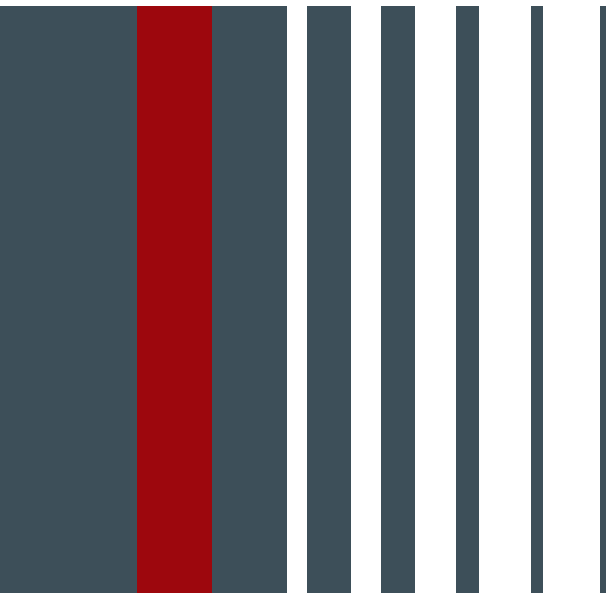




P 10 PROFILE

取扱説明書

Version 1.13
Software >= 1.0.7

Content

1. Introduction	05
1.1 P10 Profile models	05
1.2 Important differences between the models HP/HC/WW	05
2. Dimensions	06
3. Product overview	07
4. Safety instructions	08
5. Installation	10
5.1 Unpacking the device	10
5.2 Connection of the fixture to the power supply	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 P10 Profile	15
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	21
6.7 INFO-menu	22
6.8 Shortcuts - quick access	22
7. Control options	23
7.1 DMX	23
7.1.1 Operating modes P10 Profile	23
7.1.2 DMX channel functions P10 Profile	25
7.1.3 Control channel	32
7.1.4 Sparkle effect, sparkle speed	32
7.1.5 Auto focus	32
7.2 Artnet	32
7.3 Streaming ACN	32
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 Gobo handling instructions	37
8.5 Software update	37
8.6 Testing of electrical equipment	37
8.7 Cleaning the device	38
8.8 Service and maintenance	39
8.8.1 Inspection of lubricated moving parts	39
8.8.1 Checking the plastic parts	39
8.9 Optional pan/tilt limitation	40
8.9.1 Installation of the limitation	40
8.9.2 Removal/dismantling of the limitation	43
9. Overview of error codes for all fixtures	44
10. Specifications	46
11. Declaration of Conformity	47

1. Introduction

1.1 P10 Profile models

P10 Profileには3つのモデルがあります。各モデルは、ライトモジュールが異なり、カラーフィルターやCTCフィルターについても一部異なります。これらの違いは、DMXチャンネルの機能に表れています。

- P10 Profile HP (High Power)
- P10 Profile HC (High CRI)
- P10 Profile WW (Warm white)



Specification	HP - High Power	HC - High CRI	WW - Warm White
Color temperature	6800 K	5800 K	3200 K
Luminous flux	25.000 lm (15.000 lm Output)	16.000 lm (10.000 lm Output)	12.000 lm (8.000 lm Output)
CRI	≥ 70 (with CRI filter ≥ 90)	≥ 90	≥ 92
Correction filter	linear CTO 6800 K to 3200 K	linear CTO 5800 K to 2700 K	linear CTB 3200 K to 5000 K

1.2 Important differences between the models HP/HC/WW

「ハイパワー」「高演色性」「ウォームホワイト」の各モデルの違いは以下の通りです：

P10 Profile

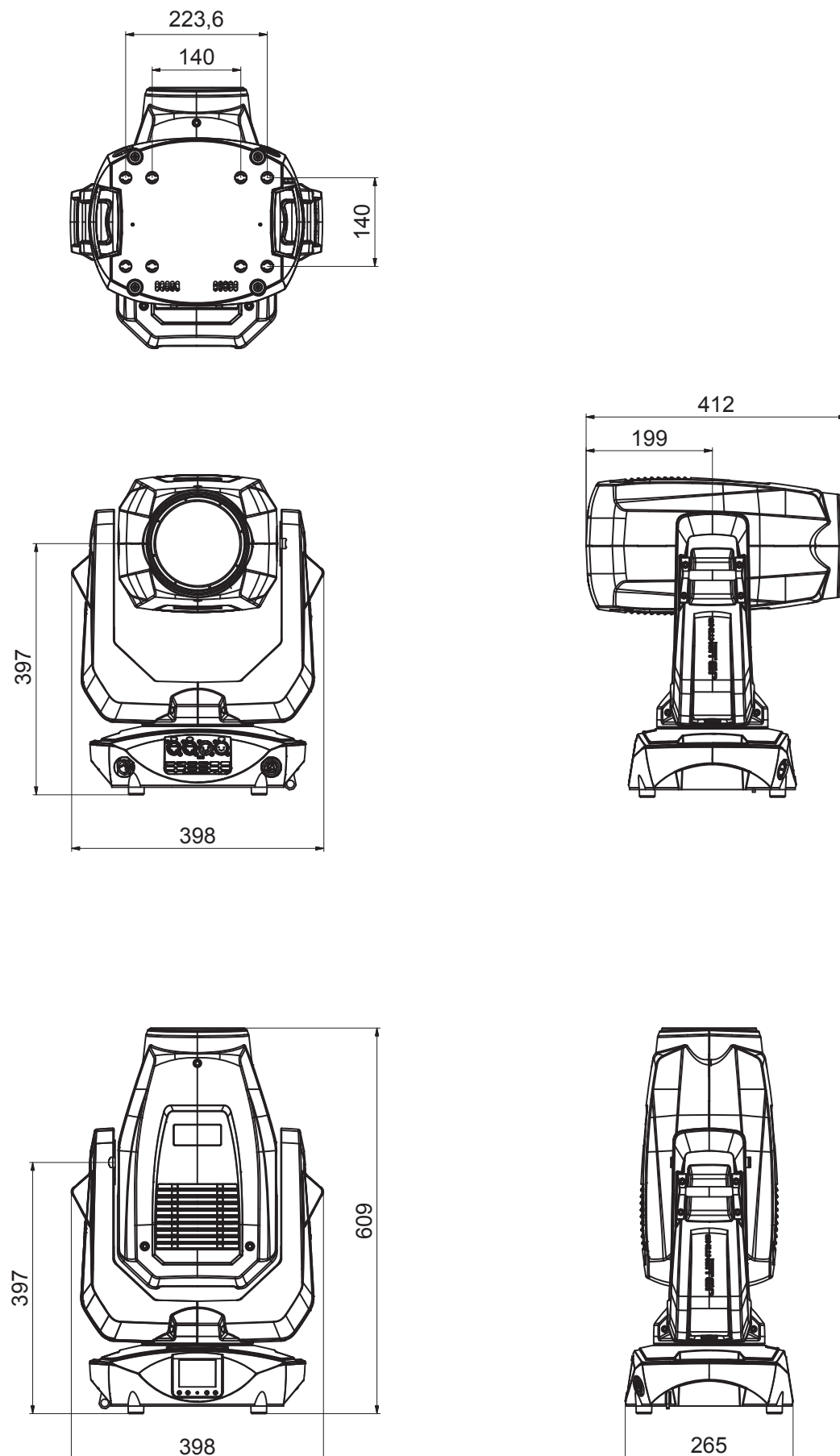
DMX channel 30 (48/49)

色温度補正：

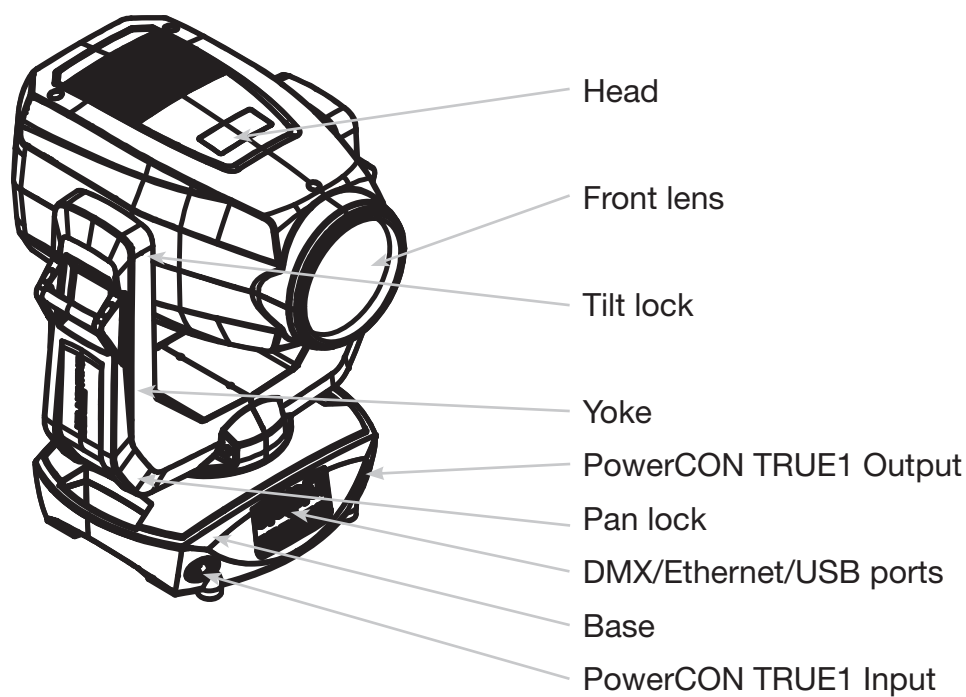
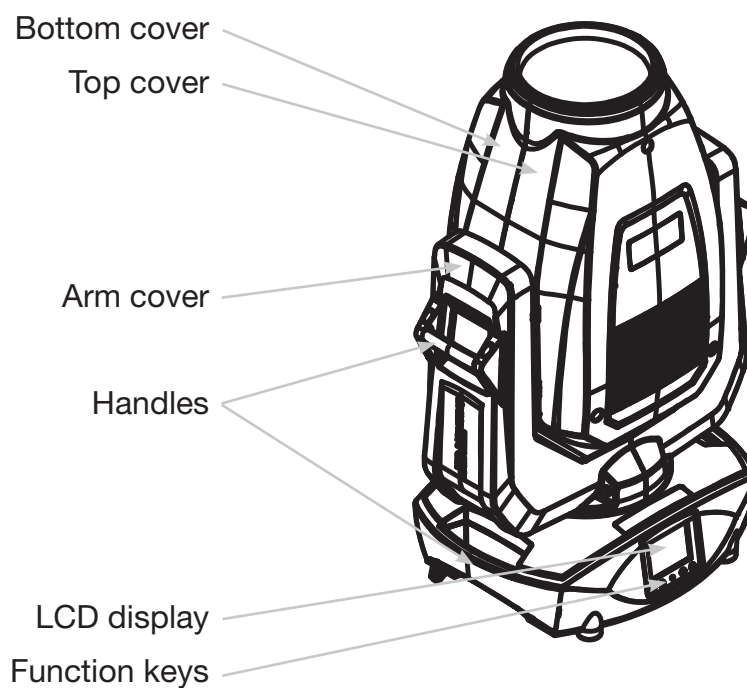
at the **HP** and **HC** model a **CTO** filter
at the **WW** model a **CTB** filter

