT MODE - selection of dimming out STANDARD SOFT</p>	154-154 155-155
	<p>BLMODE - type of shutter control RAW MOVE/ANGLE</p>	156-156 157-157
	<p>BLROT DIR - switching the direction of the shutter rotation NORMAL INVERS</p>	158-158 159-159
	<p>COOLING MODE - Adjust the fan volume and brightness これはディマー/シャッターがクローズ (DMX 000) に設定されている状態で行われ、2秒後にフィクスチャーはこのオプションを切り替えます。ただし、PERSONALITY (パーソナリティ)メニューの「SAFE MODE SWITCH (セーフ・モード・スイッチ)」スイッチがオフ (OFF) に設定されている場合は、ディマーとシャッターをクローズすることなく、直接切り替えを行うことができます。</p>	
	THEATRE WHISPER	160-160
	THEATRE SILENT	161-161
	STANDARD	162-162
	BOOST	163-163
	LOGLIFE	164-164
	not used	165-207
	<p>CAMERA MODE - Setting the LED refresh rate 50Hz 60Hz FLEX - 600Hz High FLEX - 3kHz not used</p>	208-215 216-223 224-227 228-231 232-239

		RESET - a basic reset of the fixture is carried out Reset (after 2 seconds) not used	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 5.7° - far 60°)	000-255
	12	Zoom fine (16 Bit)	000-255
10	13	Auto focus distance Auto focus off Auto focus 0 m - 25,5 m (0 =off, DMX / 10 = distance)	000-001 002-255
11	15	Iris 0-100% (open -> closed)	000-255
	16	Iris fine (16Bit)	000-255
12	17	Gobo wheel 1 Gobo 0 (open)	000-007



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

	20	Gobo4		032-039
		Gobo 5		040-047
		Gobo 6		048-127
		Gobo 0 shake (fast - slow)		128-135
		Gobo 1 shake (fast - slow)		136-143
		Gobo 2 shake (fast - slow)		144-151
		Gobo 3 shake (fast - slow)		152-159
		Gobo 4 shake (fast - slow)		160-167
		Gobo 5 shake (fast - slow)		168-175
		Gobo 6 shake (fast - slow)		176-191
		Gobo wheel rotation (fast - slow)		192-223
		Gobo wheel rotation (fast - slow)		224-255
15	21	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
	22	Gobo positioning/rotation 2 fine (16 Bit)		000-255
16	23	Aperture 1a 0-100%		000-255
	24	Aperture 1a fine (16 Bit)		000-255
17	25	Aperture 1b 0-100%	 <p>shaper rotation center DMX 128</p> <p>DMX 000 -65° DMX 255 65°</p> <p>1A 1B 2A 2B 3A 3B 4A 4B</p> <p>正面にディスプレイを配置 Pan: center DMX 128 Tilt: レンズ後ろ向きDMX 200</p>	000-255
	26	Aperture 1b fine (16 Bit)		000-255
18	27	Aperture 3a 0-100%		000-255
	28	Aperture 3a fine (16 Bit)		000-255
19	29	Aperture 3b 0-100%		000-255
	30	Aperture 3b fine (16 Bit)		000-255
20	31	Aperture 2a 0-100%		000-255
	32	Aperture 2a fine (16 Bit)		000-255
21	33	Aperture 2b 0-100%		000-255
	34	Aperture 2b fine (16 Bit)		000-255
22	35	Aperture 4a 0-100%		000-255
	36	Aperture 4a fine (16 Bit)		000-255

23	37	Aperture 4b 0-100%	000-255
	38	Aperture 4b fine (16 Bit)	000-255
24	39	Aperture rotation -55° / +55°	000-255
	40	Aperture rotation fine (16 Bit)	000-255
25	41	Color wheel White White/Red Red Red/Yellow Yellow Yellow/Magenta Magenta Magenta/Green Green Green/Orange Orange Orange/Dark Blue Dark Blue Dark Blue/ Pink Pink Pink / HCRI (model HP) - CTB (model HC, WW) HCRI (model HP) - CTB (model HC, WW) HCRI (model HP) - CTB (model HC, WW) / White Linear colours: White - Red - Yellow - Magenta - Green - Orange - Dark Blue - Pink - HCRI (model HP) - CTB (model HC, WW) - White Colour cycle, right (rapid - slow) Colour cycle, left (slow - rapid)	000-001 002-003 004-005 006-007 008-009 010-011 012-013 014-015 016-017 018-019 020-021 022-023 024-025 026-027 028-029 030-031 032-033 034-063 064-191 192-223 224-255
26	42	Cyan (8 Bit) 0-100%	000-255
	43	Fine cyan (16 Bit)	000-255
27	44	Magenta (8 Bit) 0-100%	000-255
	45	Fine magenta (16 Bit)	000-255
28	46	Yellow (8 Bit) 0-100%	000-255
	47	Fine yellow (16 Bit)	000-255
29	48	CTO (8 Bit) 0-100% model HP, HC / CTB (8 Bit) 0-100% model WW	000-255
	49	CTO fine (16 Bit) / CTB fine (16 Bit) model WW	000-255
30		CTC 2000 K - 13000 K	000-255
31		Black body shift Off Minus green (-1% -> -100%) Neutral white Plus green (+1% -> +100%)	000-000 001-127 128-128 129-255

