

ユーザーマニュアル Rel 1.2 JP

Jack



The Lighting Company

Made in Italy

D.T.S. Illuminazione srl
Via Fagnano Selve 10/12/14

47843 Misano Adriatico (RN) ITALIA Tel +39 0541 611131 Fax +39 0541 611111 info@dts-lighting.it http://www.dts-lighting.it

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。



- 高電圧を発生する器具のため、弊社指定の使用条件で使用してください。弊社指定の使用条件でお使いください。



- 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で使用すると、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。
- この器具は紫外線を微放射しますので、長時間にわたり人体にあびないように注意してください。

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で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。

Le informazioni contenute in questo documento sono state attentamente redatte e controllate. Tuttavia non è assunta alcuna responsabilità per eventuali inesattezze. Tutti i diritti sono riservati e questo documento non può essere copiato, fotocopiato, riprodotto per intero o in parte senza previo consenso scritto della D.T.S .

D.T.S. si riserva il diritto di apportare senza preavviso cambiamenti e modifiche estetiche , funzionali o di design a ciascun proprio prodotto. D.T.S non assume alcuna responsabilità sull'uso o sull'applicazione dei prodotti o dei circuiti descritti.

本マニュアルに記載の情報については、注意深く準備し、確認しております。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。

Les informations contenues dans le présent manuel ont été rédigées et contrôlées avec le plus grand soin. Nous déclinons toutefois toute responsabilité en cas d'éventuelles inexactitudes. Tous droits réservés. Ce document ne peut être copié, photocopié ou reproduit, dans sa totalité ou partiellement, sans le consentement préalable de D.T.S.

D.T.S. se réserve le droit d'apporter toutes modifications et améliorations esthétiques, fonctionnelles ou de design, sans préavis, à chacun de ses produits. D.T.S. décline toute responsabilité sur l'utilisation ou sur l'application des produits ou des circuits décrits.

Las informaciones contenidas en este documento han sido cuidadosamente redactadas y controladas. Con todo, no se asume ninguna responsabilidad por eventuales inexactitudes. Todos los derechos han sido reservados y este documento no puede ser copiado, fotocopiado o reproducido, total o parcialmente, sin previa autorización escrita de D.T.S.

D.T.S. se reserva el derecho a aportar sin previo aviso cambios y modificaciones de carácter estético, funcional o de diseño a cada producto suyo. D.T.S. no se asume responsabilidad de ningún tipo sobre la utilización o sobre la aplicación de los productos o de los circuitos descritos.

目次：

1	記号	4
2	一般的な注意事項	4
3	一般保証条件	5
4	技術的特徴	5
5	付属品	8
6	安全に関する重要な情報	9
	6.1 火災防止：	
	6.2 感電防止：	
	6.3 紫外線照射防止：	
	6.4 安全：	
	6.5 エンクロージャーによる防塵防水保護等級：	
7	ランプの取り付け／交換、ランプの調整	10
8	電圧と周波数	12
9	設置	13
	9.1 落下防止ケーブル	
	9.2 液体に対する防護	
	9.3 動作	
	9.4 火災の危険	
	9.5 強制換気	
	9.6 周囲温度	
10	主電源の接続	15
	10.1 保護	
11	DMX 信号の接続	16
	11.1 DMX アドレス	
	11.2 DMX アドレスを選択する	
12	ファームウェアをアップデートする	18
13	ディスプレイ機能	19
14	エラーメッセージ	24
15	非表示メニュー	25
	15.1 較正モード	
16	パン速度とティルト速度	27
17	ベースファン速度とランプファン速度	27
18	ムービングライト筐体を開ける	28
19	ゴボを交換する	28
20	定期クリーニング	29
	20.1 レンズとリフレクタ	
	20.2 ファンと通気口	
21	定期管理	30
22	DMX プロトコル (25 チャンネル)	31
22	DMX プロトコル (17 チャンネル)	39
23	9 モーター制御カード	44
24	パン／ティルトカード	45
25	ディスプレイカード	46
26	ランプオン／オフ制御カード	46
27	回転ゴボホイール	47
28	器具ボックス内に取付済の回転ゴボ	47
29	固定ゴボホイール	48
30	カラーホイール	49

1 記号

本マニュアルでは、以下の記号を使用します。



表面が高温になることを示します。



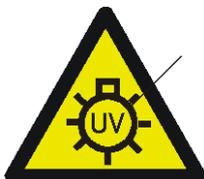
感電の危険があることを示します。



一般的な危険があることを示します。



「可燃性のある物の表面に器具を設置してはならない」
ことを示します。



ランプからの放射光により目や皮膚が障害を受ける
おそれがあることを示します。



被照射物と器具との間に保つべき最小間隔を示します。

2 一般的な注意事項

本ユーザーマニュアルに記載の説明を必ずよくお読みください。本マニュアルには、設置時、使用時、メンテナンス時の安全に関する重要な情報を記載しています。本器具は家庭用ではありません。設置時には、必ず資格を有する電気技師または作業経験を有する職員が作業を行ってください。ランプを交換する前に、必ず主電源から器具の接続を外してください。長期間の使用や過熱によりランプに損傷や変形が生じた場合には、必ずランプを交換してください。器具には、必ず有効なアース線を接続してください。

3 一般保証条件

本器具は購入日から 12 ヶ月間、製品の欠陥について保証します。

詳しくは添付の保証書を御覧ください。

4 技術的特徴

JACK は、小型・軽量の高出カムービングヘッドです。

JACK は、可動域の広い電動ズームを搭載しており、距離の離れた場所からの投影や大型の壁へのウォッシングに利用することができます。

ビーム開口部は、以下の角度に調整することができます。

1°~2.5° : 「ビーム」投影用。

2.5°~37° : 「スポット」投影用。

38°~46° : 「ウォッシュ」投影用。

JACK では、189 W ランプ 1 個のみを使用し、明度が高く、極めて均一な投影を行うことができます。消費電力はわずか 230W です。

また、JACK には「FPR」（「無制限パン回転」、特許出願中）も搭載しています。このシステムを利用すれば、両方向に無制限にパン回転させることが可能となり、回転方向を反転させる必要がありません（コード 03.MS012.EBLFP）。

JACK は小型・軽量（わずか 11.9 kg）です。そのため、短時間で簡単に設置可能な器具を必要とするレンタル業者向けムービングヘッドとして最も適した製品です。