詳細については、25ページの「P10 Profile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



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。

このスポットライトは、当社出荷時に良好な状態でした。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を無視したり、無断で改造を行ったりしたことにより本機に生じた損害について、製造元は一切の責任を負いません。なお、本機を改造したことにより生じた損害は、保証の対象外となりますのでご注意ください。



注意：本機器は業務用のみです！保護等級 IP 20 — 乾燥した環境（屋内）でのみ使用してください！

ご注意：JB-Lighting Lichtanlagentechnik GmbH は、同社の機器を生命維持システムでの使用を許可していません。生命維持システムとは、生命を維持または安定させることを目的としたシステムであり、その欠陥や誤動作により、人の死亡や負傷につながるおそれのあるものを指します。

本マニュアルに記載されている製品は、以下の EU 指令に準拠しています：

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



注意：本体の蓋を開ける前に、本体を十分に冷まし、電源から切り離してください。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。

接続する商用電圧が、銘板に記載されている電圧を超えないことを確認してください。

本機器は、銘板に記載されている電源でのみ使用してください。

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

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

スポットライトの設置後は、電源プラグに常に手が届くようにしてください。

コンセントや延長コードに過負荷をかけないでください。

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

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

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

本機および電源ケーブルを定期的に点検してください。

メンテナンス作業は、資格を持つ技術者に依頼してください！



注意：本製品は保護クラスIに該当します。そのため、このスポットライトは、接地端子を備えた電源コンセントに接続する必要があります。

本機器を調光器には絶対に接続しないでください。

初回使用時には、煙や臭いが発生する場合があります。

これは正常な現象であり、必ずしも本機器に不具合があるわけではありません。

本機器は動作中に高温になります。

動作中は絶対に素手で本機器に触れないでください！

ヒューズを交換する際は、必ず同じ種類で同じ定格のものを使用してください！

ヒューズの交換は、資格を持つ技術者にのみ依頼してください。



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

注意：有害な可能性のある放射線 - Risk group 2 based on DIN EN 62471

本機が激しい温度変化にさらされた場合（例：輸送後など）、直ちに電源を入れてはいけません。

これにより結露が発生し、本機に損傷を与える恐れがあります。

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。

P10 Profileを20°C未満の環境で動作させる場合、GOBO／プリズムの交換および回転速度が低下します。

これはP10 Profileの保護機構によるもので、低温では回転機構内の潤滑油の粘度が比較的高くなり、動作がもたつく原因となるためです。

室温が21°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、通常の動作状態（LEDエンジン点灯時）であればすぐに達します。

本機を揺すったり、衝撃を与えたりしないでください。

設置や操作の際は、無理な力を加えないでください。

本機は屋内専用として設計されています。

本機器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、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部およびフット部にある通気口やスリットは、機器の確実な動作を確保し、過熱から保護するための通気用です。

これらの開口部を塞がないでください。

スポットライトの使用中は、決して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ることがないようにしてください。

本製品は、十分な換気が行われていない環境では使用しないでください。

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

本製品は、常に追加の安全装置で固定してください。

設置、改造、および撤去の際は、スポットライトの真下が何も無い状態であ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、照明器具を設置する際に少なくとも0.5メートルの距離を確保してください。また、光源と照らす対象の表面との距離は、少なくとも2.0メートル以上確保する必要があります。

周囲温度は45℃を超えてはなりません。



ご注意：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、必ず交換してください！

本機の機能に十分に慣れるまでは、操作を行わないでください。本機の使用資格のない者による操作を防止してください。損傷のほとんどは、不適切な操作が原因です！本機を輸送する際は、純正の梱包材または専用のフライトケースを使用してください。純正の梱包材を使用する場合は、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ため、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封し、powerCON-TRUE1ケーブル、インレイ、および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。P10Profileに輸送中の損傷がないか確認してください。損傷が見つかった場合は、直ちに運送会社に連絡してください。

5.2 Connection of the fixture to the power supply

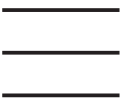
P10 Profileには、powerCON-TRUE1プラグ付き電源ケーブルが組み立て済みで付属しています（米国版にはpowerCON-TRUE1プラグのみが付属します）。P10 Profileを電源（100～240ボルト、50～60ヘルツ）に接続する際は、各国の接続規定に従う必要があります。

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” 

欧州以外の地域からの接続：

P10 Profileは、以下の電力供給システムでのみ使用可能です：

	Mains		P10
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



ご注意：

カナダでは、P10 Profileは、最大電圧120Vの2線式単相ネットワークでのみ使用可能です！

5.3 Mains connection

接続負荷：電圧 100～240 V、周波数 50～60 Hz、最大電力 490 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。保護導体の欠落または断線（感電など）によって生じた損害について、製造者は一切の責任を負いかねます。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のみ使用してください。（危険：100～240 V）上記の事項を確認した上で、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：P10 Profile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、直ち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！

P10 Profileには、powerCON-TRUE1出力端子が備わっています。設置環境に応じて、powerCON-TRUE1入力端子とpowerCON-TRUE1出力端子を使用して、複数の機器を連結することができます。P10 Profileは、最大6台まで（230V/16A使用時）直列に接続可能です。

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）の設置手順およびケーブルの色分け規定を遵守してください。

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の配線（信号線）には、シールド付きの2/4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:

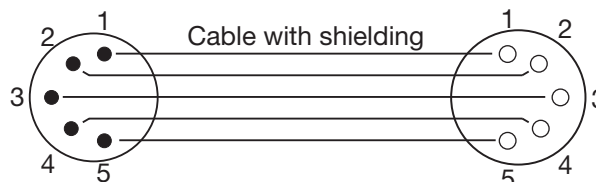
Pin1 = Ground/Shielding

Pin2 = DMX -

Pin3 = DMX +

Pin4 = not connected

Pin5 = not connected



P10 Profileには、DMX入力およびDMX出力コネクタが備わっています。まず、コントローラーのDMX出力を1台目のP10 Profileに接続します（コントローラーのDMX出力 → P10 ProfileのDMX入力）。次に、1台目のP10 Profileを2台目のP10 Profileに接続します（P10 ProfileのDMX出力 → P10 ProfileのDMX入力）。以下、同様に接続していきます。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オームの抵抗が組み込まれた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デバイスの数など、さまざまな要因によって異なります。ただし、DMXラインで問題が発生しない限り、これは必須ではありません。

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。本機のコネクタはNeutrik製のetherCONコネクタです。Neutrik社では、etherCONコネクタを備えた専用ケーブルの使用を推奨しています。P10 Profileの2つのコネクタは、スイッチを介して相互に接続されています。最大10台までの機器を、遅延なく直列接続することができます。もちろん、スポットライトは外部スイッチを介してスター構成で給電することも可能です。受信した信号はDMX経由で出力できます。これを行うには、PERSONALITYメニューで「DMX OUTPUT CONFIG」の設定を「ON」に設定してください。ENTERキーで確定すると、スポットライトは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必ず確認してください！！

5.5.3 Wireless reception

P10 Profile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。P10 Profile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必ず確認してください！！