32	50	Sparkle - Glitter effect Sparkle effect inactive Sparkle effect intensity (minimum - maximum)	000-000 001-255
33	51	Sparkle speed Faded sparkle effect (slow -> rapid) Switched sparkle effect (slow -> rapid) フェーディングとスイッチング・ブロックの繰り返し	000-031 032-063 064-255
34	52	Prism 1 Open Prism 1 (5-fold linear)	000-007 008-255
34	53	Prism 1 positioning/rotation Prism positioning (0° - 540°) Prism rotation, right (rapid -> slow) Stop prism rotation Prism rotation, left (slow -> rapid)	000-191 192-222 223-224 225-255
	54	Prism 1 fine positioning/rotation (16 Bit)	000-255
35	55	Prism 2 Open Prism 2 (3-fold circular)	000-007 008-255
36	56	Prism 2 positioning/rotation Prism positioning (0° - 540°) Prism rotation, right (rapid -> slow) Stop prism rotation Prism rotation, left (slow -> rapid)	000-191 192-222 223-224 225-255
	57	Prism 2 fine positioning/rotation (16 Bit)	000-255
37	58	Frost 1 Frost 0-100%	000-255
38	59	Frost 2 Frost 0-100%	000-255
39	60	Reserved not used	000-255
40	61	Pan/tilt speed Real-time motion Delayed motion (rapid - slow)	000-003 004-255
41	62	Effects speed Real-time effects Delayed effects (rapid - slow)	000-003 004-255
42	63	Blackout Move not used Blackout during pan/tilt Blackout during Gobo, Colour, Prism, CMY, Iris, Frost Blackout during Gobo, Colour, Prism, CMY, Iris, Frost, Zoom, Focus Blackout during Gobo, Colour, Prism, CMY, Iris, Frost, Pan/Tilt Blackout during Gobo, Colour, Prism, CMY, Iris, Frost, Zoom, Focus, Pan/Tilt	000-095 096-127 128-159 160-191 192-223 224-255

3. Control channel

コントロール・チャンネルによって、フィクスチャーの異なる機能を切り替えることができます。以下の機能がコントロール・チャンネルで切り替えられます。

- フェーダー調光時のヘッドランプの反応
- BACKLIGHT MODE -ディスプレイバックライト
- DISPLAY ORIENTATION -ディスプレイの向き
- MAIN SCREEN MODE – ディスプレイ設定
- USER FIXTURE ID SET -ライト番号設定
- DIMMER CURVE -調光カーブ調整
- FROST CURVE – フロストカーブ設定
- PAN / TILT SPEED - pan / tilt speed
- EFFECT SPEED - effect speed
- LED FADE OUT MODE -調光の種類
- BL MODE -シャッター制御の種類(only P15 Profile)
- BL ROT DIR -ブレードモジュール回転方向(only P15 Profile)
- COOLING MODE - Fan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設定
- RESET - 基本的なリセット

詳細は、25ページの「P15ProfileのDMXチャンネル機能」を参照してください。

4. Sparkle effect, sparkle speed

フォーカスに関連して、このチャンネルでアニメーション効果を作成できます。強度に応じて、投影をより大きく、またはより小さく揺らすことができます。この効果は、暗くしたり、切り替えたりすることができます。

5. Auto focus

オートフォーカス機能を有効にするには、オートフォーカス距離チャンネルを50%付近に設定します。次に、システムを微調整するために、usegoboホイール2を最適化し、フォーカスを125（32000）に設定します。次に、オートフォーカス距離を使用してヘッドライトにフォーカスを合わせ、ヘッドライトまでの距離を設定します。目安として、DMX値を10で割った値が距離に対応します（DMX 100/10の距離=10m）。これで、ズーム機能を使用してヘッドライトをオートフォーカスで操作できるようになりました。以下の表を使用して、個々のエフェクトのフォーカス値を事前に選択し、オートフォーカスでズームインすることができます。

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

2. Artnet

ライトは、Artnet - ArtNET 4経由で制御できます。そのためには、メニュー項目DMX / NET ADDR -> ARTNET ADDRESSでArtnetアドレスを設定し、メニュー項目PERSONALITY -> DMX INPUT CONFIG -> NETWORK -> MODE -> ARTNETで選択します。さらにスポットライトのIPアドレスは、PERSONALITY -> DMX INPUT CONFIG -> NETWORK -> IP ADDRESSで設定します。

3. Streaming ACN

ライトはsACN（ストリーミングACN）でコントロールできます。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、メニュー項目PERSONALITY -> DMX INPUT CONFIG -> NETWORK -> MODE -> SACNで選択します。さらに、PERSONALITY -> DMX INPUT CONFIG -> NETWORK -> IP ADDRESSでスポットライトのIPアドレスを定義します。

