

SYNERGY5
SPOT







User's Manual rel 1.0 GB

日本語ユーザーマニュアル Rev1.1



安全にお使いいただくために

警告

-  ● 演出空間用の器具です。演出空間の用途以外には、使用しないでください。一般用照明器具として使用する製品ではありません。
-  ● 弊社指定の使用条件でお使いください。使用条件を厳守されないと、感電・火災の原因となります。
-  ● 器具の本体質量に見合ったスタンド（取付金具）を使用してください。スタンド（取付金具）の選定を間違えると落下し、物的損害・けがの原因となります。
-  ● 器具の取付・設置には、可燃物と器具周辺面（照射方向を除く）との最小距離を本体表示及び取扱説明書に従って十分な距離をとって、取付けてください。指定距離より近すぎると、火災の原因となります。
-  ● 集光形照明器具と被照射面の距離は、本体表示及び取扱説明書に従って十分な距離をとってください。指定距離より近すぎると、被照射物の火災の原因となります。
-  ● 器具の使用角度に制限があります。本体表示及び取扱説明書に従って正しく使用してください。使用角度範囲を越えると、器具の破損、ランプの破裂の原因となります。
-  ● 器具の取付・設置時は、電源コードを器具本体に接触しないように取付けてください。接触していると火災の原因となります。
-  ● 器具の点灯中及び消灯直後は、本体周辺を素手で触らないでください。本体周辺が高温のため、やけどの原因となります。
-  ● 器具を分解したり改造しないでください。故障・感電・火災の原因となります。
-  ● 煙がでたり、変な臭いがするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。
-  ● 異常の時は、すぐに電源を切り、異常状態がおさまったことを確認してから原因を究明してください。容易に原因の究明ができない場合は、弊社に修理依頼をしてください。

注 意

1. 使用環境・使用条件について

- この器具は屋内用です。
- この器具は最高周囲温度以下で使用してください。
破損・変形・火災とランプの破裂の原因となることがあります。
- この器具は許容周囲温度内で使用してください。
- 不安定な場所や燃えやすいものの近くで使用しないでください。
倒れたり、落ちたりして、火災・けがの原因となります。

2. 取付・設置について

- 器具の取付・設置前に必ず取扱説明書または注意書をよくお読みください。
また、お読みいただいた後は大切に保管し、必要なときに活用ください。
- 器具の取付・設置は、「舞台・テレビジョン照明技術者技能認定者」などの専門家が行ってください。
未熟者だけでの対応は間違いの原因となるおそれがあります。
- 据付施工は、電気工事士などの熟練者（専門家）が行ってください。
未熟者だけでの対応は、間違いの原因となることがあります。
- 器具、電源ボックス（整流器）の取付・設置に方向性があります。本体表示及び取扱説明書に従って正しく取付けてください。
指定以外の取付けを行うと、本体の破損や火災・けがの原因となることがあります。
- 器具の取付・設置には、器具本体の転倒・落下防止を取扱説明書に従って正しく行ってください。
器具が転倒・落下し、物的損害・けがの原因となります。
- 器具本体はアース接続（D種接地）してください。
アース接続をしないと感電・故障の原因となることがあります。

3. 使用前の準備について

- 器具の使用前に必ず取扱説明書または注意書をよくお読みください。
また、お読みいただいた後は大切に保管し、必要なときに活用ください。
- 器具の使用前の準備は、「舞台・テレビジョン照明技術者技能認定者」などの専門家が行ってください。
未熟者だけでの対応は間違いの原因となるおそれがあります。
- 電源接続は、取扱説明書に従って確実に行ってください。
接続が不完全な場合は、接触不良により火災の原因となります。
- 器具内部の輸送用緩衝材などを取り外して使用してください。
残材があった場合は、器具の破損・火災の原因となります。

4. 使用方法について

- 器具を取扱う場合は、「舞台・テレビジョン照明技術者技能認定者」などの専門家が行ってください。
未熟者だけでの対応は間違いの原因となるおそれがあります。
- 器具、電源ボックス（整流器）の取付に方向性があります。本体表示及び取扱説明書に従って正しく取付けてください。
指定以外の取付けを行うと、本体の破損や火災・けがの原因となることがあります。
- 器具の取付けには、器具本体の転倒・落下防止を取扱説明書に従って正しく取付けてください。
確実に取付けないと取付金具等の破損により器具が落下し、物的損害・けがの原因となります。

注意

- 器具本体はアース接続（D種接地）してください。
アース接続をしないと感電・故障の原因となることがあります。
- 器具の安全シールド（レンズ、ガラス等）を取り外して使用しないでください。
ランプの破裂などにより破片等が落下し、火災・やけどの原因となります。
- 地震などの天災の後、再使用前に「舞台・テレビジョン照明技術者技能認定者」などの専門家が、点検を行ってください。
未熟者だけでの対応は間違いの原因となるおそれがあります。

5. 保守点検について

- 器具は、日常点検を実施してください。点検の結果、取扱説明書に記載されている基準をはずれている場合は、取扱説明書に基づき処置してください。
- 器具の点検（整備）は、「舞台・テレビジョン照明技術者技能認定者」などの専門家が行ってください。
未熟者だけでの対応は間違いの原因となるおそれがあります。
- 部品交換、清掃時は、必ず電源を切ってください。
電源を切らないと感電することがあります。
- 電源コード、接続器は日常点検し、点検の結果、取扱説明書に記載されている基準をはずれている場合は、取扱説明書に基づき処置をしてください。
感電・火災の原因となることがあります。
- 冷却ファンは、埃などでふさがっていないか日常点検し、清掃してください。
器具の故障・火災の原因となります。
- 安全シールドに亀裂がないか日常点検し、点検の結果、取扱説明書に記載されている基準をはずれている場合は、取扱説明書に基づき処置をしてください。
ランプの破裂などにより破片が落下し、火災・やけどの原因となります。
- レンズの清掃は、レンズに傷をつけないように取扱説明書に従って実施してください。
レンズの破損・けがの原因となります。
- 器具のネジ類は、振動等で緩む場合があり取扱説明書に基づき処置してください。
故障、落下による物的損害・けがの原因となります。
- 埃や紙吹雪が溜まったまま使用しないでください。
火災の原因となります。
- 交換部品は、弊社指定の純正部品を使用し、取扱説明書に基づき確実に処置をしてください。
器具の機能劣化・故障・感電・火災の原因となります。
- 日常点検の他に弊社や専門家による定期点検を実施してください。
器具の機能劣化・故障・感電・火災の原因となります。

6. 保管時について

- 埃の多い場所や湿度が高く、結露しやすい環境に保管しないでください。
故障・絶縁不良の原因となります。
- 安全シールドに損傷を与えないように保管してください。
安全シールドの効力をなくす原因となります。
- 再使用するときは、点検を必ず行ってから使用してください。
感電・火災の原因となるおそれがあります。

目次

1- 記号	2
2- 一般的な警告	3
3- 一般保証条件	3
4- 技術仕様	4
5- 付属品	6
6- 安全に関する重要な情報	6
6.1 火災防止	6
6.2 感電防止	6
6.3 安全性	7
6.4 固体・液状物質の侵入に対する保護レベル	7
6.5 廃電気・電子製品 (WEEE) 指令	7
6.6 長寿命自動充電緩衝バッテリー	7
7- パン・ティルトロック	8
8- 電圧と周波数	8
9- 設置	9
9.1- 安全ワイヤー	10
9.2 液体に対する保護	11
9.3- 移動	11
9.4- 火災のリスク	11
9.5- 強制換気	11
9.6- 周囲温度	11
10- 主電源接続	12
10.1- 保護	12
11- DMX 信号の接続	13
11.1 DMX アドレス	14
11.2 DMX アドレスを選択する	14
12- Art-Net・sACN 信号の接続	15
12.1 ダイレクトイーサネット操作	15
12.2 イーサネットから DMX・RDM への操作 (未実装)	16
13- RDM 機能	17
14- ファームウェアをアップデートする	17
15- ディスプレイ機能	18
16- 器具ハウジングを開く	28
17- 回転ゴボの取り外し・交換	30
18- 定期的な清掃	32
18.1- レンズとリフレクター	32
18.2- ファンと通気口	32
19- 定期的な管理メンテナンス	32
20- DMX プロトコル	33
21- 回転ゴボホイール	44
22- 固定ゴボホイール	45
23- カラーホイール	46

1- 記号

本マニュアルで使用する記号を以下に示します。



この記号は表面が高温になることを示します。



この記号は感電の危険があることを示します。



この記号は一般的な危険があることを示します。



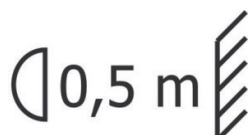
この記号は「通常は可燃性の表面に設置するのに適している」を意味しています。



この記号は「屋内専用」を意味しています。

t_a 40°C

この記号は、最高作動周囲温度を示します。



この記号は光線に照らされた物や人からの最小距離を示します。



この記号は、「作動している光源を見つめないこと」を意味しています。



Risk Group 2

この記号は、光生物学的安全性を示します。



この記号は廃電気・電子製品（WEEE）に関する欧州共同体指令 2012/19/EU を示します。



LiFePO4

この記号は「耐用年数を経過した内蔵電池については、施行されている規制に基づいて処分すること」を意味しています。

2- 一般的な警告

- 本ユーザーマニュアルに記載の説明を注意深くお読みください。この説明には、設置・使用・メンテナンス時の安全性に関する重要な情報が示されています。
- 本装置は家庭用ではありません。したがって設置する際には、必ず資格を有する電気技師か、または作業に習熟した経験者が作業を行ってください。
- 本装置には、必ず効率性の高いアースを接続してください。



警告！

ヘッド内部部品の損傷を防止するため、正面レンズには、どの角度からも絶対に日光を当てないでください。

正面レンズを日光や強い人工光源に向けると、強力な拡大鏡として機能します。そのため、装置のスイッチをオフにした状態でも、光を数秒間当てただけでヘッド内部部品が損傷するおそれがあります。

スイッチをオフにする前には、必ず正面レンズが地面に向くように下向きにしてください。

3- 一般保証条件

本製品は日本国内において、製造時の欠陥に対して購入日から12ヶ月間保証します。

4- 技術仕様

DTS 製品コード

03.MS022 SYNERGY 5 SPOT

出力

- ・420 W 白色 LED 光源 (7000 K 16,500 ルーメン出力)
- ・ダブル CRI (DMX による選択式): CRI >90 または CRI >75
- ・平均 LED 光源寿命: 50,000 時間 (70% ルーメン出力維持)

光学系

- ・5.5° - 43° オートフォーカス付きリニアズーム
- ・リニアソフトフロストフィルター (オプションでミディアムとヘビーフロストに対応可能)
- ・電子ディマー / シャッター / ストロボ (0.3 ~ 33.3 フラッシュ / 秒)

カラー

- ・リニア CMY
- ・リニア CTO (3000 K - 7000 K)
- ・ジェルフィルターエミュレーション
- ・6 色カラーホイール
- ・2 色ハーフカラージェネレーション

ダイナミックエフェクト

- ・ダイナムーブ FX エンジン (DTS 特許出願中)
- ・バーチャルアニメーションホイール
- ・回転ゴボホイール 6 種 (交換可能)
- ・円形 24 面回転プリズム
- ・直線 6 面回転プリズム

制御

- ・LCD グラフィックディスプレイ + 4 ソフトキー; 自動フリップ
- ・Art-Net 4, sACN, RDM/DMX 512 プロトコル対応
- ・DTS ドングルファームウェアアップローダーを経由した内部制御システムアップデート可能
- ・無給電時でもディスプレイ設定が操作できる Li-Fe バックアップバッテリー

DMX

- ・37DMX チャンネル

パンとティルト

- ・パン: 540° : 2.7 秒
- ・ティルト: 240° : 1.6 秒
- ・3 相ステップモーターテクノロジー
- ・16 ビット解像度
- ・選択可能な動作スピード範囲
- ・パン / ティルトロック機構

電源

- 定格電圧：フルレンジ 100-240V AC 50-60 Hz
- 定格消費電力：580W（最大）

接続

- DMX: XLR3 ピンおよび5ピン イン/アウトパネルコネクタ
- 電源: パワコン TRUE1 イン/アウトパネルコネクタ
- Art-Net / sACN: イーサコン RJ45 パネルコネクタ

内部保護機器

過電圧回路保護装置、過熱回路保護装置

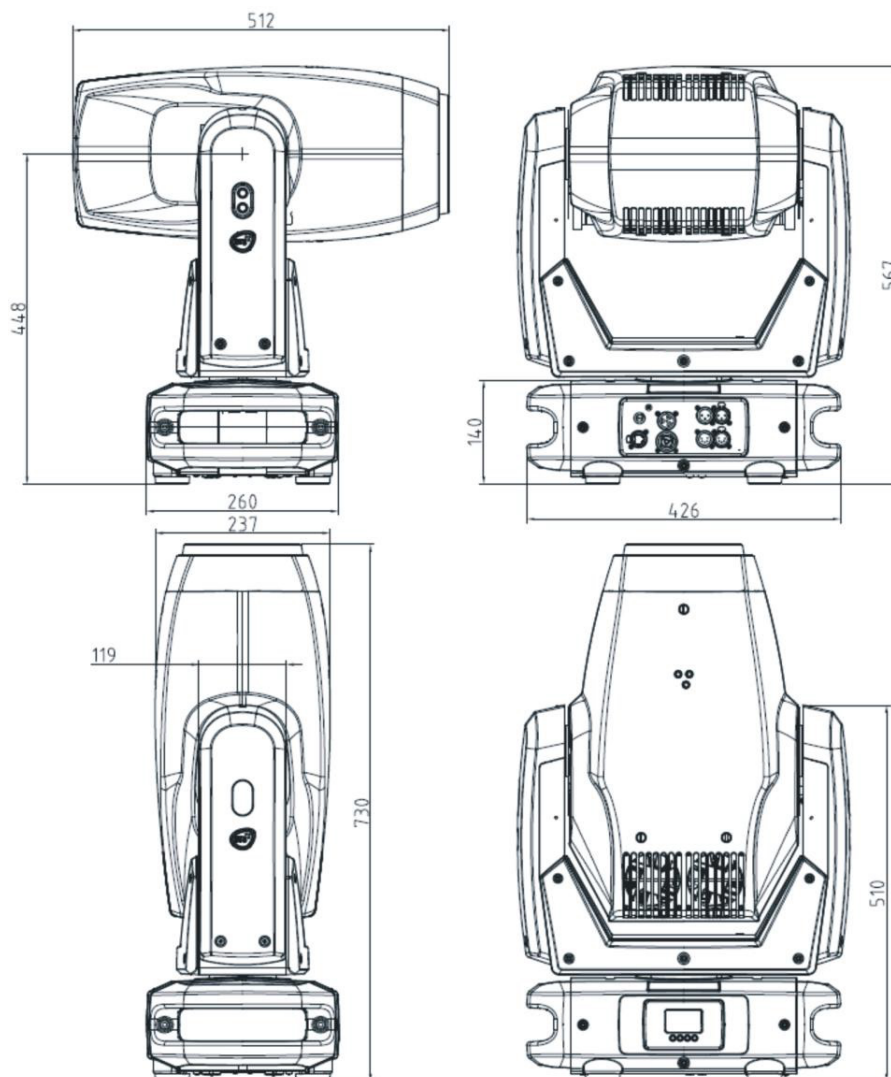
動作周辺環境温度

-10° / 40° C

本体

- IP20
- 質量：32 Kg
- 塗色：黒

外形寸法



5- 付属品

標準付属品

- 1 x 電源ケーブル (パワコン TRUE1- 並行 3P コネクターケーブル、2 アダプタ付き)
- 1 x XLR 5 ピン メスケーブルコネクター (Code 0508B147)
- 1 x XLR 5 ピン オスケーブルコネクター (Code 0508B148)
- 2 x 1/4 回転接続式「ファストロック」付きオメガクランプ (Code 02K00549)
- 1 x ユーザーマニュアル
- 1 x 安全ワイヤー