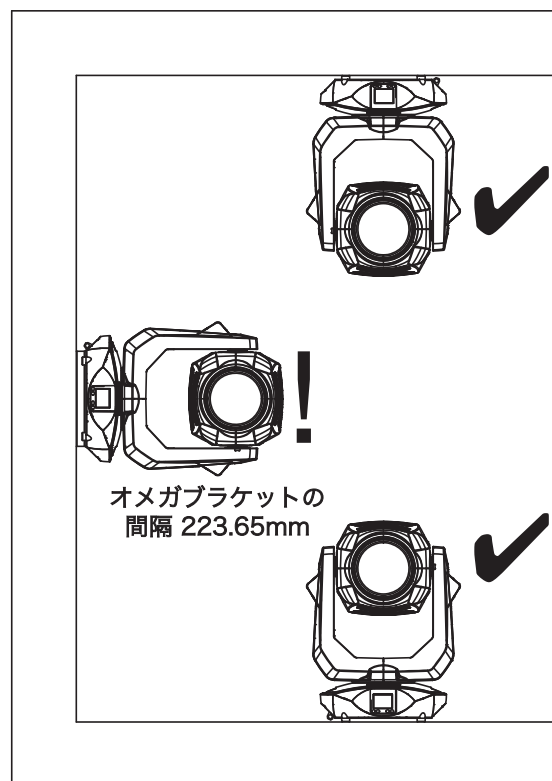
5.6 Mounting the devices



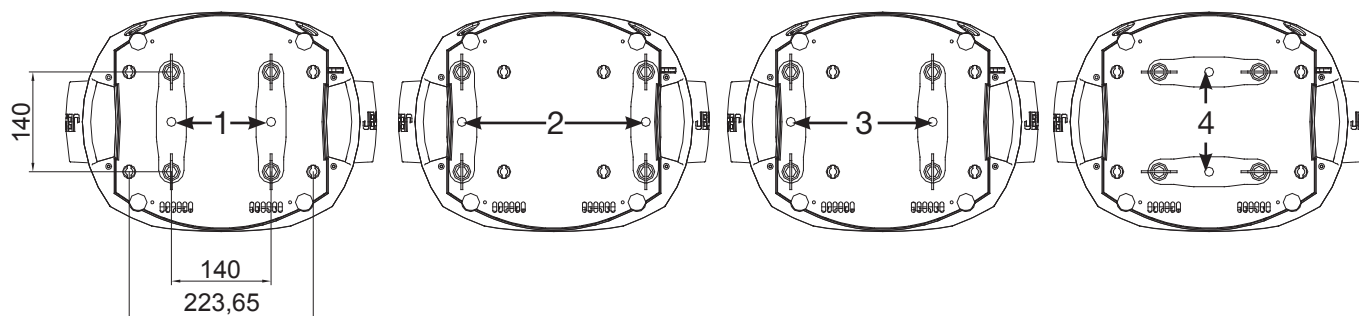
注意：可燃性の高い物質からは、照明器具を設置する際に少なくとも0.5メートルの距離を確保してください。また、光源と照らす対象の表面との距離は、少なくとも2.0メートル以上確保する必要があります。

P10Profileは、床に設置することも、トラスシステムに吊り下げすることも可能です。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のみ可能です（間隔 223.65mm）。

本機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てはいけません！



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には、以下の4つの方法があります。



カムロックは、正しくロックされるよう、確実にカチッと嵌め込む必要があります。器具を取り付ける構造物（トラスシステムなど）がしっかりと固定されていることを確認してください。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、二次安全装置を取り付けるための専用アイレットが設けられています（写真を参照）。



二次安全装置用のアイレット

6. Control panel

P10 Profileには、吊り下げ設置時に180°回転可能なカラーグラフィックディスプレイが搭載されています。ディスプレイの回転は、「PERSONALITY MENU」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うことができます。P10 Profile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：14ページ参照）。

Function and operation of the display

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



特別エリアは、特定のキーの組み合わせを使用してのみ呼び出すことができます。これを行うには、「ENTER」キーを長押しし、その後、反対側の「ESC」キーを使用してメニューにアクセスします。

この機能を終了するには、逆の手順で行ってください。

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

また、誤操作を防ぐためにメインメニューをロックすることも可能です。ロックするには、「ENTER」キーを長押しし、その後、反対側の「ESC」キーを押してロックを確定します。

Display illumination as function display

リセット中はディスプレイの照明は消灯したままです。

「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信号が受信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、今回のリセット中または動作中に発生したものです。

このエラーは現在自動的に「read」に設定されていますが、「ERROR LIST」には残っています。

ディスプレイの照明が急速に点滅している場合は、「ERROR LIST」にエラーがまだ残っているものの、すでに確認済み、または自動的に確認された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、P10 Profile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／代理店または当社のサービス部門にお問い合わせください。

