

M18 PROFILE

取扱説明書

Version 1.06

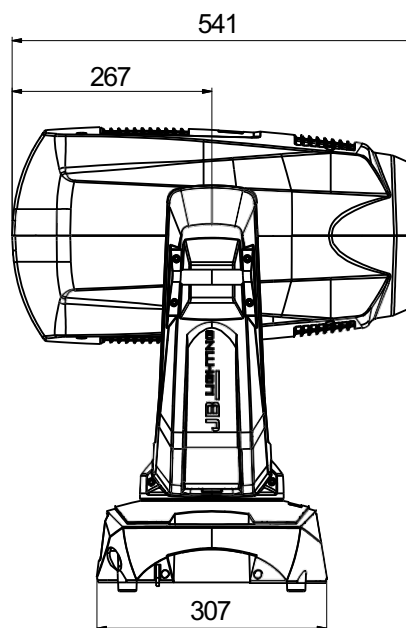
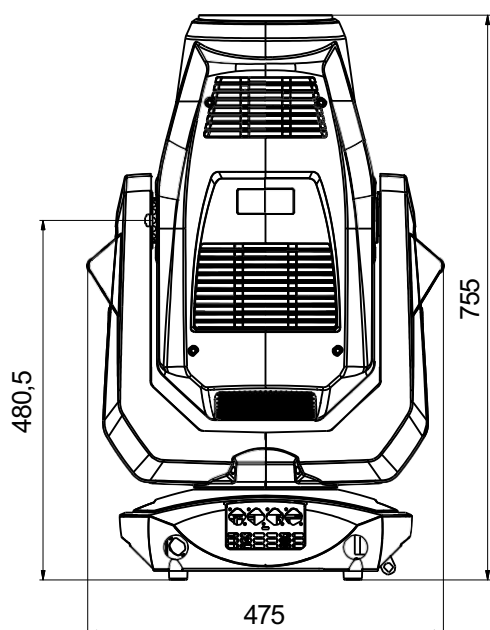
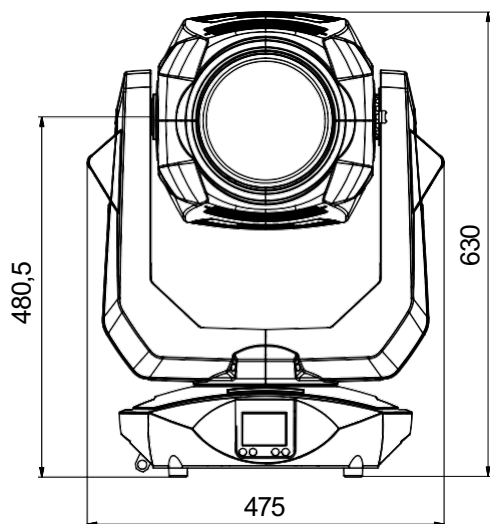
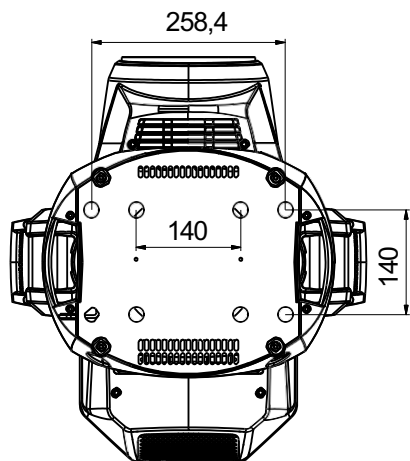
Software >= 1.0.4

目次

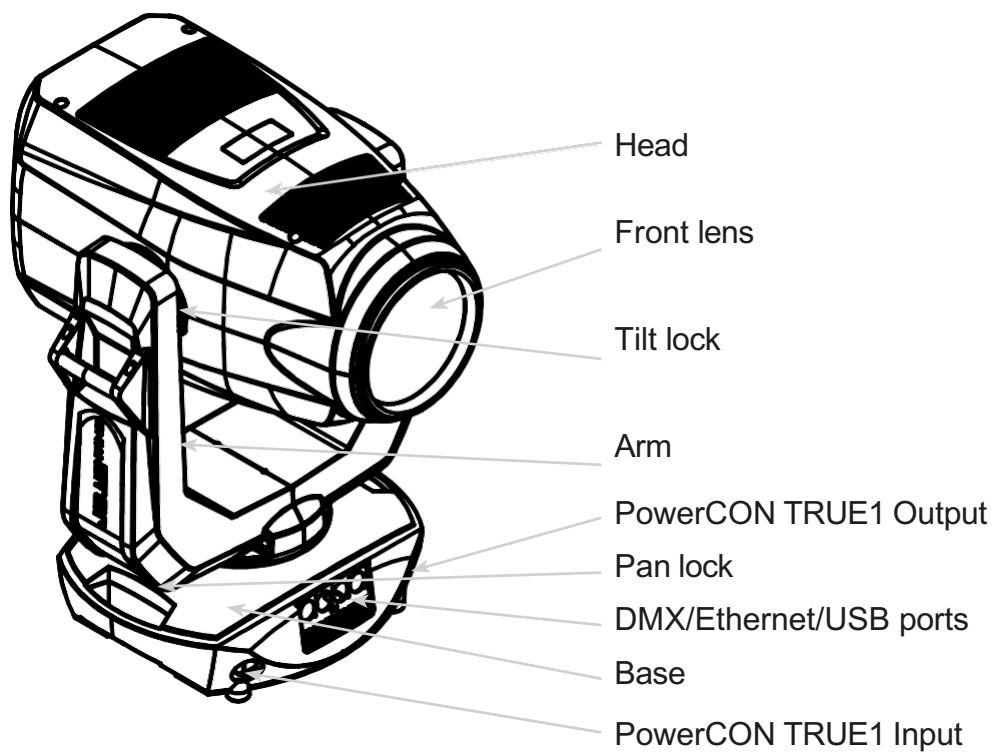
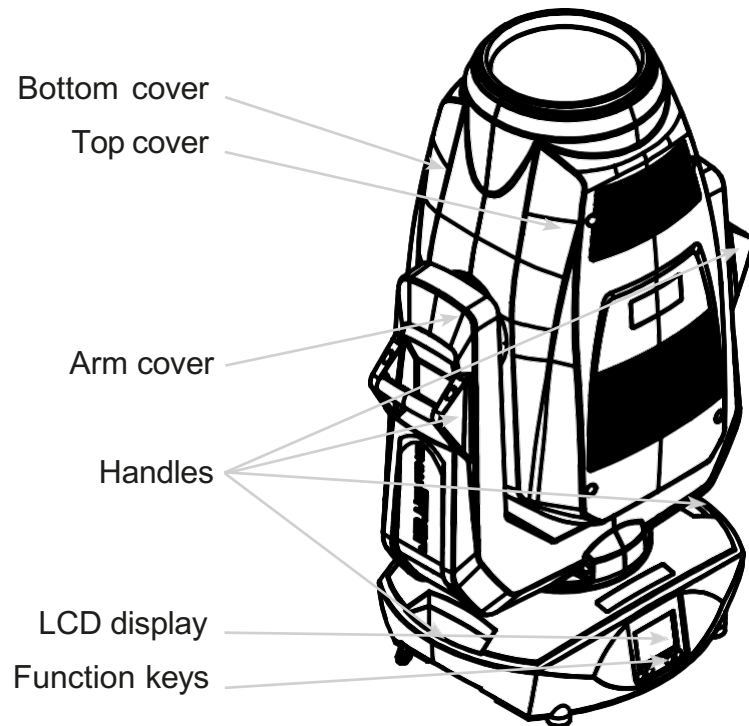
1	Dimensions	04
2	Product overview	05
3	Safety instructions	06
4	Installation.	08
4.1	本体を開梱する.	08
4.2	フィクスチャーと電源の接続.	08
4.3	主電源接続	09
4.4	電源フィードスルーを配線する	09
4.5	信号の接続	10
4.5.1	DMX cabling	10
4.5.2	Ethernet cabling	10
4.5.3	Wireless reception	10
4.6	デバイスの取り付け	11
5	Control panel	12
5.1	Menu overview	13
5.2	FACTORY DEFAULTS - Factory settings	18
5.3	USER DEFAULTS - User settings	18
5.4	DMX / NET ADDRESS - DMX addressing / Artnet addressing / sACN addressing	18
5.5	PERSONALITY - Personal settings	18
5.6	STANDALONEの操作	22
5.7	INFO-menu	23
5.8	Shortcuts - クイックアクセス	24
6	コントロールオプション	24
6.1	DMX.	24
6.1.1	Operating modes M18 Profile	24
6.1.2	DMX channel functions M18 Profile	26
6.1.3	Control channel	34
6.1.4	Sparkle effect, sparkle speed	34
6.1.5	Auto focus	35
6.2	Artnet	35
6.3	Streaming CAN	35
6.4	Wireless-DMX	35
6.5	RDM	35
6.5.1	RDM-UID	35
6.5.2	RDM-PIDs	35
6.5.3	標準RDMパラメータID	36
6.5.4	メーカー固有のRDMパラメータID	37
6.5.5	RDM sensor IDs	37
7	Service	38
7.1	Service menu	38
7.2	Changing gobos	39
7.3	Gobo size	40
7.4	機器のクリーニング	40
7.5	サービス・メンテナンス	41
7.5.1	注油された可動部の検査	41
7.5.2	プラスチックパーツのチェック	41
7.6	Software update	41
7.7	電気機器のテスト	41
7.8	Optional pan/tilt limitation	42
7.8.1	Installation of the limitation	42
7.8.2	Removal/dismantling of the limitation	45
8	すべてのフィクスチャーのエラーコードの概要	46
9	仕様	48
10	適合宣言書	49

M18 PROFILE

1. Dimensions



2. Product overview



3. Safety instructions



注意：安全のため、最初に使用する前に、この取扱説明書をよく読んでください。

このスポットライトは、私たちの会社から最適な状態で出荷されております。この状態を維持し、安全に操作するためには、この取扱説明書に記載されている以下の安全に関する指示と警告を守ることが絶対必要です。

この取扱説明書を無視したり、無断で改造したりしたために生じた機器の損害について、製造者は一切の責任を負いません。

本機を手動で改造したことによる損害は、保証の対象外となりますのでご注意ください。



注意：このデバイスは、プロフェッショナルな使用にのみ適しています！保護等級 IP 20 - 乾燥した環境（屋内）のみで使用できます！

注意：JB-Lighting Lichtenlagentechnik GmbHは、生命維持装置への使用を許可していません。生命維持システムとは、生命の維持や安定を目的としたシステムで、その欠陥や誤動作が人の死や傷害につながる可能性があるものを指します。

本書の製品は、以下の EU 指令に適合しています：

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



注意：機器を開ける前に、電源から機器を外してください。活線部（高電圧部）に触れて感電する恐れがあります。

接続する主電源電圧が、タイププレートに記載されている電圧より高くないことを確認してください。この装置は、タイププレートに表示されている電源でのみ動作するようにしてください。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。

清掃作業やヒューズや部品の交換を行う前には、必ず本機を電源から切り離してください。

スポットライトを設置した後は、必ず主電源プラグにアクセスできるようにしてください。火災や感電の原因になりますので、ソケットや延長ケーブルに過大な負荷をかけないでください。電源ケーブルの上に物を置かないでください。電源ケーブルにつまずいたり、踏んだりするような方法で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刃物で押しつぶされたり、破損したりしないように注意してください。本機と電源ケーブルは、時々点検してください。

メンテナンス作業は、資格を持った技術者に任せてください！



注意：この器具は保護等級1に相当します。このため、このスポットライトはアース接点のある主電源ソケットに接続する必要があります。

本機をディマーパックに接続しないでください。

初回使用時に、煙やにおいが発生することがあります。これは正常な現象であり、必ずしも本装置の不良を意味するものではありません。

本製品は動作中に熱くなります。動作中は、絶対に素手で触れないようにしてください！

ヒューズを交換するときは、同じ種類で同じ値のものだけを使用してください！ヒューズの交換は、資格を持った技術者にのみ行わせてください。



注意：目に損傷を与える！操作中は、光源を長時間のぞき込まないでください。目に有害な影響を与える可能性があります。注意：潜在的に危険な放射線 - 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動にさらされた場合（例：輸送後）、デバイスの電源をすぐに入れることはできません。結露が発生し、機器にダメージを与える可能性があります。室温に達するまで、デバイスのスイッチを切ったままにしておいてください。

M18 Profileを20℃以下で使用すると、ゴボ/プリズムのスワッピングとゴボ/プリズムの回転が減速します。これはM18 Profileの保護機構で、低温では回転機構内の潤滑油が比較的粘性が高いため、効果が鈍ることがあるからです。室内温度21℃以上から、スポットライトは正常に作動します！この温度は、通常の操作（LEDエンジン点灯）ですぐに到達します。

デバイスを振ったり、叩いたりしないでください。設置時や操作時に力任せにしないようにしてください。

このライトは屋内用としてのみ設計されています。このデバイスを雨や湿気にさらさないでください。

取り付け場所を選ぶときは、極端な熱、湿気、埃にさらされないように注意してください。

スポットライトのヘッドとフットの換気口とスロットは、デバイスの信頼性の高い動作を保証し、過熱から保護するための換気に使用され、これらの開口部はカバーしてはいけません。