オプション

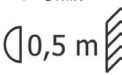
- ・ソフトフィルターキット (Code 02SK0410)
- ・ミディアムフロストフィルターキット (Code 02SK0428)
- ・ヘビーフロストフィルターキット (Code 02SK0430)
- ・輸送用ケース (ウシオライティングまでお問い合わせください)

6- 安全に関する重要な情報

6.1 火災防止:



- 通常は可燃性の表面に器具を置くことが許可されています。通常は多少燃焼にタイムラグを伴って 200°C を超える可燃性の材料表面に設置するのに適しています。

- 光線に照らされた物や人からの最小距離: 0.5m 
- ヒューズが切れた場合や損傷した場合には、必ず同じ値のヒューズ (T 8A 250V) と交換してください。不明な点がある場合には、配線図を参照してください。
- 投光器を主電源に接続する際には、熱磁気式回路遮断器を介してください。

6.2 感電防止:



- 装置内部には、高電圧が印加されています。可動ヘッドの内部に触れる必要がある作業を行う必要がある場合には、事前に装置のプラグを抜いておいてください。
- SYNERGY 5 SPOT には、高度な技術が使用されています。そのため、修理の際には専門職員によるサポートが必要となります。ウシオライティングまでお問い合わせください。
- 投光器が正しく機能するように、アースを正しく接続してください。
- アースが正しく接続されていない場合には、絶対に装置を接続しないでください。
- 必ず十分に換気された場所に器具を設置してください。

6.3 安全性:



- リスクグループ 2 製品 (EN 62471 に基づく)。Risk Group 2

注意: 出力光を直接見つめないこと。光学機器や、光線を集束させる可能性がある装置を用いて光線を見ないこと。目や皮膚に害を与えるおそれがあります。



- 運転中の光源を見つめないこと。

- この照明器具に搭載されている光源を交換する際には、必ず製造業者もしくはサービス代理店 (ウシオライティング)、または同様の資格を有する人が作業を実施してください。

- 本装置は家庭用ではありません。したがって設置する際には、資格を有する電気技師か、または作業に習熟した経験者が必ず作業を行ってください。

- 投光器を設置する際には、必ず装置の重量を支持する機能を備えたボルト、クランプなどの工具を使用してください。

- 必ず安全ワイヤーを使用し、主な固定個所が故障した場合に装置の重量を支えるようにしてください。

- 装置外面のさまざまな個所で、温度が 50°C を越える可能性があります。装置のスイッチをオフにしてから、少なくとも 5 分間は絶対に装置を取り扱わないでください。

- 十分に換気が行われていない閉鎖された場所には、絶対に装置を設置しないでください。



- 周囲温度が 40°C を超えないようにしてください。 t_a 40°C

6.4 固体・液状物質の侵入に対する保護レベル:



- 投光器は一般電気器具に分類されます。固体・液状物質の侵入に対する保護レベルは IP20 です。屋内専用です。



6.5 廃電気・電子製品 (WEEE) 指令:



- 環境保護リサイクル用として、投光器と付属品、包装材を必ず分別してください。

EC 諸国の場合: 廃電気・電子製品に関する欧州指令 2012/19/EU、および同指令の国内施行権に基づき、使用不能となった照明器具については必ず分別して回収し、環境保護に適した方法を用いて処分してください。

6.6 長寿命自動充電緩衝バッテリー:

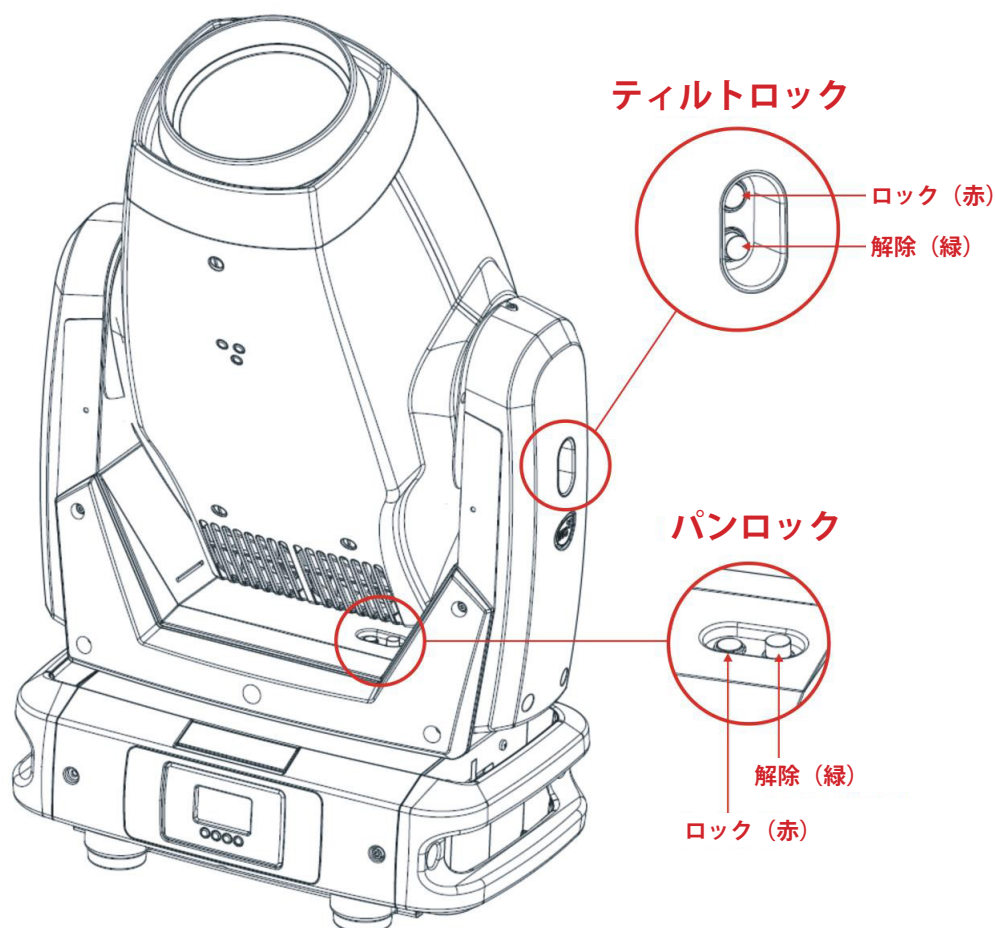


- 投光器には、充電式鉛酸電池またはリン酸鉄リチウムイオン電池が搭載されています。

環境を保護するため、使用できなくなった電池は、施行規制に基づいて処分してください。

7- パン・ティルトロック

本体を動かす時、または保守点検する時にパンとティルトのロックを使用することができます。
パン・ティルトロックをする、または解除するには、以下の図を参照してください。



8- 電圧と周波数

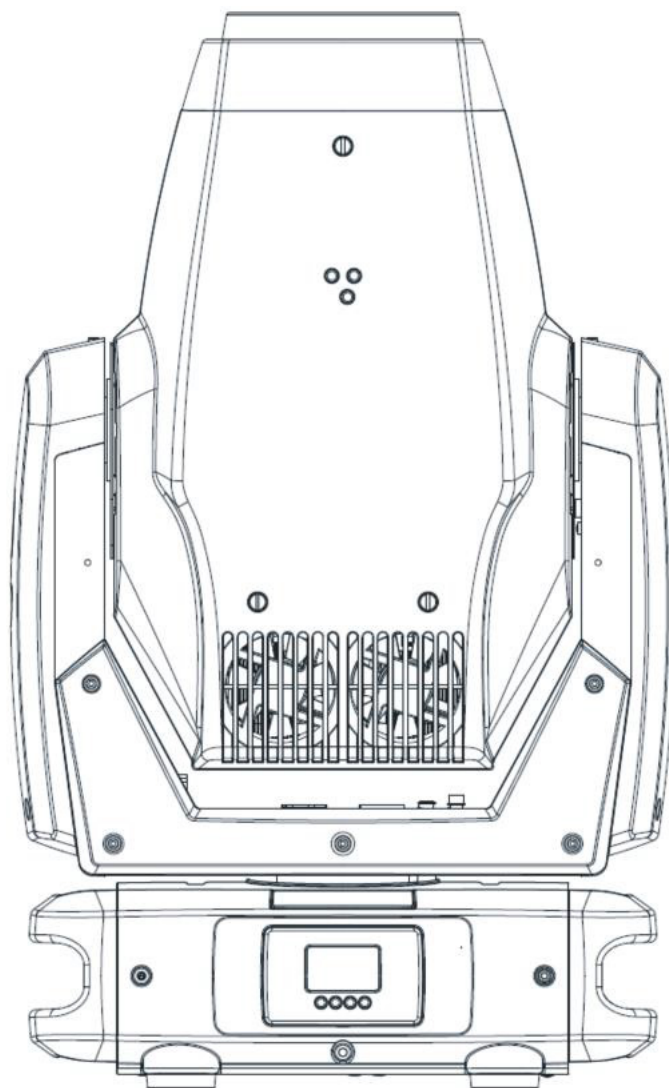
SYNERGY 5 SPOT は 100-240V AC、50-60Hz で動作します。

9- 設置

本装置は、必ず乾燥した場所で使用してください。

SYNERGY 5 SPOT は、床または天井のいずれかに設置することができます。

床設置用として、SYNERGY 5 SPOT の台座には取付用ゴム脚が 4 本取り付けられています。



天井に設置する場合には、適切なクランプを使用し、装置を取付面に固定することをお勧めします。

クランプを使用して装置を吊り下げる場合、必ず装置の重量に耐えることが可能な支持構造に装置を吊り下げてください。また支持構造は、SYNERGY 5 SPOT が作動した場合に動いたり、揺れたりしない十分な剛性を備えている必要があります。

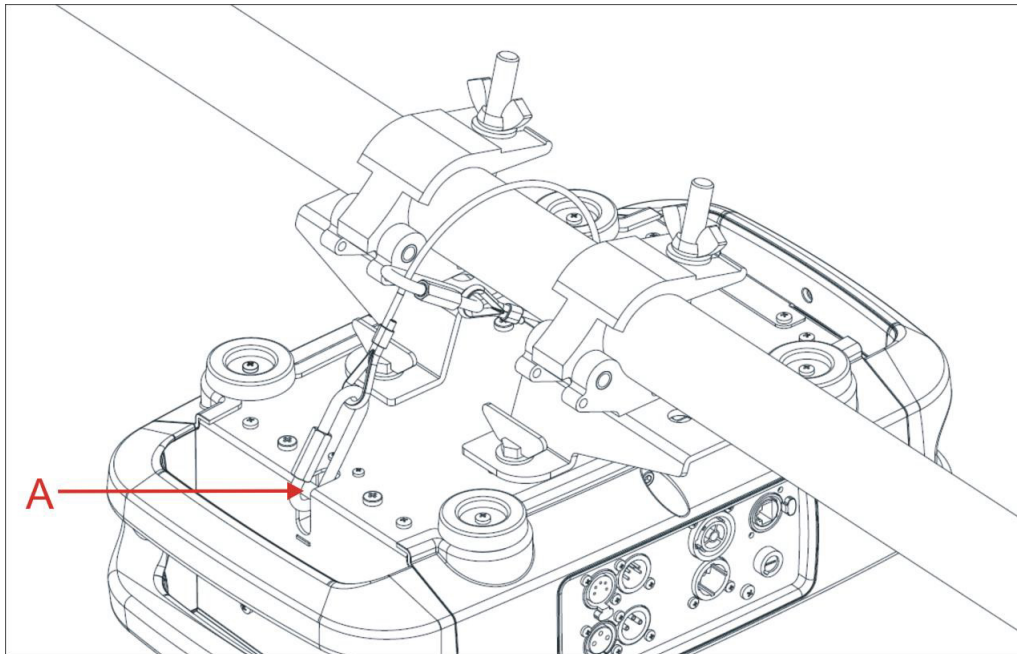
装置の台座には、1/4 回転ファストロック接続器具が 4 個取り付けられています。そのため、Omega ブラケット（箱に同梱）2 個と Aliscaf クランプ（オプションで入手可）などを使用して SYNERGY 5 SPOT を吊り下げることができます。

9.1- 安全ワイヤー

主な固定個所が故障した場合に器具の落下事故が発生しないように、必ず安全ワイヤーを SYNERGY 5 SPOT とサスペンショントラスにしっかりと固定してください。