4. Wireless-DMX

P15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。受信機はDMXとRDMの両方を処理できます。P15にケーブル接続とワイヤレス接続がある場合は、ケーブル接続が優先されます！受信した信号はDMX接続で出力できます。PERSONALITYメニューのDMX OUTPUT CONFIG設定をONにします。ENTER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. RDM

P15は、ESTA American National Standard E1.20-2006に準拠したRDM(Remote Device Management)による通信が可能です。RDMはDMX512コントロールシステムで使用される双方向通信プロトコルです。DMX-512デバイスの設定とステータス監視のためのオープンスタンダードです。RDMプロトコルは、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を可能にします。コンソールまたは専用のRDMコントローラーから特定のデバイスにコマンドを送信し、メッセージを受信することができます。P18は、DMXおよびArtnet 4経由でRDMを送受信できます。スポットライトは、sACN経由でRDMを送信し、Artnet経由で受信するようにも設計されています。RDM機能は、使用するライティングコントロールデスクによって異なります。

1. RDM-UID

すべてのP15は、工場出荷時にRDM-UID（一意の識別番号）が設定されており、RDMシステムでアドレス指定と識別が可能です。

2. RDM-PIDs

P15は、ESTAが要求するRDMのPID（パラメータID）だけでなく、メーカー固有のPIDもサポートしている。

7.5.3 Standard RDM parameter IDs

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

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	,	,		
Main Screen Mode	,	,		
Safe Mode Switch	,	,		
LED Fade Out Mode	,	,		
Blade Rot Dir	,	,		
Blade Mode	,	,		

7.5.5 RDM sensor IDs

RDM sensor ID	GET	SET	DISCOVERY	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

1. Service menu

RESET FIXTURE

リセット "コマンドにより、P15 は初期値に初期化される。これは P15 の電源を入れた後と同じ手順です。ディスプレイにエラーメッセージが表示された場合は、これを修正するための最初のステップとなります。

ERROR LIST

P15は、発生したすべてのエラーを内部に保存します。エラーメッセージは無害な原因の場合もあります。エラーメッセージが頻繁に表示される場合は、販売店またはJB-Lightingのサービス部門にご連絡ください。すべてのエラーメッセージはそれぞれの頻度で表示され、削除することができます。

FUNCTION TEST

この機能により、ライトミキサーを使用せずにP15のすべての機能をテストすることができます。その際、PAN/TILT・リセットは解除されます。

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ってテストするDMXチャンネルを選択します。ディスプレイには入力された値が表示され、同時にP15もそれに応じて反応します。

INIT PAN TILT

P15は工場出荷時にPAN/TILT位置でキャリブレーションされています。この較正が失われた場合、つまり、ストップにぶつかったり、位置がわからなくなった場合は、この機能を使って再初期化することができます。この作業には約3~4分かかり、スポットライトのリセットで終了します。

FINE ADJUST

FINE ADJUSTエリアはキーの組み合わせで保護されている。フォーカス、シェーパー、シェーパー回転、PAN、TILTは工場出荷時にキャリブレーションされます。個々のヘッドライト間のキャリブレーションに大きな偏差がある場合、FINE ADJUSTメニューで修正できます。詳しくは弊社サービスまでお問い合わせください。

IDENTIFY DEVICE

RDM コマンド IDENTIFY DEVICE は、このメニュー項目から呼び出したり、停止したりすることができます。

8.2 Changing gobos



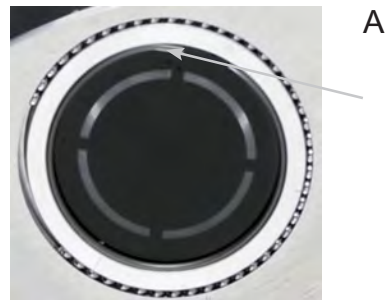
注意：装置を開ける前に、装置が冷えるのを待ち、主電源から装置を外してください。感電の恐れがあります。

デバイスを開けるには（右側から）、写真のように、スポットライトをしっかりと台座の上に置き、ディスプレイ (1) を手前に向け、チルトロック (2) を右側にし、スポットライトヘッドを手前に向けます (3) (グリル越しにスポットライトを後ろから見て、開けるカバーを示す矢印を見てください)。

カバーを取り外すには、4つのカムロックを半回転させて開き、カバーを持ち上げて安全ヒモを外します。次に、2つの刻み付きネジ (5) を開き、ゴボユニットを取り外します。次の図 (1) は、P15のゴボユニットを示しています。(1)



回転ゴボを交換するには、先のとがったものでクランプリング (A) だけを取り外し、ゴボを交換し、再びクランプリングを取り付けます。ガラスゴボを取り付ける際は、コーティング面がフロントレンズの方を向いていることを確認してください。ロゴなど、ねじれが許されないゴボは、シリコン接着剤でねじれないように固定することをお勧めします。(2)

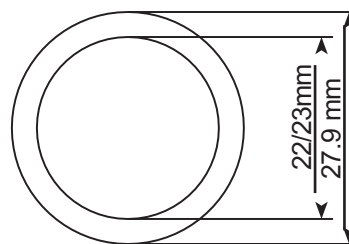


オリジナルゴボを挿入するときは、ゴボ、ゴボホルダー、ゴボホイールのマークに注意してください！

3. Gobo size

独自のゴボを製作する場合は、以下の寸法にご注意ください：

使用可能直径、回転ゴボホイール 1 : 22.00 mm
 使用可能直径、回転ゴボホイール 2 : 23.00mm
 外径: 27.90 mm (+0/-0.1 mm) Maximum
 厚さ: 1.1 mm