スポットライトの使用中は、フロントレンズを絶対に覆わないでください。

開口部を物質やその他の物体で覆い、気道をふさがないようにしてください。

このデバイスは、十分な換気がない環境で操作してはいけません。

本装置は、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、操作することができます。

本装置は、常に追加の安全装置で固定する必要があります。

設置、変更、取り外しの際には、スポットライトの下の部分が見えないようにしてください。



注意：燃えやすいものから1m以上離して設置し、発光部から照射面までの距離は4m以上必要です。

最高周囲温度45°Cを超えないようにしてください。



注意：フロントレンズは、ひび割れや深い傷など、機能を損なうほど目に見えて損傷している場合は、交換する必要があります！

本機の機能に慣れるまでは、操作しないでください。この機器を使用する資格のない人が操作しないようにしてください。ほとんどの損傷は、不適切な操作の結果です！

デバイスを輸送する場合は、元のパッケージまたは特別に適合させ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、ロックは閉じてはいけません！



注意：ライトヘッドの内部部品の破損を避けるため、フロントレンズに直接太陽光を当てないようにしてください。

4. Installation


1. 本体を開梱する

パッケージの内容です：本スポットライト、Camlocオリジナルファスナー付きOmegaブラケット2個、powerCON-TRUE1から先バラケーブル、安全に関する注意事項です。梱包を上部で開封し、powerCON TRUE1ケーブル、安全上の注意を取り出します。オメガブラケットは、スポットライトの下にあります。M18 Profileに輸送時の破損の可能性がないか確認します。これはすぐに運送会社に伝える必要があります。

2. フィクスチャーと電源の接続

M18 Profileには、powerCON-TRUE1プラグ付きの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）。M18 Profileの電源（100-240ボルト、50-60ヘルツ）への接続は、それぞれの国の接続規則に従ってください。

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” 

ヨーロッパ以外での接続：

M18 Profileは、以下の電源システムでのみ動作させることができます：

	Mains		M18
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



注意：
カナダでは、M18 Profileは、最大電圧120Vの2線式1相ネットワークでのみ使用できます！

4.3 主電源接続

接続される負荷 電圧100-240 V、周波数50-60 Hz、最大電力。1600 VA

デバイスの電気的安全性と機能は、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のみ保証されます。この基本的な安全要件が満たされていることが非常に重要です。疑問がある場合は、電気設備の点検を専門家に依頼してください。保護導線の欠落や遮断によって生じた損害（感電など）については、製造者は責任を負いかねます！電気部品に触れないように完全に組み立てた状態で、この装置を使用してください。(危険 100-240 V)

記載されている点を守っていれば、機器のプラグを差し込むか、専門家に依頼して主電源に接続することができます。



注意：M18 Profileは、スタンドアロン動作が有効な場合、またはDMX信号が存在する場合、すぐに点灯することがあります！

4.4 電源フィードスルーを配線する



注意：専門家のみが実施すること！

M18 Profileは、powerCON-TRUE1 outの電源出力を備えています。現地の状況に応じて、複数の機器をpowerCON-TRUE1 inとpowerCON-TRUE1 outで連携させることが可能です。最大2台（230V/16A使用時）のM18プロファイルを一列に接続します。

断面積が1.5 mm²以上の認可された3芯ケーブルを使用してください。ケーブルの接続には、ノイトリック社の純正コード付きプラグを使用してください。メーカー（www.neutrik.com）の設置説明書とケーブルの色分け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. 信号の接続

1. DMX cabling

DMXケーブル（信号線）は、シールド付き4ピンケーブルで配線してください。DMXケーブル（110オーム、4x0.22mm²）を推奨しますが、代わりに2極のマイクロケーブルを使用することも可能です。プラグとソケットは5ピンのXLRコネクタで、専門店で購入することができます。

Pin assignment:

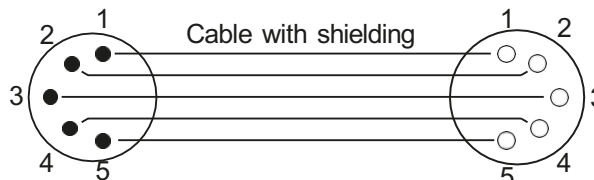
Pin1 = Ground/Shielding

Pin2 = DMX -

Pin3 = DMX +

Pin4 = not connected

Pin5 = not connected



M18 Profileには、DMX-inとDMX-outのコネクタがあります。ここで、コントローラーのDMX出力を1番目のM18 Profileに接続します（コントローラーDMX-Out -> M18 Profile DMX-In）。次に、1番目のM18 Profileを2番目のM18 Profileに接続します（M18 Profile DMX-Out -> M18 Profile DMX-In）、といった具合です。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オームの抵抗がある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ります。しかし、DMXラインに問題が生じない限りは、この必要はありません。

4.5.2 Ethernet cabling

イーサネットの配線は、標準的なネットワーク回線で行うことができます。本機のソケットは、ノイトリック社のetherCONソケットです。EtherCONコネクタ付きの専用ケーブルは、Neutrik社が推奨しています。M18 Profile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台のデバイスを遅延なく直列に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型構成で供給することも可能です。受信した信号は、DMXで出力することができます。そのためには、PERSONALITYメニューのDMX OUTPUT CONFIGをONに設定します。ENTERで確定すると、スポットライトは受信した宇宙全体を発光させます。



注意：同時にDMX入力に信号がないことを確認すること！

4.5.3 Wireless reception

M18 Profileは、ワイヤレスDMX用のLumenRadio CRMXレシーバーを標準装備しています。このレシーバーはDMXとRDMの両方を処理することができます。ケーブル接続とワイヤレス接続がM18 Profileに接続されている場合、ケーブル接続が優先されます！受信した信号は、DMXで出力することができます。これを行うには、PERSONALITYメニューのDMX OUTPUT CONFIG設定をONに設定します。ENTERで確認すると、スポットライトは受信した信号で動かすことが可能です。



ATTENTION: Make sure that there is no signal at the DMX input at the same time !!

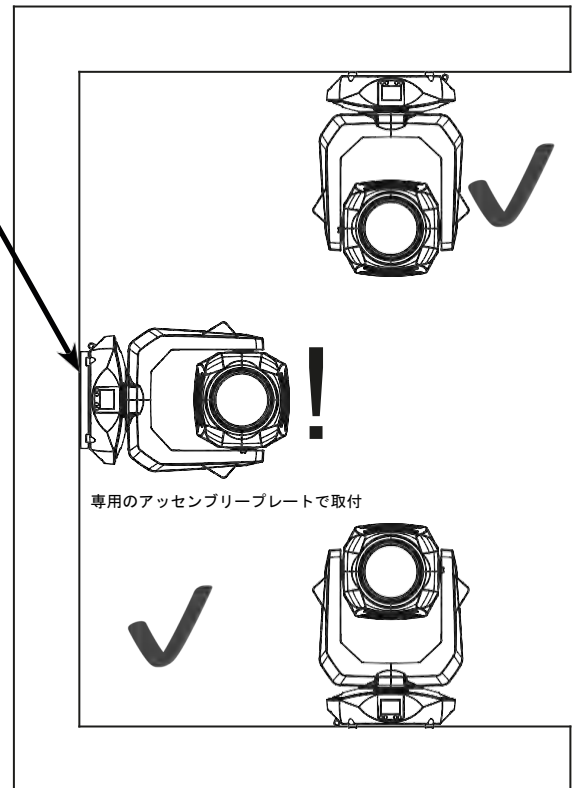
4.6 デバイスの取り付け



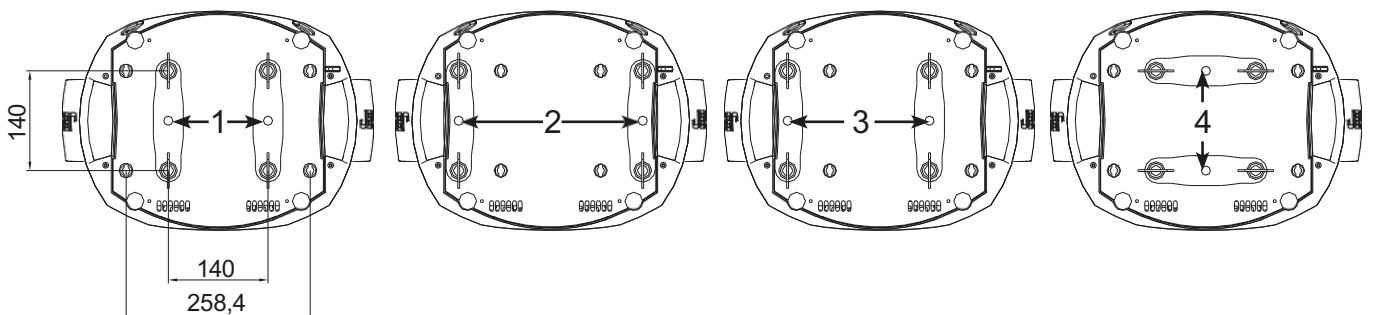
注意：燃えやすいものから1m以上離して設置し、発光部から照射面までの距離は4m以上が必要です。

M18 Profileは、床に置いたり、トラスなどのシステムに吊り下げたりすることができます。トラスに水平に取り付けるには（写真参照）、当社の特別なマウンティングプレートを使用する必要があります。

床置きする場合は、ベース部のエアインレットが何かで覆われていないことを確認し、堅い地面の上に置いてください！



トラスシステムなどの吊り下げシステムにユニットを取り付けるには、JB-Lightingオリジナルのオメガブラケットを最低2個、オリジナルのカムロックコネクターとともに使用します。オメガブラケットには、次のような取り付け方法があります。



カムロックが正しくロックされるためには、カムロックがスナップインする必要があります。フィクスチャーを取り付ける構造物（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。フィクスチャーを吊り下げシステム（例えばトラスシステム）に取り付ける場合、必ずフィクスチャーの重量の少なくとも10倍を支えることができる安全ケーブルを取り付けてください。フィクスチャーには、二次安全装置用の対応するアイレットがあります（写真参照）。



二次安全装置用アイレット

5. Control panel

M18 Profileは、グラフィックカラータッチディスプレイを搭載しており、吊り下げ設置時には180°回転させることが可能です。ディスプレイの回転は、PERSONALITY MENU、またはメイン画面のショートカット ENTER + UPで行うことができます。

M18 Profile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13ページ参照)。

ディスプレイの機能および操作

メインメニューでは、設定されているDMXモードと、ワイヤレスモードがオンになっている場合、関連するトランスミッターモジュールの電界強度に関する情報が表示されます。"ENTER" はサブメニューを呼び出すか、入力を確認する。"ESC" は、機能またはメニュー項目を終了するために使用されます。"UP" と "DOWN" は、メニュー内の移動と値の入力に使用します。



特別な領域は、特定のキーの組み合わせでのみ呼び出すことができます。そのためには、「ENTER」キーを長押しし、反対の「ESC」キーでメニューにアクセスします。機能を終了するには、逆の手順で進みます。

これは、SERVICEエリアではFINE ADJUST機能、STANDALONEエリアではMODIFY、RUN、REMOTE機能で適用されます。

メインメニューは、不用意にアクセスできないようにロックすることもできます。「ENTER」キーを押して(押したまま)、さらに反対の「ESC」キーでロックすることも可能です。

機能表示としてのディスプレイイルミネーション

リセット中は、ディスプレイのイルミネーションは消灯したままです。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するのは、DMX信号が存在しないことを意味します。

JB-Lighting "表示時にディスプレイ照明が非常に速く点滅するのは、「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)は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その前の操作で発生したものです。このエラーは自動的に "read "になりますが、「ERROR LIST "には残ります。

ディスプレイの照明が速く点滅するのは、「ERROR LIST "にエラーが残っているが、すでに確認された、または自動的に確認されたことを示します。エラーが "ERROR LIST "から削除されたときのみ、M18プロファイルはエラー信号なしで再スタートします。

エラーが何度も発生する場合は、販売店/代理店または弊社サービス部門にご連絡ください。

M18 ProfileがDMX信号を受信すると、短時間でディスプレイの照明が消灯します。ディスプレイ照明の詳細設定は、21ページ「BACKLIGHT MODE」を参照してください。