JACK は、業務用としての使用に適した製品です。

JACK

（コード **03.MS012.EB.L**）

～ 電子バラスト 90~260V 50/60 Hz ～ 黒色仕上げ

白色仕上げ（RAL 9003）タイプ（03.MS012.EB.03.L）もラインナップしています。

（コード **03.MS012.EBLFP**）

～ 電子バラスト 90~260V 50/60 Hz ～ FPR（無制限パン回転）黒色仕上げ

白色仕上げ（RAL 9003）タイプ（03.MS012.EB03LFP）もラインナップしています。

ランプ

MSD Platinum 5R 189W（7,950 ルーメン）

色温度：8,000°K

接続タイプ：ピン（2.8×0.8mm）

光学機能

50,000 ルクス（5 m、2.5°）

11 層のコーティングレンズとダイクロイックガラスリフレクタとの組み合わせた強力な光学エンジン

16 ビット電動リニアズーム（2.5°~46°）

ビーム開口部：1°~46°

16 ビット電動フォーカス

電動アイリス

リニアディマー／シャッター／ストロボ（0,85 フラッシュ/秒~10 フラッシュ/秒）

カラー

2色を使ったハーフカラー出力可能な18色インデックスカラーホイール

ダイナミックエフェクト

ホイールの重ね合わせによる複数のエフェクト：

カスタマイズ可能な回転ゴボホイール（ゴボ9種類）

カスタマイズ可能な固定ゴボホイール（ゴボ10種類）

回転可能な4面プリズム

4 技術的特徴

インターフェース／制御／プログラミング

LCD グラフィックディスプレイ（主要パラメータの制御／管理／モニタリング）

ソフトキー4個（主要パラメータの制御／管理／モニタリング）

DMX 512 標準デジタル通信プロトコルを通じた制御

RDM

ARTNET（別売）

ワイヤレス対応（日本国内では、使用出来ません） t

Windows PC 用 D.T.S RED BOX インターフェースによるアップグレードが可能な内部オペレーティングシステム

DMX

DMX チャンネル：25 チャンネル（初期設定）または 17 チャンネル

パン／ティルト

Jack FPR（コード 03.MS012.EBLFP）

「FPR」：無制限パン回転（双方向。反転動作が不要）

ティルト：270°（1.5 秒）

Jack（コード 03.MS012.EB.L）

パン：540°（2.5 秒）；ティルト：270°（1.5 秒）

新型 3 相ステッピングモーター技術（超高速静音パン／ティルト動作用）

16 ビット動作分解能

選択可能な速度範囲*

電源

電子バラスト：90～260 V、50／60 Hz

消費電力：230 W（PFC）

省エネルギー

節電モード（シャッタークローズ後、ランプ出力を 80% に抑制）

コネクタ

DMX：ノイトリック製 XLR コネクタ 4 個（3 ピン入力・出力；5 ピン入力・出力）

電源：ノイトリック製 powerCON コネクタ（入力／出力）

動作周囲温度

-10°/40°

重量

11.9 kg

内部安全装置

過電圧回路保護装置、過熱回路保護装置

国際認証

Safety : EN 60598-1: 1993

EN 60598-2-17: 1989

A1-A3: 1993

EMC: EN 55015

4 技術的特徴

寸法

梱包材寸法（幅×奥行×高）

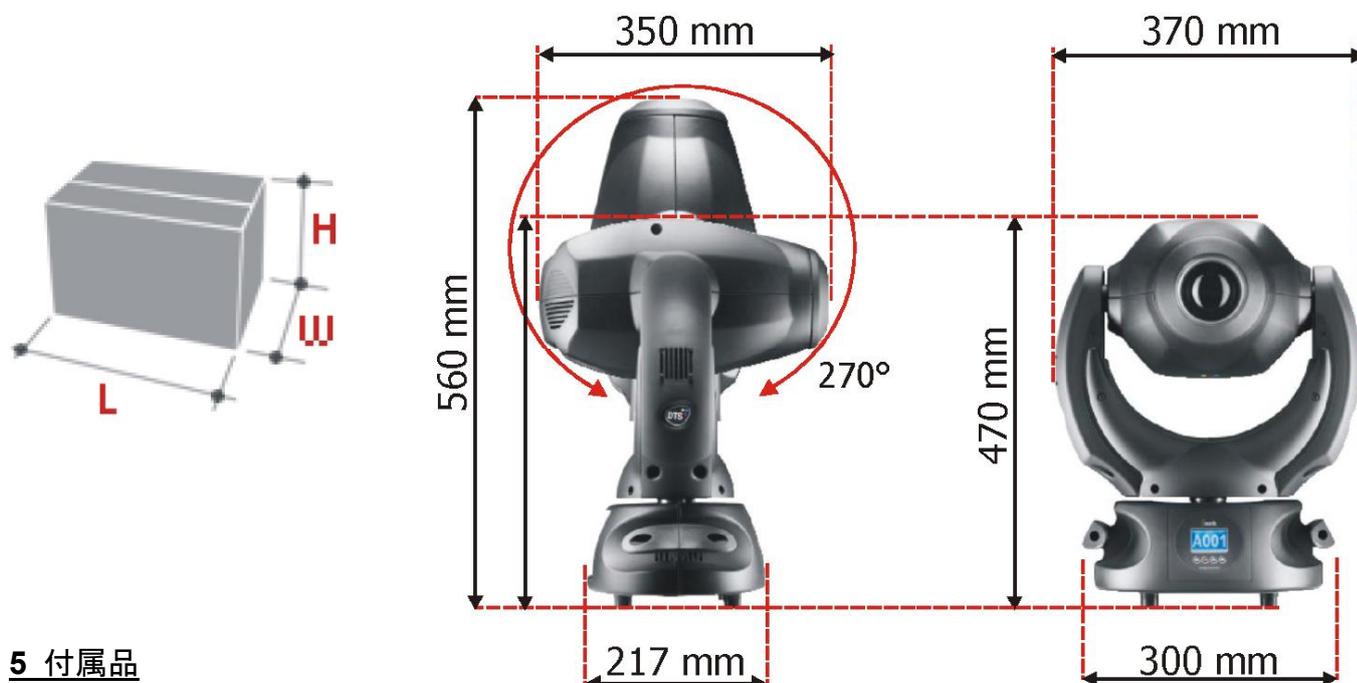
532 × 430 × 414 mm

重量：14.4 kg

器具寸法（幅×奥行×高）

350 × 370 × 560 mm

重量：11.9 kg



5 付属品

標準品

MSD Platinum 5R 189W（コード 0505S034）1 個

powerCON オス型ケーブルコネクタ（コード 0520P014）1 個

（日本仕様電源ケーブル付属）

XLR 5 ピンオス型ケーブルコネクタ（コード 0508B028）1 個

XLR 5 ピンメス型ケーブルコネクタ（コード 0508B027）1 個

「Fast Lock」接続器具（1/4 回転）付「C」クランプ（1 個）（コード 0521A014）

回転ダイクロゴボ（D.T.S.コード：0516G063）

ユーザーマニュアル（本書）

オプション品（取り扱いについては販売店・代理店へお問い合わせください）

- 〃 専用フライトケース（4 台収納）；付属品、スイベルホイール、固定用ヒンジ付カバー、積載用カバー板、バタフライクロージャ、ハンドル（8 個、各側面 2 個）用コンパートメント付（コード 0521C052.1）
- 〃 ワイヤレス DMX レシーバキット（コード 03.LA.126）（屋内用 IP20 全方向性 2dBi アンテナ付）**FPR 搭載器具のみ利用可**（日本国内では使用出来ません）
- 〃 「C」クランプ G60 ブラック（最大荷重 50kg）（コード 0521A004）
- 〃 「C」クランプ G60 クロム（最大荷重 50kg）（コード 0521A004.20）
- 〃 「C」クランプ GQUICK（「Fast Lock」接続器具（1/4 回転）付）（最大荷重 80kg）（コード 0521A014）
- 〃 「C」クランプ G100 ブラック／プロフェッショナル（最大荷重 200kg）（コード

0521A015)

- 〃 オメガクランプ（「Fast Lock」接続器具（1/4 回転）付）2 個（コード 02K00467）
- 〃 落下防止ケーブル（3mm x 60 cm）（輪バネ留め金付、最大荷重 60kg）（コード 0521A010）

6 安全に関する重要な情報

6.1 火災防止：

JACK では、MSD Platinum5R 189W ランプ 1 台を使用しています。

代用品として他のランプを使用しないことをお勧めします。他のランプを使用した場合、器具の保証は無効となります。

- 〃 可燃性のある物の表面には、絶対に器具を設置しないでください。 
 - 〃 可燃物から 1 メートル以上離して設置してください。
 - 〃 被照射物から 2 メートル以上離して設置してください。 
 - 〃 切れたヒューズまたは破損したヒューズについては、同じ値のヒューズと交換してください。
- 不明な点については、配線図を参照してください。
- 〃 ムービングライトを主電源に接続する際には、サーマルマグネチック式サーキットブレーカーを介して接続してください。

6.2 感電防止：



- 〃 本器具の内部には、高電圧が印加されています。
- 〃 ムービングヘッドの内部（ランプなど）に触れる作業を行う必要がある場合には、本器具の電源プラグを外してから作業を開始してください。
- 〃 JACK では、最先端の技術を使用しています。そのため修理を行う際には、必ず専門スタッフによるサポートを受けてください。認定 D.T.S. サービスセンター又は、販売代理店にお問い合わせください。
- 〃 ムービングライトが正しく機能するように、必ず正しく接地してください。
- 〃 正しく接地していない状態では、本器具に電源を接続しないでください。
- 〃 十分に換気されている場所に器具を設置してください。

6.3 紫外線照射防止：



- 〃 レンズやフィルタ、ABS 被覆材が損傷している場合には、絶対にランプを点灯しないでください。これらのコンポーネントが全て完璧に動作しないと、遮蔽機能の効率が低下します。
- 〃 ランプの点灯時には、絶対にランプを直接見ないでください。

6.4 安全：



- 〃 ムービングライトを設置する際には、必ず本器具の重量を支持する能力を備えたボルト、クランプなどの取り付け金具を使用してください。
- 〃 メインの固定場所が破損した場合に備えて、必ず本器具の重量を支持する予備の落下防止ケーブルを使用してください。

- “ 本器具の外部表面の数カ所で温度が70°Cを超える可能性があります。ランプのスイッチをオフにしてから10分以上経過するまでは、決して本器具に触れないでください。
- “ ランプに物理的な損傷が見つかった場合には、必ずランプを交換してください。
- “ 換気が十分に行われていない閉鎖された場所には、絶対に器具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。
- “ 高温に達したランプが破裂する恐れがあります。ランプを交換する際には、必ず10分以上経過してから作業を行ってください。
- “ ランプを取り扱う際には、必ず適切な保護手袋を着用してください。

6.5 エンクロージャーによる防塵防水保護等級：



- “ ムービングライトは一般電気機器に分類されています。固体・液体の貫通・浸入に対する防護レベルはIP 20です。
屋外で使用する場合には、専用レインカバーの使用をお勧めします。

7 ランプの取り付け／交換、ランプの調整

警告：ランプを交換する前に、器具の電源を切ってください。



MSD Platinum 5R

出力 189W

光束 7,950 lm

色温度 8,000°K

接続タイプ：ピン (2.8×0.8 mm)

定格平均寿命：2,000 時間

- 1) ヘッドカバーを固定している「1/4 回転」ネジ2個を緩めます（写真1）。
- 2) ネジを緩めたら、カバーを持ち上げます。これで内部のコンポーネントの作業を行うことができます（写真2、3）。



写真1

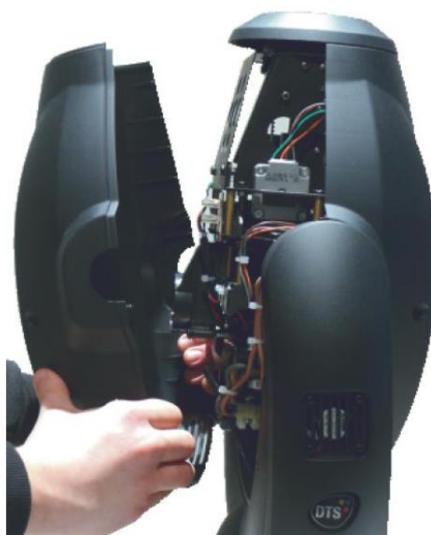


写真2

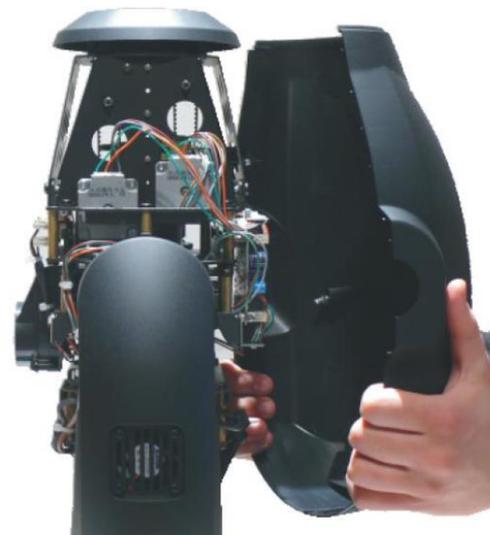


写真3

- 3) プラスのスクリュードライバーを使用して、ネジAとネジBの2本を緩め（写真4）、ファンコネクタのプラグを外し（写真5）、ランプファンアセンブリを取り外します（写真6）。