安全ワイヤーまたはチェーンが、装置全体の重量を支持できることを確認してください。適切な安全ワイヤーが標準で付属しています。

下図に示すように、器具の台座に設置されている取付個所 (A) に安全ワイヤーを取り付けることができます。



9.2 液体に対する保護

投光器には、電気・電子部品が搭載されています。これらの部品を油や水などの液体に絶対に接触させないでください。接触した場合、装置が正しく機能しなくなることがあります。

9.3- 移動

パン：540°回転；ティルト：240°回転

投光器の可動範囲内には、物を置かないでください。



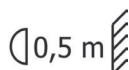
9.4- 火災のリスク

各器具からは熱が発生します。したがって、必ず十分に換気された場所に設置してください。

通常は可燃性の表面に器具を置くことが許可されています。

通常は多少燃焼にタイムラグを伴って 200°Cを超える可燃性の材料表面に設置するのに適しています。

光線に照らされた物や人からの最小距離：0.5m



9.5- 強制換気

点検時には、器具の台座とヘッドの双方にさまざまな給気口や冷却ファンが取り付けられていることに注意してください。

投光器の運転時には、これらの給気口や冷却ファンが絶対に詰まったり、塞がれたりしないようにしてください。詰まったり塞がったりすると、器具に深刻な過熱が生じ、正しい運転ができなくなります。

9.6- 周囲温度

空気の流れが安定していない場所には、投光器を絶対に設置しないでください。

周囲温度が 40°Cを超えないようにしてください。 t_a 40°C

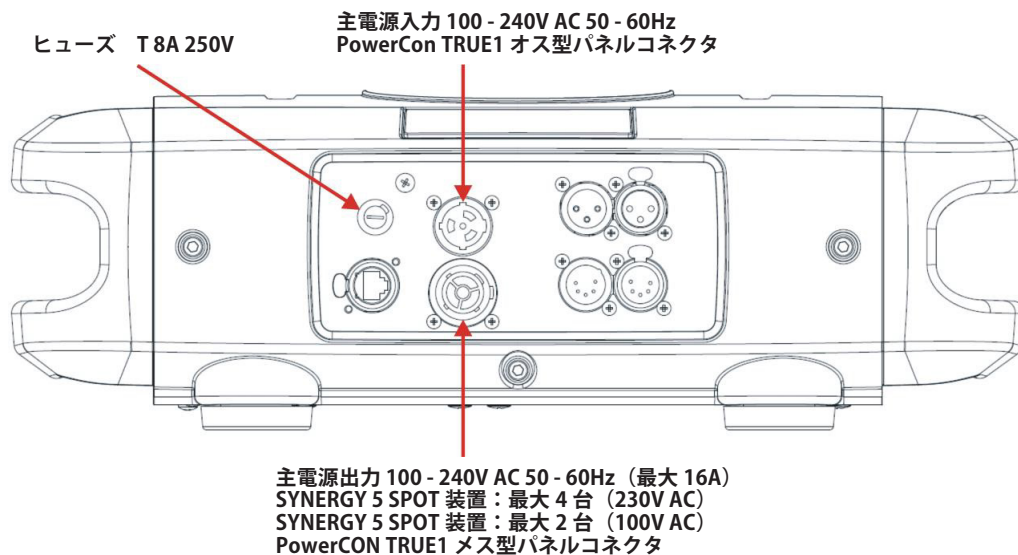
10- 主電源接続

SYNERGY 5 SPOT は、100 - 240V AC、50 - 60Hz で動作します。

装置を主電源に接続する前に、ご利用のモデルが主電源に正しく適合していることを確認してください。

接続用として、各装置の接続に使用するプラグが3アンペア（230V AC の場合）、または6.5アンペア（100V AC の場合）に対応しているかどうかを確認してください。

規制基準を厳密に遵守することを強くお勧めします。



10.1- 保護

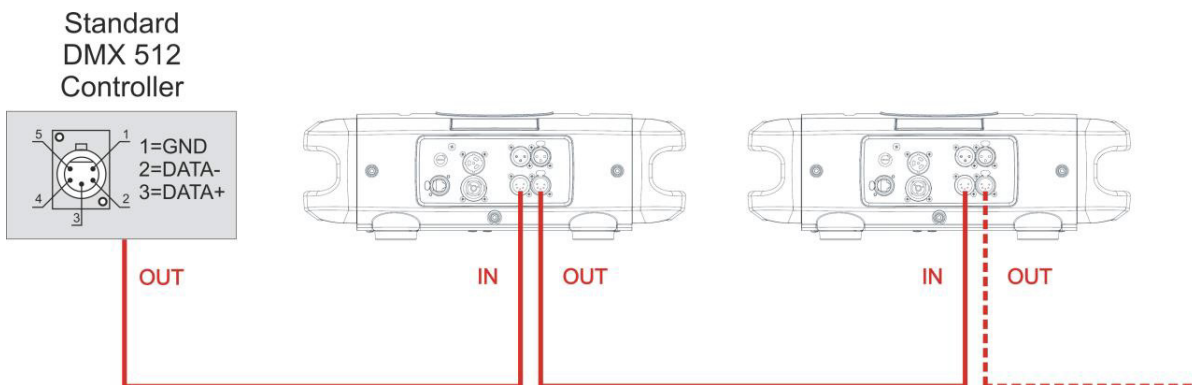


各 SYNERGY 5 SPOT に対し、熱磁気式回路遮断器を使用することをお勧めします。
投光器が正しく機能するためには、アースを正しく接続する必要があります。

11- DMX 信号の接続

- 本器具は、デジタル DMX512 信号を使用して操作します。
- コンソールと器具、または器具同士を接続する際には、必ず DMX(ツイストペア)ケーブル(直径 0.5 mm)と XLR 5 ピンコネクター(3 ピンコネクター)を使用してください。
- 導体同士が接触していないことを確認してください。
- ケーブルのアース線を DMX コネクタ筐体に接続しないでください。
- プラグ筐体を必ず絶縁してください。

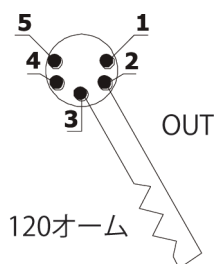
コンソールからの信号を最初の器具の「DMX IN」に接続し、次に最初の器具の「DMX OUT」プラグを次の器具の「DMX IN」プラグに接続して器具同士を接続します。この方法を用いて、全ての器具を順番に接続します。



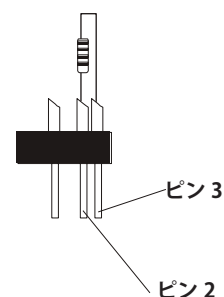
もしも DMX アドレスを表示しているディスプレイが点滅している場合には、次のエラーのいずれかが発生しています。

- DMX 信号が存在しない。
- DMX アドレスが有効ではない。
- DMX 受信状態に問題が生じている。

設置の際に距離の長い DMX ケーブルを接続する必要がある場合には、DMX ターミネータの使用をお勧めします。ピン 2 とピン 3 の間に 120 オームの抵抗器を取り付けたオス型 XLR 3 または 5 ピンコネクターを DMX ターミネータとして使用します。必ず DMX ラインの末端装置(「DMX OUT」パネルコネクター)に、DMX ターミネータのプラグを接続してください。



XLR5 ピンオスコネクターのピン 2 とピン 3 の間に 120 オーム抵抗器を接続し、DMX ラインの末端装置の「DMX OUT」パネルコネクターにプラグを接続します。



11.1 DMX アドレス

SYNERGY 5 SPOT は 37 チャンネルの DMX チャンネルを使用して制御することができます。
37 チャンネルモードで使用する場合、コンソールで以下の通りにアドレスを設定します。

器具 1 A001

器具 2 A038

器具 3 A075

.....

器具 6 A186

次の器具を設定する場合は、アドレスに「37」を加算します。

11.2 DMX アドレスを選択する

- 1) 「UP」キーまたは「DOWN」キーを押し、目的とする DMX チャンネルを選択します。ディスプレイに表示されている数字が点滅し始めます。(ただし、この時点では新しい DMX アドレスは設定されていません)
- 2) 「ENTER」を押して選択を確定します。ディスプレイに表示されている数字の点滅が停止します。これで器具に新しい DMX アドレスが設定されました。

ヒント：

「UP」キーまたは「DOWN」キーを押し続けると、チャンネルの選択速度が速くなり、素早く設定することができます。

12- Art-Net・sACN 信号の接続

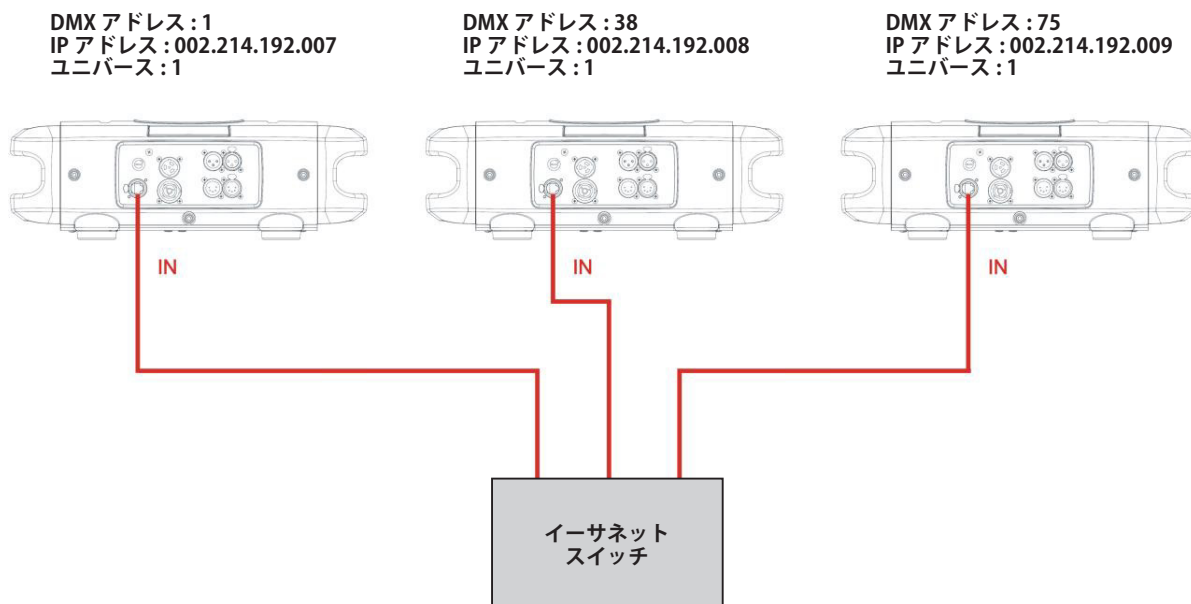
- 本器具は、Art-Net・sACN 信号を使用しても操作できます。**(sACN は未実装)**
- コンソールと器具との間は、必ずカテゴリ 5 ネットワークケーブルとスタンダード RJ45 コネクタを使用して接続する必要があります。

12.1 ダイレクトイーサネット操作

ダイレクトイーサネット操作をするためには、コンソールの Art-Net・sACN 信号をイーサネットスイッチを介して各器具のイーサコン RJ45 コネクタに接続します。

各器具で「Network」メニューまでスクロールします。(詳細は 18 ページの「ディスプレイ機能」を参照)

- 「INPUT」メニューの下層で「Art-Net」または「sACN」を入力信号として選択します。
- 「IP ADDRESS」メニューの下層で「Default」または「Static」モードを選択します。
- 「ETH TO DMX」メニューで OFF を選択します。
- IP アドレスとネットマスクを設定します。IP アドレスはネットワーク内の各器具でそれぞれ異なっている必要があります。
- Art-Net または sACN のユニバースを設定します。



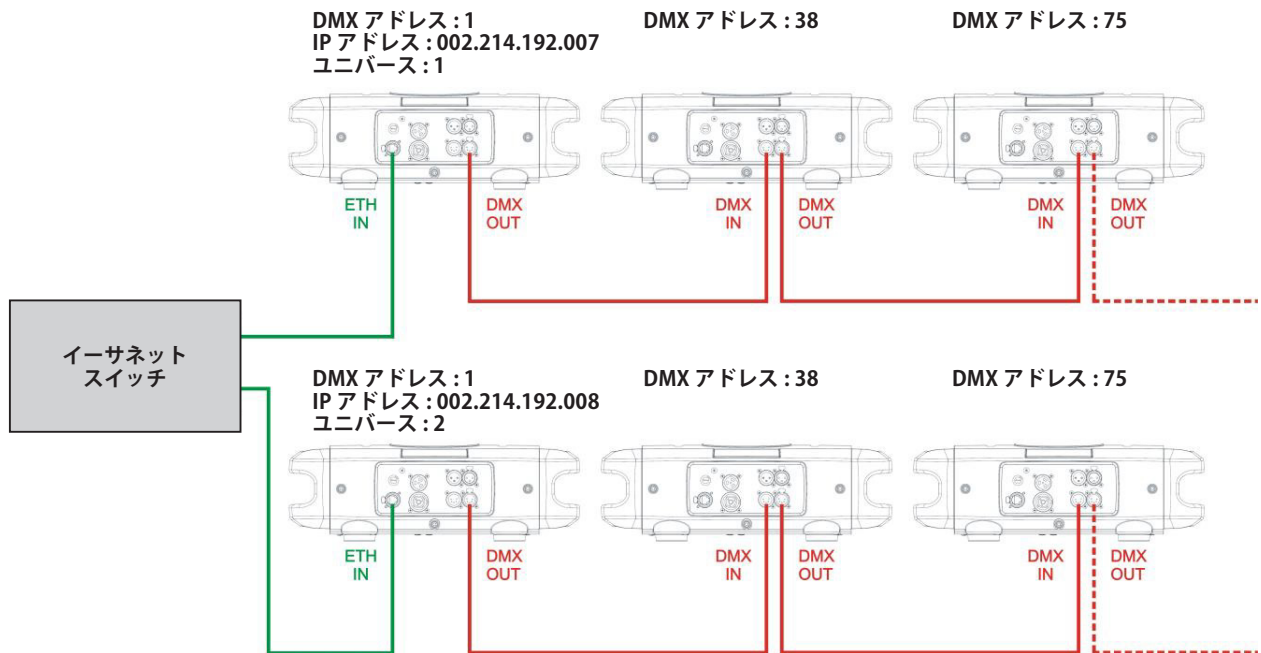
12.2 イーサネットから DMX・RDM への操作 **(未実装)**

イーサネットから DMX・RDM へ変換して操作をするためには、コンソールの Art-Net・sACN 信号をイーサネットスイッチを介して最初の器具のイーサコン RJ45 コネクタだけに接続します。**(sACN は未実装)**