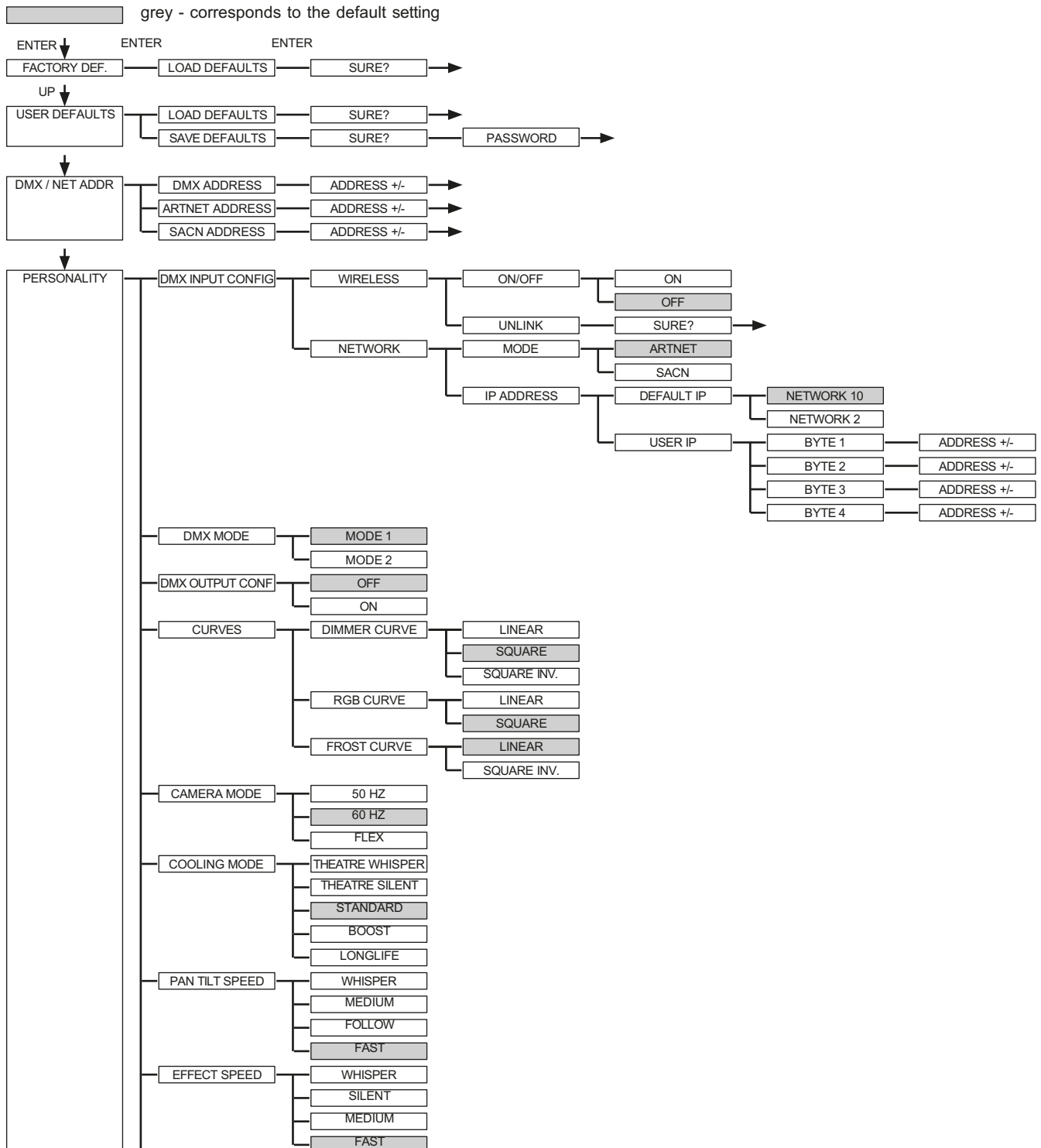
DMXアドレス指定

メインメニューでは、DMXアドレスを上下キーで直接設定することができます。

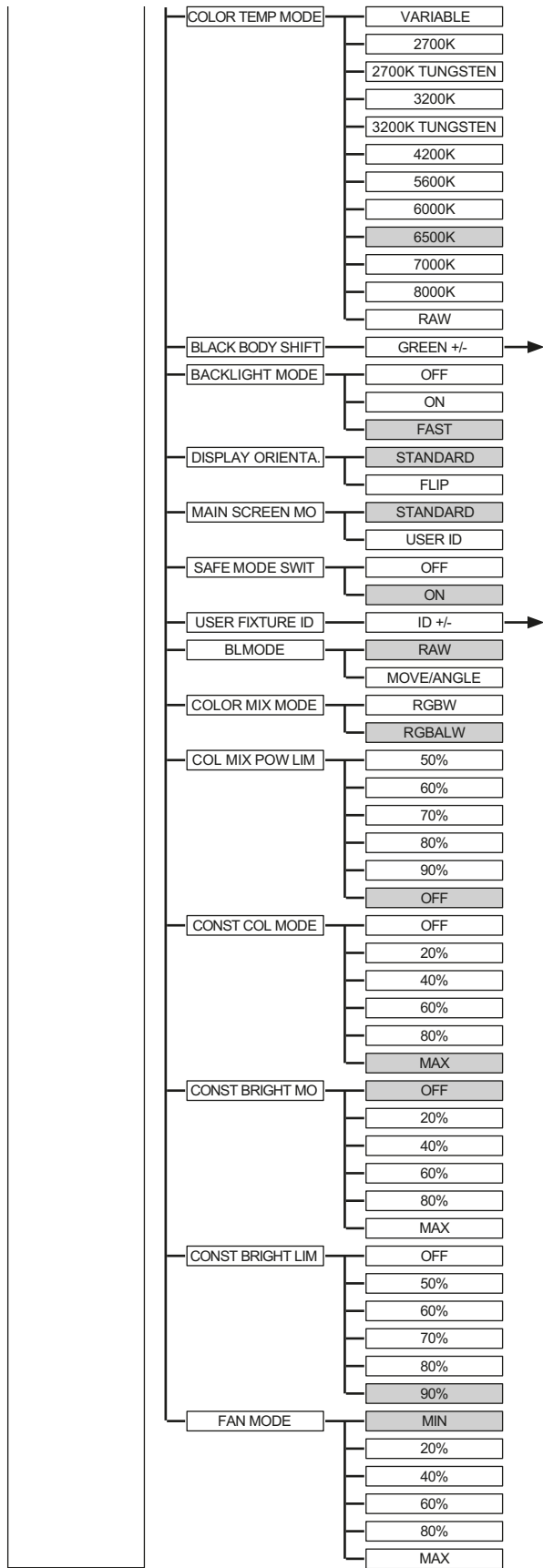
バッテリーバックアップによる表示動作

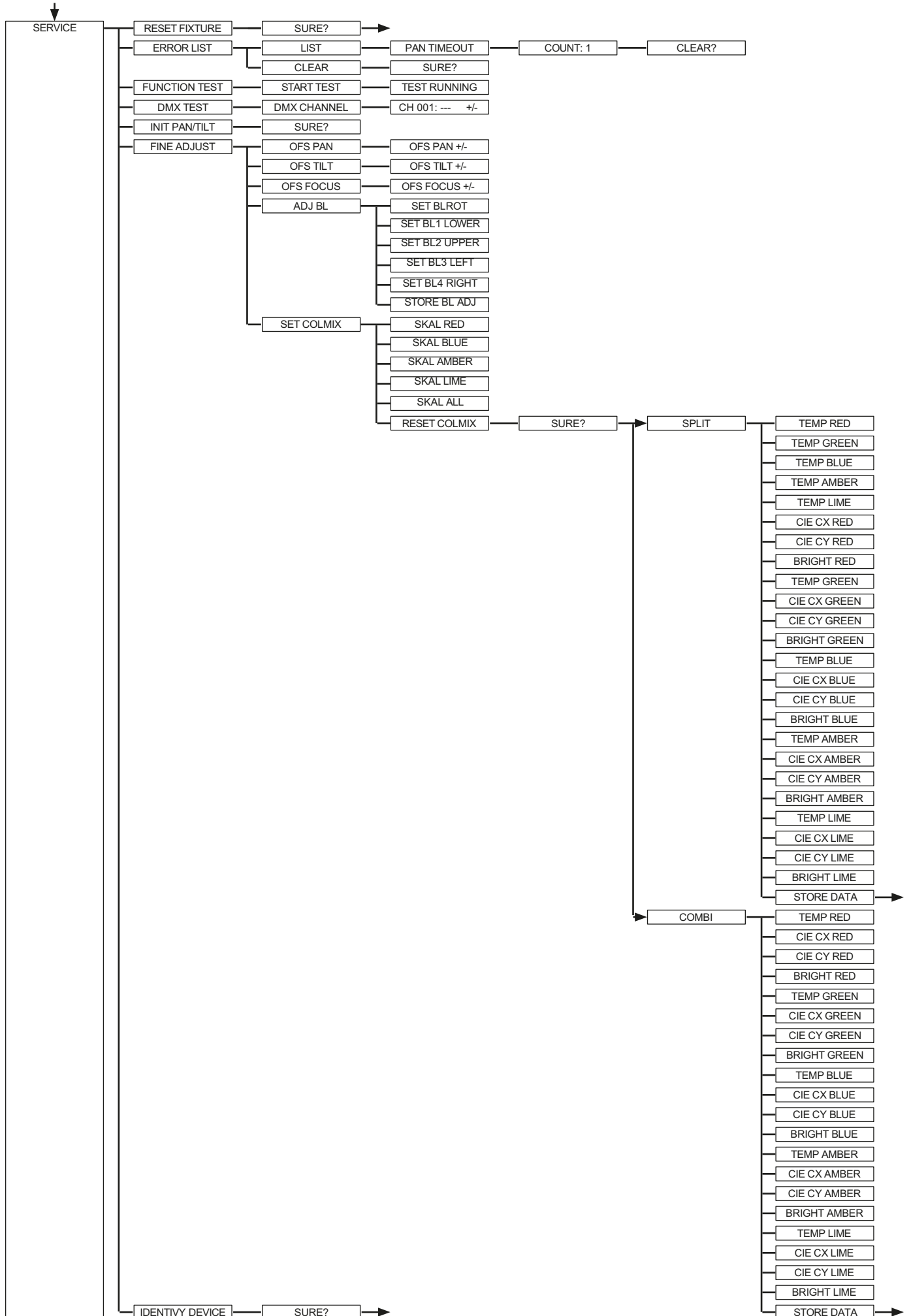
ディスプレイ下の左ボタンを押すことで、ヘッドランプの設定電池動作が有効になり、無電源でヘッドランプの設定を行うことができます。メニューで表示されるすべての設定を行うことができ、例えばDMXアドレスの設定も可能です。