4. Gobo handling instructions

コーティングに使用するゴボ素材は反射率が低いため、以下の仕様に従って取り扱う必要がある。

- すべてのゴボは、湿度50%程度のほこりのない環境で保管してください。
- ゴボを取り扱う際は、必ず清潔な保護手袋を使用してください。
- ゴボのコーティング面に触れないようにしてください。
- コーティング面は、ほこりや油分を含まない圧縮空気で清掃してください。
- ガラス面は、レンズクリーナーと推奨のティッシュで拭くことができます。
- コーティング面やガラス面に傷をつけないようにしてください。
- コーティングが下を向いている場合ゴボは、絶対に置かないでください。
- ゴボの反射面をランプに向けて下さい。

5. Software update

P15はマイクロUSB接続のUSBスティックでアップデートできます。そのためには、USBメモリーのルート・ディレクトリーにファイルを直接コピーします。次に、ディスプレイの下にある右キーを押し続け、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すぐにキーを離し、P15の電源をオンにします。デバイス背面の信号接続の下にあるUSBスティックを差し込み、ディスプレイの指示に従ってください。P15はリセットでソフトウェア・アップデートを完了します。最新のソフトウェアはホームページでご覧いただけます。

6. Testing of electrical equipment

ドイツ社会傷害保険(DGUV)規則3/規則4により、電気系統や電気機器は定期的な検査が義務付けられています。DMX 5ピンソケットの固定ネジは、絶縁および残留電流測定の測定ポイントとして使用できます。ネジはコンタクトワッシャーを介してすべての板金部品に接続されています。



8.7 Optional pan/tilt limitation

P15プロファイルでは、PAN/TILT制限を取り付けるオプションがあります。リミテーションには以下の部品が含まれます：

2x Tilt stop固定ネジ



2x Pan stop締め付けネジ



8.7.1 Installation of the limitation

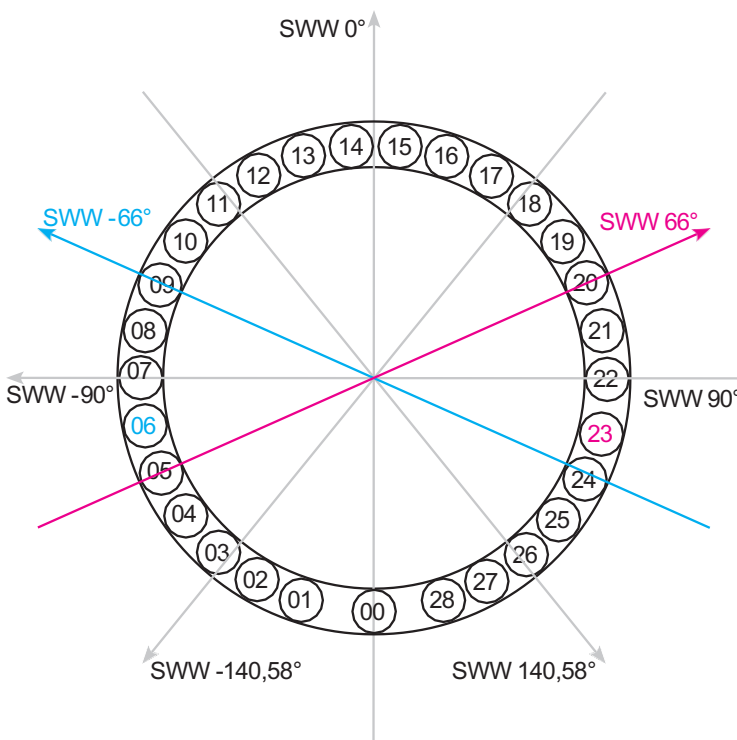
写真はM18のPAN/TILTリミッターの取り付けです。P15への取り付けもほぼ同じです。

取り付けには、ピンセットまたはニードルノーズプライヤー、トルクスTX10とトルクスTX20が必要です。

PAN/TILTの制限を取り付けるには、まず2つのアーム側のパーツを取り外す必要があります。そのためには、サイドパネルを取り外せるように、各6本のネジを緩める必要があります。画像を参照してください。