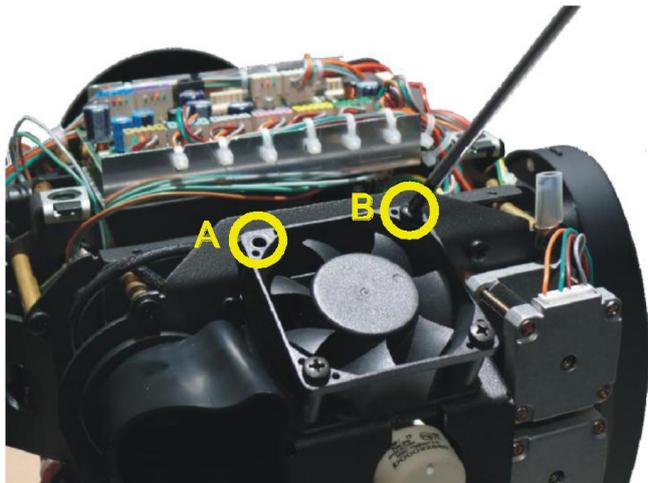


写真4

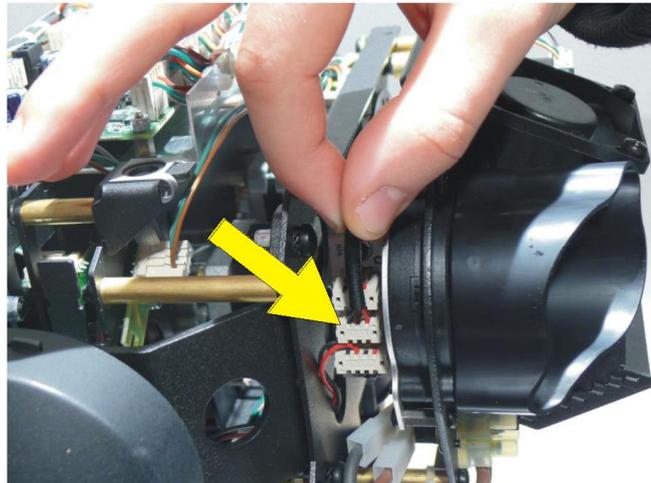


写真5

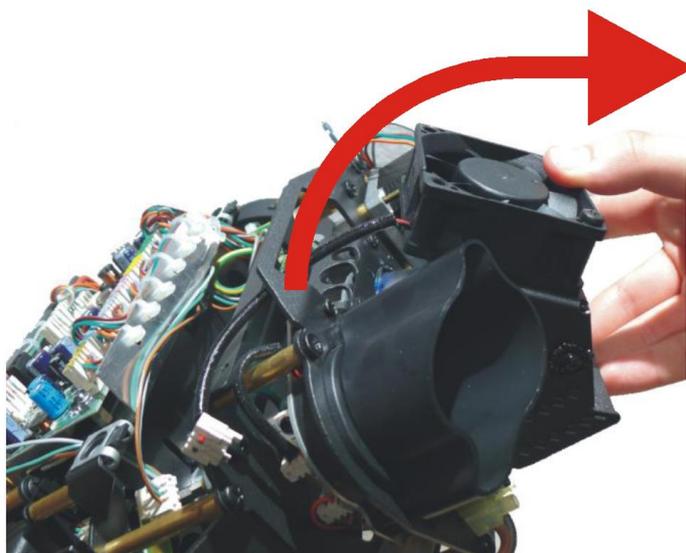


写真6

- 4) ランプを固定しているネジ4本を緩め（写真7）、ファストオンケーブルコネクタのプラグ2個を外し（写真8）、古いランプを取り外します。
- 5) 新しいランプを設置し、ランプ支持台にある3個所の突起部 D、E、F に向かって押し込みます（写真9）。これで光学システムに対してランプを正しく調整することができます。

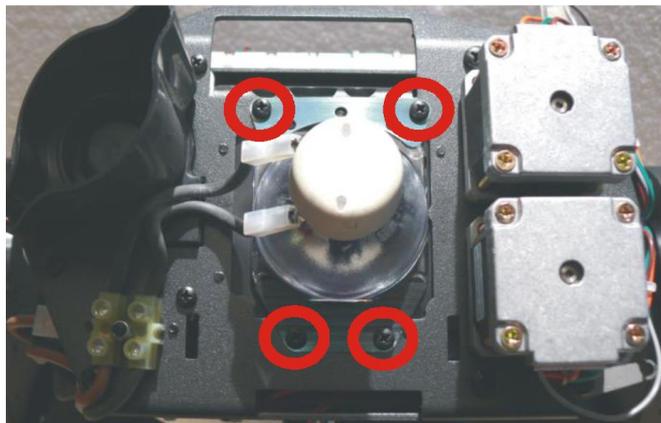


写真7

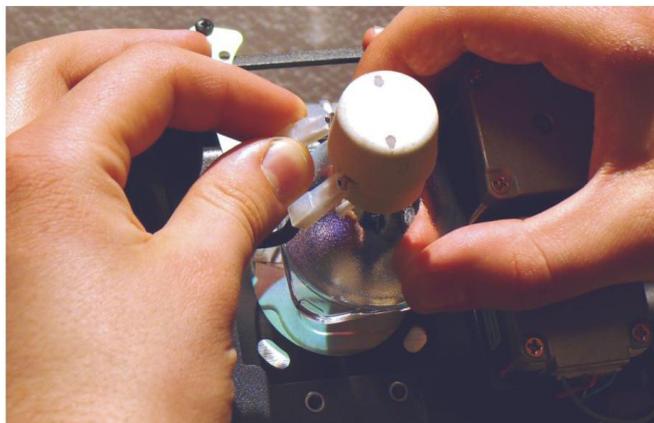


写真8



警告：

ランプの点灯時には、
絶対にランプを直接見ないでください。
放電ランプからは紫外線が放出されています。
ランプからの放射物により、
目や皮膚に障害が生じる恐れがあります。

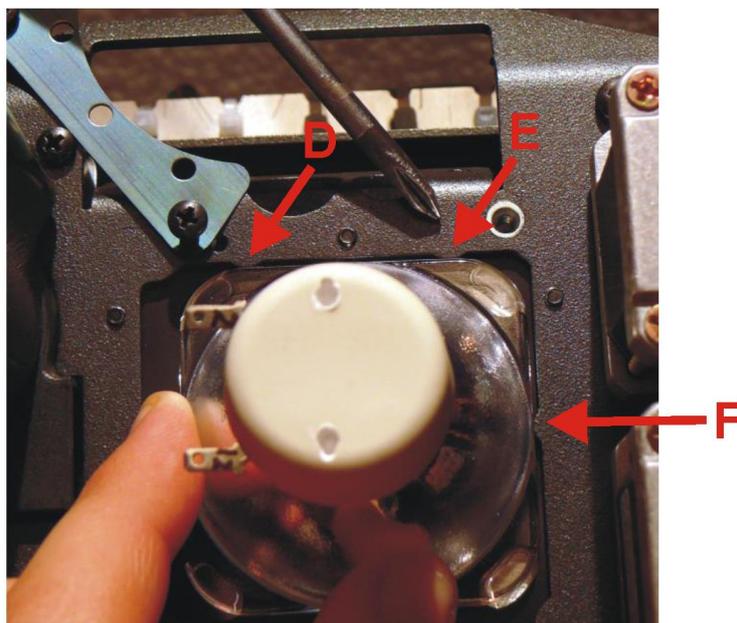


写真9

8 電圧と周波数

電子バラスト付 JACK は、90～260 ボルト、50/60 Hz で動作します。

9 設置

JACK は、床または天井のいずれかに取り付けることができます。

床設置用として、土台付取付用ゴム脚が4本 JACK に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て、本器具を取付面に固定することをお勧めします。

本器具を吊り下げる場合には、クランプを使用して本器具を吊り下げることができるように、本器具の重量に耐える能力を備えている支持材を使用してください。また JACK が動作した場合に動いたり揺れたりしないように、十分な剛性を備えているものを使用してください。

本器具の基部には、Fast Lock 接続用の穴（1/4 回転型）が4個あります。これを使用すれば、同梱の Fast Lock 「C」 クランプを使用して JACK を吊り下げることができます。