P10 ProfileがDMX信号を受信すると、30秒後にディスプレイの照明が消灯します。

ディスプレイの照明に関するその他の設定については、14ページの「BACKLIGHT MODE」を参照してください。

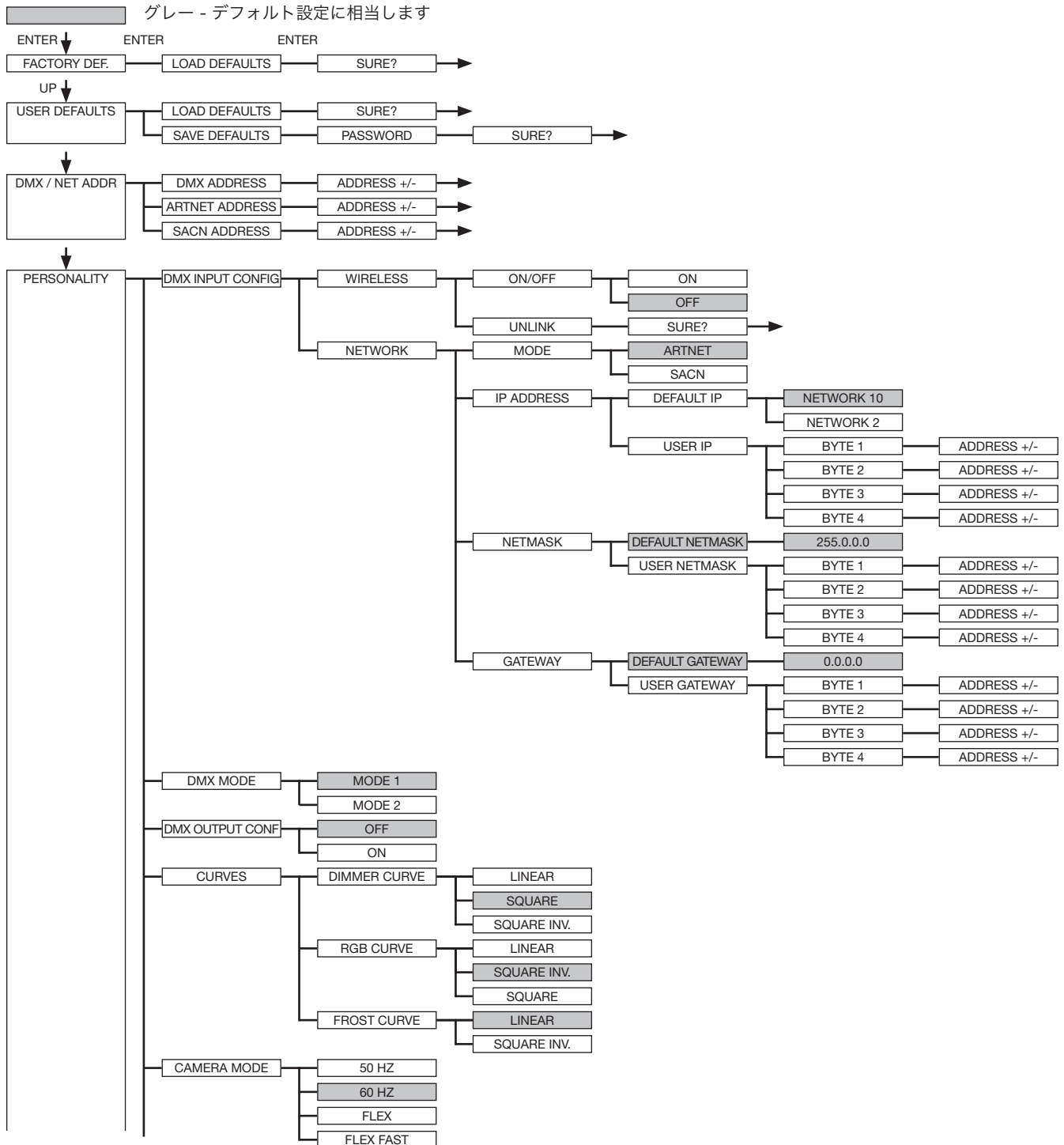
DMX addressing

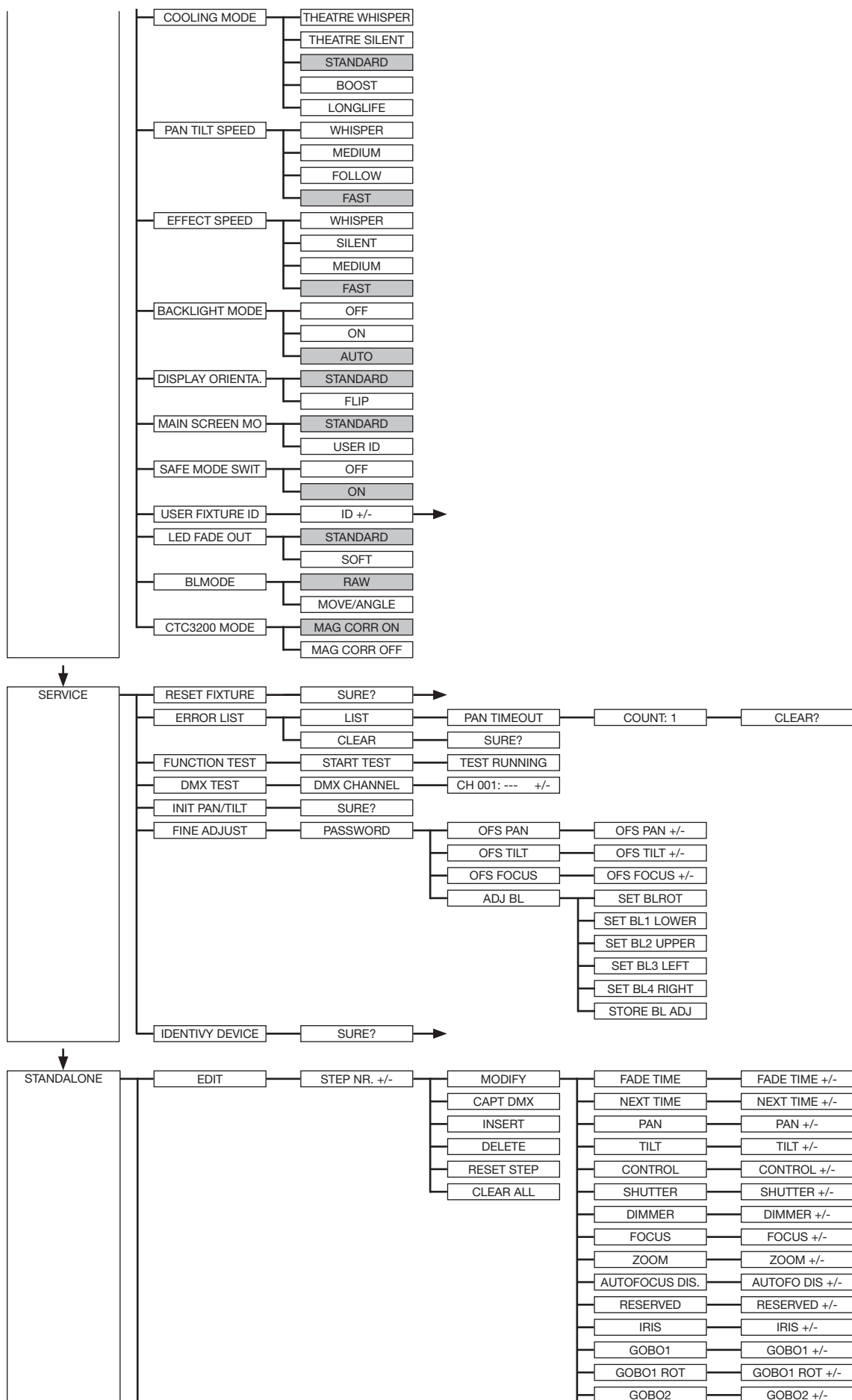
メインメニューでは、上下キーを押すことでDMXアドレスを直接設定できます。

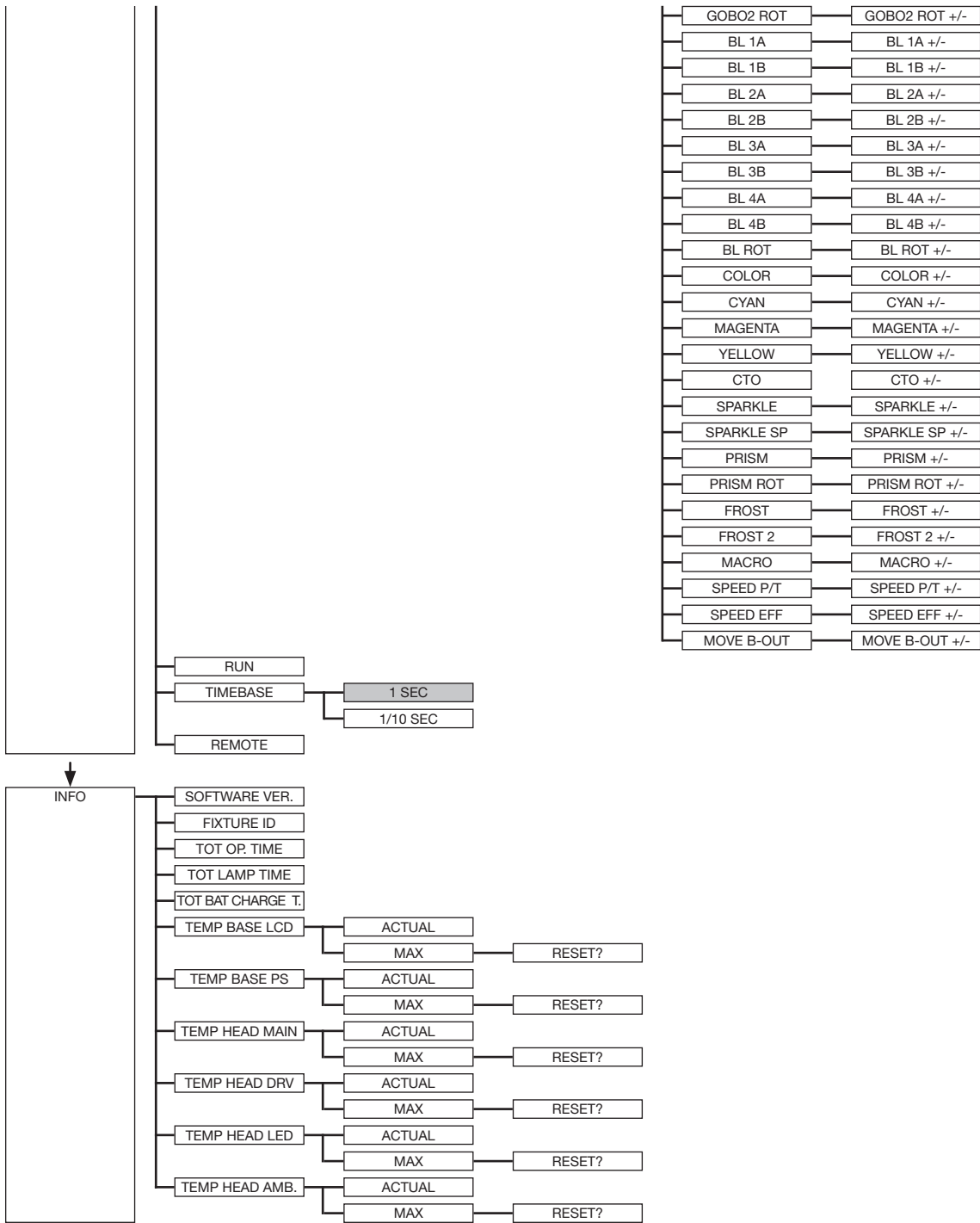
Display operation via battery backup

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行うことが可能で、例えばDMXアドレスの設定なども行えます。

6.1 Menu overview P10 Profile







6.2 FACTORY DEFAULTS - Factory settings

P10 Profileを工場出荷時の設定にリセットするには、メニュー項目の「FACTORY DEFAULTS」→「LOAD DEFAULTS」を選択してください。「SURE?」という確認メッセージが表示されたら、「ENTER」ボタンを2秒間押し続けて確認すると、すべてのパラメータが工場出荷時の設定にリセットされます。

6.3 USER DEFAULTS - User settings

ユーザーが「PERSONALITY」メニューでP10 Profileを自分の設定に合わせて設定した場合、その設定は「USER DEFAULTS」メニューで保存および読み込みが可能です。データの意図しない変更を防ぐため、保存処理の際には以下のパスワードを入力する必要があります：「ESC→DOWN→UP→ENTER」

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、希望するDMXアドレスを設定してください。設定値は「ENTER」キーで確定します。ただし、DMXアドレスの設定は、メニュー項目の「DMX / NET ADDR」内の「DMX ADDRESS」からも行うことができます。

Artnetアドレスを設定するには、DMX / NET ADDRメニュー内の「ARTNET ADDRESS」メニュー項目を選択する必要があります。これで、「UP」／「DOWN」ボタンを使用してArtnetアドレスを設定できます。Artnetアドレスは「000.00.00」の形式で表示されます。この表示は、Net.Subnet.Universumに対応しています。その後、「DMX / NET ADDR」→「sACN ADDRESS」メニューからsACNアドレスを選択できます。これで、UP / DOWN ボタンを使用してアドレスを設定できます。sACN アドレスは 00000 の形式で表示されます。

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に工場出荷時に搭載されている無線DMX受信モジュールの有効化または無効化が行え、「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、および送信機に接続されていない本機を検索します。P10 Profile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。P10 Profile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予約解除できます（22ページ参照）。

「NETWORK」→「MODE」では、Artnet 動作と sACN 動作を切り替えることができます。ネットワーク動作を行うには、「NETWORK」→「IP ADDRESS」でスポットライトの IP アドレスを選択または設定する必要があります。各ヘッドライトには固有の標準 IP アドレスが割り当てられています。

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

DMX MODE - setting the operation mode

P10 Profile には 2 つの動作モードがあります（25 ページのチャンネル割り当てを参照）。P10 Profileのすべてのパラメータは、モード1で操作可能です。ただし、すべてのチャンネル（Pan / Tilt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、ゴーボ、プリズムの回転、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Pan / Tilt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」から「LINEAR」、そして「SQUARE INV.」に変更できます。「指数関数型」の調光カーブ（工場出荷時の設定）では、調光による明暗の切り替え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:

フロストの曲線は、リニアから逆指数関数（二乗逆関数）に変更できます。「逆指数関数」のフロストの曲線を使用すると、フロストの出現と消失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、P10Profileでは、カメラシステムに応じて50Hz（PAL、SECAM、繰り返し周波数100Hz）から60Hz（NTSC、繰り返し周波数100Hz）まで調整可能です。Flex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、携帯電話のカメラなどプロ用ではない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、繰り返し周波数が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。P10プロファイルの工場出荷時の設定は60ヘルツです。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」メニュー項目では、P10Profile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: 輝度 11500lm（HPモデル）、騒音レベル 29dB(a)。このモードでは、周囲温度が40°Cまでであれば、スポットライトは一定の輝度で動作します。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: 輝度 12500lm（HPモデル）。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、輝度を常に一定に保ちます。

STANDARD: 輝度 14000lm（HPモデル）。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。輝度は一定に保たれます。

BOOST: 輝度 15000lm（HPモデル）。このモードではファンの回転がやや強くなりますが、周囲温度が約40°Cになると、それに応じてファンの回転が再び調整されます。

LONGLIFE: 輝度 12500lm（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が、周囲温度が約 40° になると、それに応じてファンの回転が再び調整されます。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。

P10 Profile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寿命に悪影響を及ぼすことはありません。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、P10 Profileの最大速度、加速度、ひいては可動範囲を設定できます。以下の設定オプションが利用可能です。

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

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

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

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

EFFECT SPEED - setting effect speed

メニュー項目「EFFECT SPEED」では、P10プロファイルの効果の最大速度、効果の種類、ひいては効果の音量を設定できます。以下の設定オプションが利用可能です。

WHISPER: その影響の速度は、29dB(A)を超えない程度まで大幅に低減されています。

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

FOLLOW: pan/tiltの位置決めと速度は、多種多様なフォロー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！

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。このモードでは、点滅によって示されるエラーは表示されません。

ON: ディスプレイのバックライトは常に点灯しています。

AUTO: その操作によって、バックライトの点灯／消灯が行われます。

DISPLAY ORIENTATION - setting the display orientation

このメニュー項目は、画面の向きを切り替えます。また、メイン画面で「ENTER」キーと「UP」キーを同時に押すことでも、画面の向きを変更できます。

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、あるいはUSER FIXTURE IDが表示される画面のいずれかを選択できます。このIDは、ヘッドライトに番号を割り当て、その番号をディスプレイに表示するために使用されます。