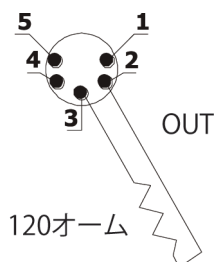
この構成では最初の器具はイーサネットから DMX・RDM へのコンバーターとして動作します。そして DMX・RDM 信号をその器具の DMX 出力コネクタから送信します。

最初の器具だけで「Network」メニューまでスクロールします。(詳細は 18 ページの「ディスプレイ機能」を参照)

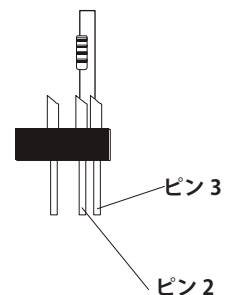
- ・ 「INPUT」メニューの下層で「Art-Net」または「sACN」を入力信号として選択します。
- ・ 「IP ADDRESS」メニューの下層で「Default」または「Static」モードを選択します。
- ・ 「ETH TO DMX」メニューで ON を選択します。
- ・ IP アドレスとネットマスクを設定します。IP アドレスはネットワーク内の各器具でそれぞれ異なっている必要があります。
- ・ Art-Net または sACN のユニバースを設定します。



設置の際に距離の長い DMX ケーブルを接続する必要がある場合には、DMX ターミネータの使用をお勧めします。ピン 2 とピン 3 の間に 120 オームの抵抗器を取り付けたオス型 XLR 3 または 5 ピンコネクタを DMX ターミネータとして使用します。必ず DMX ラインの末端装置（「DMX OUT」パネルコネクタ）に、DMX ターミネータのプラグを接続してください。



XLR5 ピンオスコネクタのピン 2 とピン 3 の間に 120 オーム抵抗器を接続し、DMX ラインの末端装置の「DMX OUT」パネルコネクタにプラグを接続します。



13- RDM 機能

RDM コントローラーを使用することで、DMX アドレス、DMX モードとその他のパラメーターの読み込み・設定が可能になります。SYNERGY 5 SPOT は以下の RDM コマンドに対応しています。

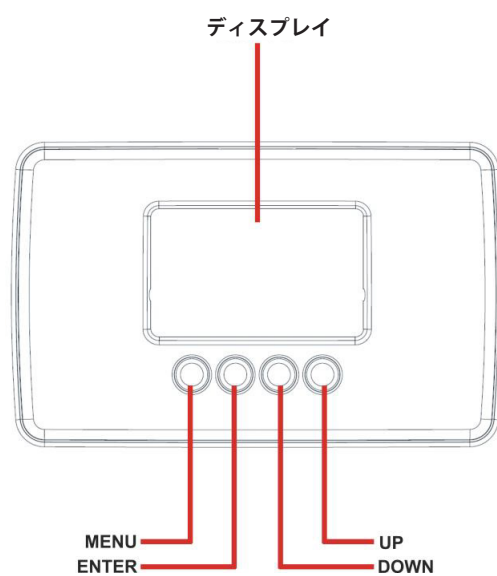
対応パラメーター	対応しているパラメーターのリスト
DEVICE_INFO	以下の情報を読み取り： <ul style="list-style-type: none">• RDM ID• 機種• ソフトウェアバージョン• DMX アドレス• DMX モード• DMX チャンネル• すべてのセンサー
DEVICE_MODEL_DESCRIPTION	器具型式
MANUFACTURER_LABEL	製造業者
SOFTWARE_VERSION_LABEL	モーターと LED ドライバーのソフトウェアバージョン
DMX_PERSONALITY	DMX モード読み取り・設定
DMX_PERSONALITY_DESCRIPTION	DMX モードの説明・詳細
DMX_START_ADDRESS	DMX アドレスの読み取り・設定
SENSOR_DEFINITION	センサーのリスト： 1: LED モジュール LED 温度 (° C). 2: LED ドライバー #1 LED ドライバーボードの白 1 と白 2 出力の温度 (° C). 3: LED ドライバー #2 LED ドライバーボードの白 3 と白 4 出力の温度 (° C). 4: マイクロ マイクロコントローラーの温度 (° C). 5: DC 供給 電源の出力電圧 (48V DC).
SENSOR_VALUE	各センサーの値を読み取り・再読み取り
DEVICE_HOURS	器具使用時間
LAMP_HOURS	LED 点灯時間
IDENTIFY_DEVICE	器具のアイデンティファイ (確認) のために LED が最大出力で点灯します。

14- ファームウェアをアップデートする

警告：

この操作を行うには、販売代理店（ウシオライティング）にお問い合わせください。

15- ディスプレイ機能



SYNEGY5 SPOTのディスプレイパネルには、利用可能なすべての機能が表示されます。

この機能を利用すれば、パラメータの一部を変更していくつかの機能を追加することができます。ただし DTS 設定を変更すると本器具の機能が変更され、制御に使用している DMX 512 に応答しなくなることがあります。設定の変更や選択を行う前に、以下の説明を必ずよくお読みください。

注： 記号  は、目的の機能を実行するために使用するキーを示します。

モーターファームウェアリリース	10
RDM デバイスモデル ID	0x0014
DMX パーソナリティ ID	0x01 37 チャンネル

15- ディスプレイ機能



Network



ネットワーク (NETWORK)

入力 (INPUT)

制御信号プロトコルの入力を選択します。
RDM/DMX512 (デフォルト)、Art-Net、sACN の各プロトコル (sACN は未実装)

IP アドレスモード (IP ADDRESS MODE)

IP アドレスとネットマスクの設定モードを選択します。

STATIC=IP アドレスとネットマスクの手動設定
DEFAULT= ファーストバイトのみ手動設定された固定 IP アドレス (デフォルト)
DHCP=IP アドレスとネットマスクの自動設定 (未実装)

プライオリティ (PRIORITY)

DMX とイーサネットが同時に機器へ接続された時の入力信号間のプライオリティ (優先度) を設定します。

DMX512=RDM/DMX 信号が Art-Net/sACN 信号よりも優先されます (デフォルト)
ETHERNET=Art-Net/sACN 信号が DMX 信号よりも優先されます。

イーサネットから DMX (ETHERNET TO DMX)

イーサネットから DMX への変換操作を有効にします。

ON= この構成では最初の機器がイーサネットから DMX への変換器として動作し、機器自身の DMX 出力コネクタから RDM/DMX 信号を送信します。
OFF= デフォルト

(未実装)

固定 IP (STATIC IP)

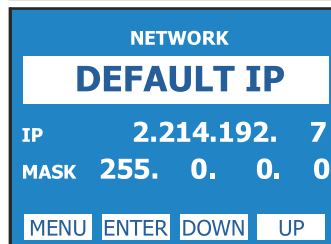
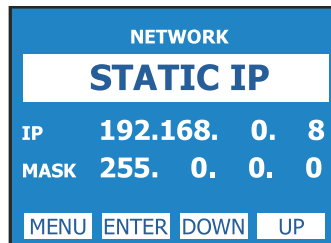
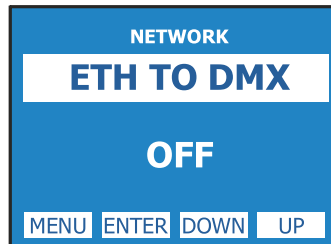
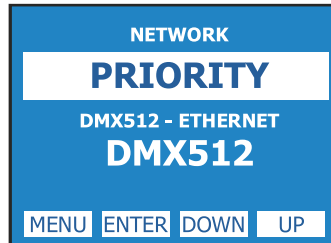
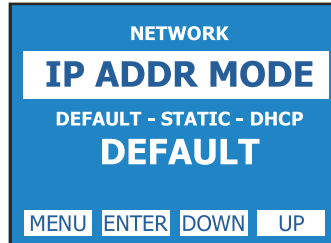
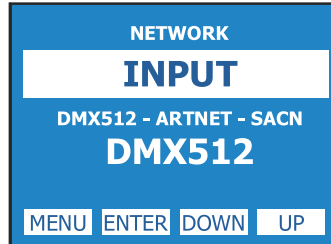
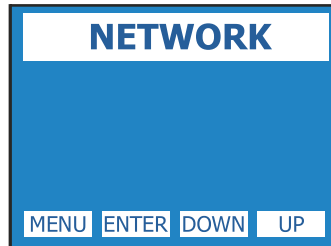
IP アドレスとネットマスクのすべてのバイトを手動で設定します。

IP アドレスは同一ネットワーク上の各機器で異なっている必要があります。

デフォルト IP (DEFAULT IP)

固定の IP アドレスとネットマスクです。
IP アドレスの最初のバイトのみ設定変更することができます。

IP アドレスは同一ネットワーク上の各機器で異なっている必要があります。



15- ディスプレイ機能



Network



ネットワーク (NETWORK)

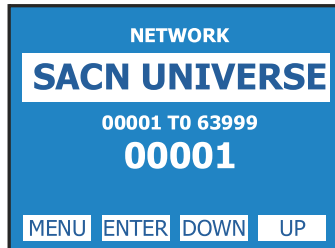
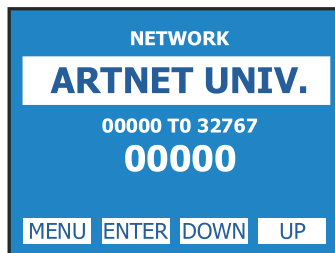
Art-Net ユニバース (ARTNET UNIV)

Art-Net ユニバース (範囲：0 - 32767) を設定します。

sACN ユニバース (SACN UNIVERSE)

sACN ユニバース (範囲：1 - 63999) を設定します。

(sACN は未実装)



Pan Direction



パン方向 (PAN DIRECTION)

パンの動作方向を設定します。

ノーマル (NORMAL) または反転 (REVERSE)



パンの動作
ノーマルまたは反転
デフォルト = ノーマル



Tilt Direction



ティルト方向 (PAN DIRECTION)

ティルトの動作方向を設定します。

ノーマル (NORMAL) または反転 (REVERSE)



ティルトの動作
ノーマルまたは反転
デフォルト = ノーマル

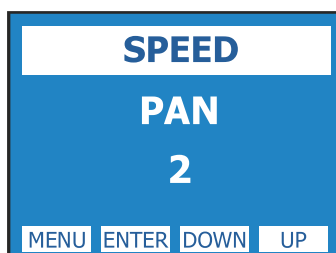


15- ディスプレイ機能



Speed

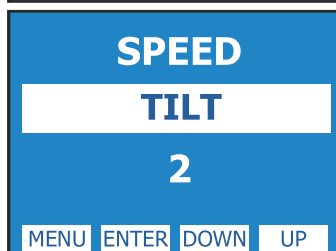
パンのスピード (PAN SPEED)
パンのスピード制御 (1-4)



パンのスピード制御 (1-4)
デフォルト =2



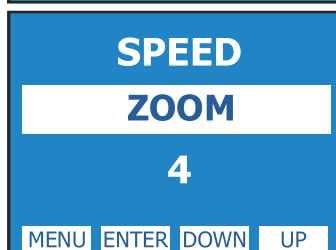
ティルトのスピード (TILT SPEED)
ティルトのスピード制御 (1-4)



ティルトのスピード制御 (1-4)
デフォルト =2



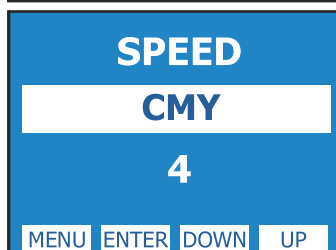
ズームのスピード (ZOOM SPEED)
ズームのスピード制御 (1-4)



ズームのスピード制御 (1-4)
デフォルト =4



CMY のスピード (CMY SPEED)
CMY のスピード制御 (1-4)
注意！：プログラム作業中で CMY フィルターが動いている最中はスピード値の設定をしないでください。



CMY のスピード制御 (1-4)
デフォルト =4



15- ディスプレイ機能



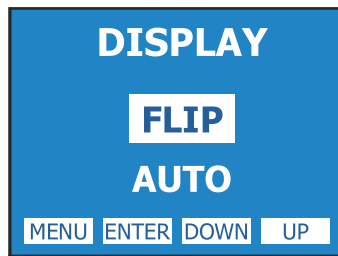
Display

ディスプレイフリップ・スタンバイ・コントラスト

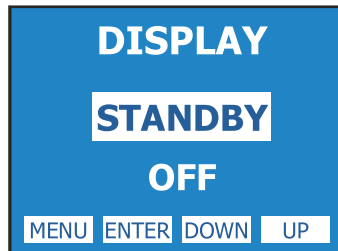
ディスプレイフリップ (DISPLAY - FLIP)
 設置位置によってディスプレイの表示方向を反転します。
 (自動 [Auto]、床置き [ON THE GROUND]、吊り [SUSPENDED])

ディスプレイスタンバイ (DISPLAY - STAND BY)
 ディスプレイを消灯します。(5 秒後)
 または常に点灯させます。

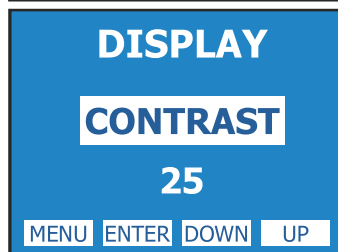
ディスプレイコントラスト (DISPLAY - CONTRAST)
 ディスプレイコントラストの調節 (20 - 35)



ディスプレイフリップ
 AUTO (デフォルト)
 ON THE GROUND
 SUSPENDED



ディスプレイスタンバイ
 OFF = ディスプレイスタンバイ無効 (デフォルト)
 ON = 5 秒後にディスプレイ消灯

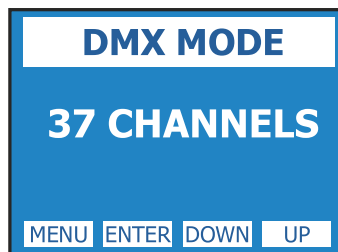


ディスプレイコントラスト
 20 - 35 (デフォルト = 25)