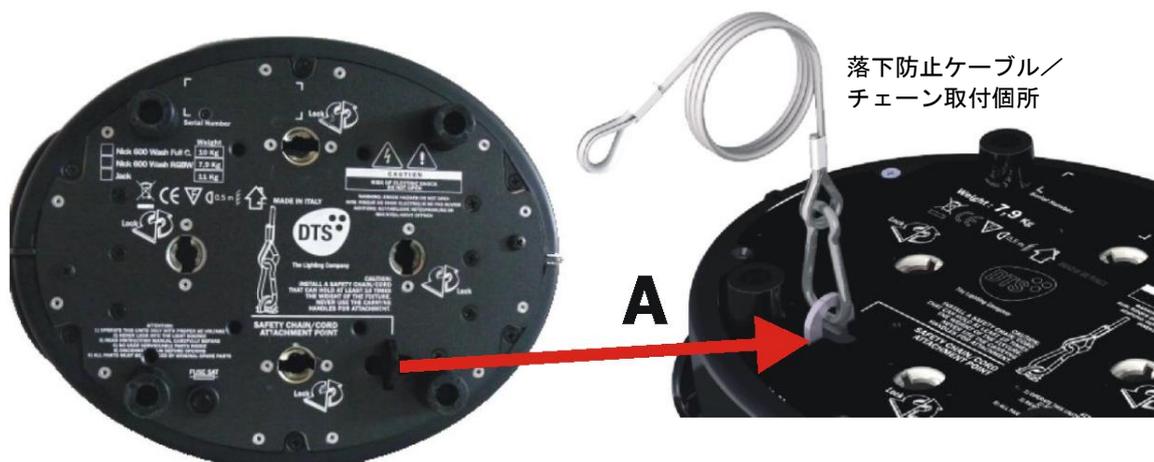


9.1 落下防止ケーブル

メインの固定場所が故障した場合に器具の落下事故が発生するのを防ぐため、落下防止ケーブル／チェーンを使用し、JACK と懸架用トラスを繋いでおくことをお勧めします。

鉄製の落下防止ケーブル／チェーンが器具全体の重量に耐えられることを確認してください。

下図に示すように、器具基部の取付個所（A）に落下防止ケーブル／チェーンを取り付けることができます。



9.2 液体に対する防護

ムービングライトには、電気・電子機器が搭載されています。これらの機器には、絶対に油、水などの液体が接触しないようにしてください。

これらの電気・電子機器に液体が接触した場合、器具が正しく機能しなくなる場合があります。

9.3 動作

JACK FPR（コード 03.MS012.EBLFP）無制限パン回転；ティルト：270°（1.5 秒）

JACK（コード 03.MS012.EB.L）パン：540°（2.5 秒）、ティルト：270°（1.5 秒）

ムービングライトの可動範囲内には、障害物を置かないでください。



注：DMX コントローラを使用して 2 種類の JACK モデル（FPR あり・FPR なし）を同時に制御する場合には、チャンネル 6（パン FAR）の設定値が 0 になっていることを確認してください。

それにより、FPR 機能を搭載した JACK が、FPR 機能を搭載していない JACK と同じように DMX に反応するようになります。

9.4 火災の危険

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ている場所に設置してください。

可燃物から 1 メートル以上離して設置することをお勧めします。

被照射物からの間隔は、2 メートル以上とします。 



9.5 強制換気

点検時には、器具の基部と上部の双方に吸気口と冷却ファンが搭載されていることに注意して作業を行ってください。

吸気口や冷却ファンが塞がった状態や、障害物がある状態では、絶対にムービングライトを使用しないでください。このような状態で使用した場合、器具の温度が異常に高くなり、正しく動作しなくなるおそれがあります。

9.6 周囲温度

空気が流れが一定量維持されていない場所にはムービングライト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。

10 主電源の接続

JACK（電子バラスト付）は90～260ボルト、50/60Hzで動作します。

利用する主電源が使用するモデルの条件を正しく満たしていることを確認してから、本器具を主電源に接続してください。

接続用のプラグが230V・1.5アンペアまたは90V・3アンペアをサポートする機能を備えていることを確認してください。（日本仕様平衡プラグ付ケーブルが同梱）

規制基準を厳密に遵守することを強くお勧めします。

主電源 交流出力 90～260V 50/60 Hz（最大 16A）

230V : JACK 器具 12 台まで

120V : JACK 器具 6 台まで



（コード 03.MS012.EBLFP）

（コード 03.MS012.EB.L）

主電源 交流入力 90～260V 50/60 Hz

ワイヤレス DMX レシーバ装置（コード 03.LA.126）

（日本国内では使用できません）



FPR 搭載器具のみ使用可



ヒューズ 5A T 5X20

10.1 保護



JACK 一台ごとにサーマルマグネチック式サーキットブレイカーの使用をお勧めします。ムービングライトを正しく動作させるには、正しく接地しなければなりません。

11 DMX 信号の接続

本器具は、デジタル DMX512（1990）信号を使用して操作します。

コンソールとムービングライト、またはムービングライト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 ピンコネクタまたは XLR 3 ピンコネクタ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 XLR 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ムービングライト（本器具）の「DMX IN」に接続し、次に最初のムービングライトの「DMX OUT」プラグを次のムービングライトの「DMX IN」プラグに接続してムービングライト同士を接続します。

この方法を用いて、全てのムービングライトを順番に接続します。

注：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。

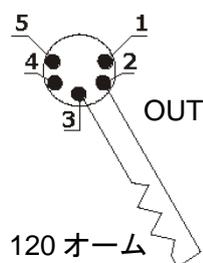
- ・ DMX 信号が存在しない。
- ・ DMX アドレスが無効である。
- ・ DMX 受信状態に問題が生じている。



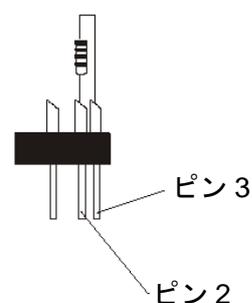
設置の際に距離の長い DMX ケーブルを接続する必要がある場合には、DMX ターミネータの使用をお勧めします。

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 又は 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。



オス型 XLR 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。



11.1 DMX アドレス

JACK は 2 種類の DMX モード（25 チャンネル（初期設定）または 17 チャンネルの DMX 制御チャンネル）を使用することができます。

以下では、JACK を 25 チャンネルまたは 17 チャンネルのいずれかの DMX 制御チャンネルに設定した場合に、コントローラの DMX チャンネルアドレスを設定する方法について説明します。

25 チャンネルモード（初期設定）

ムービングライト 1	A001	次のムービングライトを設定したい場合には、アドレスに「25」を加算します。
ムービングライト 2	A026	
ムービングライト 3	A051	
.....	A0 .	
ムービングライト 6	A126	

17 チャンネルモード

ムービングライト 1	A001	次のムービングライトを設定したい場合には、アドレスに「17」を加算します。
ムービングライト 2	A018	
ムービングライト 3	A035	
.....	A0 .	
ムービングライト 6	A086	

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) 選択したチャンネルを確認し、「ENTER」を押します。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。これでムービングライトに新しい 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 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、コンピュータ・アプリケーションと Windows ハイパーターミナル・プログラムに関する基本的な知識が必要となります。認定 D.T.S. サービスセンター又は、販売代理店にお問い合わせください。

JACK のソフトウェアをバージョンアップするには、以下が必要となります。

D.T.S. RED BOX インターフェース (D.T.S.コード：03.LA.008)

D.T.S. RED BOX インターフェース用 USB-DMX ドライバ

(ドライバとインストール方法については、当社ウェブサイト (www.dts-lighting.it) をご参照ください)

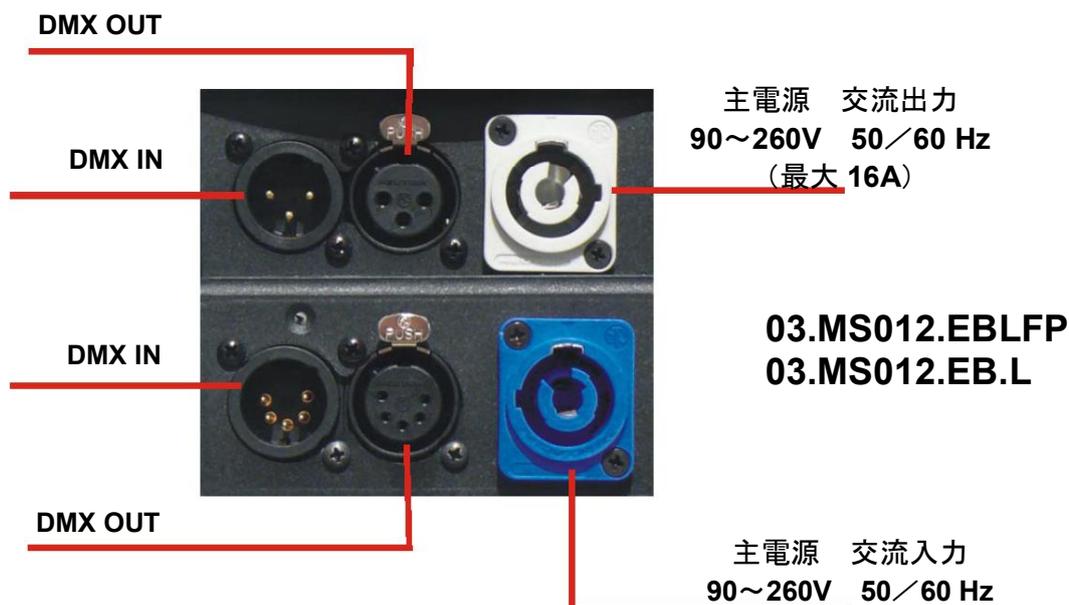
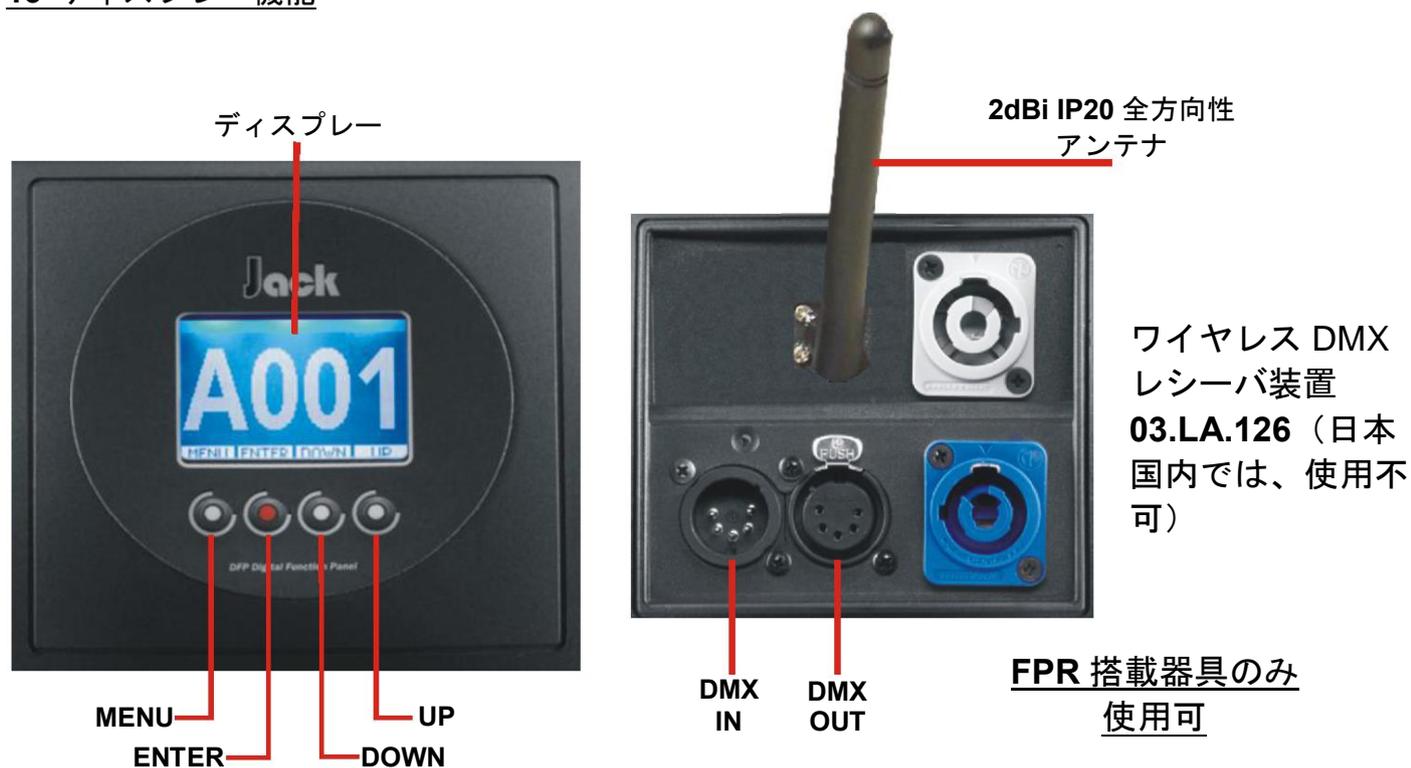
ソフトウェアをバージョンアップする