SAFE MODE SWITCH - setting of the safe mode switch

この設定では、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、あるいは安全上の理由から、切り替える前に照明器具の調光器とシャッターを閉じる必要があるかを決定できます。-> 「ON」

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、低域の減光方法を設定するために使用します。

STANDARD: ヘッドランプの明るさを調整すると、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はグループ（1列ずつ）ごとに、1列ずつ順に暗くなっていきます。

BLMODE - Type of shutter control

シャッター制御を切り替えるための機能です。「RAW」設定では、個々の開口部の2つのモーターがDMXを介して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用チャンネルとして使用され、2つ目のチャンネルを介して個々の開口部の角度が設定されます。「MOVE/ANGLE」モード用の専用MAフィクスチャは、当社のホームページからダウンロード可能です。

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の白色を実現します。

MAG CORR OFF: 純粋なCTOのみが導入される。

この選択による変更は、P10 Profile HPにのみ適用されます。

6.6 STANDALONE operation

スタンドアロン動作では、P10 Profileに最大10ステップのプログラムを保存でき、それを無限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。P10 Profile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コンソール経由でDMX値を設定し、それをP10 Profile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ライン上でDMX信号を送信してい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おそれがあります。

Programming the standalone programme on the spotlight display:

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

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

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

「RESET STEP」を使用すると、1つのステップをデフォルト値（DMX 000）にリセットできます。ディスプレイには「STEP NR: 1/X」と表示されます。選択キーを使用して、目的のステップを選択してください。

「CLEAR ALL」を実行すると、スタンドアロン・プログラミングの全ステップがリセットされます。

「MODIFY」を選択すると、再び「STEP1/1」が表示されます。「STANDALONE, 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値を受け入れるには、まず「Capture DMX」入力を有効にする必要があります。

これを行うには、「CAPT DMX」メニュー項目を選択してください。ディスプレイに「CAPTURE DMX 01/01」と表示されたら、Enterキーを押して「START CAPTURE」に切り替えてください。これで、P10 Profileは外部コンソールからの信号に反応するようになります。

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。

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

Operation via master-slave function:

P10 ProfileをDMXラインで接続し、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: 「P10 Profile」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: 「P10 Profile」はスレーブモードで、DMX信号を受信しています。

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

6.7 INFO-menu

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

TEMP BASE LCD, ディスプレイボードの温度

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ドライバボードの温度

TEMP HEAD LED, LEDモジュールの温度

TEMP HEAD AMBIENT, ヘッド内の吸気口付近の温度（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登録解除されます。これで、その照明器具を別の送信機に登録できるようになります。

ENTER + UP

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

ENTER + ESC

ENTER キーと ESC キーを押すと、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 P10 Profile

P10 Profileには、2種類のDMXモードがあります。それぞれのモードは、「PERSONALITY 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。

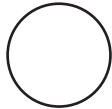
	Mode 1 (M1)	Mode 2 (M2)
Channel 1	Pan	Pan
Channel 2	Pan fine	Pan fine
Channel 3	Tilt	Tilt
Channel 4	Tilt fine	Tilt fine
Channel 5	Control channel	Control channel
Channel 6	Shutter	Shutter
Channel 7	Dimmer	Dimmer
Channel 8	Focus	Fine dimmer
Channel 9	Zoom	Focus
Channel 10	Autofocus distance	Fine focus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

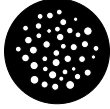
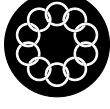
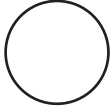
Channel 41	Colour wheel
Channel 42	Cyan
Channel 43	Fine cyan
Channel 44	Magenta
Channel 45	Fine magenta
Channel 46	Yellow
Channel 47	Fine yellow
Channel 48	CTO
Channel 49	CTO fine
Channel 50	Sparkle
Channel 51	Sparkle speed
Channel 52	Prism 1
Channel 53	Prism 1 rotation
Channel 54	Prism 1 fine rotation
Channel 55	Frost 1
Channel 56	Frost 2
Channel 57	Effects macro
Channel 58	Pan/tilt speed
Channel 59	Effect speed
Channel 60	Blackout Move

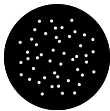
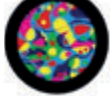
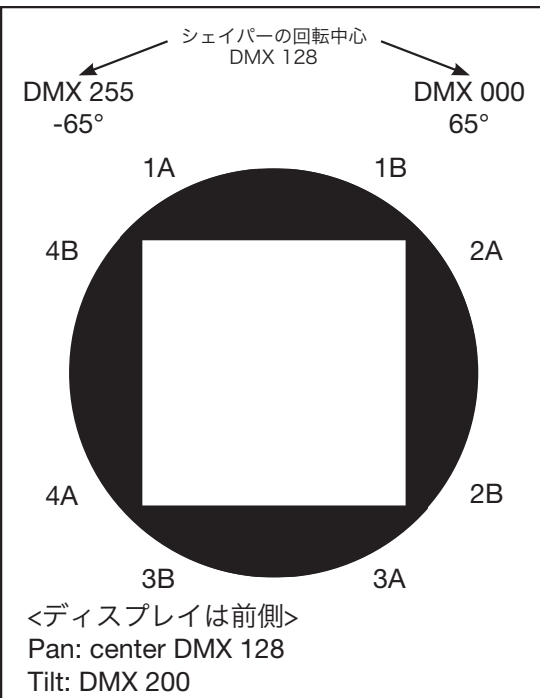
7.1.2 DMX channel functions P10 Profile

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		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手動で均一な調光を行うために、DMXスムージングには5つの異なる設定が用意されています。DMX信号が途切れたり、一部のDMXコンソールで送信されるパケット数が少なすぎたりする場合、このチャンネルを使用してP10の応答を調整できます。「最小DMXスムージング」設定は、一般的なコンソールのほとんどで正常に動作するはずです。DMXスムージングの値は永続的な設定となります。一方、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メニューと同じ設定) Setting for minimal DMX smoothing (A dimmed shutter sequence is possible) フェーダーによる調光フェードアウト (速い～遅い) not used Setting for minimum / medium DMX smoothing フェーダーによる調光フェードアウト (速い～遅い) not used Setting for medium DMX smoothing フェーダーによる調光フェードアウト (速い～遅い) not used Setting for medium / maximum DMX smoothing フェーダーによる調光フェードアウト (速い～遅い) BACKLIGHT MODE - Display backlight configuration ON - バックライトが常に点灯している 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 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 - ヘッドランプが置き状態で、ディスプレイの表示が見えます FLIP - ディスプレイの向きが180°回転しており、吊り下げた状態で見えます 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、およびワイヤレスが有効になっている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 として採用します。 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

		Setting for maximum DMX smoothing フェーダーによる調光フェードアウト（速い～遅い）	128-135
		DIMMER CURVE - selection of dimmer curve LINEAR - リニア調光カーブ SQUARE - 指数関数型調光カーブ SQUARE INVERSE - 逆指数関数型調光カーブ not used	136-136 137-137 138-138 139-139
		RGB/CMY CURVE - selection of RGB/CMY curve LINEAR - リニアRGB/CMYカーブ SQUARE INVERSE - 指数関数型逆RGB/CMYカーブ SQUARE - 指数関数型RGB/CMYカーブ	140-140 141-141 142-142
		FROST CURVE - selection of frost curve LINEAR - リニアフロストカーブ SQUARE INVERSE - 逆指数関数型フロストカーブ not used	143-143 144-144 145-145
		PAN/TILT SPEED - selection of PAN/TILT speed WHISPER SILENT MEDIUM 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	154-154 155-155
		BLMODE - type of shutter control RAW MOVE/ANGLE	156-156 157-157
		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」の状態（DMX 000）に設定されている状態で実行されます。その後2秒経過すると、フィクスチャーはこの設定を切り替えます。ただし、PERSONALITYメニュー内の「SAFE MODE SWITCH」がOFFに設定されている場合は、ディマーやシャッターを閉じる必要なく、直接切り替えが行われます。	
		THEATRE WHISPER THEATRE SILENT STANDARD BOOST LONGLIFE not used	160-160 161-161 162-162 163-163 164-164 165-207
		CAMERA MODE - Setting the LED refresh rate 50Hz 60Hz FLEX - 600Hz High FLEX - 3kHz not used	208-215 216-223 224-227 228-231 232-239

		RESET - a basic reset of the fixture is carried out Reset 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	000-015 016-095 096-110 111-111 112-125 126-126 127-127 128-142 143-143 144-158 159-159 160-174 175-175 176-190 191-191 192-206 207-207 208-222 223-223 224-238 239-239 240-254 255-255
7	7	Dimmer 0 - 100%	000-255
	8	Dimmer fine (16Bit)	000-255
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	14	Reserved (no function)	000-255
12	15	Iris 0-100% (open -> closed)	000-255
	16	Iris fine (16Bit)	000-255
13	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		048-055
		Gobo 7		056-127
		Gobo 0 shake (fast - slow)		128-135
		Gobo 1 shake (fast - slow)		136-143
		Gobo 2 shake (fast - slow)		144-151
		Gobo 3 shake (fast - slow)		152-159
		Gobo 4 shake (fast - slow)		160-167
		Gobo 5 shake (fast - slow)		168-175
		Gobo 6 shake (fast - slow)		176-183
		Gobo 7 shake (fast - slow)		184-191
		Gobo wheel rotation (fast - slow)		192-223
		Gobo wheel rotation (fast - slow)		224-255
14	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
15	20	Gobo wheel 2 - rotating gobos 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		048-055
		Gobo 7		056-127
		Gobo 0 shake (fast - slow)		128-135
		Gobo 1 shake (fast - slow)		136-143
		Gobo 2 shake (fast - slow)		144-151
		Gobo 3 shake (fast - slow)		152-159
		Gobo 4 shake (fast - slow)		160-167
		Gobo 5 shake (fast - slow)		168-175
		Gobo 6 shake (fast - slow)		176-183
		Gobo 7 shake (fast - slow)		184-191
		Gobo wheel rotation (fast - slow)		192-223
		Gobo wheel rotation (fast - slow)		224-255
16	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
17	23	Aperture 1a 0-100%	 シェイパーの回転中心 DMX 128 DMX 255 -65° DMX 000 65° 1A 1B 2A 2B 3A 3B 4A 4B <ディスプレイは前側> Pan: center DMX 128 Tilt: DMX 200	000-255
	24	Aperture 1a fine (16 Bit)		000-255
18	25	Aperture 1b 0-100%		000-255
	26	Aperture 1b fine (16 Bit)		000-255
19	27	Aperture 3a 0-100%		000-255
	28	Aperture 3a fine (16 Bit)		000-255
20	29	Aperture 3b 0-100%		000-255
	30	Aperture 3b fine (16 Bit)		000-255
21	31	Aperture 2a 0-100%		000-255
	32	Aperture 2a fine (16 Bit)		000-255