DMX Mode

DMX モード (DMX MODE)
 DMX モードの選択：
 ・ 37DMX チャンネル



DMX モード
 37 チャンネル



15- ディスプレイ機能



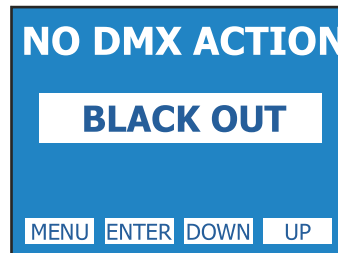
DMX 無信号時の動作 (NO DMX ACTION)
DMX 信号を失った場合または利用できない場合に希望する器具の動作を設定します。

最後の DMX を維持 (KEEP LAST DMX)
最後に有効な DMX 信号を維持する。

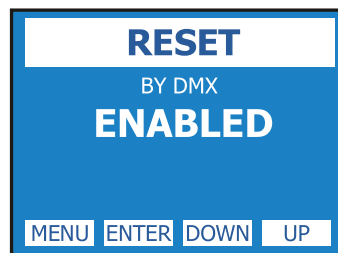
プログラム実行 (PROGRAM)
48 のプログラム済みステップを実行
スピードタイム値 (範囲: 0.5x - 3x)
ユーザーによる選択可能 (デフォルト 1x)

シングルキュー (SINGLE CUE)
ユーザーによって選択可能な値をもった固定キュー
を実行

消灯 (BLACK OUT)
消灯 (ブラックアウト) します。



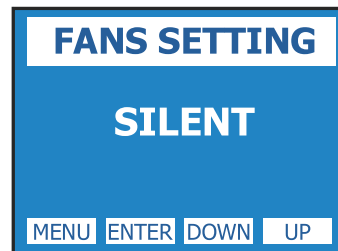
リセット (RESET)
DMX からのリセットを有効化・無効化、器具のモーターリセットを実行



ENABLED = DMX からのリセット有効 (デフォルト)
DISABLED = DMX からのリセット無効
NOW = すぐに器具のモーターをリセットする



ファン設定 (FAN SETTING)
サイレント (デフォルト)、スタンダード、オートモードから選択



サイレント (SILENT) モード = 超低騒音のための低速ファン
LED は特定の動作状態で減光されることがあります。(デフォルト)
スタンダード (STANDARD) = 高速ファン: LED は常に最大パワーで動作します。
オート (AUTOMATIC) モード = LED 動作状態に応じた自動ファンスピード制御



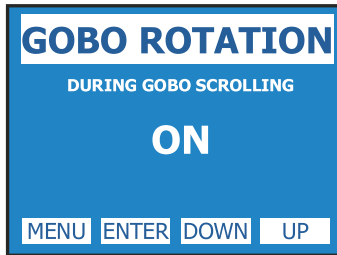
15- ディスプレイ機能



Gobo Rotation



ゴボ回転 (GOBO ROTATION)
 回転ゴボホイール用のゴボスクロール中におけるゴボ回転設定



ON = デフォルト
 OFF

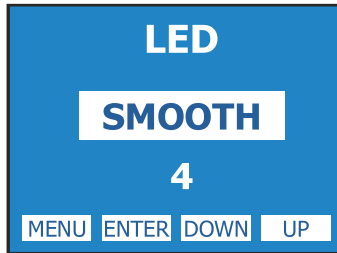


LED

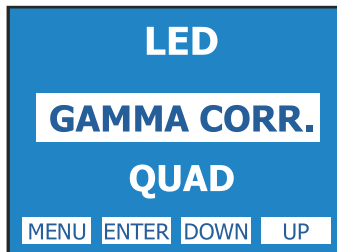


LED

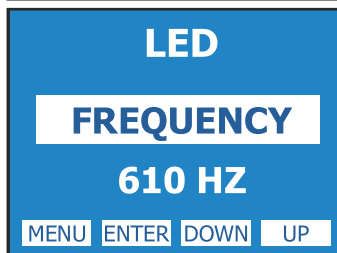
スムーズ (SMOOTH)
 DMX の調光コマンドに対して調光チャンネルの応答までの遅延値 (ミリ秒単位) を選択します。
 0 = 即時反応
 4 = 100ms スムース反応 (デフォルト)
 20 = 500ms スムース反応



ガンマ補正 (GAMMA CORRECTION)
 LED の電流出力をリニア、2次 (Quadratic) 関数曲線から選択することができます。(ディマーカーブ選択)
 LINEAR = リニア電流出力
 QUADRATIC = リニア光出力 (デフォルト)



出力周波数 (OUTPUT FREQUENCY)
 カメラ収録のプロセスにおけるフリッカーを低減させるために PWM 周波数値 (Hz) を調整します。
 範囲 = 610 Hz - 20 KHz
 デフォルト = 610 Hz



15- ディスプレイ機能



System Info



SYSTEM INFO

ソフトウェア (SOFTWARE)

器具の型式；ソフトウェアリリース日；モーター基盤とLED ドライバー基盤のソフトウェアバージョンを表示

温度 (TEMPERATURES)

LED 温度のモニタリングをします。

DRV-1 = LED ドライバー基盤温度の白色1 と白色2 出力をモニタリング

DRV-2 = LED ドライバー基盤温度の白色3 と白色4 出力をモニタリング

MICRO= マイクロコントローラーの温度をモニタリング

時間計測 (TIME COUNTER)

器具、LED モジュール、LED ドライバー基盤の使用時間

アドレス (ADDRESSES)

RDM と MAC ID を表示

SYSTEM INFO

SOFTWARE

SYNERGY 5 SPOT
30 JUL 2018

MOTOR: V.10
LED: V.1.00

MENU ENTER DOWN UP



SYSTEM INFO

TEMPERATURES

LED: 045°C
DRV-1: 042°C
DRV-2: 040°C
MICRO: 039°C

MENU ENTER DOWN UP



SYSTEM INFO

TIME COUNTERS

UNIT LIFE: 0535 HOURS
LED LIFE: 0446 HOURS
DRV LIFE: 0538 HOURS

MENU ENTER DOWN UP

SYSTEM INFO

ADDRESSES

RDM: 0710:00010D68
MAC: 70:B3:D5:D7:C0:EC

MENU ENTER DOWN UP

15- ディスプレイ機能



Reserved



保守メニュー (RESERVED)
(メニューに入るためのコード = 100)

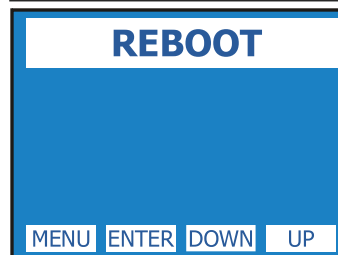
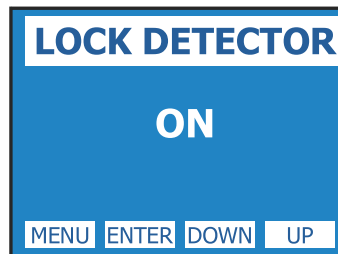
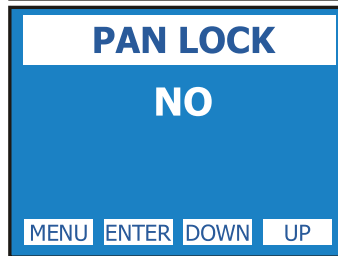
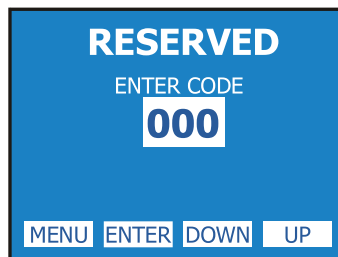
パンロック - ティルトロック

パンフリー - ティルトフリー

ロック発見機能

再起動

メインメニューに戻ります



PAN LOCK = 指定した値にパンを固定

TILT LOCK = 指定した値にティルトを固定

PAN FREE = パンモーターへの電力の供給を停止

TILT FREE = ティルトモーターへ電力の供給を停止

LOCK DETECTOR OFF

LOCK DETECTOR ON (デフォルト) :
この機能によってユーザーがパンとティルトのロック検知を有効にすることができます。

ロック検知がオンに設定されている場合、器具はパンとティルトのモーターリセットを正常に開始します。しかし初期リセット動作の間に何らかの理由でパンとティルトの動きを妨げる何かがあった場合 (例として輸送ケースに入ったまま電源が投入された場合)、起動開始から 5 秒後にパンとティルトのモーターリセットを自動的に停止します。そして警告メッセージ (Pan locked - Tilt locked) が器具ディスプレイに表示されます。

REBOOT = 器具の電源を落とす必要のない再起動

EXIT TO MAIN = 保守メニューを終了して戻ります。

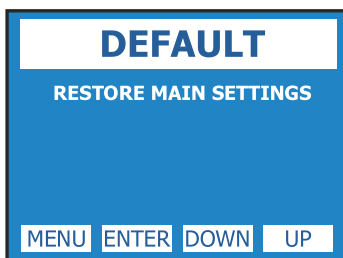
15- ディスプレイ機能



Default

デフォルト (DEFAULT)

工場出荷状態の設定へ復元します。



Manual control

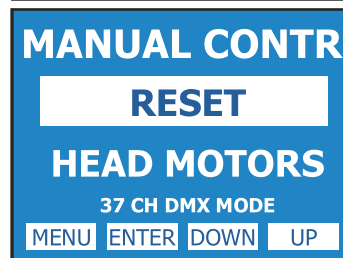
手動制御 (MANUAL CONTROL)

各機能の値をユーザーが選択できる手動モード



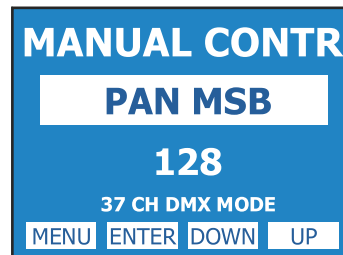
リセット (RESET)

ヘッドモーターのみ、パンとティルト、またはすべてのモーターのリセット



デフォルトに復元 (RESTORE DEFAULT)