5.1 Menu overview

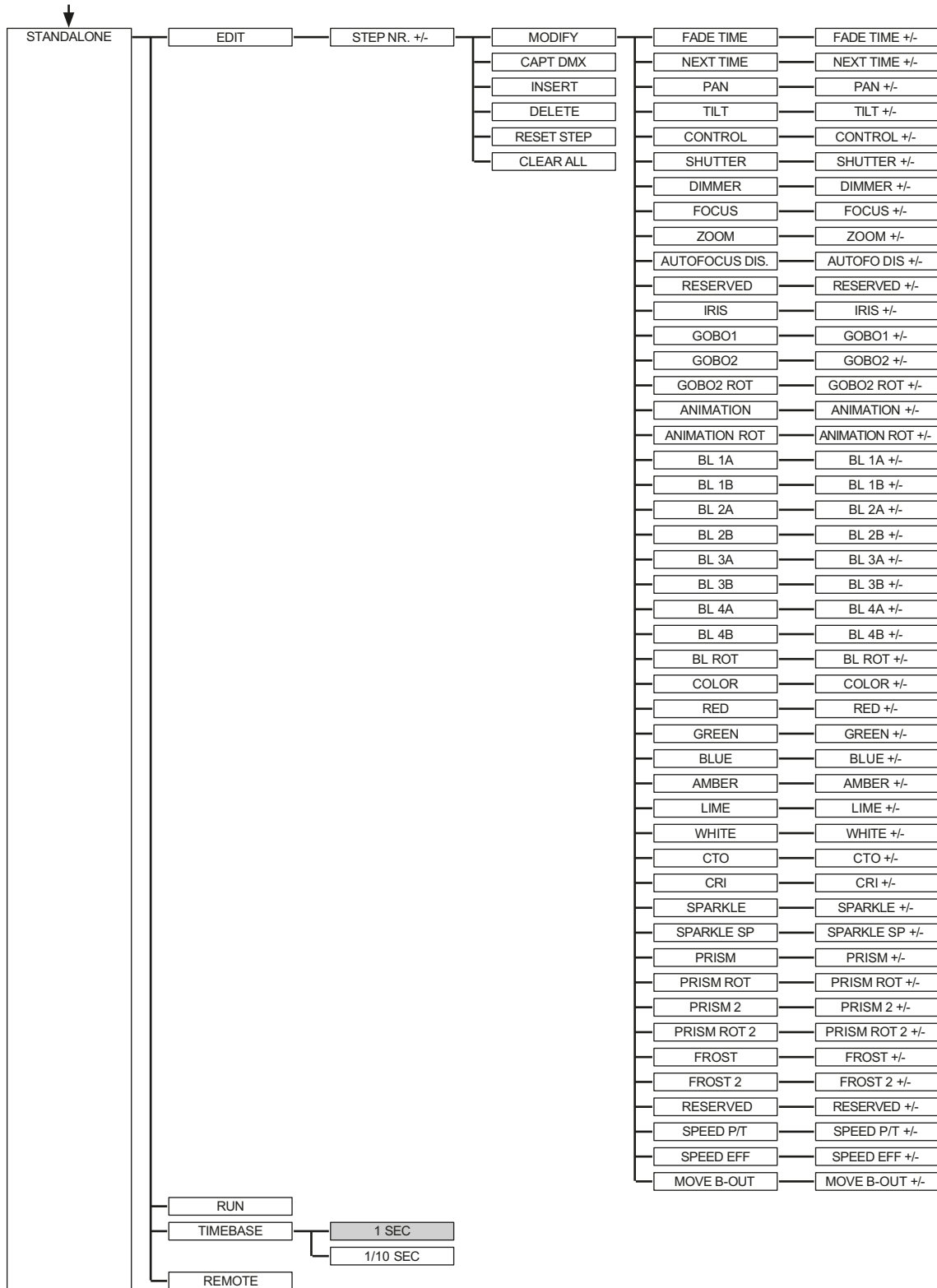


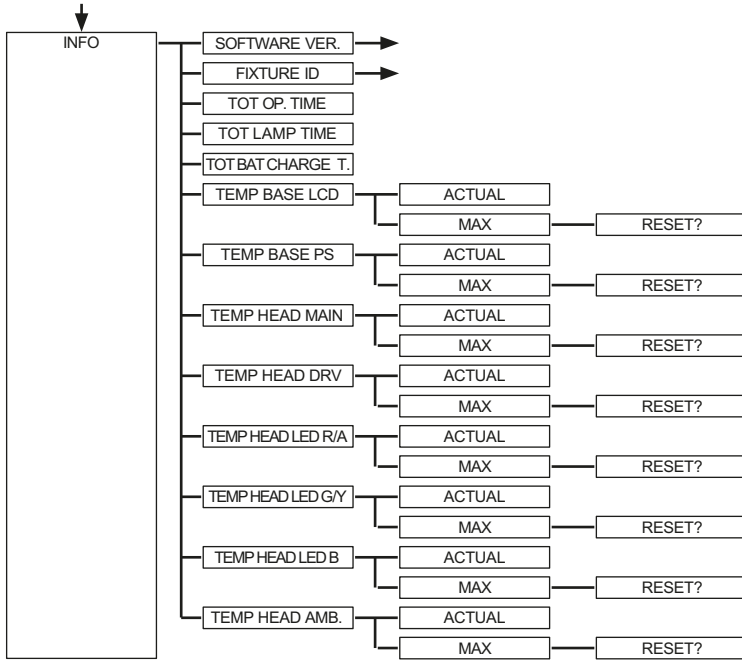
M18 PROFILE





M18 PROFILE





2. FACTORY DEFAULTS - Factory settings

M18Profileを工場出荷時の設定に戻すには、メニュー項目FACTORY DEFAULTS、LOAD DEFAULTSに進みます。「ENTER」ボタンを2秒間押ししてセキュリティクエリ「SURE?」を確認すると、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。

3. USER DEFAULTS - User settings

PERSONALITY メニューで M18 Profile をユーザーの個人設定にした場合、USER DEFAULTS メニューで保存・読み込みが可能です。意図しないデータの改変を防ぐため、保存の際には以下のパスワードの入力が必要です： ボタン "ESC DOWN UP ENTER" P ENTER"

4. DMX / NET ADDRESS - DMX addressing / Artnet addressing / sACN addressing

DMXアドレスの設定は、ディスプレイで直接行うか、どちらかです。「UP」または「DOWN」ボタンを押して、希望のDMXアドレスを設定します。値は "ENTER" キーで確定されます。しかし、DMXアドレスはメニュー項目DMX / NET ADDRの中で、DMX ADDRESSの下で行うことも可能です。

Artnet アドレスを設定するには、DMX / NET ADDR メニューで ARTNET ADDRESS メニューを選択する必要があります。Artnet アドレスは、UP / DOWN ボタンで設定できます。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、次のように対応します： Net.Subnet.Universum.に対応します。sACNアドレスは、DMX / NET ADDR -> sACN ADDRESSメニューで選択することができます。アドレスは、UP / DOWNボタンを使って設定することができます。sACNアドレスは、00000の形式で表示されます。

5.PERSONALITY - Personal settings

DMX INPUT CONFIG

このメニューでは、WIRELESS と NETWORK のオプションが利用可能です。

WIRELESS -> ON / OFFでは、Lumen-Radioの工場ですべての無線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、WIRELESS -> UNLINKでは、接続されたトランスミッターへの接続を削除することができます。フィクスチャーをトランスミッターに接続するために、フィクスチャーでワイヤレスをONに設定し、トランスミッターで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、ワイヤレスが有効になっているすべてのフィクスチャーと、トランスミッターに接続されていないフィクスチャーを探すようになりました。M18 Profileがトランスミッターに正常に接続された場合、ディスプレイには現在の受信品質のレベル表示が表示されます。M18 ProfileがDMX / etherCON接続ソケットで追加接続されている場合、これらの信号が無線リンクより優先されます。メインメニューで押したショートカットキーESCとDOWNを使用すると、予約した送信機からヘッドランプを予約することができます（24ページ参照）。

NETWORK -> MODEで、ArtnetオペレーションとsACNオペレーションを切り替えることができます。

ネットワーク操作の場合、スポットライトのIPアドレスは、NETWORK

-> IP ADDRESSで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、これをネットワーク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。自分自身で定義可能なIPアドレスについては、「IP ADDRESS -> USER-IP」で自分の希望するIPアドレスを設定することができます。このアドレスはBYTE1~BYTE4に分かれており、順次設定することができます。

DMX OUTPUT CONFIG - configuration of the DMX output

このメニュー項目で、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、受信したアートネット、またはワイヤレスDMX信号は、このメニュー項目を有効にすることによって出力することができます→DMXソケットを介して再度ON。同時にDMX入力に信号がないことを確認してください！

DMX MODE - setting the operation mode

M18Profileには2つの動作モードがあります（チャンネルアサイン24ページ参照）。M18 Profileのすべてのパラメータは、モード 1 で操作することができます。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、リズム回転、CMY/CTO、ディマー、フォーカス、ズーム、完全なシャッタースライドユニット、パン/チルトは16ビットで制御されます。

CURVES - setting dimmer, RGB/CMY, frost curve

Dimmer curve:

調光カーブは、リニアからスクエア、スクエアインベに変更可能です。スクエアディマーカーブ（工場出荷時設定）は、ディマーのフェードイン、フェードアウトがよりスムーズになります。

RGB/CMY curve:

RGB/ CMYカーブには、2種類のカーブを設定できます。LINEARとSQUAREがあり、SQUARE INV.カーブは視覚的により均一な収縮をもたらします。

Frost curve:

フロストカーブは、逆指数（square inv.）から直線に変更することができます。逆指数型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がよりスムーズになります。

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、M18プロファイルは、異なるカメラシステム用に50ヘルツ（PAL、Secam）から60ヘルツ（NTSC）に調整することができます。フレックスモードは、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フェッショナルカメラで撮影する場合に設定します。また、HighFlexモードも用意されています。このモードでは、照明を落としたシーンでスムーズな動きを確保するために必要な、繰り返し周波数を3kHzに設定しています。M18 Profileの工場出荷時の設定は60ヘルツです。切り替えは、コントロールチャンネルを経由して、照明ミキシングコンソールでも可能です。

COOLING MODE - adjustment of brightness and fan volume

COOLING MODEメニューでは、M18プロファイルのファンコントロールと明るさを設定することができます。以下の設定が可能です。

THEATRE WHISPER: 明るさ19.000lm（モデルHP）、音量29dB（a）。このモードでは、スポットライトは周囲温度40°Cまで同じ明るさで動作します。このモードでは、ファンを高速化しません。

THEATRE SILENT: 明るさ21.000lm（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整するため、明るさは常に同じレベルです。

STANDARD: 明るさ23.000lm（モデルHP）、周囲温度約36°Cからファンが動作し、それに応じてLEDを冷却します。明るさは一定に保たれます。

BOOST: 明るさ25.000lm（モデルHP）、このモードではファンの回転がやや強く、周囲温度約40度からはそれに応じてファンが再び回転する。

LONGLIFE: 明るさ21.000lm（モデルHP）、このモードではファンの動作がやや強くなり、周囲温度40度から再びファンが適宜動作するようになります。LEDモジュールがより低温で動作するため、より「ストレスフリー」な常設用として、このモードをお勧めします。

M18 Profileは温度安全シャットダウンを備えているため、どのようなモードでも機器の生命に危険を及ぼすことはありません。また、LEDモジュールは周囲温度60°Cからスイッチオフします！

PAN TILT SPEED - setting pan/tilt speed

PAN TILT SPEED メニューでは、M18 Profile の最高速度、加速度、および移動量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: パン/チルトの速度を、音量29dB (A) を超えない程度に落ととしています。

MEDIUM: 加減速ランプは、ヘッドランプがソフトにブレーキをかけて発進するように、非常にソフトに設定されています。

FOLLOW: パン/チルトの位置と速度は、様々なフォローシステムに特別に対応します。

FAST: 加速度ランプと減速ランプは、ヘッドランプが最高速度で直接動くように、非常にハードに設定されています。

EFFECT SPEED - setting effect speed

メニューのEFFECT SPEEDでは、M18 Profileの最高速度、エフェクト、ひいてはエフェクトのボリューム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: 29dB (A) の音量を超えない程度にエフェクトのスピードを落ととしています。

SILENT:エフェクトのスピードが若干速くなるため、Whisper設定時よりも少し大きな音になります。

MEDIUM:エフェクトの加減速ランプは非常にソフトに設定されているため、ノイズの発生が少ないです。

FAST: 加速・減速のランプ効果は最大速度に設定されています。非常に高速なゴボやカラーチェンジが可能です！

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

このメニューでは、ヘッドランプの基本的な色温度を設定することができます。白色は、まさに「黒体線」上にあります。ここでは、以下の色温度と機能を設定することができます。

VARIABLE: CTOチャンネルは、固定された色温度を設定するために使用することができます。

DMX 20 -> color temperature 2000K

DMX 21-> color temperature 2100K

etc ... to

DMX 200 -> color temperature 20000K

2700K: color temperature 2700K

2700K TUNGSTEN: 2700K color temperature with tungsten emulation

3200K: color temperature 2700K

3200K TUNGSTEN: 3200K color temperature with tungsten emulation

4200K: color temperature 4200K

5600K: color temperature 5600K

6000K: color temperature 6000K

6500K: 6500K color temperature, this is the default color temperature

7000K: color temperature 7000K

8000K: color temperature 8000K

RAW: スポットライトの動作は調整されず、すなわち個々のRGBW/RGBALWチャンネルを個別に制御することができます。しかし、ヘッドライトはデフォルトで、ヘッドライトがまだ色を一定に保つように設定されています。これは、メニュー項目のCOLOR MIX POWER LIMIT、CONSTANT COLOR MODE、CONSTANT BRIGHTNESS MODE、CONSTANT BRIGHTNESS LIMITでも影響を与えることができます。

BLACK BODY SHIFT - グリーン/マゼンタバランスを調整する (+-グリーン)

このオプションを使用すると、白色点を緑色またはマゼンタ色にシフトさせることができます。このオプションにより、M18プロファイルは、グリーン/マゼンタシフトを持つ「古い」ヘッドライトに適合させることができます。

BACKLIGHT MODE - ディスプレイバックライトの設定

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だけ照明が点灯します。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。

AUTO: 動作により、バックライトの点灯/消灯が切り替わります。

DISPLAY ORIENTATION - ディスプレイの向きを設定する

このメニュー項目は、ディスプレイの向きを回転させます。メイン画面でショートカットのENTERとUPを押したときにも、ディスプレイの向きを回転させることができます。

MAIN SCREEN MODE - メイン画面の表示

このメニュー項目で、メイン画面の表示を変更することができます。標準 (STAND-ARD) 画面にDMXアドレスとDMXモードを表示するか、USER FIXTURE IDを表示するかのどちらかです。このIDは、ヘッドライトに番号を付け、こ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 - セーフモードスイッチの設定

この設定は、メニュー項目COOLING MODEの切り替えを直接 "OFF" にするか、安全のためにディマーと器具のシャッターを閉じてから切り替えるかを決定するために使用します。-> "ON"

USER FIXTURE ID - ユーザーフィクスチャーIDの調整

USER FIXTURE ID (0~65535) を設定するとき使用します。MAIN SCREEN MODEで表示可能で、ヘッドライト番号の情報表示となります。

BLMODE - シャッター制御の種類

シャッター制御を切り替えます。RAW設定では、個々の絞りの2つのモーターはDMX経由で別々に制御されます。MOVE/ANGLE設定では、1つのチャンネルがムーブメントチャンネルとして使用され、個々の絞りの角度は2つ目のチャンネルを介して設定されます。

COLOR MIX MODE - カラーミキシングRGBWまたはRGBALWの選択

フィクスチャーのカラー・ミキシングがRGBW経由かRGBALW経由かを選択してください。

COLOR MIX POWER LIMIT - 総消費電力の調整

このオプションは、全体の消費電力を低減します。設定項目は、消費電力50%~90%、またはOFF→フルパワーです。

CONSTANT COLOR MODE - カラーフィデリティを調整する

ヘッドランプは、RAWモードでも、設定された色/白のトーンを100%に保持するように設定されています。これは、赤色LEDがシステムの中で最も熱に敏感なLEDであるため、明るさの中にいくつかの色/白がある状態でしばらくすると、ヘッドライトが何かを再調整するという結果をもたらすことがあります。CONSTANT COLOR MODEでは、色の忠実度をパーセントで設定することができます。これにより、色の忠実度を重視するか、明るさを重視するか、ユーザーとして選択することができます。0%-OFFから100%-最大限の色忠実度まで設定可能です。