以下の手順に従ってアップデートしてください。

1. 本器具のソフトウェアのアップデートに使用する PC に D.T.S. RED BOX USB-DMX ドライバをインストールします。
2. USB ケーブルを使用して、D.T.S. RED BOX インターフェースを PC に接続します。
3. DMX ケーブルを使用して、D.T.S. RED BOX インターフェースを器具に接続します。
4. Windows ハイパーターミナル・プログラムを使用して、新しいバージョンのソフトウェアを本器具にダウンロードします。

D.T.S. ウェブサイト (www.dts-lighting.it) の指定場所からソフトウェアをダウンロードすることができます。

13 ディスプレー機能



ディスプレイ機能

JACK ディスプレーパネルには、利用可能な機能が全て表示されます。この機能を利用すれば、パラメータの一部を変更し、いくつかの機能を追加することができます。ただし D.T.S.設定を変更すると、本器具の機能が変更され、本器具の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。

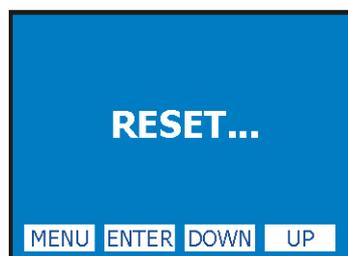
13 ディスプレー機能

ソフトウェアバージョン：47.35

注：ソフトウェアバージョン47.35では、新たに「ZERO SKIP」機能が追加されています。「ZERO SKIP」機能を起動するには、初期リセットの実行中に器具ディスプレイの「MENU」ボタンと「UP」ボタンを同時に押します。この機能を利用すれば、器具ディスプレイをオンにし、内部モーター（パン／ティルト＋ヘッドモーター）をオフにすることができます。

この機能は、器具をフライトケースから取り出さずに、DMX アドレスまたは内部装置パラメータを設定する必要がある場合に便利な機能です。

「ZERO SKIP」機能：



  PAN DIRECTION

PAN DIRECTION
(パン動作)

このメニューでは、パンの動作方向を設定することができます（通常または反転）。

  ENTER Up-Down



パン動作
Normal または Reversed
初期設定=Normal（通常）

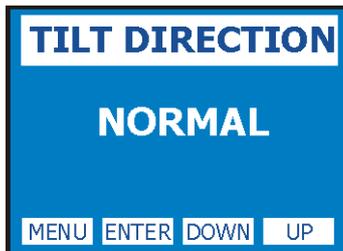
 ENTER

  TILT DIRECTION

TILT DIRECTION
(ティルト動作)

このメニューでは、ティルトの動作方向を設定することができます（通常または反転）。

  ENTER Up-Down



ティルト動作
Normal または Reversed
初期設定=Normal（通常）

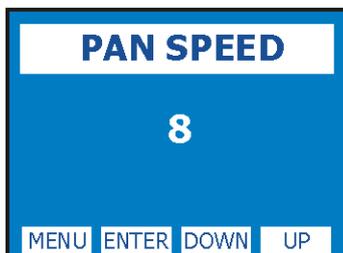
 ENTER

  PAN SPEED

PAN SPEED
(パン速度)

パンの速度を制御します（1～8）。

  ENTER Up-Down



パン速度制御
（1～8）

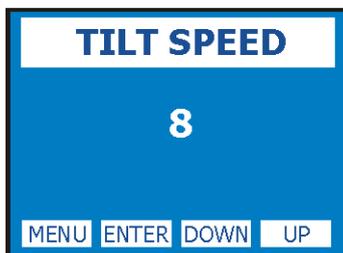
 ENTER

  TILT SPEED

TILT SPEED
(ティルト速度)

ティルトの速度を制御します（1～8）。

  ENTER Up-Down



ティルト速度制御
（1～8）

 ENTER

13 ディスプレー機能



DISPLAY



DISPLAY FLIP / STAND BY / CONTRAST
(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: 取付位置 (床置き又は吊り) に応じてディスプレイの表示を反転します。

ディスプレイスタンバイ:
ディスプレイを消灯する (5 秒後) か、又は常時点灯の状態にします。

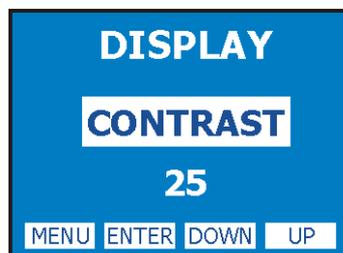
ディスプレイコントラスト:
ディスプレイのコントラストを調整します (1~32)。



ディスプレイフリップ
ON THE GROUND (床置き: 初期設定)
SUSPENDED (吊り)



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 (初期設定)
ON=5 秒後にディスプレイが消灯



ディスプレイコントラスト
1~32 (初期設定=25)



DMX MODE



DMX MODE
(DMX モード)

DMX モードを選択します。
17 チャンネルまたは 25 チャンネル (初期設定)



DMX モード
17 channels
25 channels (初期設定)

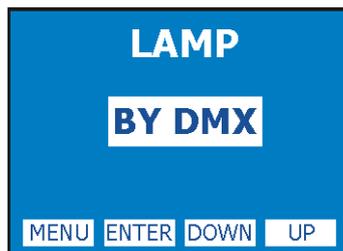


LAMP



LAMP
(ランプ)

「ランプ常時点灯」「ランプ常時消灯」「DMX によるランプのオン/オフ制御」のいずれかに設定します。またランプ使用時間をリセットします。

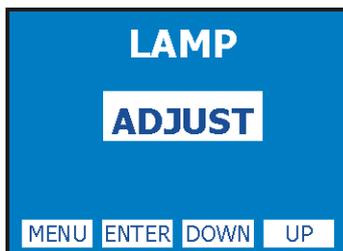


BY DMX=DMX によるランプのオン/オフ (初期設定)
ALWAYS ON=常時点灯
ALWAYS OFF=常時消灯
RESET COUNTER=ランプ使用時間リセット



ADJUST
(調整)

コンソールを接続せずにランプを調整します。
パン/ティルト、フォーカス、ズームに関するパラメータを設定することができます。



LAMP ADJUST=コンソールを接続せずにランプを調整
パン/ティルト、フォーカス、ズームのパラメータを設定可能



13 ディスプレー機能



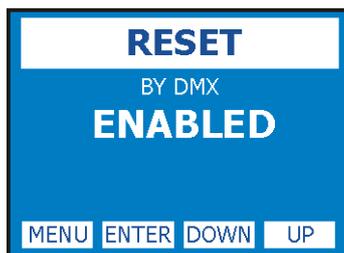
RESET



RESET

(リセット)

DMXによるリセットの有効/無効を選択します。また器具をリセットします。



ENABLED=DMXによるリセット有効(初期設定)
DISABLED=DMXによるリセット無効
NOW=器具モーターをリセット



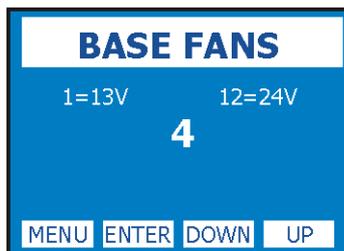
BASE FANS



BASE FANS

(ベースファン)