22	33	Aperture 2b 0-100%	000-255
	34	Aperture 2b fine (16 Bit)	000-255
23	35	Aperture 4a 0-100%	000-255
	36	Aperture 4a fine (16 Bit)	000-255
24	37	Aperture 4b 0-100%	000-255
	38	Aperture 4b fine (16 Bit)	000-255
25	39	Aperture rotation -65° / +65°	000-255
	40	Aperture rotation fine (16 Bit)	000-255
26	41	Color wheel White (color shift gobo on) White (color shift gobo off) White/CTB CTB CTB/Red Red Red/Yellow Yellow Yellow/Magenta Magenta Magenta/Green Green Green/Orange Orange Orange/CRI CRI CTO Linear colors: White - CTB - Red - Yellow - Magenta - Green - Orange - CRI - CTO - White Colour cycle, right (rapid - slow) Colour cycle, left (slow - rapid)	000-000 001-001 002-003 004-005 006-007 008-009 010-011 012-013 014-015 016-017 018-019 020-021 022-023 024-025 026-027 028-029 030-063 064-191 192-223 224-255
27	42	Cyan (8 Bit) 0-100%	000-255
	43	Fine cyan (16 Bit)	000-255
28	44	Magenta (8 Bit) 0-100%	000-255
	45	Fine magenta (16 Bit)	000-255
29	46	Yellow (8 Bit) 0-100%	000-255
	47	Fine yellow (16 Bit)	000-255
30	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

31	50	Sparkle - Glitter effect Sparkle effect inactive Sparkle effect intensity (minimum - maximum)	000-000 001-255
32	51	Sparkle speed Faded sparkle effect (slow -> rapid) Switched sparkle effect (slow -> rapid) フェードおよび切り替えブロックの繰り返し	000-031 032-063 064-255
33	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	Frost 1 Frost 0-100%	000-255
36	56	Frost 2 Frost 0-100%	000-255
37	57	Effects macro Macro inactive Macro 001 - Macro 255	000-000 001-255
38	58	Pan/tilt speed Real-time motion Delayed motion (rapid - slow)	000-003 004-255
39	59	Effects speed Real-time effects Delayed effects (rapid - slow)	000-003 004-255
40	60	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

7.1.3 Control channel

制御チャンネルを介して、フィクスチャ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。

フェーダーによる調光時のヘッドランプの反応
 BACKLIGHT MODE - ディスプレイのバックライト
 DISPLAY ORIENTATION - ディスプレイの向き
 MAIN SCREEN MODE - メイン画面の表示
 USER FIXTURE ID SET - ヘッドライト番号の設定
 DIMMER CURVE - ディマーカーブの調整
 FROST CURVE - フロストカーブの設定
 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
 CTC3200 MODE - CTOのマゼンタ補正を設定
 COOLING MODE - ファンの風量と明るさを調整
 CAMERA MODE - LEDのリフレッシュレートを設定
 RESET - ヘッドライトの基本的なリセットを実行

詳細については、25ページの「DMXチャンネル機能」を参照してください。

7.1.4 Sparkle effect, sparkle speed

このチャンネルを使用すると、フォーカスと連動してアニメーション効果を作成できます。強さによって、投影映像の揺れを強めたり弱めたりすることができます。この効果は、明るさを調整したり、オン・オフを切り替えたりすることができます。

7.1.5 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約50%に設定してください。その後、システムの微調整にはGOBホイール2を最大限に活用し、フォーカスを125（32000）に設定してください。続いて、オートフォーカス距離を使用してヘッドライトにピントを合わせ、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相当します（DMX 100 ÷ 10 = 10m）。これで、ズーム操作を通じてオートフォーカス機能でヘッドライトを操作できるようになります。以下の表を参照して、各エフェクトのフォーカス値を事前に選択し、オートフォーカス機能を使ってズームインすることができます。

	Gobo1	Gobo2	Open	Shapers	Iris
Focus 8Bit	95	125	185	195	215
Focus 16Bit	24320	32000	47360	49920	55040

7.2 Artnet

このスポットライトは、Artnet（ArtNET 4）を介して制御することができます。これを行うには、メニュー項目「DMX / NET ADDR」→「ARTNET ADDRESS」からArtnetアドレスを設定し、さらにメニュー項目「PERSONALITY」→「DMX INPUT CONFIG」→「NETWORK」→「MODE」→「ARTNET」から選択してください。さらに、「PERSONALITY」→「DMX INPUT CONFIG」→「NETWORK」→「IP ADDRESS」から、スポットライトのIPアドレスを定義してください。詳細および設定オプションについては、18ページをご覧ください。

7.3 Streaming ACN

ヘッドライトは、sACN（Streaming ACN）を介して制御できます。これを行うには、メニュー項目「DMX / NET ADDR」→「SACN ADDRESS」でsACNアドレスを設定し、さらにメニュー項目「PERSONALITY」→「DMX INPUT CONFIG」→「NETWORK」→「MODE」→「SACN」でも選択してください。さらに、「PERSONALITY」→「DMX INPUT CONFIG」→「NETWORK」→「IP ADDRESS」から、スポットライトのIPアドレスを定義してください。詳細および設定オプションについては、18ページをご覧ください。

7.4 Wireless-DMX

P10 Profile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。P10 Profile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

P10 Profile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）を介して通信を行うことができます。RDMは、DMX512制御システムで使用する双方向通信プロトコルです。これは、DMX-512デバイスの設定およびステータス監視のためのオープンスタンダードです。RDMプロトコルにより、既存の非RDMデバイスに影響を与えることなく、DMX-512データストリームにデータパケットを挿入することが可能です。これにより、コンソールや専用のRDMコントローラーが、特定のデバイスにコマンドを送信したり、メッセージを受信したりすることが可能になります。P10は、DMXおよびArtnet 4を介してRDMの送受信が可能です。また、このスポットライトは、sACNを介してRDMを送信し、Artnetを介して受信するよう設計されています。RDM機能は使用する照明制御コンソールによって異なりますので、各コンソールメーカーの取扱説明書も必ず遵守してください。

7.5.1 RDM-UID

すべてのP10 Profileには、工場出荷時に設定されたRDM-UID（一意の識別番号）が割り当てられており、これによりRDMシステム内でアドレス指定および識別が可能となります。

7.5.2 RDM-PIDs

P10 Profile 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もサポートしています。

7.5.3 Standard RDM parameter IDs

RDM parameter ID	GET	SET	DISCO- VERY	Note
RDM identification				
DISC_UNIQUE_BRANCH			✓	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 Mode	✓	✓		
CTC3200 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

8.1 Service menu

RESET FIXTURE

「リセット」コマンドを実行すると、P10 Profileは初期値に初期化されます。これは、P10 Profileの電源を入れた直後と同じ手順です。ディスプレイにエラーメッセージが表示された場合、これを修正するための最初のステップとなる可能性があります。

ERROR LIST

P10 Profileは、発生したすべてのエラーを内部に記録します。エラーメッセージの原因は、深刻でない場合もあります。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のサービス部門までご連絡ください。すべてのエラーメッセージは、発生頻度とともに表示され、削除することも可能です。

FUNCTION TEST

この機能を使用すると、ライトミキサーを使用せずにP10 Profileのすべての機能をテストすることができます。この処理中は、Pan/Tiltのリセット機能は無効になります。

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P10 Profile もそれに応じて反応します。

INIT PAN TILT

P10 Profileは、工場出荷時にPan/Tilt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った場合、つまりストッパーにぶつかったり、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を行うことができます。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によって保護されています。フォーカス、シェイパー、シェイパーの回転、Pan/Tiltは工場出荷時に調整済みです。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

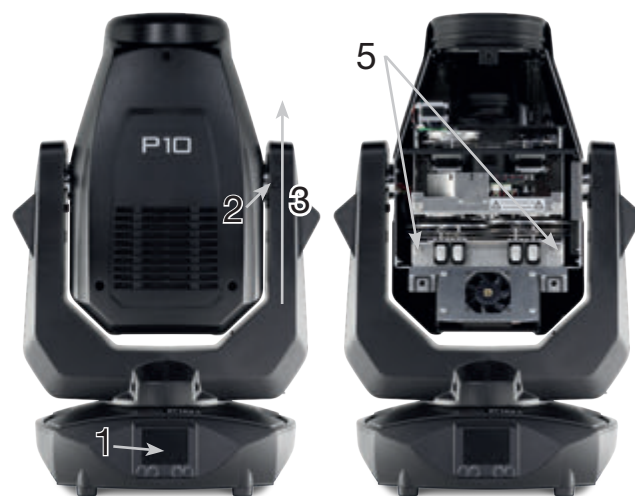
このメニュー項目から、RDMコマンド「IDENTIFY DEVICE」を起動または無効化することができます。