CONSTANT BRIGHTNESS MODE - 定輝度設定

LED、特に赤色LEDは熱で輝度が低下するため、このメニューでは、ヘッドライトがあらかじめ設定された輝度を永続的に維持するように設定することが可能です。このため、設定した色に合わせて再調整できるように、最初から明るさを落としておきます。設定オプションは、0%~100%の範囲で調整可能です。100%とは、明るさを一定に保つのに十分な空気量を確保するために、明るさを最大限下げることの意味を意味します。0%は、この機能がオフになることを意味します。

CONSTANT BRIGHTNESS LIMIT - 輝度一定制御の上限を設定する

この設定は、CONSTANT BRIGHTNESS MODEに影響を与えるために使用されます。CONSTANT BRIGHTNESS MODEが80%または90%の場合、白い色調の場合、ヘッドライトに十分な空気が入って、白の色調が一定の明るさに保たれることが保証されます。赤や赤色を含む色を表示したい場合は、CONSTANT BRIGHTNESS LIMITを使用して、これらの色合いを制御で制限し、これらの色合いにおいてより多くの明るさを確保することができます！この設定は、0%（機能オフ）から最大制限の90%まで調整することができます。つまり、リミットを90%に設定すると、ヘッドランプの赤は最大10%の制御が許可され、0%はリミットがオフになり、ヘッドランプは赤の色調と赤を最大に制御することが許可されることを意味します。

FAN MODE - 選択したCOOLING MODEでの基本音量を設定します。

COOLING MODEを選択した場合、このメニュー項目を使用すると、調整開始前にファンをさらに速く動作させることができ、最初からLEDがより冷却されるため、より多くの明るさが得られます。ヘッドランプは色を一定に保つという背景情報を常に持っています。

5.6 STANDALONEの操作

スタンドアロン動作では、M18プロファイルに最大20のプログラムステップを保存し、エンドレスループで動作させることができます。画像の保存方法は2通りあります。M18 Profile上で希望のDMX値を直接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、M18 Profileに保存するかです。

MODIFY、RUN、REMOTEのメニュー項目は、特定のキーの組み合わせでのみ呼び出すことができます。これを行うには、「ENTER」を押し続け、「ESC」も押し続けてください。これらのメニュー項目を起動する前に、DMXライン上にあるDMXを送信する他のデバイス（例えば、スレーブデバイスとして設定されていないコンソールや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ドライバーにダメージを与える恐れがあります。

スポットライトの表示で単体番組をプログラムする：

STANDALONE, EDIT メニュー項目を呼び出します。STEP NR+/- メニュー項目で、希望のステップを選択し、次のメニュー項目でそのステップとチャンネルのパラメータを変更します：MODIFY メニューでは、希望の照明シーンと位置を設定し、FADE TIME と NEXT TIME（完全なステップの時間）でステップの個々のシーケンス時間を決定します。

追加のプログラミングステップを挿入するには、INSERT を使用します。前のステップのDMX値は、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「STEP NR: 1/X」と表示されます。選択キーを使って希望のステップに移動します。

RESET STEPで1ステップを初期値（DMX 000）に戻します。ディスプレイに「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は、スタンドアロンプログラミングの全ステップをリセットします。MODIFY の下に STEP1/1 が再び表示されます。STANDALONE, TIMEBASE メニューでは、Fade Time と Next Time を 1 秒から 1/10 秒に変更することが可能です。

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メニュー項目に進みます。ディスプレイにはCAPTURE DMX 01/01が表示され、Enterキーを押してSTART CAPTUREに切り替えます。これで、M18 Profileが外部コンソールからの信号に反応するようになりました。

Launch the standalone program:

「STANDALONE」メニューを呼び出し、「RUN」サブメニューに移動する。キーコンビネーション "ENTER" (長押し) と同時に "ESC "を押して、選択を確定します。その後、ディスプレイに表示されます: S-ALONE: 01/XX と表示され、プログラムは無限ループで実行されます。

無効化する: 「ESC」キーを押したまま、「ENTER」キーを押します。メニューが1つ後ろにジャンプし、ディスプレイに「RUN」と表示されます。

Operation via master-slave function:

M18 ProfileをDMX回線で接続し、すべてのスレーブ機器に対してREMOTEメニュー項目を有効にします。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 "を押しながら、「ESC "も押して、REMOTE機能を有効にします。ディスプレイにREMOTE INACTIVEまたはREMOTE ACTIVEのステータスが表示された場合、スポットライトはスレーブモードとなります。

REMOTE INACTIVE : M18 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 : M18 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ムし、RUN ("ENTER "を押しながら"ESC "も押す) で開始します。

5.7 INFO-menu

情報メニューでは、それぞれのソフトウェアとファームウェアの状態、総動作時間、スポットライトのさまざまな温度についてお知らせしています。情報エリアの最初の2つのメニュー項目は、ソフトウェアバージョンとファームウェアバージョンです。ソフトウェアバージョンは、当社のサービスリクエストのための重要な情報源であり、ファームウェアバージョンは、内部情報の重要性が低い情報源です。TOT OPERATE TIME "メニューでは、ヘッドライトの完全な動作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動作時間に関する情報が表示されます。TOT BAT CHARGE TIMEは、バッテリー (バッテリーバックアップ) の完全な充電時間を表示します。TOT OPERATE TIMEとTOT BAT CHARGE TIMEは削除することができません! また、以下の温度も表示されます:

TEMP BASE LCD, 表示板の温度

TEMP BASE PS, 電源ユニットの温度

TEMP HEAD MAIN, ヘッドボードの温度

HEAD DRV, LEDドライバボードの温度

TEMP HEAD LED R/A, 赤色/橙色LEDの温度

TEMP HEAD LED G/L, グリーン/ライムLEDの温度

TEMP HEAD LED B, 青色LEDの温度

TEMP HEAD AMBIENT, 空気吸入口横のヘッド内の温度 (周囲温度)

現在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。

5.8 Shortcuts - クイックアクセス

ESC + DOWN

メイン・メニューでESCとDOWNボタンを押すと、プログラムされたLumen Radio Wirelessトランスミッターからフィクスチャーがログされます。これで、フィクスチャーは別のトランスミッターにログされる準備が整いました。

ENTER + UP

メイン画面でENTER + UPを押すと、画面の向きを180°回転させます。

ENTER + ESC

ENTERキーとESCキーを押すことで、ユーザーの入力に対してヘッドライトがロックされます → LOCKED。ESCとENTERで再びロックが解除されます！

6. コントロールオプション

1. DMX

1. Operating modes M18 Profile

M18 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することができます。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 2	Reserved
Channel 15	Gobo 2 rotation	Iris
Channel 16	Animation wheel	Fine iris
Channel 17	Animation wheel rotation	Gobo 1
Channel 18	Aperture 1a	Gobo 2
Channel 19	Aperture 1b	Gobo 2 rotation
Channel 20	Aperture 2a	Gobo 2 fine rotation
Channel 21	Aperture 2b	Animation wheel
Channel 22	Aperture 3a	Animation wheel rotation
Channel 23	Aperture 3b	Aperture 1a
Channel 24	Aperture 4a	Aperture 1a fine
Channel 25	Aperture 4b	Aperture 1b
Channel 26	Aperture rotation	Aperture 1b fine
Channel 27	Color	Aperture 2a
Channel 28	Red	Aperture 2a fine
Channel 29	Green	Aperture 2b
Channel 30	Blue	Aperture 2b fine
Channel 31	Amber	Aperture 3a

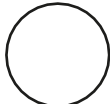
Channel 32	Lime	Aperture 3a fine
Channel 33	White	Aperture 3b
Channel 34	CTO	Aperture 3b fine
Channel 35	CRI	Aperture 4a
Channel 36	Sparkle	Aperture 4a fine
Channel 37	Sparkle speed	Aperture 4b
Channel 38	Prism 1	Aperture 4b fine
Channel 39	Prism 1 rotation	Aperture rotation
Channel 40	Prism 2	Fine aperture rotation
Channel 41	Prism 2 rotation	Colour wheel
Channel 42	Frost 1	Red
Channel 43	Frost 2	Red fine
Channel 44	Effects macro	Green
Channel 45	Pan/tilt speed	Green fine
Channel 46	Effect speed	Blue
Channel 47	Blackout Move	Blue fine
Channel 48		Amber
Channel 49		Amber fine
Channel 50		Lime
Channel 51		Lime fine
Channel 52		White
Channel 53		White fine
Channel 54		CTO
Channel 55		CTO fine
Channel 56		CRI
Channel 57		Sparkle
Channel 58		Sparkle speed
Channel 59		Prism 1
Channel 60		Prism 1 rotation
Channel 61		Prism 1 fine rotation
Channel 62		Prism 2
Channel 63		Prism 2 rotation
Channel 64		Prism 2 fine rotation
Channel 65		Frost 1
Channel 66		Frost 2
Channel 67		Effects macro
Channel 68		Pan/tilt speed
Channel 69		Effect speed
Channel 70		Blackout Move

6.1.2 DMX channel functions M18 Profile









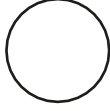



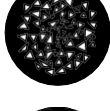

M1	M2	M3	Function	DMX
1	1		Pan (X) movement 546,74°	000-255
2	2		Pan (X) fine (16 Bit)	000-255
3	3		Tilt (Y) movement 281.16°	000-255
4	4		Tilt (Y) fine (16 Bit)	000-255
5	5		<p>Control channel</p> <p>すべてのライトミキシングコンソールのフェーダーから手動で均一な調光を可能にするため、DMXスムージングを5種類設定できます。一部のDMXコンソールでDMX信号が中断されたり、パケットが少なすぎる場合、このチャンネルでフィクスチャーのレスポンスを調整することができます。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に適用されなければなりません。冷却モード、色温度、カメラモード.....などの他の値については、値を2秒間適用する必要があり、その後デバイスは永久的に切り替わります。ただし、冷却モードの設定は例外で、セーフモードスイッチの設定によって異なります。その時だけ切り替えが可能です。</p> <p>Setting for minimal DMX smoothing (調光シャッターの連続撮影が可能) Dimmer fade out via fader (fast - slow) 000-007 not used 008-031</p> <p>Setting for minimum / medium DMX smoothing Dimmer fade out via fader (fast - slow) 032-039 not used 040-063</p> <p>Setting for medium DMX smoothing Dimmer fade out via fader (fast - slow) 064-071</p> <p>Color Mix Power Limit - 総消費電力を設定する 50% 072-072 60% 073-073 70% 074-074 80% 075-075 90% 076-076 Off 077-077</p> <p>Constant Color Mode - カラーフィデリティを調整する Off 078-078 20% 079-079 40% 080-080 60% 081-081 80% 082-082 Max 083-083</p> <p>Constant Brightness Mode - 定輝度制御の設定 Off 084-084 20% 085-085 40% 086-086 60% 087-087 80% 088-088 Max 089-089</p>	

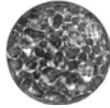
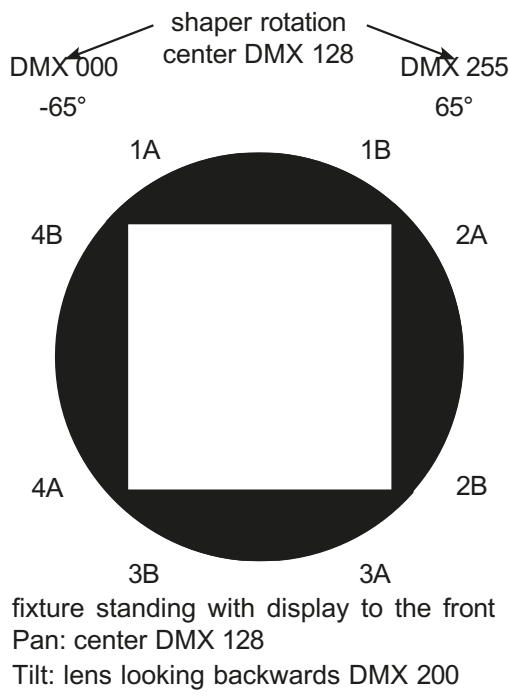
	Constant Brightness Limit - 輝度一定制御の上限を設定する	
	off	090-090
	50%	091-091
	60%	092-092
	70%	093-093
	80%	094-094
	90%	095-095
	Setting for medium / maximum DMX smoothing	
	Dimmer fade out via fader (fast - slow)	096-103
	BACKLIGHT MODE - ディスプレイバックライトの設定	
	AUTO - バックライトを自動制御する	104-104
	ON - バックライトは常に点灯しています	105-105
	OFF - キーが押されるまで、バックライトは常に消灯しています	106-106
	DISPLAY ORIENTATION - display flip or not	
	STANDARD - ヘッドランプを置いた状態で、表示が読み取れます	107-107
	FLIP - ディスプレイの向きを180度回転させ、吊りの状態で表示が読み取れます	108-108
	not used	109-109
	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、無線が有効な場合は電界強度が表示されます。	110-110
	USER FIXTURE ID - メイン・スクリーンは、ユーザー定義可能なフィクスチャーID/ヘッドライト・ナンバーを表示します。	111-111
	not used	112-112
	USER FIXTURE ID SET - set of fixture number	
	SET - USER IDを設定することができます。ヘッドランプは、16ビット値のPanをUSER IDとします。	113-113
	not used	114-115
	BLACK BODY SHIFT - グリーンシフトのセット	
	BLACK BODY SHIFT - ヘッドランプは、BLACKの16ビット値Panを取得します。BODY SHIFTの16ビット値です。値は-99~+99(DMX values 0 to 65535, 32768 is no shift)	116-116
	not used	117-127
	Setting for maximum DMX smoothing	
	Dimmer fade out via fader (fast - slow)	128-135
	DIMMER CURVE - selection of dimmer curve	
	LINEAR - linear dimmer curve	136-136
	SQUARE - exponential dimmer curve	137-137
	SQUARE INVERSE - exponential inverse dimmer curve	138-138
	not used	139-139
	RGBYA CURVE - selection of RGBYA curve	
	LINEAR - linear RGBYA curve	140-140
	SQUARE - Exponential RGBYA curve	141-141
	not used	142-142
	FROST CURVE - selection of frost curve	
	LINEAR - linear frost curve	143-143
	SQUARE INVERSE - Exponential inverse frost curve	144-144
	not used	145-145
	PAN/TILT SPEED - selection of PAN/TILT speed	
	WHISPER	146-146
	MEDIUM	147-147
	FOLLOW	148-148
	FAST	149-149