パラメーターをデフォルト設定へ復元します。



16- 器具ハウジングを開く

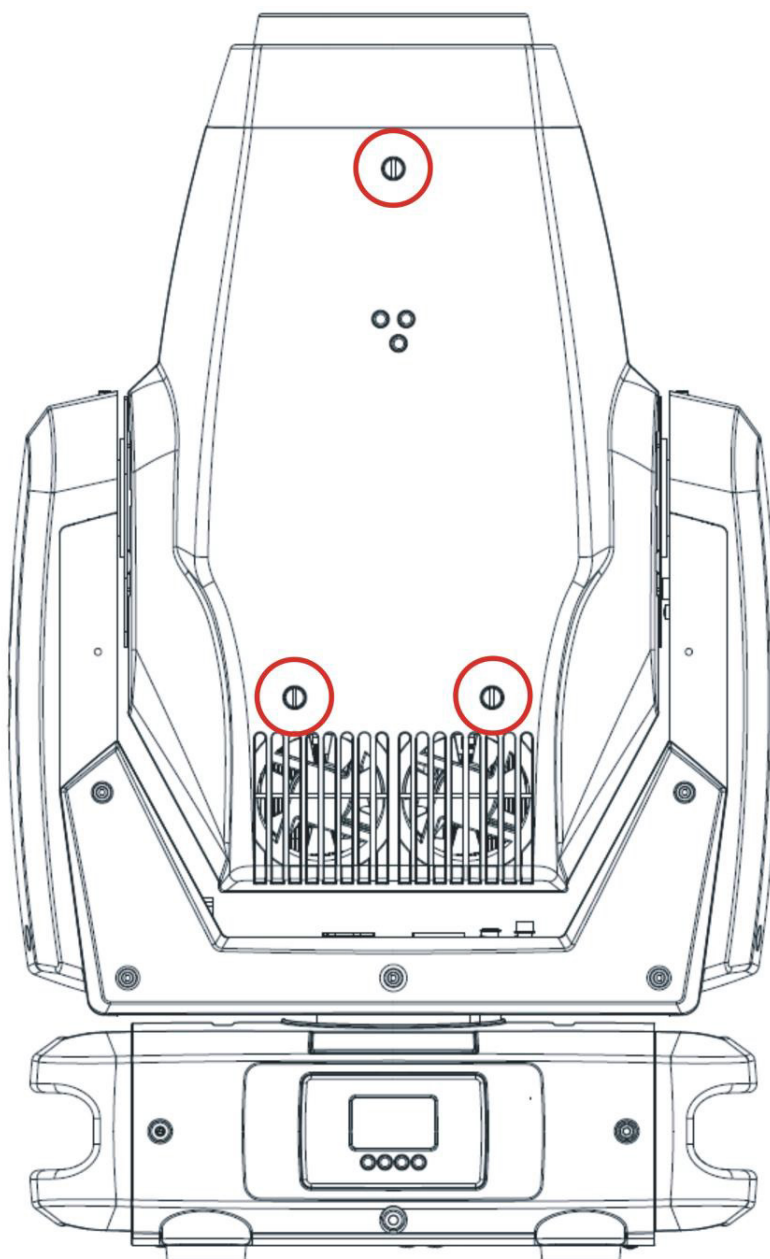
以下に示すようにカバーを外すことで器具の内部を点検することが可能になります。



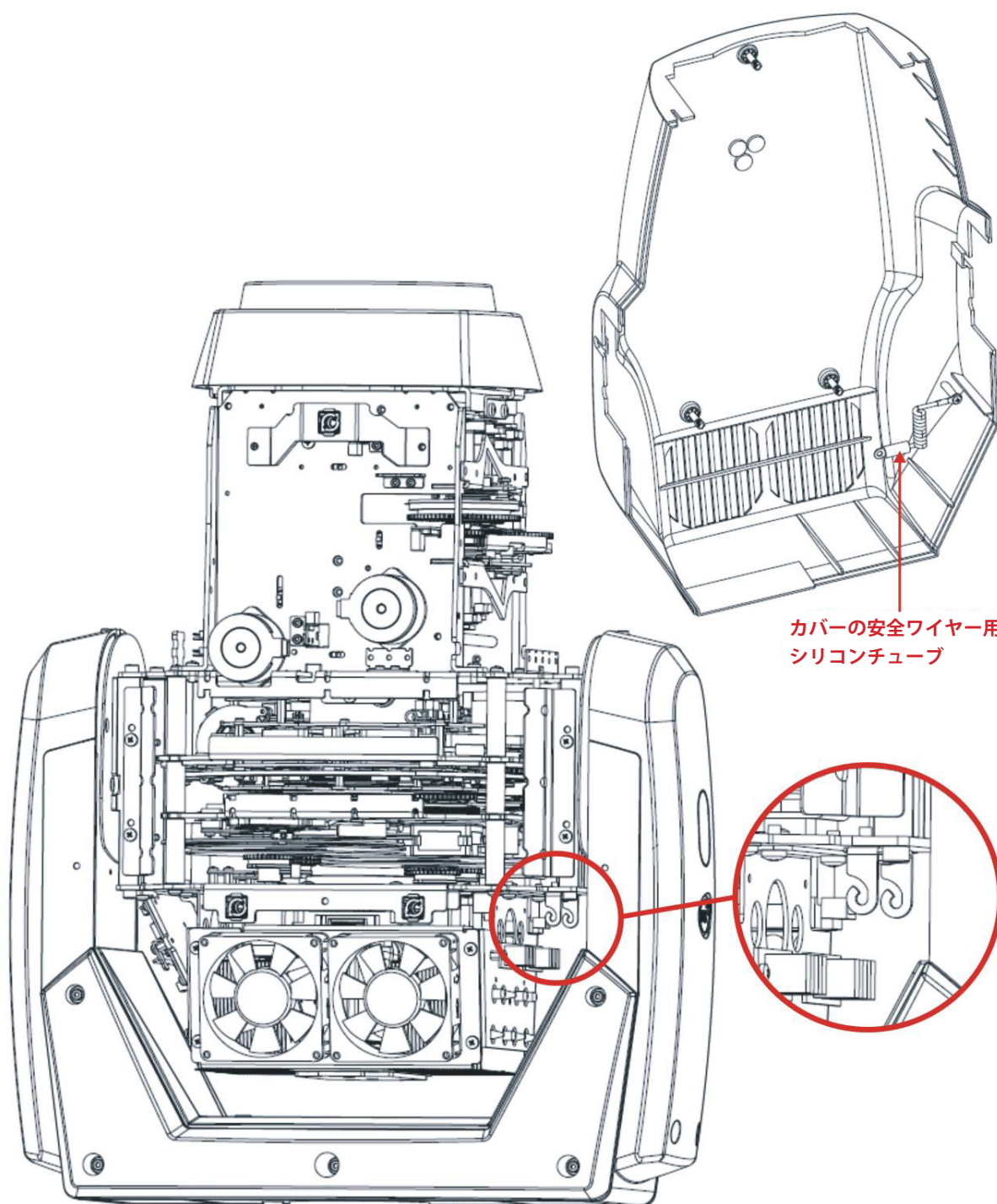
注意

器具内部の構成部品にふれる前に主電源を外してください。

- 1) マイナスドライバーを使用して両側ヘッドカバーを固定している各3つのネジを 1/4 回転させて緩めます。



2) それぞれのカバーを持ち上げて、シリコンチューブを下にスライドして安全ワイヤーを外します。そしてヘッド内部の構成部品にアクセスします。

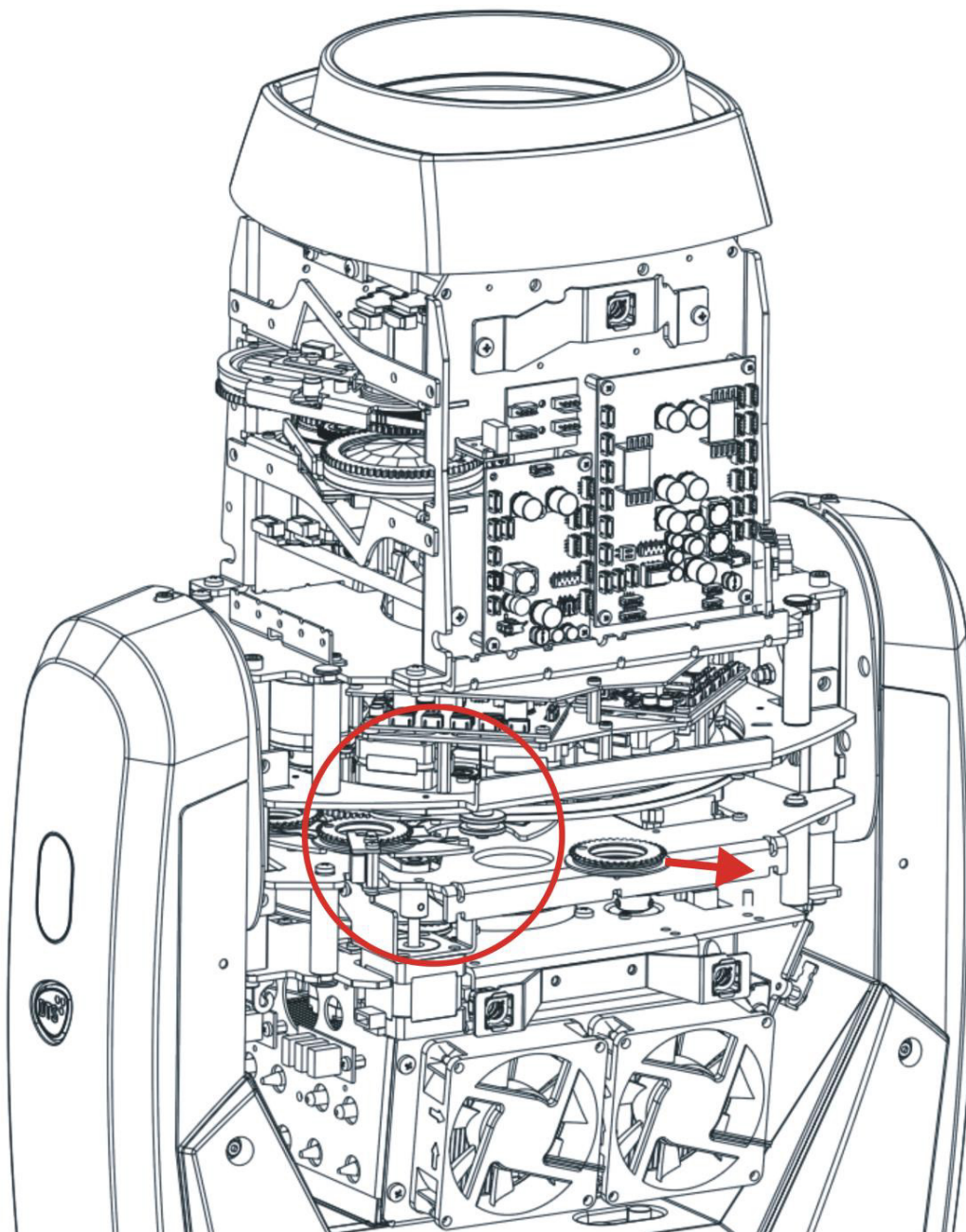


17- 回転ゴボの取り外し・交換

SYNERGY 5 SPOT は、特別な工具を使用しなくても器具のゴボを取り外す事ができる機構を採用してます。

ゴボを交換する際に器具の電源が切られていることを確認してください。

28 ページで説明した通りに器具のハウジングを開けて、以下の図で示すように回転ゴボホイールからゴボホルダーを取り外してください。

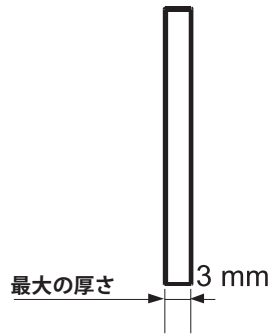


ゴボの交換

交換するゴボはダイクロイックガラスまたは金属で作成されたものでなければなりません。
ゴボの寸法は以下の通りです。

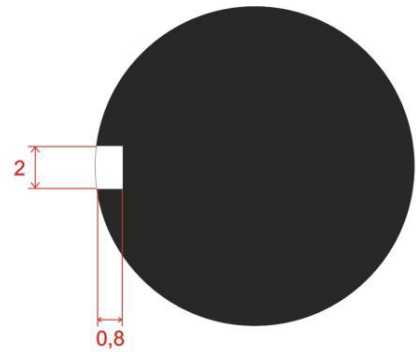
回転ゴボ

ø 外寸 (ED) = 27.9 mm + 0 / - 0,1 mm
ø 図柄寸法 (ID) = 21.0 mm
厚さ = 0.2 から 3 mm (カタログを参照)



ø 外寸 (ED) = 27.9 mm
ø 図柄寸法 (ID) = 21.0 mm

ゴボインデックスの参照用
(各図柄毎の除去プロセス)



コーティングされた面

物体をガラスゴボのコーティングされた面に接触させると、物体とその反射した像の間にスペースはありません。



コーティングされた面

コーティングされていない面

物体をガラスゴボのコーティングされていない面に接触させると、物体とその反射した像の間にスペースができます。



コーティングされて
いない面

コーティングされた表面を光源側に向けて取り付けてください。

18- 定期的な清掃

18.1 - レンズとリフレクター

薄いホコリの膜であっても光の出力を大幅に低下させる可能性があります。すべてのレンズとリフレクターは、専用のレンズクリーニング溶液で湿らせた柔らかい綿の布を使用して定期的に清掃してください。

18.2 - ファンと通気口

ファンと通気口はおよそ 6 週間ごとに清掃する必要があります。もちろんこの定期的な清掃は器具がどのような状態で使用されているかによって異なります。

この種類のメンテナンス作業をするのに適した用具は、ブラシと一般的な掃除機、またはエアークンプレッサーです。

必要な場合、さらにファンと通気口を頻繁に清掃してください。

19 - 定期的な管理メンテナンス



注意

器具ハウジングを開ける前に主電源を切ってください。

機械部品

すべての機械部品、ギア、ガイド、ベルトなどが摩耗していないか定期的に確認し、必要な場合に交換してください。

すべてのコンポーネントがなめらかに動くことを確認してください。特に高温にさらされる部品をよく確認してください。必要に応じて DTS 代理店などから購入できる潤滑剤を使用してなめらかに動くようにしてください。

ベルトのテンションを確認し必要な場合には調整してください。



電気コンポーネント

すべての電氣的コンポーネントが正しく接地され、すべてのコネクタが適切に接続されているか確認してください。必要に応じて締め直してください。

ヒューズの交換

ランプと電子部品を保護しているヒューズが SYNERGY 5 SPOT のベースにあることを確認してください。

マルチメーター（テスター）を使用してヒューズの状態をテストします。必要に応じて同等の型式のヒューズ（T 8A 250V）と交換してください。

20- DMX プロトコル

モーターファームウェアリリース	10
RDM デバイスモデル ID	0x0014
DMX パーソナリティ ID	0x01 37 チャンネル

37 チャンネルモード

- 1 パン msb
- 2 パン lsb
- 3 ティルト msb
- 4 ティルト lsb
- 5 動作スピード
- 6 未使用
- 7 デイマー msb
- 8 デイマー lsb
- 9 シャッター
- 10 カラーホイール
- 11 カラーモード
- 12 シアン
- 13 マジェンタ
- 14 イエロー
- 15 CTO
- 16 ジェルフィルターエミュレーション
- 17 ゴボ
- 18 ゴボ 回転・インデックス msb
- 19 ゴボ 回転・インデックス lsb
- 20 ゴボシェイク
- 21 固定ゴボ
- 22 固定ゴボモード
- 23 固定ゴボシェイク
- 24 ダイナムーブマクロ (未実装)
- 25 ダイナムーブマクロスピード
- 26 プリズムモード
- 27 プリズム 1 位置
- 28 プリズム 1 回転・インデックス
- 29 プリズム 2 位置
- 30 プリズム 2 回転・インデックス
- 31 フロスト
- 32 オートフォーカス
- 33 フォーカス msb
- 34 フォーカス lsb
- 35 ズーム
- 36 器具コントロール
- 37 リセット

DMX チャンネル	1	パラメーター: パン msb
DMX チャンネル	2	パラメーター: パン lsb

DMX チャンネル	3	パラメーター: ティルト msb
DMX チャンネル	4	パラメーター: ティルト lsb

DMX チャンネル	5	パラメーター: 動作スピード
DMX値	機能	
000-009	最速動作	
010-025	標準動作	
026-127	ベクターモード 早いから遅い	
128-247	DMX信号に対する可変タイム反応 (早いから遅い)	
248-255	静音動作	

DMX チャンネル	7	パラメーター: デイマー msb
DMX チャンネル	8	パラメーター: デイマー lsb

DMX チャンネル	9	パラメーター: シャッター
DMX値	機能	
000-009	ブラックアウト (消灯)	
010-019	オープン	
020-029	ブラックアウト (消灯)	
030-119	ストロボ (3.27sから30ms)	
120-149	パルスアップ (42.6sから120ms)	
150-179	パルスダウン (42.6sから120ms)	
180-189	ランダムストロボ	
190-199	未使用	
200-209	ゴボ・カラーホイールの回転中に消灯(未実装)	
210-219	パン・ティルトの動作中に消灯(未実装)	
220-222	未使用	
223-224	フロスト・プリズムの挿入中に消灯(未実装)	
225-226	ズームの移動中に消灯(未実装)	
227-229	ゴボ・カラーホイール・ブレード・フロスト・プリズム・ズームの動作中に消灯(未実装)	
230-255	オープン	

DMX チャンネル	10	パラメーター: カラーホイール
-----------	----	-----------------

フルカラー (チャンネル11 「カラーモード」 = DMX範囲値 0-63)

DMX値	機能
000-009	オープン
010-049	カラー 1
050-089	カラー 2
090-129	カラー 3
130-169	カラー 4
170-209	カラー 5
210-255	カラー 6

ハーフカラー (チャンネル11 「カラーモード」 = DMX範囲値 64-127)

DMX値	機能
000-009	オープン
010-044	カラー 0-1
045-079	カラー 1-2
080-114	カラー 2-3
115-149	カラー 3-4
150-184	カラー 4-5
185-219	カラー 5-6
220-255	カラー 6-0

プロポーショナルカラー (チャンネル11 「カラーモード」 = DMX範囲値 128-191)