8.2 Changing gobos

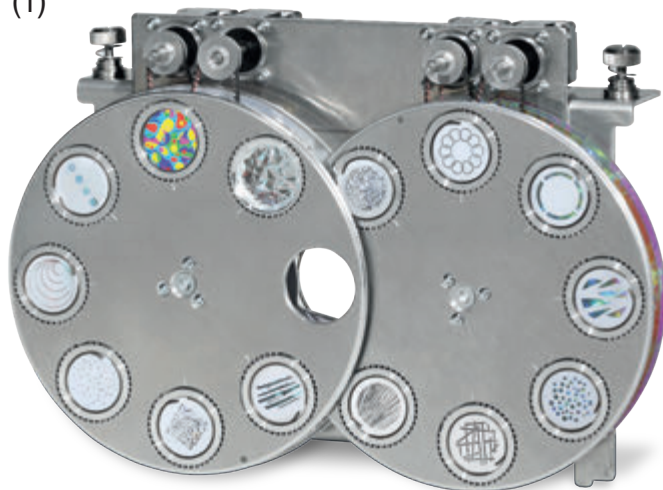


注意：本体の蓋を開ける前に、本体を十分に冷まし、電源から切り離してください。通電中の部分（高電圧）に触れると、感電する恐れがあります。

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、TILTロック（2）が右側になるようにし、スポットライトヘッドが自分から離れる方向（3）を向くようにします（あるいは、グリルを後ろから見た場合、閉じたハニカム構造の中に、開閉蓋の側面が見えるはずです）。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、安全ストラップを外します。次に、2本のローレットネジ（5）を緩めて、ゴーボインサートを取り外します。次の図（1）は、P10 Profileのゴーボインサートを示しています。



(1)



回転式GOBOを交換するには、先の尖ったものを用いてクランプリング（A）のみを取り外し、GOBOを交換してから、クランプリングを再び取り付けます。ガラス製GOBOを取り付ける際は、白いコーティングが施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。ロゴなど、ねじれが許されないゴーボについては、シリコン系接着剤を1滴垂らして、ねじれを防ぐよう固定することをお勧めします。

(2)

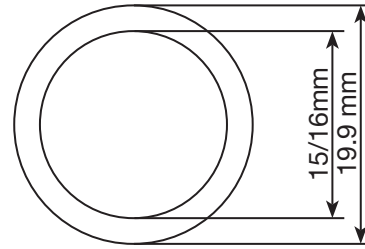


オリジナルのGOBOを挿入する際は、GOBO本体、GOBOホルダー、およびGOBOホイールに記されたマークに注意してください！

8.3 Gobo size

ご自身のGOBOを製作したい場合は、以下の寸法にご注意ください：

有効直径, rotating gobowheel 1: 15.00 mm
 有効直径, rotating gobowheel 2: 16.00mm
 外径: 19.90 mm (+0/-0.1 mm)
 最大厚: 1.1 mm



8.4 Gobo handling instructions

コーティングに使用されるGOBO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ります。

- すべてのgoboは、湿度約50%のほこりのない環境で保管してください。
- goboを取り扱う際は、必ず清潔な保護手袋を着用してください。
- goboのコーティング面には触れないでください。
- コーティング面の清掃には、ほこりや油分を含まない圧縮空気のみを使用してください。
- ガラス面は、レンズクリーナーと推奨されるティッシュで清掃できます。
- コーティング面およびガラス面に傷がつかないように注意してください。
- goboをコーティング面を下にして、いかなる表面にも置かないでください。
- goboの反射面はランプの方を向くようにしてください。

8.5 Software update

P10 Profileは、micro-USB接続のUSBメモリを使用してソフトウェアを更新できます。更新するには、ファイルをUSBメモリのルートディレクトリに直接コピーしてください。その後、ディスプレイの下にある右側のキーを長押しし、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P10 Profileの電源を入れ、キーから指を離してください。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。P10 Profileはリセットを行い、ソフトウェアの更新を完了します。最新のソフトウェアは当社のホームページから入手できます。

8.6 Testing of electrical equipment

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



8.7 Cleaning the device

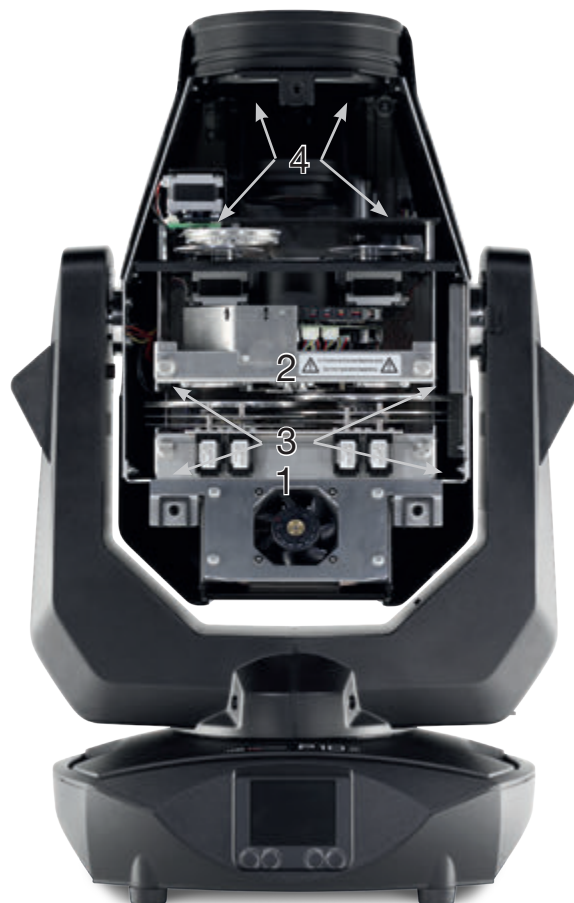


注意：本体の蓋を開ける前に、本体を十分に冷まし、電源から切り離してください。通電中の部分（高電圧）に触れると、感電する恐れがあります。

ヘッド側とフット側のファンの動作を定期的に確認してください。とりわけ、吸気口および P10Profile の内部に糸くずやほこりが詰まっている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汚れていないのかも確認してください。

カバーには種類がある点にご注意ください。挿入側のカバーには追加の遮光板が付いており、挿入側にのみ取り付けことができます（画像参照）。背面（基板側）のカバーには遮光板が付いておらず、基板側にのみ取り付けことができます。

ヘッドカバー（3つのカムロックを半回転させて）と、フット部の底板を開けてください。P10 Profile は、ブラシと掃除機を使用して清掃できます。また、蓋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（3）を緩め、フォーカススライドをレンズ方向へスライドさせることで、エフェクトスライドイン（1）および絞りスライドイン（2）を取り外すこともできます。その後、柔らかい布とガラス用クリーナーを使用して、カラーフィルター、ガラス製 GOBO、CMY ディスクを清掃できます。また、フロストフラップ、プリズム、ズーム／フォーカスユニットも清掃できます。清掃の際は、部品を曲げたり損傷させたりしないよう注意してください。清掃が完了したら、インサートを装置に戻し、蓋を再び閉じてください。



8.8 Service and maintenance



注意：本体の蓋を開ける前に、本体を十分に冷まし、電源から切り離してください。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。

8.8.1 Inspection of lubricated moving parts

P10 Profileでは、ズーム／フォーカスガイドレール、回転ゴボ、およびシャッターのスライドベアリングについて、潤滑が十分であるかどうかを定期的に（年に1回）点検する必要があります。点検を行うには、ヘッドカバー（3つのカムロックを半回転させて）を開き、GOBOモジュールとシェイパーモジュール（それぞれ2本のノブ付きネジ）を取り外してください。

回転GOBOおよびガイドレールは、無潤滑状態で動作させないようにご注意ください。必要に応じて、回転ゴボにはシリンジを使用して当社の専用潤滑剤を軽く塗布し、ガイドレールにはブラシを使用して塗布してください。また、個々のシャッターブレードの真鍮製ベアリングについても、潤滑状態を確認し、必要に応じて再潤滑を行ってください。適切な潤滑剤については、弊社サービス部門までお問い合わせください。

シャッターブレードのベアリング、GOBO、およびレールの点検と注油が完了したら、スライドインユニットを再度挿入してください。作業完了後、ヘッドカバーをフィクスチャーに装着し、ヘッドライトのすべての機能をテストしてください。

8.8.1 Checking the plastic parts

P10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、プラスチック材料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、ヘッドライトにさらなる損傷を引き起こす可能性もあります。

8.9 Optional pan/tilt limitation

P10 profile には、Pan/Tiltの可動範囲制限装置を取り付けるオプションがあります。この制限装置には、以下の部品が含まれています：

2x Tilt stop （固定ネジ付き）



2x Pan stop （固定ネジ付き）



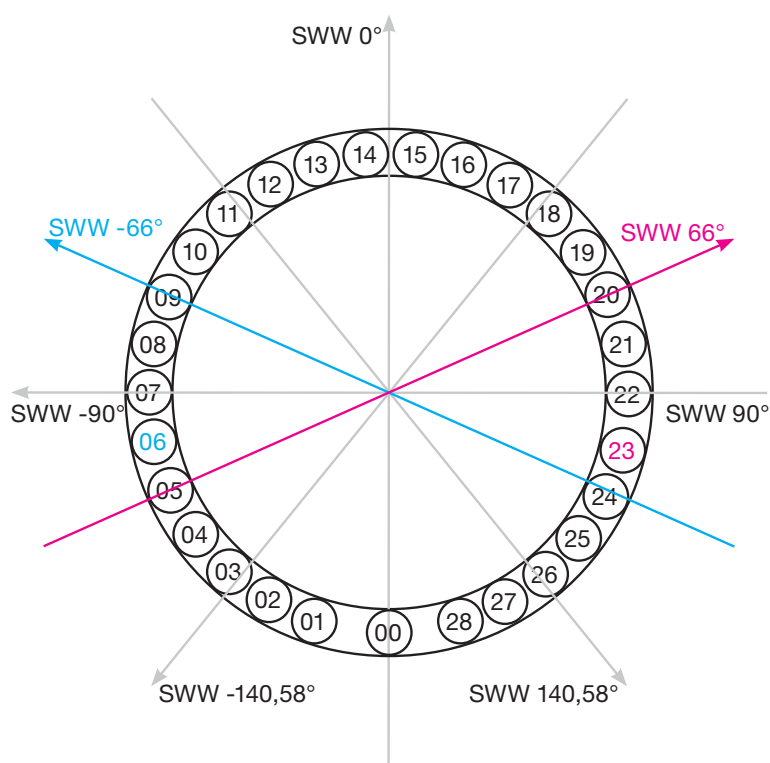
8.9.1 Installation of the limitation

取り付けには、ピンセットまたは先細ペンチ、トルクスTX10およびトルクスTX20が必要です。

Pan/Tilt制限装置を取り付けるには、まず2つのアーム側部を取り外す必要があります。これを行うには、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。画像を参照してください。