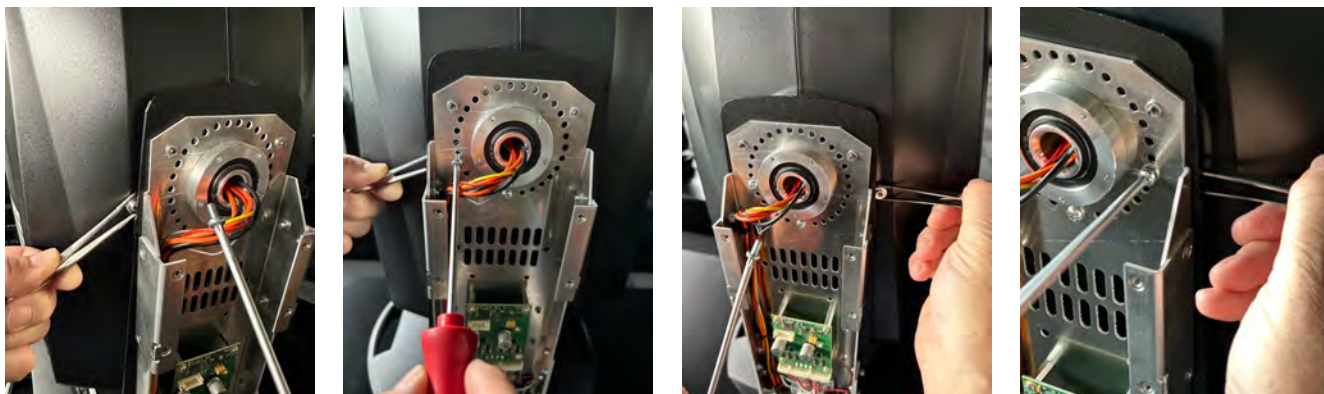


次のステップでは、傾き制限用の回転部品を取り付ける。ピンセットやノーズプライヤーを使ってヘッドとアームの間に回転部品を挿入し、後ろから必要とする穴に入れ、トルクスTX20ドライバーでネジを締めます。この手順を2つ目のストッパーにも繰り返す。例えば、-66°から66°に制限された動きを得るには、ストッパーを第1ストッパーの穴6と第2ストッパーの穴23に入れる必要があります。



Pos	AN1	SWW	Pos	AN2	SWW
00	0°	-140,58°	00	360°	140,58
01	18°	-126°	28	342°	126°
02	30°	-114°	27	330°	114°
03	42°	-102°	26	318°	102°
04	54°	-90°	25	306°	90°
05	66°	-78°	24	294°	78°
06	78°	-66°	23	282°	66°
07	90°	-54°	22	270°	54°
08	102°	-42°	21	258°	42°
09	114°	-30°	20	246°	30°
10	126°	-18°	19	234°	18°
11	138°	-6°	18	222°	-6°
12	150°	6°	17	210°	6°
13	162°	18°	16	198°	18°
14	174°	30°	15	186°	30°
15	186°	42°	14	174°	42°
16	198°	54°	13	162°	54°
17	210°	66°	12	150°	66°