DMX値	機能
000-009	オープン
010-255	プロポーショナルカラー

レインボー (チャンネル11 「カラーモード」 = DMX範囲値 192-255)

DMX値	機能
000-009	オープン
010-127	CW(時計方向)回転 最速から最遅
128-137	ストップ
138-255	CCW(反時計方向)回転 最遅から最速

DMX チャンネル	11	パラメーター: カラーモード
-----------	----	----------------

DMX値	機能
000-063	フルカラー
064-127	ハーフカラー
128-191	プロポーショナルカラー
192-255	レインボー

DMX チャンネル	12	パラメーター: シアン
-----------	----	-------------

DMX値	機能
000-255	プロポーショナルカラー

DMX チャンネル	13	パラメーター: マゼンタ
-----------	----	--------------

DMX値	機能
000-255	プロポーショナルカラー

DMX チャンネル	14	パラメーター: イエロー
-----------	----	--------------

DMX値	機能
000-255	プロポーショナルカラー

DMX チャンネル	15	パラメーター: CTO
-----------	----	-------------

DMX値	機能
000-255	リニアCTO 最小から最大

DMX チャンネル	16	パラメーター: ジェルフィルターエミュレーション
DMX値	機能	
000-009	機能なし	
010-020	19	ファイヤー
021-025	20	ミディアムアンバー
026-030	25	サンセットレッド
031-035	68	スカイブルー
036-040	101	イエロー
041-045	104	ディープアンバー
046-050	105	オレンジ
051-055	106	プライマリーレッド
056-060	111	ダークピンク
061-065	113	マゼンタ
066-070	117	スティールブルー
071-075	118	ライトブルー
076-080	122	ファーグリーン
081-085	126	マープ
086-090	132	ミディアムブルー
091-095	136	パールラベンダー
096-100	137	ラベンダー
101-105	138	パールグリーン
106-110	139	プライマリーグリーン
111-115	147	アプリコット
116-120	151	ゴールドティント
121-125	154	パールローズ
126-130	156	チョコレート
131-135	181	コンゴブルー
136-140	200	ダブルCTブルー
141-145	201	フルCTブルー
146-150	204	フルCTオレンジ
151-155	341	プラム
156-255	未使用	

DMX チャンネル	17	パラメーター: ゴボ
DMX値	機能	
000-009	オープン	
010-042	ゴボ 1	
043-075	ゴボ 2	
076-108	ゴボ 3	
109-141	ゴボ 4	
142-174	ゴボ 5	
175-207	ゴボ 6	
208-213	回転スピード 1 最遅 (ホイールスクロール)	
214-219	回転スピード 2	
220-225	回転スピード 3	
226-231	回転スピード 4	
232-237	回転スピード 5	
238-243	回転スピード 6	
244-249	回転スピード 7	
250-255	回転スピード 8 最速	

DMX チャンネル	18	パラメーター: ゴボ 回転・インデックス msb
DMX チャンネル	19	パラメーター: ゴボ 回転・インデックス lsb
DMX値	機能	
MSB.LSB- MSB.LSB INT16-INT16		
000.000- 127.255 00000-32767	プロポーションナルインデックス 0°-360°	
128.000- 180.255 32768-46335	CCW(反時計方向) ゴボ回転 (最速から最遅)	
181.000- 202.255 46336-51967	ストップ	
203.000- 255.255 51968-65535	CW(時計方向) ゴボ回転 (最遅から最速)	

DMX チャンネル	20	パラメーター: ゴボシェイク
DMX値	機能	
000-009	ストップ	
010-019	ゴボシェイク R-L スピード 1	
020-029	ゴボシェイク R-L スピード 2	
030-039	ゴボシェイク R-L スピード 3	
040-049	ゴボシェイク R-L スピード 4	
050-059	ゴボシェイク R-L スピード 5	
060-069	ゴボシェイク R-L スピード 6	
070-079	ゴボシェイク R-L スピード 7	
080-089	ゴボシェイク R-L スピード 8	
090-099	ゴボシェイク R-L スピード 9	
100-109	ゴボシェイク R-L スピード 10	
110-126	ゴボシェイク R-L スピード 11	
127-138	ストップ	
139-148	ゴボシェイク L-R スピード 1	
149-158	ゴボシェイク L-R スピード 2	
159-168	ゴボシェイク L-R スピード 3	
169-178	ゴボシェイク L-R スピード 4	
179-188	ゴボシェイク L-R スピード 5	
189-198	ゴボシェイク L-R スピード 6	
199-208	ゴボシェイク L-R スピード 7	
209-218	ゴボシェイク L-R スピード 8	
219-228	ゴボシェイク L-R スピード 9	
229-238	ゴボシェイク L-R スピード 10	
239-255	ゴボシェイク L-R スピード 11	

DMX チャンネル	21	パラメーター: 固定ゴボ
-----------	----	--------------

モード: フル

DMX値	機能
000-009	オープン
010-028	ゴボ 1
029-047	ゴボ 2
048-066	ゴボ 3
067-085	ゴボ 4
086-104	ゴボ 5
105-123	ゴボ 6
124-142	ゴボ 7
143-161	ゴボ 8
162-180	ゴボ 9
181-199	ゴボ 10
200-218	ゴボ 11
219-237	ゴボ 12
238-255	ゴボ 13

モード: ハーフ

DMX値	機能
000-009	オープン
010-027	ゴボ 0-1
028-045	ゴボ 1-2
046-063	ゴボ 2-3
064-081	ゴボ 3-4
082-099	ゴボ 4-5
100-117	ゴボ 5-6
118-135	ゴボ 6-7
136-153	ゴボ 7-8
154-171	ゴボ 8-9
172-189	ゴボ 9-10
190-207	ゴボ 10-11
208-225	ゴボ 11-12
226-243	ゴボ 12-13
244-255	ゴボ 13-0

モード: プロポーションナル

DMX値	機能
000-009	オープン
010-255	プロポーションナルゴボ

モード: スピン

DMX値	機能
000-009	オープン
010-127	CW(時計方向)回転スピード 最速から最遅
128-137	ストップ
138-255	CCW(反時計方向)回転スピード 最遅から最速

DMX チャンネル	22	パラメーター: 固定ゴボモード
-----------	----	-----------------

DMX値	機能
000-063	フル
064-127	ハーフ
128-191	プロポーションナル
192-255	スピン

DMXチャンネル	23	パラメーター: 固定ゴボシェイク	
DMX値	機能		
000-009	ストップ		
010-126	ゴボシェイク R-L スピード 1		
017-023	ゴボシェイク R-L スピード 2		
024-030	ゴボシェイク R-L スピード 3		
031-037	ゴボシェイク R-L スピード 4		
038-044	ゴボシェイク R-L スピード 5		
045-051	ゴボシェイク R-L スピード 6		
052-058	ゴボシェイク R-L スピード 7		
059-065	ゴボシェイク R-L スピード 8		
066-072	ゴボシェイク R-L スピード 9		
073-079	ゴボシェイク R-L スピード 10		
080-086	ゴボシェイク R-L スピード 11		
087-093	ゴボシェイク R-L スピード 12		
094-100	ゴボシェイク R-L スピード 13		
101-107	ゴボシェイク R-L スピード 14		
108-114	ゴボシェイク R-L スピード 15		
115-126	ゴボシェイク R-L スピード 16		
127-138	ストップ		
139-145	ゴボシェイク L-R スピード 1		
146-152	ゴボシェイク L-R スピード 2		
153-159	ゴボシェイク L-R スピード 3		
160-166	ゴボシェイク L-R スピード 4		
167-173	ゴボシェイク L-R スピード 5		
174-180	ゴボシェイク L-R スピード 6		
181-187	ゴボシェイク L-R スピード 7		
188-194	ゴボシェイク L-R スピード 8		
195-201	ゴボシェイク L-R スピード 9		
202-208	ゴボシェイク L-R スピード 10		
209-215	ゴボシェイク L-R スピード 11		
216-222	ゴボシェイク L-R スピード 12		
223-229	ゴボシェイク L-R スピード 13		
230-236	ゴボシェイク L-R スピード 14		
237-243	ゴボシェイク L-R スピード 15		
244-255	ゴボシェイク L-R スピード 16		

DMXチャンネル	24	パラメーター: ダイナムーブマクロ (未実装)	
DMX値	機能	DMX値	機能
000-009	機能なし	058-059
010-011	マクロ 1	060-061
012-013	マクロ 2		
014-015	マクロ 3		
016-017	マクロ 4		
018-019		
020-021		
022-023		
024-025		
026-027		
028-029		
030-031		
032-033		
034-035		
036-037		
038-039		
040-041		
042-043		
044-045		
046-047		
048-049		
050-051		
052-053		
054-055		
056-057		

DMX チャンネル	25	パラメーター: ダイナムブマクロススピード
DMX値	機能	
000-010	1X	
011-050	1.1Xから5X(0.1Xステップ)	
051-090	4.9Xから1X(0.1Xステップ)	
091-159	1X	
160-169	0.9X	
170-179	0.8X	
180-189	0.7X	
190-199	0.6X	
200-209	0.5X	
210-219	0.4X	
220-229	0.3X	
230-239	0.2X	
240-255	0.1X	

DMX チャンネル	26	パラメーター: プリズムモード
DMX値	機能	
000-009	機能なし	
010-049	プリズム 1 挿入 ズームレンズの後	
050-089	プリズム 2 挿入 ズームレンズの後	
090-129	プリズム 1+2 挿入 ズームレンズの後	
130-169	プリズム 1 挿入 フォーカスとズームレンズの間	
170-209	プリズム 2 挿入 フォーカスとズームレンズの間	
210-255	プリズム 1+2 挿入 フォーカスとズームレンズの間	

DMX チャンネル	27	パラメーター: プリズム 1 位置
DMX値	機能	
000-009	中央	
010-127	左から中央へ向かう	
128-137	中央	
138-255	中央から右へ向かう	

DMX チャンネル	28	パラメーター: プリズム 1 回転・インデックス
DMX値	機能	
000-127	プロポーショナルインデックス 0° - 360°	
128-180	CW(時計方向)回転 最速から最遅	
181-202	ストップ	
203-255	CCW(反時計方向)回転 最遅から最速	

DMX チャンネル	29	パラメーター: プリズム 2 位置
DMX値	機能	
000-009	中央	
010-127	右から中央へ向かう	
128-137	中央	
138-255	中央から左へ向かう	

DMX チャンネル	30	パラメーター: プリズム 2 回転・インデックス
DMX値	機能	
000-127	プロポーショナルインデックス 0° - 360°	
128-180	CW(時計方向)回転 最速から最遅	
181-202	ストップ	
203-255	CCW(反時計方向)回転 最遅から最速	

DMX チャンネル	31	パラメーター: フロスト
DMX値	機能	
000-009	機能なし	
010-255	リニアフロストフィルター 最小から最大	

DMX チャンネル	32	パラメーター: オートフォーカス
DMX値	機能	
000-063	オートフォーカス オフ	
064-127	未使用	
128-191	オートフォーカス オン (固定ゴボホイールが優先) (未実装)	
192-255	オートフォーカス オン (回転ゴボホイールが優先) (未実装)	

DMX チャンネル	33	パラメーター: フォーカス msb
DMX チャンネル	34	パラメーター: フォーカス lsb
DMX値	機能	
000-255	リニアフォーカス	

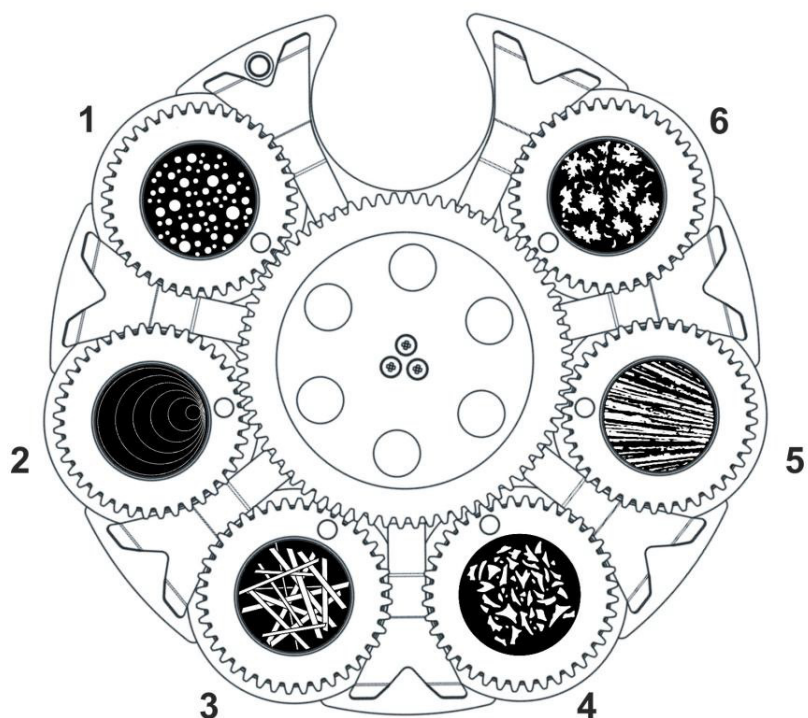
DMX チャンネル	35	パラメーター: ズーム
DMX値	機能	
000-255	リニアズーム	

DMX チャンネル	36	パラメーター: 器具コントロール
DMX値	機能	
000-009	0 - 機能なし	
010-024	1 - スムース調光 OFF	
025-026	2 - スムース調光 1	
027-028	3 - スムース調光 2	
029-030	4 - スムース調光 3	
031-032	5 - スムース調光 4(デフォルト)	
033-034	6 - スムース調光 5	
035-036	7 - スムース調光 6	
037-038	8 - スムース調光 7	
039-040	9 - スムース調光 8	
041-042	10 - スムース調光 9	
043-044	11 - スムース調光 10	
045-046	12 - スムース調光 11	
047-048	13 - スムース調光 12	
049-050	14 - スムース調光 13	
051-052	15 - スムース調光 14	
053-054	16 - スムース調光 15	
055-056	17 - スムース調光 16	
057-058	18 - スムース調光 17	
059-060	19 - スムース調光 18	
061-062	20 - スムース調光 19	
063-064	21 - スムース調光 20	
065-074	22 - ガンマ補正 2次関数曲線(デフォルト)	
075-084	23 - ガンマ補正 リニア	
085-104	24 - 出力周波数 610 Hz (デフォルト)	
105	25 - 出力周波数 800 Hz	
106	26 - 出力周波数 1000 Hz	
107	27 - 出力周波数 1500 Hz	
108	28 - 出力周波数 2000 Hz	
109	29 - 出力周波数 2500 Hz	
110	30 - 出力周波数 3000 Hz	
111	31 - 出力周波数 3500 Hz	
112	32 - 出力周波数 4000 Hz	
113	33 - 出力周波数 4500 Hz	
114	34 - 出力周波数 5000 Hz	