次の手順では、傾き制限用の回転部品を取り付けます。これを行うには、ピンセットまたは先細プライヤーを使用して、回転部品をヘッドとアームの間に差し込み、後ろ側から対応する穴に配置し、トルクスTX20ドライバーでネジを締め付けます。2つ目のストッパーについても、同様にこの手順を繰り返します。例えば、 -66° から 66° までの可動範囲に制限を設ける場合は、1つ目のストッパーを穴6に、2つ目のストッパーを穴23にセットする必要があります。



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 -> フィクスチャの最大傾斜角度
AN -> stop



その結果、右側の2つの画像に示されているような傾斜経路となり、例として挙げた「M18」の場合と同様に、 -66° から 66° までの範囲となります。



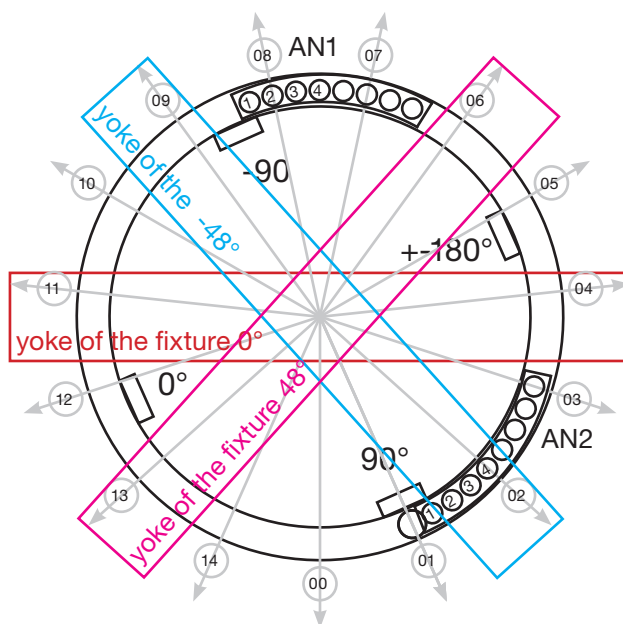
これで、PANリミッター用の部品が取り付けられました。取り付け方法は、希望する角度に合わせて、穴あきレンガを所定のネジ穴に合わせ、2本のTX10ネジで固定します（写真を参照）。角度に関する概要は、次のページでご覧いただけます。



その結果、「M18」の例と同様に、右側の2つの画像に示されているようなPAN経路になります。



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°



フィクスチャの表示

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 -> フィクスチャの最大傾斜角度
AN -> stop

次に、このフィクスチャーに、PAN/TILTの新しいエンドポイントが設定されたことを認識させる必要があります。これを行うには、ディスプレイの下にあるボタン1と3を長押しした状態で、フィクスチャーを電源に接続してください。メインメニューが表示されたら、ボタンを離してください。フィクスチャーは「SET PAN/TILT TYPE」の選択画面に遷移します。PAN/TILTのリミットを有効にするには、左から2番目のボタン（LIMIT）を押してください。これでスポットライトが「INIT PAN/TILT」を実行し、2つのリミット位置を検出して保存します。この初期化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取り付ければ、フィクスチャーはPAN/TILTの動きが制限された状態で使用可能になります！



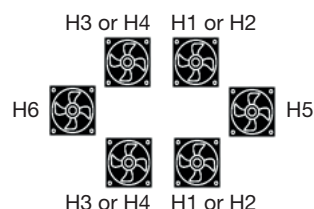
8.9.2 Removal/dismantling of the limitation

移動制限を再度解除するには、2つのアーム側部を取り外す必要があります。これを行うには、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。その後、内蔵されている追加部品をすべて取り外し、ヘッドライトの設定を「without」に戻します。これを行うには、ディスプレイの下にあるボタン1と3を長押しし、ヘッドライトを接続します。メインメニューが表示されたら、ボタンを離してください。装置は「SET PAN/TILT TYPE」の選択画面に遷移します。PAN/TILTの制限を解除するには、左から1番目のボタン（MAX）を押してください。スポットライトは「INIT PAN/TILT」を実行し、ストッパー位置（ホールセンサー）を再検出してから、その値を保存します。この初期化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取り付けるだけで、ヘッドライトは「フル」なPAN/TILT動作が可能になります。



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	
FAN H2 ER	Error Fan Head 2	
FAN H3 ER	Error Fan Head 3	
FAN H4 ER	Error Fan Head 4	
FAN H5 ER	Error Fan Head 5	
FAN H6 ER	Error Fan Head 6	
FAN H7 ER	Fan Blades (P18) / CMY P12	



TSENS BPS ER	Sensor Error Base Power Supply AC/DC	
TSENS BLCD ER	Sensor Error Base LCD	
TSENS BAIR ER	Sensor Error 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 Temperature 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, P12 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

Dimensions and weight

長さ	265 mm
幅	398 mm
高さ	609 mm
重量	18 kg

Electronic system

電源	100-240 V AC, 50-60Hz
最大消費電力	490 VA
待機電流	90 VA

Temperature

最高周辺温度	45 °C
最低周囲温度	5 °C

Optics, Photometric Data

光源	White light LED module 330W
Luminous flux HP	15000 Lumen @ 20°C
Luminous flux HC	10000 Lumen @ 20°C
Luminous flux WW	8000 Lumen @ 20°C

Effects

Pan	546.74°
Tilt	281.16°
Zoom	4° - 60°

Construction

Colour	black
素材	PC ABS
保護等級	P 20
Plug-in technology	yes

Installation

設置場所	indoors
Holder	2x Omega brackets
Position	any
可燃物に対する最小設置距離	0.5 m
発光部と照明対象面との最小距離	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

11. Declaration of Conformity



Declaration of Conformity

本指令の意味における：2014/35/EU 低電圧指令、

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

指令2014/30/EU「電磁両立性」の意味において
(2014年2月26日付欧州議会および理事会指令2014/30/EU：
電磁両立性に関する加盟国の法令の調和を図るもの)

製造元

JB-Lighting Lichtenlagentechnik GmbH
Sallersteigweg 15
89134 Blaustein-Wipplingen

当該製品について、
以下のとおり宣言する：

P10 Profile

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

Emissions requirements per EN 55032:2015

Conducted interference emission
EN 55032:2015

Radiation
EN 55032:2015

Harmonic currents
EN 61000-3-2:2015

Flicker
EN 61000-3-3:2013

Immunity - requirements per EN 61000-6-2:2005

EN 61000-4-2:2009
EN 61000-4-3:2006 +A1:2008 +A2:2010
EN 61000-4-4:2012

EN 61000-4-5:2006
EN 61000-4-6:2014

EN 61000-4-8:2010

EN 61000-4-11:2004

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

requirements for information technology equipment, radio interference characteristics -

Limit values and measuring methods - Limit value class A

Information technology equipment, radio interference characteristics -

Limit values and measuring methods - Limit value class A

Electromagnetic compatibility

Part 3-2: Limits, testing of harmonic currents

(for devices with an input current < 16A per phase)

Electromagnetic compatibility (EMC)

Part 3-3: Limits, limitation of voltage changes,

Voltage fluctuations and flicker in low-voltage networks

(for devices with an input current < 16A per phase)

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

Part 4-2: Immunity to static electricity discharge

Part 4-3: Immunity to high-frequency electromagnetic fields

Part 4-4: Immunity against fast transient electrical disturbances (burst)

Part 4-5: Interference voltages against surge voltages

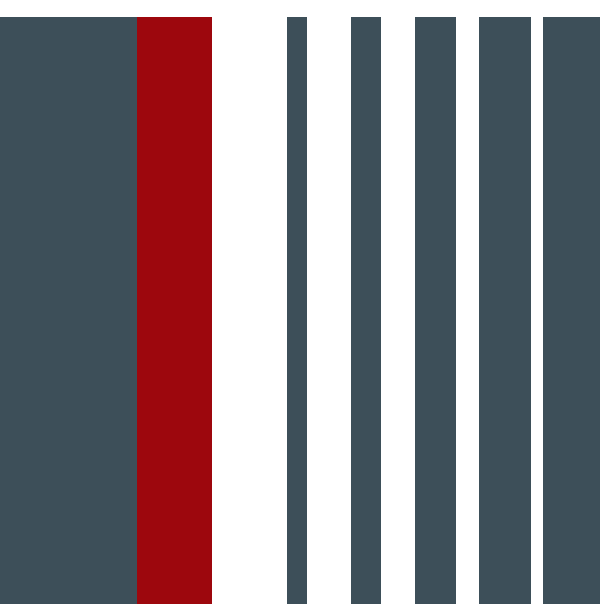
Part 4-6: Immunity to conducted disturbances, induced by HF

Part 4-8: Immunity to magnetic fields with power technology frequencies

Part 4-11: Immunity against voltage dips, short-term interruptions and voltage fluctuations

Blaustein, 01/07/2022

Jürgen Braungardt
CEO

A decorative graphic on the left side of the page consisting of a series of vertical bars of varying heights and colors. From left to right, there is a tall dark grey bar, a tall red bar, and then five shorter dark grey bars of equal height.

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