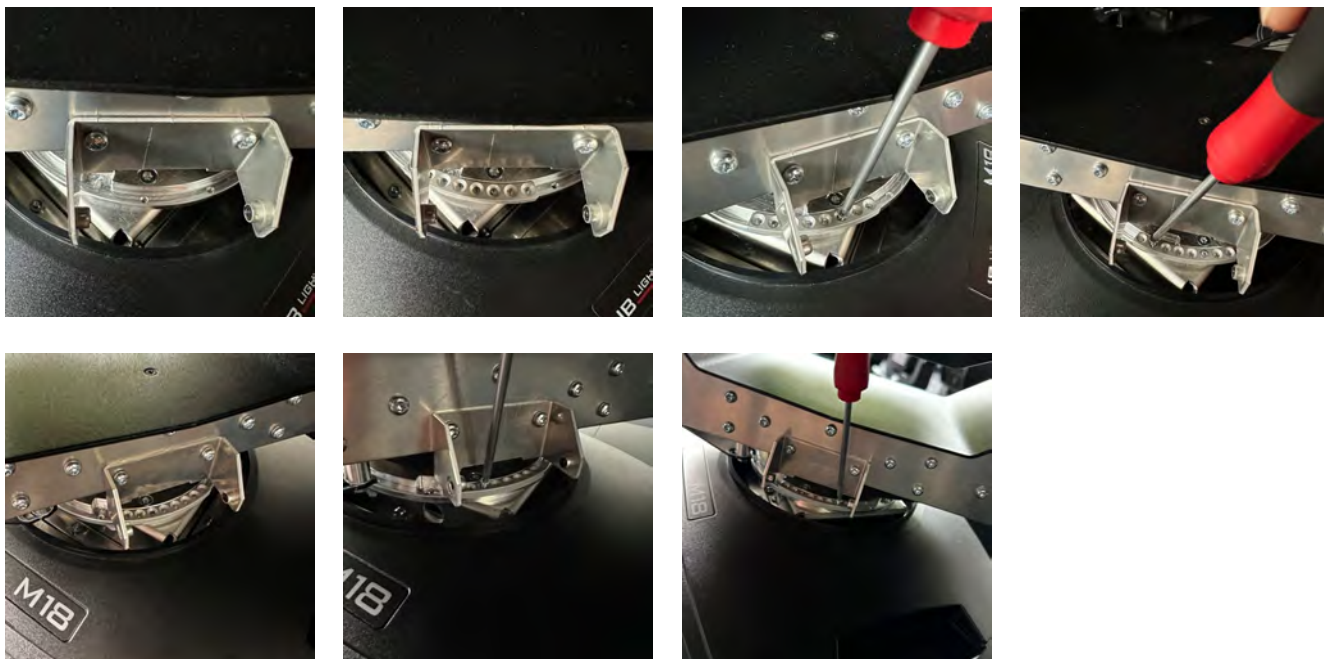
SWW -> フィクスチャーの最大傾斜角度
AN -> stop



この結果、 -66° から 66° への例のように、右の2つの画像に示すような状態となります。



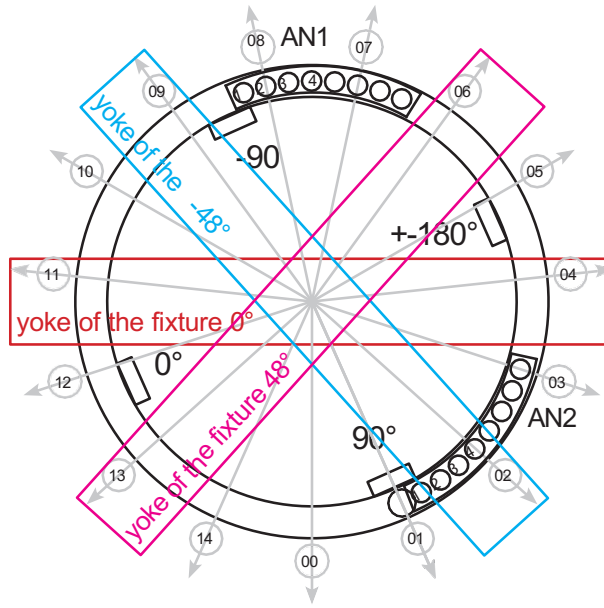
次に、PAN制限用のパーツを取り付けます。穴あき部品を希望の角度に合わせてネジ穴に置き、TX10ネジ2本で固定します（写真参照）。角度の概要は次のページをご覧ください。



その結果、右の2つの画像に示すような形となります。



SWW	Pos.	AN1	
-288	00	1 00°	
-282		2 06°	
-276		3 12°	
-270		4 18°	
-264	01	1 24°	
-258		2 30°	
-252		3 36°	
-246		4 42°	
-240	02	1 48°	
-234		2 54°	
-228		3 60°	
-222		4 66°	
-216	03	1 72°	
-210		2 78°	
-204		3 84°	
-198		4 90°	
-192	04	1 96°	
-186		2 102°	
-180°		3 108°	
-174°		4 114°	
-168°	05	1 120°	
-162°		2 126°	
-156°		3 132°	
-150°		4 138°	
-144°	06	1 144°	
-138°		2 150°	
-132°		3 156°	
-126°		4 162°	
-120°	07	1 168°	
-114°		2 174°	
-108°		3 180°	
-102°		4 186°	
-96°	08	1 192°	
-90°		2 198°	
-84°		3 204°	
-78°		4 210°	
-72°	09	1 216°	
-66°		2 222°	
-60°		3 228°	
-54°		4 234°	
-48°	10	1 240°	
-42°		2 246°	
-36°		3 252°	
-30°		4 258°	
-24°	11	1 264°	
-18°		2 270°	
-12°		3 276°	
-6°		4 282°	
0°	12	1 288°	
6°		2 294°	
12°		3 300°	
18°		4 306°	
24°	13	1 312°	
30°		2 318°	
36°		3 324°	
42°		4 330°	
48°	14	1 336°	
54°		2 342°	
60°		3 348°	
66°		4 354°	
72°	00		360°



display of the fixture

SWW	Pos.	AN2
-108°		1 -12°
-102°	09	4 -18°
-96°		3 -24°
-90°		2 -30°
-84°		1 -36°
-78°	10	4 -42°
-72°		3 -48°
-66°		2 -54°
-60°		1 -60°
-54°	11	4 -66°
-48°		3 -72°
-42°		2 -78°
-36°		1 -84°
-30°	12	4 -90°
-24°		3 -84°
-18°		2 -78°
-12°		1 -72°
-6°	13	4 -66°
0°		3 -60°
6°		2 -54°
12°		1 -48°
18°	14	4 -42°
24°		3 -36°
30°		2 -30°
36°		1 -24°
42°	00	4 -18°
48°		3 -12°
54°		2 -06°
60°		1 00°
66°	01	4 06°
72°		3 12°
78°		2 18°
84°		1 24°
90°	02	4 30°
96°		3 36°
102°		2 42°
108°		1 48°
114°	03	4 54°
120°		3 60°
126°		2 66°
132°		1 72°
138°	04	4 78°
144°		3 84°
150°		2 90°
156°		1 96°
162°	05	4 102°
168°		3 108°
174°		2 114°
180°		1 120°
186°	06	4 126°
192°		3 132°
198°		2 138°
204°		1 144°
210°	07	4 150°
216°		3 156°
222°		2 162°
228°		1 168°
234	08	4 174°
240		3 180°
246		2 186°
252		1 192°