ベースファンの速度を制御します。



ベースファン速度制御
1~12 (初期設定=4)



LAMP FANS



LAMP FANS

(ランプファン)

ランプファンの速度を制御します。



ランプファン速度制御
1~12 (初期設定=5)



GOBO ROTATION



GOBO ROTATION

(ゴボ回転)

回転ゴボホイールについて、ゴボのスクロール中のゴボの回転を制御します。



ON
OFF = (初期設定)



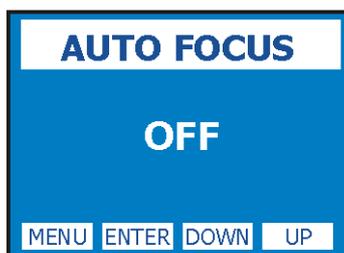
AUTO FOCUS



AUTO FOCUS

(オートフォーカス)

自動で焦点を合わせます。



ON
OFF = (初期設定)
(オートフォーカス機能はまだ実装されていません)



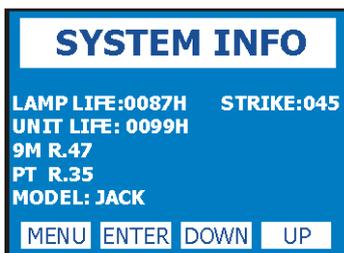
SYSTEM INFO



SYSTEM INFO

(システム情報)

ランプ使用時間、9 モーターカードソフトウェアバージョン、パン/テイルトカードソフトウェアバージョン、器具モデルを表示します。



SYSTEM INFO
ランプ使用時間、9 モーターカードソフトウェアバージョン、パン/テイルトカードソフトウェアバージョン、器具モデル





RESERVED



RESERVED

(予備)

(コード=100)

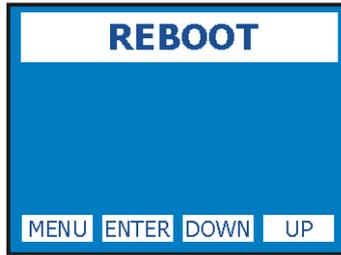
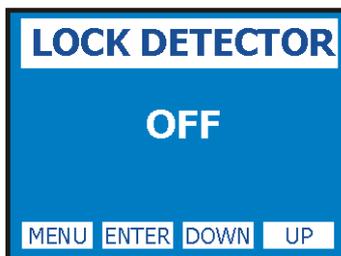
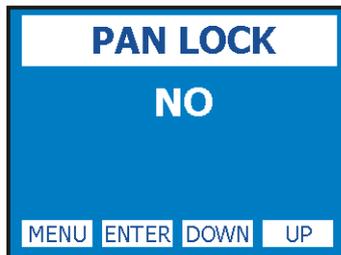
パン固定-ティルト固定

パン解除-ティルト解除

ロック検知器

システムリブート

メイン画面に移動

Pan Lock=目的の値で
パンを固定Tilt Lock=目的の値でテ
ィルトを固定Pan Free=パンモータ
ーの動力停止Tilt Free=ティルトモ
ーターの動力停止

Lock Detector OFF=初期設定
Lock Detector ON: この機能を利用
してパン/ティルトのロック検知器
を起動します。ロック検知器をオン
にすると、器具がパン/ティルトモ
ーターのリセットを正常に開始しま
す。ただし、何らかの理由により、
初期リセット中にパン/ティルトモ
ーターの動作が妨げられた場合(器
具をフライトケースに入れたまま電
源を接続した場合など)、起動から5
秒後にパン/ティルトモーターのリ
セットを自動で中止し、器具のディ
スプレーに警告メッセージ(Pan Locked-
Tilt Locked)を表示します

System Reboot=器具をリブ
ートします。この場合、器具の電
源を切る必要はありません。

Exit To Main=「Reserved」メ
ニューを終了します。



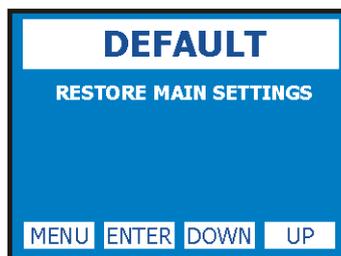
DEFAULT



DEFAULT

(初期設定)

メイン設定の値を初期値に戻します。



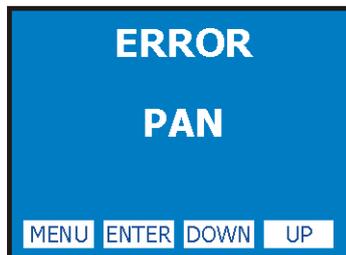
初期設定

メイン設定の値を初期
値に戻します。

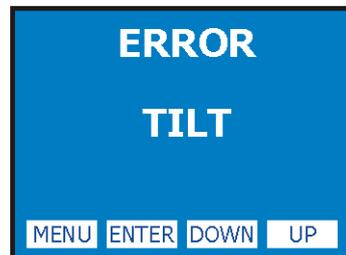
14 エラーメッセージ



カラーホイールポジションエラー



パンポジション再設定エンコーダエラー



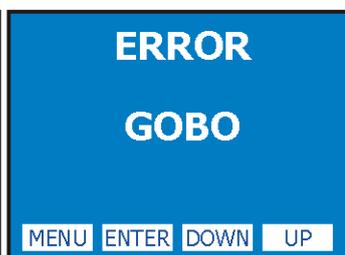
ティルトポジション再設定エンコーダエラー



9 モーターカードとパン／ティルトカードとの間の通信に問題が生じています。



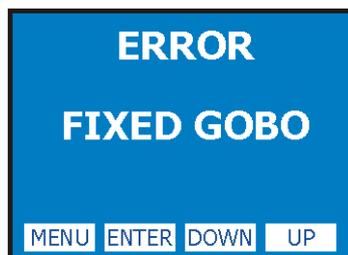
DMX アドレスエラー



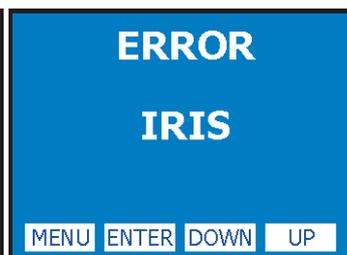
ゴボホイールエラー



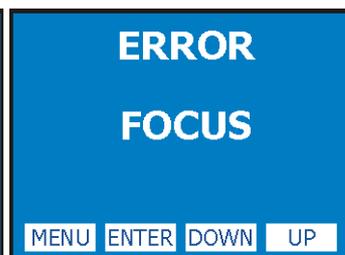
ゴボポジションエラー



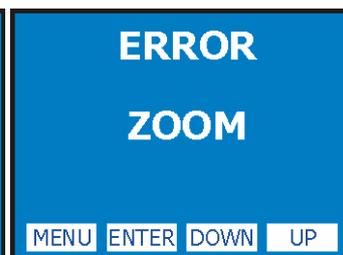
固定ゴボホイールエラー



アイリスエラー



フォーカスエラー



ズームエラー

15 非表示メニュー

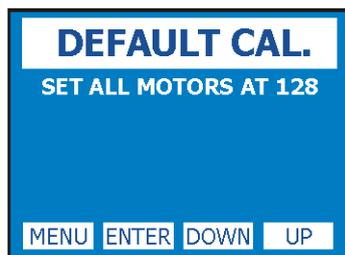
技術者以外はこのメニューを使用しないでください。

このメニューを操作するには、次の操作を行います。

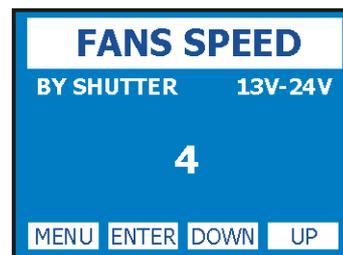
- 〃 ムービングライトを DMX コントローラに接続します (DMX 信号を正しく受信しなければなりません)。
- 〃 JACK をリセットします (DMX コントローラではなく、「MENU」からリセットすること)。
- 〃 リセットの実行中に「MENU」キーと「ENTER」キーを同時に押します。