	EFFECT SPEED - selection of effect speed	
	WHISPER	150-150
	SILENT	151-151
	MEDIUM	152-152
	FAST	153-153
	not used	154-155
	BLMODE - type of shutter control	
	RAW	156-156
	MOVE/ANGLE	157-157
	not used	158-159
	COOLING MODE - ファンの音量や明るさの調整	
	<p>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 フィクスチャーはこのオプションを切り替えますが、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) がオフになっている場合は、直接切り替えます。PERSONALITYメニューの "SAFE MODE SWITCH" がOFFに設定されている場合、ディマーとシャッターを使わずに直接切り替えが行われることがあります。ディマーとシャッターを閉じることなく、直接切り替えが行われます。</p>	
	THEATRE WHISPER	160-160
	THEATRE SILENT	161-161
	STANDARD	162-162
	BOOST	163-163
	LONGLIFE	164-164
	not used	165-169
	COLOR TEMPERATURE - 器具の色温度調整	
	Color temperature 2000K (CTO 2000K - 20000K)	170-170
	Color temperature 2700K (CTO 2700K - 2700K)	171-171
	Color temperature 2700K tungsten dim out	172-172
	Color temperature 3200K (CTO 3200K - 2700K)	173-173
	Color temperature 3200K tungsten dim out	174-174
	Color temperature 4200K (CTO 4200K - 2700K)	175-175
	Color temperature 5600K (CTO 5600K - 2700K)	176-176
	Color temperature 6000K (CTO 6000K - 2700K)	177-177
	Color temperature 6500K (CTO 6500K - 2700K)	178-178
	Color temperature 7000K (CTO 7000K - 2700K)	179-179
	Color temperature 8000K (CTO 8000K - 2700K)	180-180
	RAW mode	181-181
	not used	182-189
	COLOR MIX MODE - カラーミキシングモードRGBWまたはRGBALWの選択	
	RGBW	185-185
	RGBALW	186-186
	not used	186-189
	FAN MODE - 選択したCOOLING MODEでの基本音量を設定します	
	min	190-190
	20%	191-191
	40%	192-192
	60%	193-193
	80%	194-194
	Max	195-195
	not used	196-207
	CAMERA MODE - LEDのリフレッシュレートを設定する	
	50Hz	208-215
	60Hz	216-223
	FLEX - 600Hz	224-227

		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	000-015 016-095 096-110 111-111 112-125 126-126 127-126 128-142 143-143 144-158 159-159 160-174 175-175 176-190 191-191 192-206 207-207 208-222 223-223 224-238 239-239 240-254 255-255
7	7	Dimmer 0 - 100%	000-255
	8	Fine dimmer (16Bit)	
8	9	Focus 0-100%	000-255
	10	Fine focus (16 Bit)	000-255
9	11	Zoom 0 -100% (near 6.5° - far 54°)	000-255
	12	Fine zoom (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 not used	000-255
12	15	Iris 0-100% (open -> closed)	000-255
	16	Fine iris (16Bit)	000-255
13	17	Gobo wheel 1 Gobo 0 	000-007

M18 PROFILE

		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		056-063
		Gobo 8		064-191
		Gobo wheel rotation, right (fast - slow)		192-223
		Gobo wheel rotation, left (slow - fast)		224-255
14	18	Gobo wheel 2 - rotating gobos		
		Gobo 0		000-007
		Gobo 1		008-015
		Gobo 2		016-023
		Gobo 3		024-031
		Gobo 4		032-039
		Gobo 5		040-047

		Gobo 6		048-127
		Gobo 0 (open) Gobo 1 shake (fast - slow) Gobo 2 shake (fast - slow) Gobo 3 shake (fast - slow) Gobo 4 shake (fast - slow) Gobo 5 shake (fast - slow) Gobo 6 shake (fast - slow) Gobo wheel rotation (fast - slow) Gobo wheel rotation (slow - fast)		128-135 136-143 144-151 152-159 160-167 168-175 176-191 192-223 224-255
15	19	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
	20	Fine gobo positioning/rotation 2 (16 Bit)		000-255
16	21	Animation wheel Open Water effect Fire effect		000-007 008-015 016-255
17	22	Animation wheel rotation Not used Rotation right (fast to slow) Stop Rotation left (slow to fast)		000-191 192-222 223-224 225-255
18	23	Aperture 1a 0-100%		000-255
	24	Aperture 1a fine (16 Bit)		000-255
19	25	Aperture 1b 0-100%		000-255
	26	Aperture 1b fine (16 Bit)		000-255
20	27	Aperture 3a 0-100%		000-255
	28	Aperture 3a fine (16 Bit)		000-255
21	29	Aperture 3b 0-100%		000-255
	30	Aperture 3b fine (16 Bit)		000-255
22	31	Aperture 2a 0-100%		000-255
	32	Aperture 2a fine (16 Bit)		000-255
23	33	Aperture 2b 0-100%		000-255
	34	Aperture 2b fine (16 Bit)		000-255

M18 PROFILE

24	35	Aperture 4a 0-100%	000-255
	36	Aperture 4a fine (16 Bit)	000-255
25	37	Aperture 4b 0-100%	000-255
	38	Aperture 4b fine (16 Bit)	000-255
26	39	Aperture slider rotation -65° / +65°	000-255
	40	Fine aperture slider rotation (16 Bit)	000-255
27	41	Color wheel emulation 非アクティブ、RGBAY経由のカラーミキシングのみ。 White (色温度設定に応じたヘッドライト) White / red Red Red / yellow Yellow Yellow / magenta Magenta Magenta / green Green Green / orange Orange Orange / blue Blue Blue / turquoise Turquoise Turquoise / white White 2700 Kelvin White 2700 Kelvin, tungsten dimming White 3200 Kelvin White 3200 Kelvin, tungsten dimming White 4200 Kelvin White 5600 Kelvin White 6000 Kelvin White 6500 Kelvin White 7000 Kelvin White 8000 Kelvin Color change effect (fast - slow) Color change effect (stop) Color change effect (fast - slow)	000-000 001-003 004-007 008-011 012-015 016-019 020-023 024-027 028-031 032-035 036-039 040-043 044-047 048-051 052-055 056-059 060-063 064-064 065-065 066-066 067-067 068-068 069-069 070-070 071-071 072-072 073-191 192-222 223-224 225-255
28	42	Red (8 Bit) 0-100%	000-255
	43	Red fine (16 Bit)	000-255
29	44	Green (8 Bit) 0-100%	000-255
	45	Green fine (16 Bit)	000-255
30	46	Blue (8 Bit) 0-100%	000-255
	47	Blue fine (16 Bit)	000-255

32	50	Lime (8 Bit) 0-100%	000-255
	51	Lime fine (16 Bit)	000-255
33	52	White (8 Bit) 0-100%	000-255
	53	White fine (16 Bit)	000-255
34	54	CTO (8 Bit) 0-100%	000-255
	55	CTO fine (16 Bit)	000-255
35	56	CRI select	000-255
36	57	Sparkle - グリッター効果 Sparkle effect inactive Sparkle effect intensity (minimum - maximum)	000-000 001-255
37	58	Sparkle speed Faded sparkle effect (slow -> rapid) Switched sparkle effect (slow -> rapid) Fadingとswitchingの繰り返し	000-031 032-063 064-255
38	59	Prism 1 Open Prism 1 (5-fold linear)	000-007 008-255
39	60	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
	61	Prism 1 fine positioning/rotation (16 Bit)	000-255
40	62	Prism 2 Open Prism 2 (3-fold circular)	000-007 008-255
41	63	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
	64	Prism 2 fine positioning/rotation (16 Bit)	000-255
42	65	Frost 1 "light frost" Frost 0-100%	000-255
43	66	Frost 2 "heavy frost" Frost 0-100%	000-255
44	67	Reserved not used	000-255

45	68	Pan/tilt speed Real-time motion Delayed motion (rapid - slow)	000-003 004-255
46	69	Effects speed Real-time effects Delayed effects (rapid - slow)	000-003 004-255
47	70	Blackout Move Not assigned Blackout during pan/tilt Blackout during Gobo, Color, Prism, Colormix, Iris, Frost Blackout during Gobo, Color, Prism, Colormix, Iris, Frost, Zoom, Focus Blackout during Gobo, Color, Prism, Colormix, Iris, Frost, Pan/Tilt Blackout during Gobo, Color, Prism, Colormix, 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・チャンネルを通じて、フィクスチャーの異なる機能を恒久的に切り替えることができます。コントロール・チャンネルで切り替えられる機能は以下の通りです。

フェーダーで調光したときのヘッドランプの反応
 COLOR MIX POWER LIMIT - 総電力消費量設定
 CONSTANT COLOR MODE - 色の忠実度を調整する
 CONSTANT BRIGHTNESS MODE - 継続的な明るさを調整する
 CONSTANT BRIGHTNESS LIMIT - 輝度一定制御の限界設定
 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 - 主画面表示
 USER FIXTURE ID SET - ヘッドライト番号設定
 BLACK BODY SHIFT - 調節+- green
 DIMMER CURVE - 調光カーブ調整
 RGBAL CURVE - RGBYAカーブを調整する
 FROST CURVE - フロストカーブの設定
 PAN / TILT SPEED - pan / tilt speed
 EFFECT SPEED - effect speed
 COOLING MODE - ファンの音量と明るさを調整する
 COLOR TEMP MODE - 色温度調整
 BL MODE - シャッター・コントロール・タイプ
 COLOR MIX MODE - カラーミックス設定RGB-WRGBALW
 FAN MODE - COOLING MODE選択時の基本音量設定
 CAMERA MODE - LEDのリフレッシュレートを設定します
 RESET - ヘッドライトの基本的なリセット

詳しくは、26 ページの「M18 ProfileのDMX チャンネル機能」をご覧ください。

4. Sparkle effect, sparkle speed

フォーカスと連動して、このチャンネルからアニメーション効果を作り出すことができます。強さに応じて、プロジェクションの揺れを大きくしたり小さくしたりすることができます。この効果は、調光や切り替えが可能です。

6.1.5 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%に設定します。次に、システムの微調整のためにゴボホイール2を使用し、それに応じてフォーカスを125（32000）に設定するのがベストです：次に、オートフォーカス距離を使ってヘッドライトに焦点を合わせ、ヘッドライトまでの距離を設定します。目安としては、DMX値を10で割った値が距離に相当します（DMX100/10距離=10m）。これで、ズームによるオートフォーカスでヘッドライトを操作することができるようになりました。次の表を使用して、個々のエフェクトのフォーカス値をあらかじめ選択し、オートフォーカスでズームすることができるようになりました。

	Animation	Gobo1	Gobo2	Open	Shaper	Iris
Focus 8Bit	55	95	145	185	195	215
Focus 16Bit	14080	24320	37120	47360	49920	55040

2. Artnet

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でArtnetアドレスを設定し、メニュー項目 PERSONALITY -> DMX INPUT CONFIG -> NETWORK -> MODE -> ARTNETでこれを選択します。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。詳細と設定オプションは、18ページに記載されています。

3. Streaming ACN

ヘッドライトは、sACN - Streaming ACNで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 -> 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でこれを選択します。また、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。詳細と設定オプションは、18ページに記載されています。

4. Wireless-DMX

M18 Profileには、ワイヤレスDMX用のLumen Radio GRMXレシーバーが搭載されています。レシーバーはDMXとRDMの両方を処理することができます。M18 Profileにケーブル接続とワイヤレス接続がある場合、ケーブル接続が優先されます！受信した信号は、DMX接続で出力することができます。これを行うには、PERSONALITYメニューのDMX OUTPUT CONFIG設定をONに設定します。ENTERで確定すると、スポットライトはワイヤレスDMXで受信した信号を出力します。