SWW -> max tilt angle of the fixture
AN -> stop

ここで、フィクスチャーにPAN/TILTの新しいエンドポイントがあることを教える必要があります。これを行うには、ディスプレイの下にあるボタン1と3を押し続けて、フィクスチャーを接続してください。メイン・メニューが表示されたら、ボタンを放してください。フィクスチャーはSET PAN/TILT TYPE (PAN/TILT・タイプの設定) 選択にジャンプします。PAN/TILT・リミットをアクティブにするには、左から2番目のボタン (LIMIT) を押ししてください。スポットライトはINIT PAN/TILT (PAN/TILTの初期化) を実行し、2つのリミットを見つけ、保存します。この制限はリセットによって完了します。最後に、2つのアーム・カバーを再び取り付けるだけで、器具はPAN/TILTの制限された動きの準備ができました！



8.7.2 Removal/dismantling of the limitation

再びトラベルリミッターを取り外すには、2つのアームサイドのパーツを外さなければなりません。そのためには、サイドパネルを取り外せるように、それぞれ6本のネジを緩める必要があります。次に、内蔵されている追加パーツをすべて取り外し、ヘッドライトを「制限なし」に戻します。そのためには、ディスプレイの下にあるボタン1と3を押します。メイン・メニューが表示されたら、ボタンを放してください。器具はSET PAN/TILT TYPE選択にジャンプします。PAN/TILT制限を解除するには、左から1番目のボタン (MAX) を押ししてください。これでスポット・ライトはPAN/TILTの初期化を実行し、再びストップ (ホール・センサー) を見つけて、この値を保存します。この制限はリセットによって完了します。最後に、2つのアームカバーを再び取り付けるだけで、ヘッドライトは「フル」でのPAN/TILTが可能になります。



8.8 Cleaning the device



注意：装置を開ける前に、装置が冷えるのを待ち、主電源から装置を外してください。感電の恐れがあります。

定期的にヘッドとフットのファンの機能をチェックする必要があります。とりわけ、吸気口とP15の内部に毛羽やホコリがないことを確認してください。また、カバーのダストフィルターが汚れていないことも確認してください。ヘッドカバー（半回転で4個のカムロック）と脚部の底板を開けます。P15はブラシと掃除機で掃除できます。蓋の中の防塵マットにも掃除機をかけます。防塵マットがきれいでなくなった場合は、交換する必要があります。さらに、ローレットネジ(3)を緩め、フォーカスユニットをレンズ側にスライドさせることで、ゴボユニット(1)とシャッターユニット(2)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で、カラーフィルター、ガラスゴボ、CMYユニットを清掃します。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つのプラスネジ(4)を外し、次にカバーを外します。清掃中に部品を曲げたり傷つけたりしないように注意してください。クリーニングが完了したら、フラップを再び接続し、プラスネジ(4)を元に戻し、各ユニットを本体に戻します。



8.9 Service and maintenance



注意：装置を開ける前に、装置が冷えるのを待ち、主電源から装置を外してください。感電の恐れがあります。

8.9.1 Inspection of lubricated moving parts

P15Profileでは、ズーム/フォーカスガイドレール、回転ゴボ、シャッターユニットベアリングに十分な潤滑が行われているか、定期的（1年に1回）に点検する必要があります。

これを行うには、ヘッドカバーを開け（4個のカムロックを半回転）、ゴボとシェイパーモジュールを取り外します（各2個のローレットねじ）。回転ゴボとガイドレールが空回りしないように注意する必要があります。必要であれば、回転ゴボはシリンジで、ガイドレールはブラシで、当社特製の潤滑油で軽く注油/グリスアップしてください。各シャッターブレードの真鍮製ベアリングも潤滑が十分かどうかチェックし、必要であれば再注油/注油する必要があります。適切な潤滑剤については、弊社サービスまでお問い合わせください。

シャッターブレードのベアリング、ゴボ、レールの点検と注油が終わったら、スライドユニットを再び挿入します。作業終了後、ヘッドカバーをフィクスチャーに戻し、ヘッドライトのすべての機能をテストしてください。

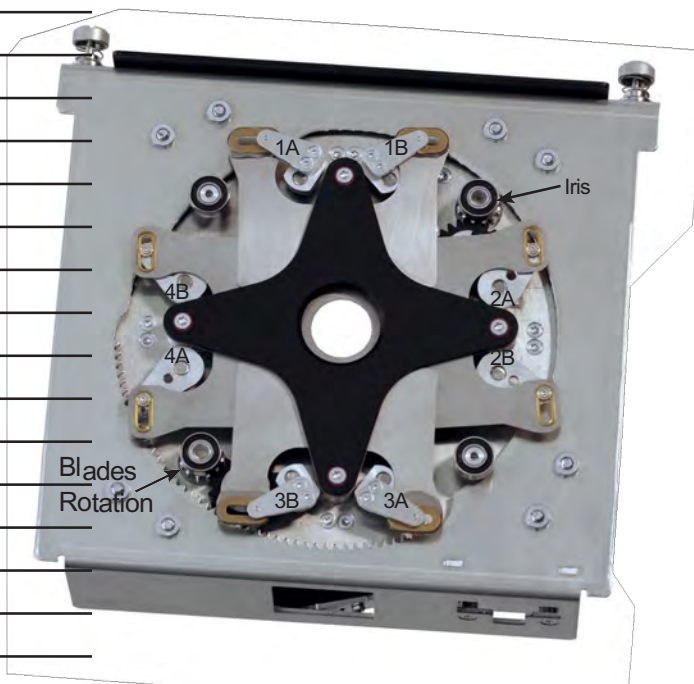
8.9.2 Checking the plastic parts







P15PROFILEのプラスチックパーツは、損傷やクラックの発生がないか定期的にチェックしてください。プラスチックパーツにクラックがある場合は、損傷したパーツを交換するまでこのフィクスチャー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、輸送や第三者による操作によって引き起こされる可能性があります。