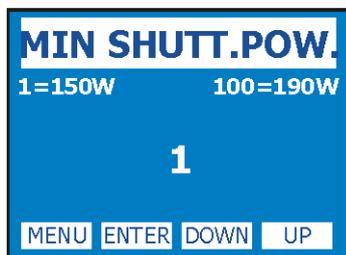
モーターを電子校正します。



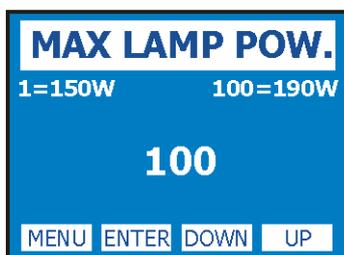
EEPROM をリセットします。
全ての設定値を 128 にリセットします。



ディマーを閉じた場合のファン速度を設定します。



ディマーを閉じた場合のシャッター出力を設定します。



ディマーを閉じた場合のランプ出力を設定します。

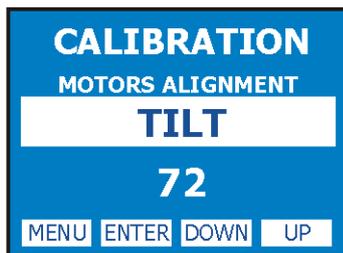


非表示メニューを終了します。

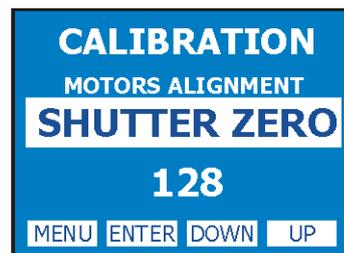
15.1 校正モード



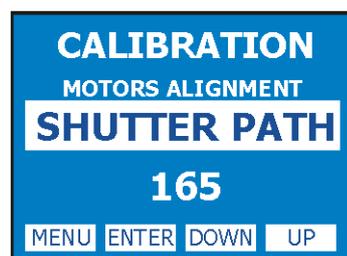
パンの調整
パンのポジションを調整
します。



ティルトの調整
ティルトのポジションを
調整します。



シャッターゼロ調整
シャッターのゼロポジションを
設定します。



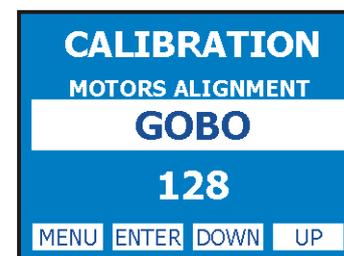
シャッターパスの調整

シャッターの可動域を設定しま
す。



カラーホイールの調整

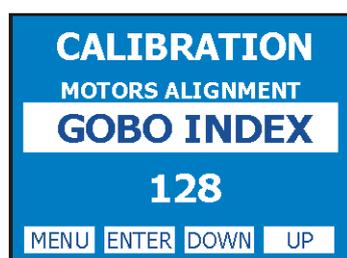
カラーホイールを調整します。



ゴボホイールの調整

ゴボホイールを調整します。

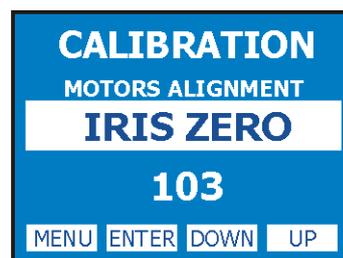
15.1 校正モード



ゴボホイールインデックスの調整
ゴボホイールインデックスを調整します。



ゴボ固定ホイールの調整
ゴボ固定ホイールを調整します。



アイリスゼロの調整
アイリスのゼロポジションを設定します。



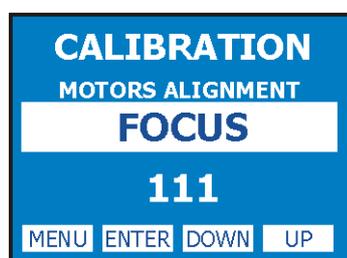
アイリスパスの調整
アイリスの可動域を設定します。



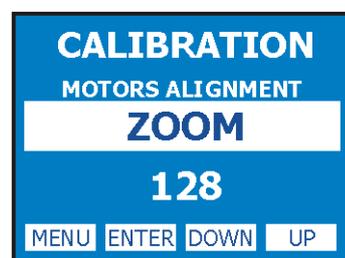
プリズムゼロの調整
プリズムのゼロポジションを設定します。



プリズムパスの調整
プリズムの可動域を設定します。



フォーカスの調整
フォーカスを調整します。



ズームの調整
ズームを調整します。

16 パン速度とティルト速度

JACKのパンモーターとティルトモーターの速度を高速に設定することができます。
「PAN SPEED/TILT SPEED」が表示されるまで「MENU」を押し続けます。
「ENTER」を押し、「UP」ボタンと「DOWN」ボタンを使用して速度（8段階）を選択します。
確認して「ENTER」を押しします。

17 ベースファン速度とランプファン速度

ベースファン速度とランプファン速度を調整し、ファンの騒音を抑えることができます。
ただし、周囲温度が絶対に35°C以上に上昇しないようにしてください。

18 ムービングライト筐体を開ける

カバーを取り外せば、ムービングライトの内部を点検することができます。その方法を以下に示します。

注意

ムービングライト内部のコンポーネントを取り扱う前に、主電源の接続を外してください。



- 1) ヘッドカバーを固定しているネジ2本を緩めます（写真1）。
- 2) ネジを緩めたら、カバーを持ち上げます。これで内部のコンポーネントの作業を行うことができます（写真2、3）



写真1

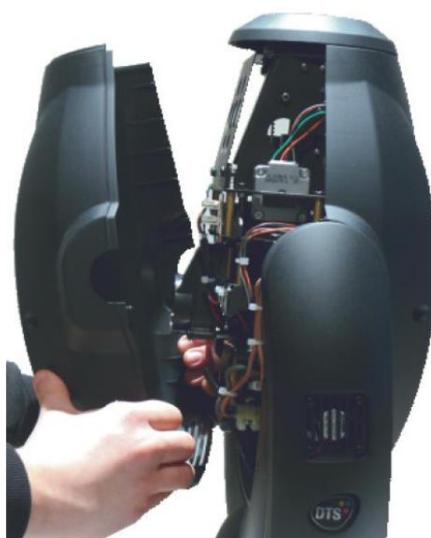


写真2

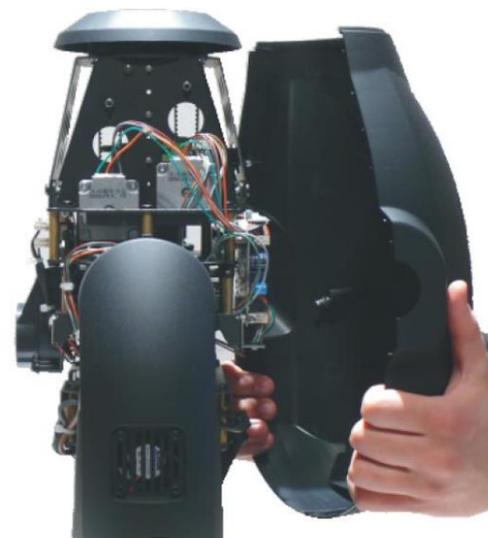


写真3

19 ゴボを交換する

JACK では、特殊な工具を使用せずに器具のゴボを取り外すことができる機械システムを採用しています。

交換するゴボには、耐熱ガラス製または金属製のものを使用してください。

D.T.S.販売ネットワークでは、取り扱うゴボ製品の範囲を拡大しています。

ゴボの寸法を以下に示します。

回転ゴボホイール

外径 (ED) = 14.0 mm + 0 / - 0.1 mm

規定エッジ付イメージ直径 (ID) = 6.0 mm

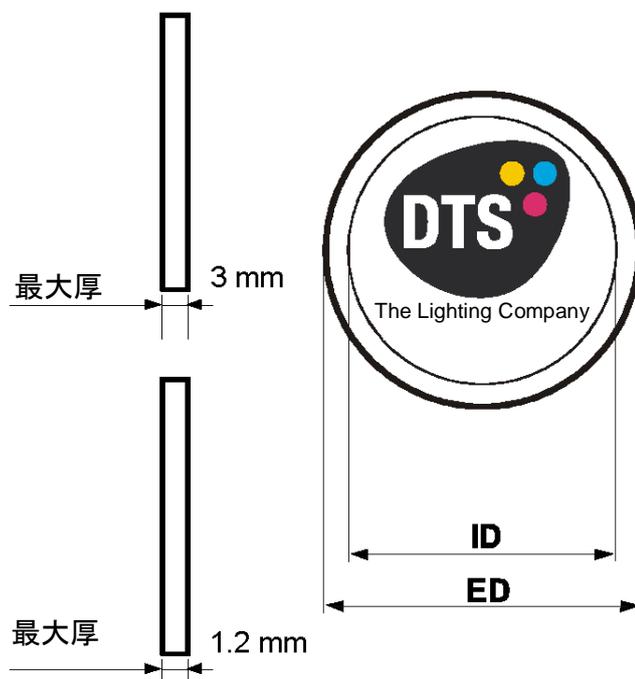
厚さ = 0.2 ~ 3 mm (カタログを参照)

固定ゴボホイール

外径 (ED) = 14.0 mm + 0 / - 0.1 mm

規定エッジ付イメージ直径 (ID) = 6.5 mm

厚さ = 0.2 ~ 1.2 mm (カタログを参照)



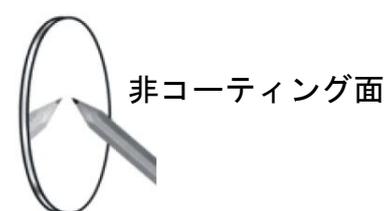
コーティング面

対象物がガラス製ゴボのコーティング面に接触している場合、対象物と反射面との間に間隔は生じません。



非コーティング面

対象物がガラス製ゴボの非コーティング面に接触している場合、対象物と反射面との間に間隔が生じます。



コーティング面を光源に向けて取り付けてください。

回転ゴボホイールのゴボを交換する

ゴボを交換する際には、ムービングライトの電源が入っていないことを確認してください。

- 1) 23 ページの説明に従い、ムービングライトの筐体を開けます。
- 2) ゴボホルダーを取り外します。これでゴボを簡単に取扱うことができます（写真 1）。
- 3) ゴボを保持しているバネの固定を解除し、ゴボを慎重に取り外します（写真 2）。
- 4) 上記とは逆の手順に従い、交換したゴボを取り付けます。