5. RDM

M18 Profileは、ESTA American National Standard E1.20-2006に準拠したRDM（Remote Device Management）により通信することができます。RDMは、DMX512制御システムで使用するための双方向通信プロトコルです。DMX-512デバイスの設定と状態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ができます。コンソールや専用のRDMコントローラーで、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できます。M18 Profileは、DMXおよびArtnet 4を介してRDMを送受信することができます。また、スポットライトは、sACN経由でRDMを送信し、Artnet経由で受信できるようになっています。RDMの機能は、使用する照明コントロールデスクによって異なりますので、各デスクメーカーの操作説明書も遵守する必要があります。

1. RDM-UID

すべてのM18 Profileは、工場で設定されたRDM-UID（ユニークな識別番号）を持っており、RDMシステムでアドレス指定や識別が可能です。

2. RDM-PIDs

M18 Profileは、ESTAが要求するRDMのPID（パラメータID）に加え、製造者固有のPIDをサポートしています。

6.5.3 標準RDMパラメータID

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

6.5.4 メーカー固有のRDMパラメータID

RDM-Parameter-ID	GET Befehl	SET Befehl	DISCO- VERY	Anmerkungen
RDM-Konfiguration				
Battery Charge Hours	✓			
Error Number	✓			
Error	✓			
Select Next Error		✓		
Remove Error		✓		
Remove New Error Flag		✓		
User Defaults		✓		
User Fixture ID		✓		
Fixture Lock On/Off	✓	✓		
Dimmer Curve	✓	✓		
RGBYA Curve	✓	✓		
Frost Curve	✓	✓		
Camera Mode	✓	✓		
Cooling Mode	✓	✓		
Pan Tilt Speed	✓	✓		
Effect Speed	✓	✓		
Backlight Mode	✓	✓		
Disp Orientation	✓	✓		
Main Screen Mode	✓	✓		
Safe Mode Switch	✓	✓		
Color Mix Power Limit	✓	✓		
Color Temperature Mode	✓	✓		
Constant Brightnes Limit	✓	✓		
Constant Brightness Mode	✓	✓		
Constant Color Mode	✓	✓		
Black Body Shift	✓	✓		
Color Mix Mode	✓	✓		
Blade Mode	✓	✓		

6.5.5 RDM sensor IDs

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

7. Service

1. Service menu

RESET FIXTURE

Resetコマンドを実行すると、M18 Profileは初期値になります。これは、M18 Profile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することができます。

ERROR LIST

M18 Profile 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、無害な原因であることもあります。頻繁にエラーメッセージが表示される場合は、販売店またはJB-Lightingのサービス部門にお問い合わせください。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M18 Profileの全機能をテストすることができます。その際、パン/チルト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用して、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M18 Profileはそれに応じて反応します。

INIT PAN TILT

M18 Profileは、工場出荷時にパン/チルトポジションでキャリブレーションされています。このキャリブレーションが失われた場合、つまり、ス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可能です。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ます。フォーカス、シェイパー、シェイパー回転、カラー、パン、チルトは工場で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メニューで修正することができます。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コマンドのIDENTIFY DEVICEは、このメニュー項目から呼び出したり解除したりすることができます。

7.2 Changing gobos



注意：機器を開ける前に、電源から機器を外してください。活線部（高電圧）に触れて感電する恐れがあります。

灯具を開けるには（右側から）、写真のようにスポットライトをしっかりした土台の上に置き、ディスプレイ（1）を手前に、チルトロック（2）を右側に、スポットライトヘッドを手前に向けま（3）（またはグリルからスポットライトを後ろから見て、開けるべきカバーを示す矢印を見ます）。

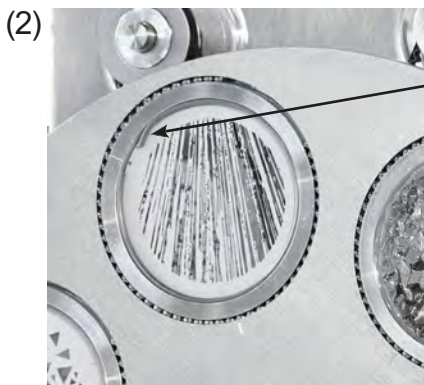
カバーを外すには、4つのカムロックを開きます。（4）を半回転させ、カバーを持ち上げて、セーフティーケーブルを外します。次に、2つのローレットネジ（5）を開き、ゴボインサートを取り出します。次の図（1）は、M18 Profileのゴボインサートを示しています。

（1）Profile.

（1）



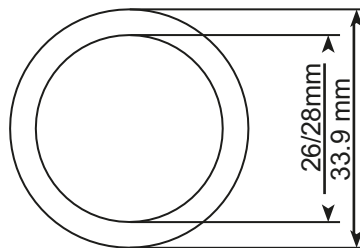
ゴボを交換するには、クラムプリングAを取り外します（画像（2）-回転ゴボ、画像（3）-固定ゴボ）。その後、ゴボを交換し、リングを再び取り付けることができます。ガラスゴボを挿入する際は、コーティングされた面がレンズ側になるようにしてください。ロゴなど、ねじれが許されないゴボは、シリコン接着剤を滴下して、ねじれに対して追加で固定されます。



7.3 Gobo size

ゴボを自作される場合は、以下の寸法にご注意ください：

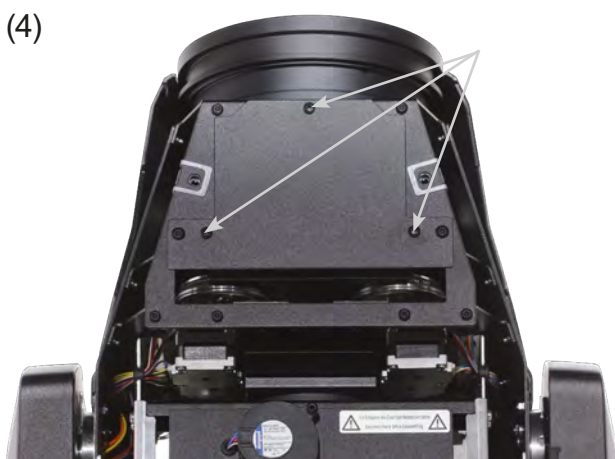
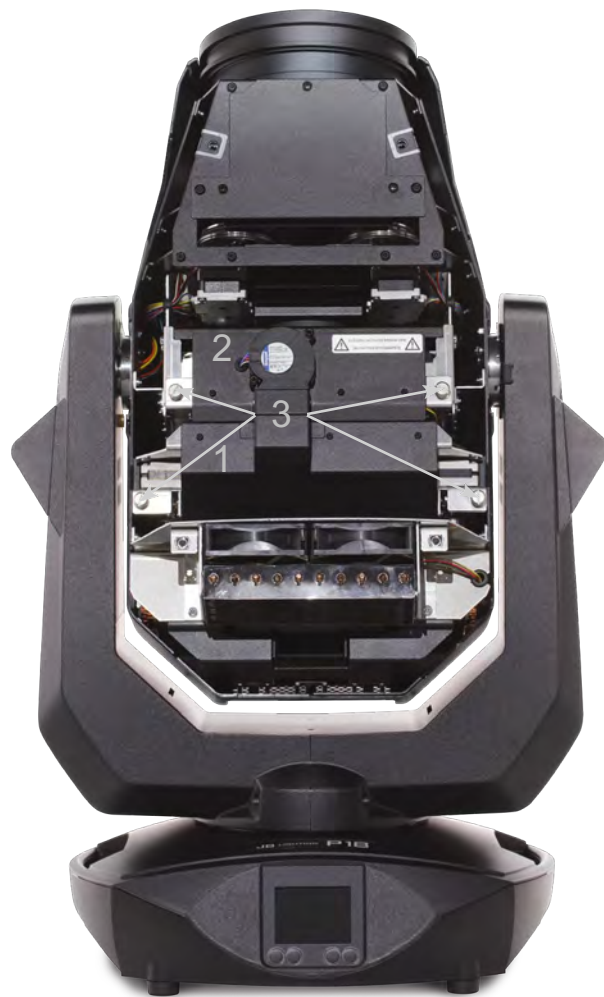
イメージサイズ: rotating Gobos: 28.00 mm
イメージサイズ: fixed gobos: 26.00mm
ガラスサイズ: 33.90 mm (+0/-0.2 mm)
ガラス最大厚: 1.1 mm



7.4 機器のクリーニング

ヘッドとフットのファンの機能を定期的にチェックする必要があります。とりわけ、空気口やM18プロファイルの内部に毛羽立ちやホコリがないことを確認する必要があります。また、カバーのダストフィルターがきれいであることを確認してください。

ヘッドカバー（4xカムロックは半回転）とフット上の底板を開けます。M18 Profileは、ブラシと掃除機で掃除できます。蓋の中の防塵マットも掃除機で吸い取ります。防塵マットがきれいではなくなった場合は、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、フォーカスキャリッジをレンズに向かってスライドさせることで、ゴボインサート（1）とシャッタースライドインサート（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ガラスゴボを清掃することができます。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、3つのプラスネジ（図4）を外し、次にズームカバー（図5を参照）を外します。清掃中は、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。清掃が完了したら、フラップを再接続し、プラスネジ（4本）を元に戻し、挿入部を本体に戻してください。



7.5 サービス・メンテナンス



注意：装置を開ける前に、装置が冷えてから主電源から装置を取り外してください。活線部（高電圧）に触れると、感電することがあります。

1. 注油された可動部の検査

M18 Profileでは、ズーム/フォーカスガイドレール、回転ゴボ、シャッタースライドベアリングが十分に潤滑されているか、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、ヘッドカバーを開き（4xカムロックを半回転させる）、ゴボとシェーパーのモジュールを取り外します（それぞれローレットねじ2本）。

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。必要に応じて、回転ゴボは注射器で、ガイドレールはブラシで、それぞれ専用の潤滑油で軽く注油/注油する必要があります。また、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確認し、必要に応じて再給油/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、レールのチェックと注油が終わったら、スライドイン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、ヘッドライトの全機能をテストしてください。

2. プラスチックパーツのチェック

M18 Profileのプラスチック部品は、損傷やクラックの発生がないか定期的にチェックする必要があります。プラスチック部品にひびが入った場合、損傷した部品を交換するまで、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だけでなく、経年変化がプラスチック素材に影響を与える可能性があります。

このチェックは、常設の場合とレンタル機器を準備する場合の両方で必要です。破損したプラスチック部品は、直ちに交換する必要があります！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もあります。

6. Software update

M18プロファイルは、マイクロUSB接続のUSBメモリでアップデートすることができます。そのためには、USBスティックのルートディレクトリに直接ファイルをコピーしてください。次に、ディスプレイの下にある右キーを長押ししてください。M18プロファイルの電源を入れ、ディスプレイに「USBスティックを挿入してください」というメッセージが表示されたら、すぐにキーを離します。デバイスの背面、信号接続部の下にあるUSBスティックを差し込み、ディスプレイの指示に従います。M18 Profile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、弊社ホームページでご確認いただけます。

7. 電気機器のテスト

ドイツ社会傷害保険（DGUV）規則3/規則41により、電気系統や設備は定期的に点検する必要があります。DMX 5ピンソケットの固定ネジは、絶縁・残留電流測定のための測定ポイントとして使用することができます。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。



M18 PROFILE

7.8 Optional pan/tilt limitation(オプションのパン/チルト制限装置)

M18プロファイルには、パン/チルトの制限装置を取り付けるオプションがあります。制限装置には以下の部品が含まれます：

2x Tilt stop with fastening screw



2x Pan stop with fastening screw

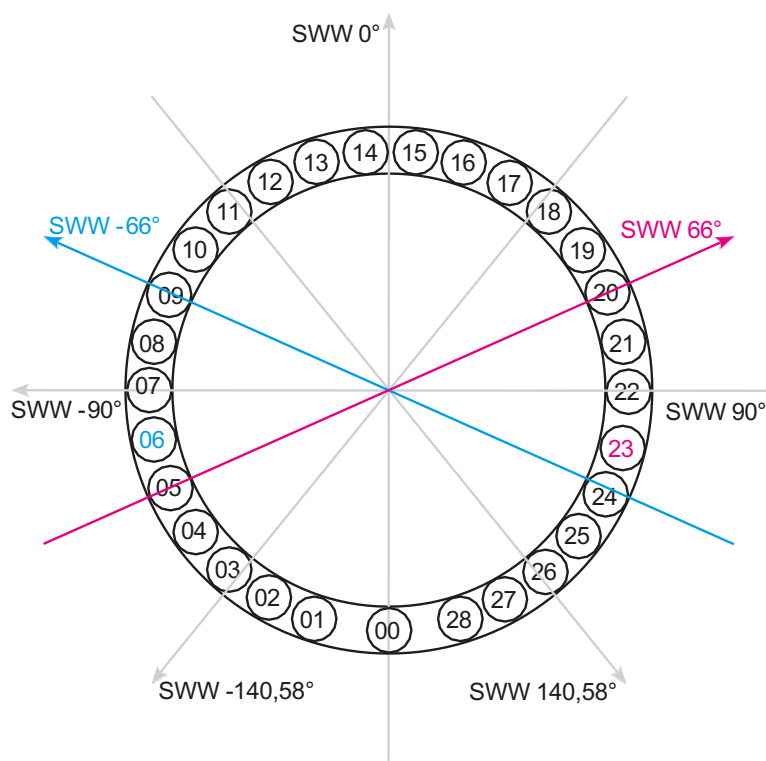


7.8.1 Installation of the limitation(制限装置の設置)

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。パン/チルトの制限装置を取り付けるには、まず2つのアーム側面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、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。