このチェックは、恒久的な設置の場合にも、レンタル機器の準備の場合にも必要です。破損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！プラスチック部品の欠陥は、ヘッドライトのさらなる損傷につながる可能性があります。

9. 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	H3 or H4 H1 or H2
FAN H2 ER	Error Fan Head 2	 
FAN H3 ER	Error Fan Head 3	H6   H5
FAN H4 ER	Error Fan Head 4	 
FAN H5 ER	Error Fan Head 5	H3 or H4 H1 or H2
FAN H6 ER	Error Fan Head 6	
FAN H7 ER	Fan Blades (P18) / CMY P15	
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 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: MK2 MAIN HEAD, P15 CMY, MK1 BLADES	
CPU5 NOT RESPONDING	CPU Blades PCB: MK1 LED DRIVER PCB	
CPU6 NOT RESPONDING	CPU LED Driver PCB: MK1 N.A.	

10. Specifications

寸法と重量

長さ	264 mm
幅	421 mm
高さ	682 mm
重量	24 kg

電源システム

接続	100-240 V AC, 50-60Hz
最大消費電力	1100 VA
待機時消費電力	100 VA

温度管理

最高周囲温度	45 °C
最低周囲温度	5 °C

光学、測光データ

光源	White light LED module 1000 W
光束(HP)	34000 Lumen @20°C
光束(HC)	22000 Lumen @20°C
光束(WW)	19000 Lumen @20°C

機能

Pan	546.74°
Tilt	281.16°
Zoom	5.2° - 54°

構造

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	.indoor
ホルダー brackets	2x Omega
取付方向	.any
可燃物までの最低固定距離	1.0 m Minimum distance
発光面と被照射面との間	4.0 m

Connections

Power input	Neutrik powerCON TRUE1
Power feed-through	Neutrik powerCON TRUE1
DMX/RDM in/out USITT DMX512	5-pin, in/out XLR
Ethernet in/out	Neutrik etherCON
Micro-USB	Software update

11. Declaration of Conformity



Declaration of Conformity

指令の意味 : 2014/35/EU Low Voltage Directive.

- ・ 2014/02/26の欧州議会と理事会の指令2014/35/EUは、特定の電圧制限内で使用するよう設計された電気機器に関する加盟国の法律を近似させるための指令。
- ・ ある電圧制限内で使用するために設計された電気機器に関する加盟国の法律を近似化するための指令

指令の意味 : 2014/30/EU 電磁両立性

- ・ 電磁両立性に関連する加盟国の法律を近似するための2014/02/26の欧州議会と理事会の指令2014/30/EU

製造メーカー **JB-Lighting Lichtenlagentechnik GmbH**
Sallersteigweg 15
89134 Blaustein-Wipplingen

該当製品: **P15 Profile**

指令の本質的な保護要件に適合しています。適合性評価には、以下の規格を使用しました。

排出量要件
EN 55022:2010

伝導性妨害電波
EN 55032:2015

電磁両立性
EN 55032:2015
高調波電流
EN 61000-3-2:2015

フリッカー
EN 61000-3-3:2013

免責事項 要件
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

情報技術装置、電波障害特性-限界値および測定方法-限界値クラスA

情報技術装置に対する要求事項、無線妨害特性 - 限界値、
測定方法

限界値及び測定方法-限界値クラスA

情報技術装置、無線妨害波特性-
限界値及び測定方法-限界値クラス A

電磁両立性
第3-2部: 高調波電流の制限値及び試験
(入力電流が各相 16A 未満の装置用)

電磁両立性(EMC)

第 3-3 部: 限界値、電圧変化の制限。

低電圧ネットワークにおける電圧変動及びフリッカ
(入力電流が1相あたり16A未満の機器用)

電磁両立性 (EMC) -第 6-2 部: 汎用規格-工業エリアにおける免責事項

Part 4-2: 静電気放電に対する免責事項

Part 4-3: 高周波電磁界に対する免責事項第

Part 4-4: 高速過渡電気障害 (バースト) に対する免責事項

Part 4-5: サージ電圧に対する妨害波電圧


Part 4-6: 高周波誘起伝導妨害波に対する免責事項

Part 4-8: 電力技術用周波数の磁界に対する免責事項

Part 4-11: 電圧ディップ、短時間停電、電圧変動に対する免責事項

Blaustein, 01/02/2025

Jürgen Braungardt
CEO



JB-Lighting Lichtenlagentechnik 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