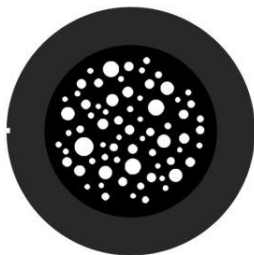
115	35 - 出力周波数	5500 Hz
116	36 - 出力周波数	6000 Hz
117	37 - 出力周波数	6500 Hz
118	38 - 出力周波数	7000 Hz
119	39 - 出力周波数	7500 Hz
120	40 - 出力周波数	8000 Hz
121	41 - 出力周波数	8500 Hz
122	42 - 出力周波数	9000 Hz
123	43 - 出力周波数	9500 Hz
124	44 - 出力周波数	10000 Hz
125	45 - 出力周波数	11000 Hz
126	46 - 出力周波数	12000 Hz
127	47 - 出力周波数	13000 Hz
128	48 - 出力周波数	14000 Hz
129	49 - 出力周波数	15000 Hz
130	50 - 出力周波数	16000 Hz
131	51 - 出力周波数	17000 Hz
132	52 - 出力周波数	18000 Hz
133	53 - 出力周波数	19000 Hz
134	54 - 出力周波数	20000 Hz
135-136	55 - CMY・CTOスピード	1
137-138	56 - CMY・CTOスピード	2
139-140	57 - CMY・CTOスピード	3
141-142	58 - CMY・CTOスピード	4 (デフォルト)
143-144	59 - 未使用	
145-146	60 - 未使用	
147-148	61 - 未使用	
149-150	62 - 未使用	
151-152	63 - 未使用	
153-154	64 - 未使用	
155-164	65 - ディスプレイスタンバイ	無効(デフォルト)
165-174	66 - ディスプレイスタンバイ	有効
175-176	67 - DMX無信号時の動作	- 最後に有効なDMXを維持(デフォルト)
177-178	68 - DMX無信号時の動作	- 消灯
179-180	69 - 未使用	
181-182	70 - DMX無信号時の動作	- デモプログラム(ステップ 01...48)
183-184	71 - DMX無信号時の動作	- シングルキュー
185-194	72 - パン	ノーマル(デフォルト)
195-204	73 - パン	反転
205-214	74 - ティルト	ノーマル(デフォルト)
215-224	75 - ティルト	反転
225-227	76 - 未使用	
228-230	77 - 未使用	
231-234	78 - 未使用	
235-237	79 - ファンモード	スタンダード
238-240	80 - ファンモード	オート
241-244	81 - ファンモード	サイレント(デフォルト)
245-246	82 - ズームスピード	1 (プログラム作業中でCMYフィルターが動いている最中はスピード値の設定をしないでください。)
247-248	83 - ズームスピード	2 (プログラム作業中でCMYフィルターが動いている最中はスピード値の設定をしないでください。)
249-250	84 - ズームスピード	3 (プログラム作業中でCMYフィルターが動いている最中はスピード値の設定をしないでください。)
251-252	85 - ズームスピード	4(デフォルト) (プログラム作業中でCMYフィルターが動いている最中はスピード値の設定をしないでください。)
253-255	86 - 機能をデフォルトに設定	
	- スムース調光	= 4
	- ガンマ	= 2次関数曲線
	- 周波数	= 610Hz
	- CMY・CTOスピード	= 4
	- ディスプレイスタンバイ	= 無効
	- DMX無信号時の動作	= 最後に有効なDMXを維持
	- ファン	= サイレントモード
	- ズームスピード	= 4

DMX チャンネル	37	パラメーター: リセット
DMX値	機能	
000-009	機能なし	
010-075	パンティルト リセット	
076-095	ヘッドモーター リセット	
096-115	ゴボホイール リセット	
116-135	カラーホイール リセット	
136-155	CMY・CTO リセット	
156-175	未使用	
176-195	プリズム リセット	
196-215	フロスト - スムース リセット	
216-239	フォーカス・ズーム リセット	
240-255	トータルユニットリセット (パンティルト + ヘッドモーター)	

21- 回転ゴボホイール

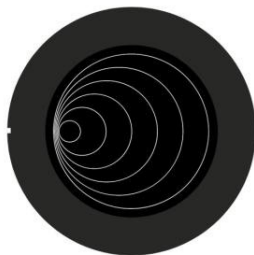


GOBO 1 DICRO



0516G136

GOBO 2 DICRO



0516G137

GOBO 3 DICRO



0516G138

GOBO 4 DICRO



0516G139

GOBO 5 DICRO



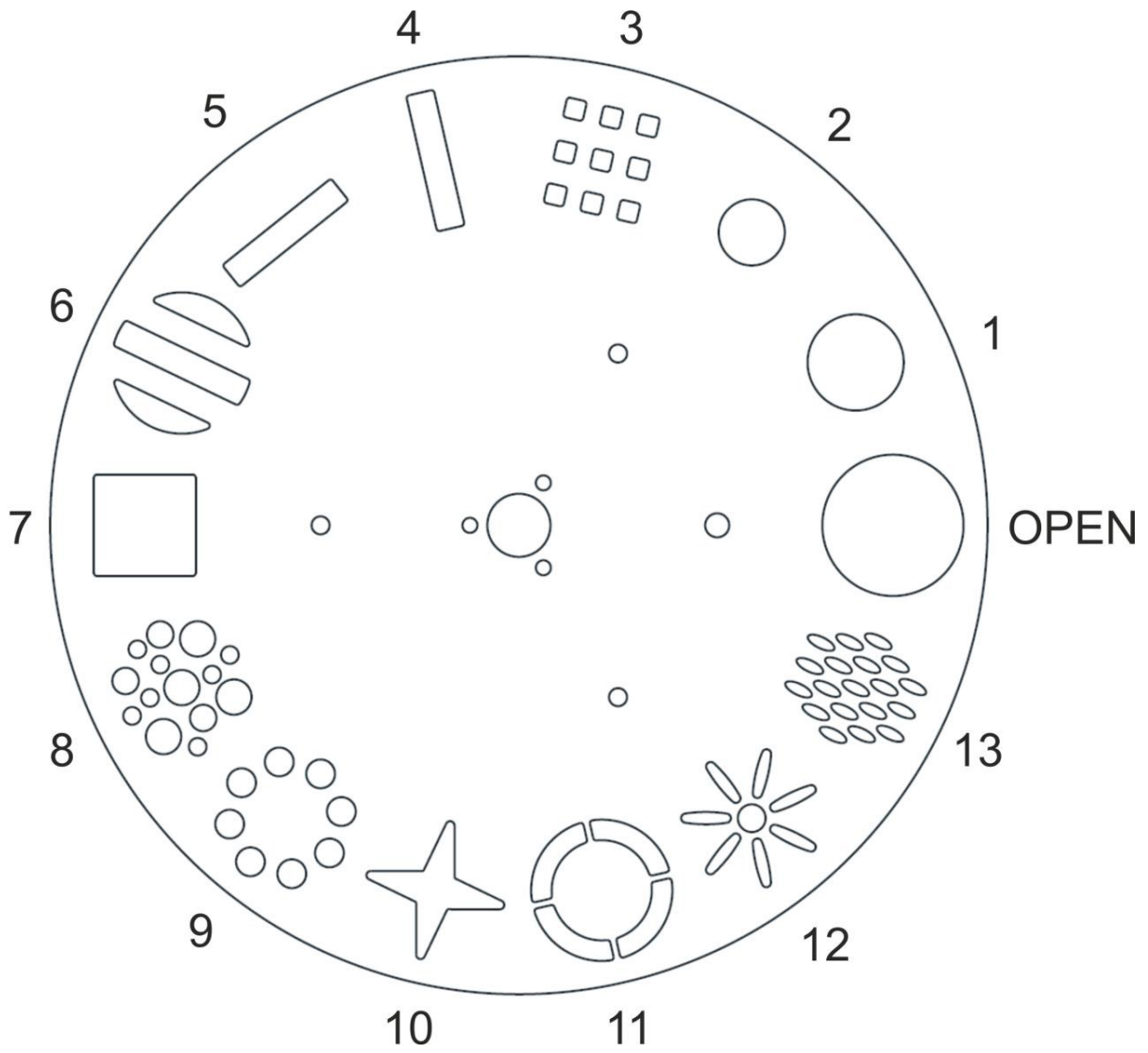
0516G140

GOBO 6 DICRO

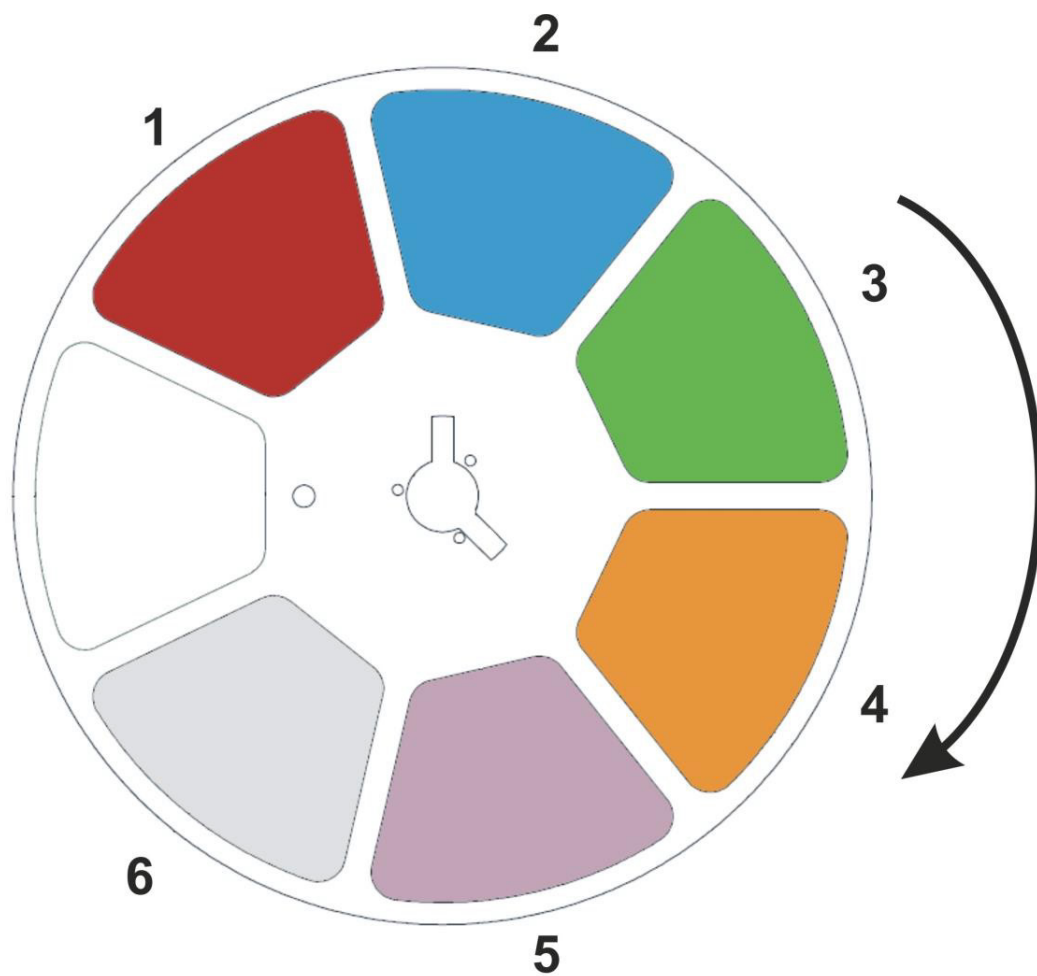


0516G141

22- 固定ゴボホイール



23- カラーホイール



COLOUR 1
DARK RED


0507C059.D23


COLOUR 2
NAVY BLUE

0507C077.D23

COLOUR 3
DARK GREEN

0507C067.D23

COLOUR 4
AMBER

0507C066.D23

COLOUR 5
PURPLE

0507C078.D23

COLOUR 6
HIGHER CRI

0507K010.D23

メモ

本マニュアルに記載の情報については、注意深く準備し、確認しています。ただし、誤謬に関しては一切の責任を負いません。本マニュアルの著作権は D.T.S. に帰属します。したがって D.T.S. の書面による事前の同意なく、本マニュアルの一部もしくは全部をコピーし、複写し、もしくは複製することはできません。D.T.S. は、当社製品の外観、機能、もしくは設計について、事前の通知なく修正する権利を保有します。D.T.S. は、本マニュアルに記載の製品もしくは回路の使用もしくは用途に関する責任は一切負いません。

PROUDLY
MADE IN ITALY



D.T.S. 製品の製造・設計は、
イタリア国内の D.T.S. 工場で
行っています。



ISO 9001:2015

D.T.S. 品質システムは
ISO 9001:2015 規格に基づく
認証を取得しています。

D.T.S. Illuminazione s.r.l. ● Via Fagnano Selve 12-14
47843 Misano Adriatico (RN) Italy
Tel.: +39 0541 611131 ● Fax +39 0541 611111
info@dts-lighting.it ● www.dts-lighting.it



05171343

ウシオライティング株式会社は、D.T.S Illuminazione s.r.l (イタリア) の日本輸入総代理店です。

ウシオライティング株式会社

東京本社	〒 104-0032	東京都中央区八丁堀 2-9-1 RBM 東八重洲ビル	Tel: 03-3552-8264 (直)
大阪事業所	〒 577-0067	大阪府東大阪市高井田西 6-5-32	Tel: 06-6734-6090 (直)
つくばテクニカルセンター	〒 300-2635	茨城県つくば市東光台 5-2-4	Tel: 029-847-7421 (直)

<https://www.ushio-pro.com/entertainment/>