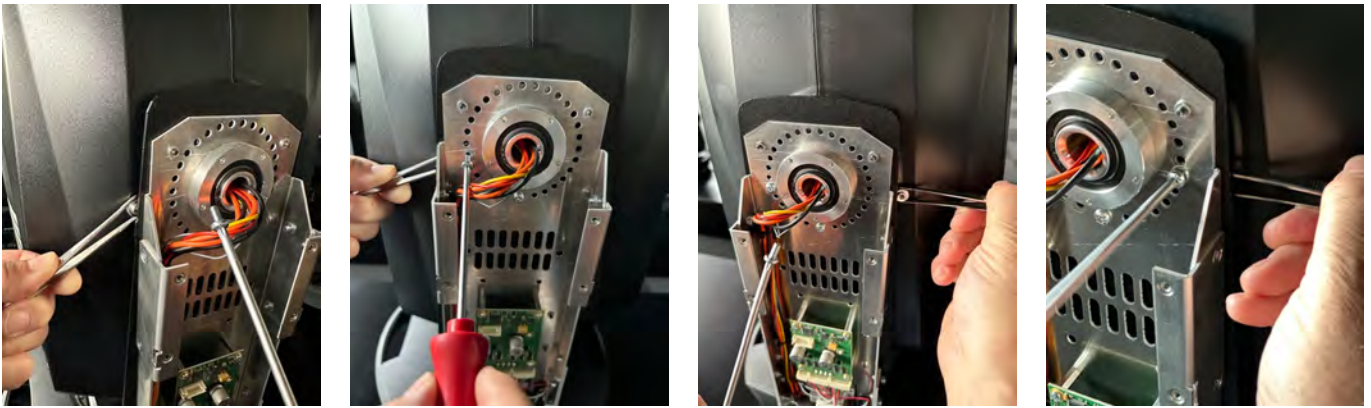


次のステップでは、傾き制限用の回転部品を取り付けます。これを行うには、ピンセットやノーズプライヤーを使ってヘッドとアームの間に回転部品を挿入し、後ろから反応する穴に入れ、トルクスTX20ドライバーでネジを締めます。この手順を2つ目のストップについても同様に繰り返します。例えば、**-66°**から**66°**に制限された動きを得るには、1つ目のストップの穴**6**と2つ目のストップの穴**23**にストップを入れる必要があります。



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°

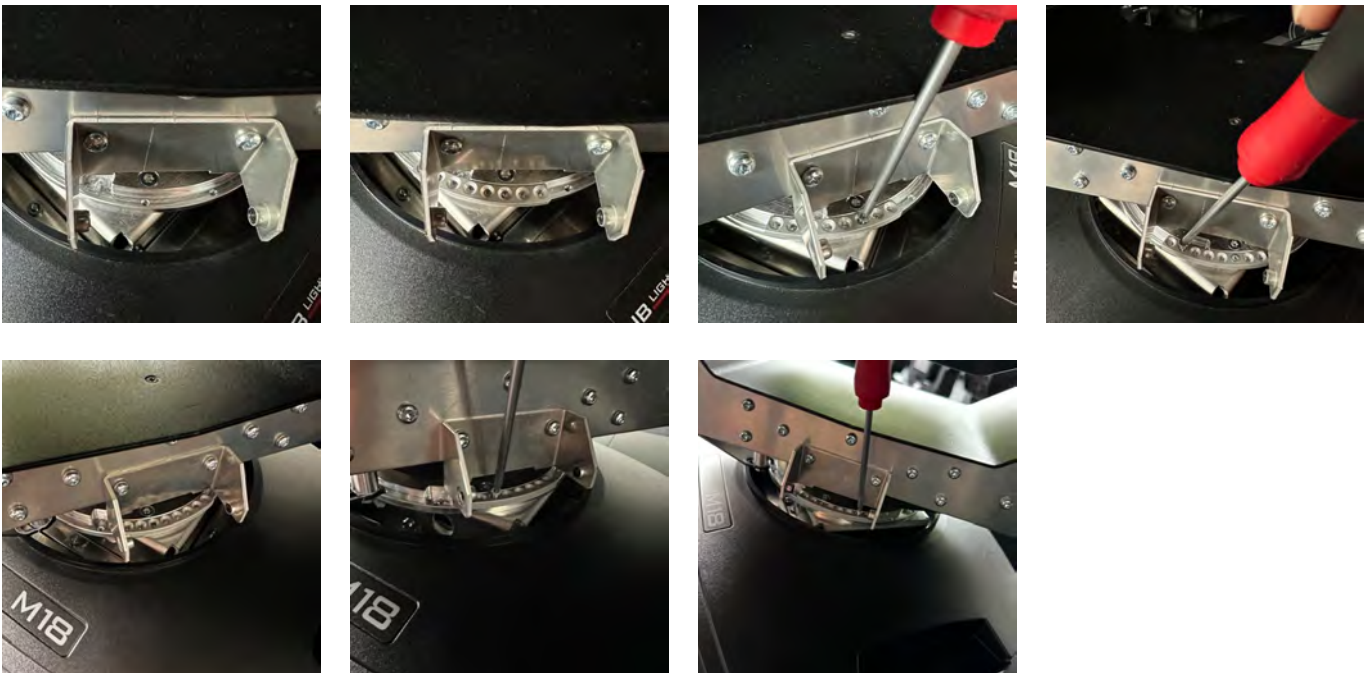
SWW -> max tilt angle of the fixture
AN -> stop



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傾斜が確認できます。



次に、PAN制限用のパーツを取り付けます。パーツ名「穴あきブロック」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。

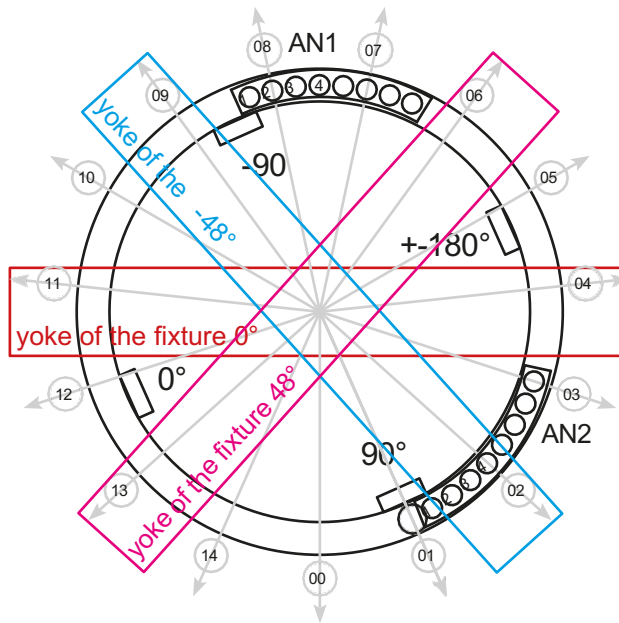


この結果、右の2つの画像に示すようなパンの角度となります。



M18 PROFILE

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、フィクスチャーにパン/チルト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、フィクスチャーに電源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選択にジャンプします。パン/チルト・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（パン/チルトの初期化）を実行し、2つのリミットを見つけ、保存します。この動作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ただけで、フィクスチャーは限定されたパン/チルト動作の準備ができました！



7.8.1 Removal/dismantling of the limitation(制限の撤去／解体)

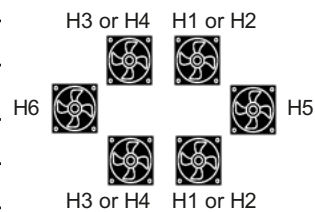
再びトラベルリミッターを外すには、2つのアームサイドのパーツを外さなければならない。そのためには、サイドパネルを外せるように、それぞれ6本のネジを緩める必要がある。次に、内蔵されている追加パーツをすべて取り外し、ヘッドライトを「制限なし」に戻します。これを行うには、ディスプレイの下にあるボタン1と3を押し続け、ヘッドライトを電源の差し込みます。メイン・メニューが表示されたら、ボタンを放してください。フィクスチャーはSET PAN/TILT TYPE選択にジャンプします。パン/チルトの制限を解除するには、左から1番目のボタン（MAX）を押ししてください。これで、スポットライトはINIT PAN/TILT（パン/チルトの初期化）を行い、ストップ（ホール・センサー）を再び見つけて、この値を保存します。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再び取り付けただけで、ヘッドライトは"フル"パン/チルト走行が可能になります。



M18 PROFILE

8. すべてのフィクスチャーのエラーコードの概要

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



TSENS BPS ER	Sensor Error Base Power Supply AC/DC	
TSENS BLCD ER	Sensor Error Base LCD	
TSENS BAIR ER	Sensor Erroe Base Air	SPARX ONLY
TSENS HMAIN ER	Sensor Error Head Main PCB	
TSENS HDRV ER	Sensor Error Head LED Driver PCB	
TSENS HLED ER	Sensor Error Head LED	
TSENS HAIR ER	Sensor Error Head Air (Ambient)	
HIGH TEMP BLCD	High Temperature Base LCD PCB	
HIGH TEMP BAIR	High Temperatur Base Air (SPARX ONLY)	
HIGH TEMP BPS	High Temperature Base PSU AC/DC	
HIGH TEMP HMAIN	High Temperature Head Main PCB	
HIGH TMP HDRV	High Temperature Head LED Driver PCB	
HIGH TMP H LED	High Tempperature 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.	

9. 仕様

外形寸法・質量

長さ	307 mm
幅	435 mm
高さ	754 mm
重量	32 kg

電子システム

主電源接続	100-240 V AC, 50-60Hz
最大消費電力	1600 VA
スタンバイ時の消費電力	200 VA

温度

最高使用環境温度	45 °C
最低周囲温度	5 °C

光学、測光データ

光源	RGBAL LED module 1200W
光量	30000 Lumen @7000K

エフェクト

Pan	546.74°
Tilt	281.16°
Zoom	6,5° - 54°

構造

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

設置方法

設置場所	indoors
ホルダー	2x Omega brackets
ポジション	.any
可燃物までの最短距離	1 m

接続について

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

10.適合宣言書



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)

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の欧州議会及び理事会の指令2014/30/EU)

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

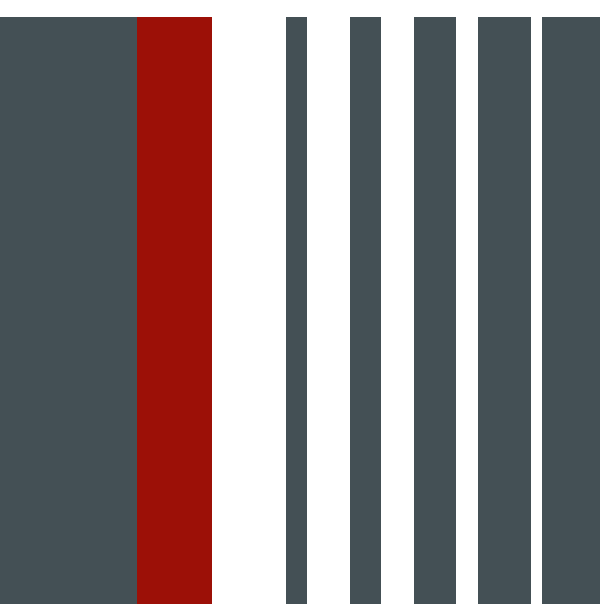
該当製品: **M18 Profile**

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。

<p>排出量要件 EN 55022:2010</p> <p>伝導性妨害電波 EN 55022:2010</p> <p>電磁両立性 EN 55022:2010</p> <p>高調波電流 EN 61000-3-2:2015</p> <p>フリッカー EN 61000-3-3:2013</p> <p>免責事項 要件 EN 61000-6-2:2005</p> <p>EN 61000-4-2:2009 EN 61000-4-3:2006 +A1:2008 +A2:2010 EN 61000-4-4:2012</p> <p>EN 61000-4-5:2006 EN 61000-4-6:2014</p> <p>EN 61000-4-8:2010</p> <p>EN 61000-4-11:2004</p>	<p>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</p> <p>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)</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>Part 4-8: 電力技術用周波数の磁界に対する免責事項</p> <p>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</p>
---	---

Blaustein, 01/06/2022

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

国内販売代理店

株式会社スペース・エンジニアリング・ワークス
東京都新宿区早稲田鶴巻町523 ジョイフル中川 1F
TEL:03-5292-2380 / FAX:03-5292-2382

テクニカルサポート

株式会社ノード
東京都江東区毛利1-17-1 レジデンス毛利WEST 1F
TEL 03-6666-0186 / FAX 03-6666-0187

セールス／マーケティングサポート

株式会社アフターバーナー
東京都江東区豊洲5-6-45-705
TEL / FAX 03-3532-7698

輸入代理店

ベルント・エルプス・ステージ・サービス株式会社
東京都文京区小石川5-39-2-407
TEL / FAX:03-5689-2385