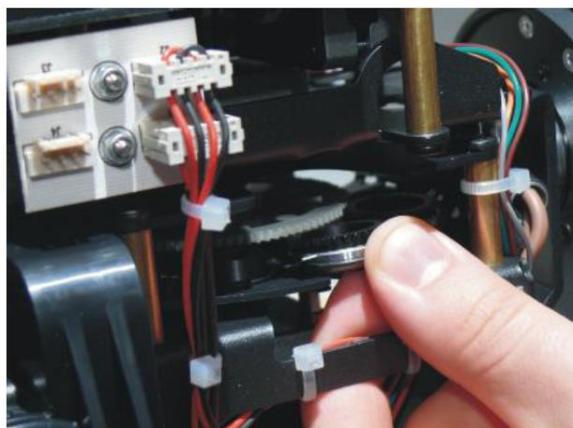


写真 1

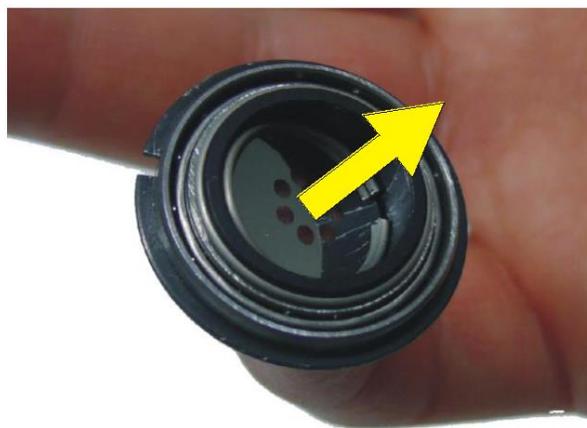


写真 2

20 定期クリーニング

20.1 レンズとリフレクタ

埃が薄く付着しただけでも、光の出力が大幅に減少することがあります。柔らかい綿製の布を専用のレンズ洗浄液に浸し、全てのレンズとリフレクタを定期的にクリーニングしてください。

20.2 ファンと通気口

およそ6週間ごとに、ファンと通気口を必ずクリーニングしてください。
 当然ながら、クリーニング条件はムービングライトの運用状況によって変化します。
 この種のメンテナンスには、ブラシと一般的な真空掃除機またはエアコンプレッサを使用することをお勧めします。
 必要に応じて、ファンと通気口をクリーニングする回数を増やしてください。

21 定期管理

注



主電源の接続を外してから、ムービングライト筐体を取り外してください。

ランプ



過熱によりランプに目に見える損傷や変形が生じた場合には、ランプが破裂する危険を防止するため、必ずランプを交換してください。
 JACK ランプの定格平均寿命は約 2,000 時間です。定格平均寿命を過ぎたら、ランプの交換が必要となります。

機械部品

全ての機械部品、ギア、ガイド、ベルトなどの摩損について定期的に確認し、必要に応じて交換してください。
 全てのコンポーネント（特に高温に曝される部品）の潤滑状態を定期的に確認してください。
 必要に応じ、適切な潤滑剤を使用して潤滑を施してください。潤滑剤は D.T.S.代理店にお問い合わせください。ベルトの張力を確認し、必要に応じて調整してください。



電気部品

全ての電気部品を点検し、アース線を正しく接続し、コネクタが全て正しく接続されていることを確認してください。必要に応じて接続端子を締め直してください。

ヒューズの交換

ランプと電子機器を保護するヒューズを、JACK のトップボックス底に取り付けます。
 マルチテスターを使用してヒューズの状態を検査し、必要に応じて同じタイプのヒューズと交換してください。

22 DMX プロトコル

25 チャンネルモード（初期設定）

- 1 パン msb
- 2 パン lsb
- 3 ティルト msb
- 4 ティルト lsb
- 5 動作速度
- 6 パン FAR（JACK FPR（コード 03.MS012.EBLFP）のみ有効）
- 7 ディマー
- 8 シャッター
- 9 カラー
- 10 カラーモード
- 11 ゴボ
- 12 ゴボモード
- 13 ゴボ回転／インデックス - プリズム回転
- 14 ゴボインデックス（微調整）
- 15 ゴボシェイク
- 16 固定ゴボ
- 17 固定ゴボシェイク
- 18 アイリス
- 19 マクロ
- 20 マクロモード
- 21 プリズム
- 22 フォーカス
- 23 フォーカス（微調整）
- 24 ズーム
- 25 リセット + ランプ

DMX チャンネル	1	パラメータ：パン msb
-----------	---	--------------

DMX チャンネル	2	パラメータ：パン lsb
-----------	---	--------------

DMX チャンネル	3	パラメータ：ティルト msb
-----------	---	----------------

DMX チャンネル	4	パラメータ：ティルト lsb
-----------	---	----------------

DMX チャンネル	5	パラメータ：動作速度
-----------	---	------------

DMX 値	機能
000～010	標準
011～025	高速動作
026～127	ベクトルモード（高速～低速）
128～247	DMX 信号に対する可変時間応答（高速～低速）
248～255	静音動作

DMX チャンネル	6	パラメータ：パン FAR (JACK FPR (コード 03.MS012.EBLFP) のみ有効)
-----------	---	---------------------------------------------------

DMX 値	機能
000~010	ポジションモード 540° (標準パス)
011~020	ポジションモード 360° (1回転)
021~030	ポジションモード 720° (2回転)
031~040	ポジションモード 1080° (3回転)
041~050	ポジションモード 1440° (4回転)
051~060	ポジションモード 1800° (5回転)
061~070	ポジションモード 2160° (6回転)
071~080	ポジションモード 2520° (7回転)
081~090	ポジションモード 2880° (8回転)
091~100	ポジションモード 3240° (9回転)
101~110	ポジションモード 3600° (10回転)
111~120	ポジションモード 360°スマートパス
121~182	前方スピン回転速度 (最大値~最小値)
183~193	停止
194~255	後方スピン回転速度 (最小値~最大値)

DMX チャンネル	7	パラメータ：ディマー
-----------	---	------------

DMX 値	機能
000~007	消灯
008~255	プロポーショナルディマー

DMX チャンネル	8	パラメータ：シャッター
-----------	---	-------------

DMX 値	機能
000~019	消灯
020~039	オープン
040~059	消灯
060~079	ストロボ速度 (ランダム)
080~089	ストロボ速度 1
090~099	ストロボ速度 2
100~109	ストロボ速度 3
110~119	ストロボ速度 4
120~129	ストロボ速度 5
130~139	ストロボ速度 6
140~149	フラッシュオープン速度 1
150~159	フラッシュオープン速度 2
160~169	フラッシュオープン速度 3
170~179	フラッシュオープン速度 4
180~189	フラッシュクローズ速度 1
190~199	フラッシュクローズ速度 2
200~209	フラッシュクローズ速度 3
210~219	フラッシュクローズ速度 4
220~227	カラー/ゴボ (動作時消灯)
228~233	パン/ティルト (動作時消灯)
234~255	オープン

DMX チャンネル	9	パラメータ：カラー
-----------	---	-----------

チャンネル 10=フルカラー（DMX 範囲値：0～63）の場合

DMX 値	機能
000～013	カラー1
014～027	カラー2
028～041	カラー3
042～055	カラー4
056～069	カラー5
070～083	カラー6
084～097	カラー7
098～111	カラー8
112～125	カラー9
126～139	カラー10
140～153	カラー11
154～167	カラー12
168～181	カラー13
182～195	カラー14
196～209	カラー15
210～223	カラー16
224～237	カラー17
238～255	カラー18

チャンネル 10=ハーフカラー（DMX 範囲値：64～127）の場合

DMX 値	機能
000～012	カラー1
013～025	カラー1～2
026～038	カラー2～3
039～051	カラー3～4
052～064	カラー4～5
065～077	カラー5～6
078～090	カラー6～7
091～103	カラー7～8
104～116	カラー8～9
117～129	カラー9～10
130～142	カラー10～11
143～155	カラー11～12
156～168	カラー12～13
169～181	カラー13～14
182～194	カラー14～15
195～207	カラー15～16
208～220	カラー16～17
221～233	カラー17～18
234～255	カラー18～1

チャンネル 10=プロポーションアルカラー（DMX 範囲値：128～191）の場合

DMX 値	機能
000～010	カラーなし
011～255	プロポーションアルカラー

チャンネル 10=レインボー（DMX 範囲値：192～255）の場合

DMX 値	機能
000～009	カラーなし
010～127	右回転速度（最大値～最小値）
128～137	停止
138～255	左回転速度（最小値～最大値）

DMX チャンネル	10	パラメータ : 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	プロポーションナルカラー
192~255	レインボー

DMX チャンネル	11	パラメータ : ゴボ
-----------	----	------------

DMX 値	機能
000~020	オープン
021~041	ゴボ 1
042~062	ゴボ 2
063~083	ゴボ 3
084~104	ゴボ 4
105~125	ゴボ 5
126~146	ゴボ 6
147~167	ゴボ 7
168~188	ゴボ 8
189~207	ゴボ 9
208~213	回転速度 1 (最小値)
214~219	回転速度 2
220~225	回転速度 3
226~231	回転速度 4
232~237	回転速度 5
238~243	回転速度 6
244~249	回転速度 7
250~255	回転速度 8 (最大値)

DMX チャンネル	12	パラメータ : ゴボモード
-----------	----	---------------

DMX 値	機能
000~127	ゴボ回転モード
128~255	ゴボインデックスモード

DMX チャンネル	13	パラメータ : ゴボ回転/インデックス - プリズム回転 ゴボモード (回転)
-----------	----	--------------------------------------------

DMX 値	機能
000~009	停止
010~127	左回転 (最大値~最小値)
128~137	停止
138~255	右回転 (最小値~最大値)

ゴボモード (インデックス)

DMX 値	機能
000~255	ゴボインデックス (粗調整)

DMX チャンネル	14	パラメータ : ゴボインデックス (微調整)
-----------	----	------------------------

DMX 値	機能
000~255	ゴボインデックス (微調整)

DMX チャンネル	15	パラメータ : ゴボシェイク
-----------	----	----------------

DMX 値	機能
000~009	停止
010~022	ゴボシェイク (右 - 左) 速度 1
023~035	ゴボシェイク (右 - 左) 速度 2
036~048	ゴボシェイク (右 - 左) 速度 3
049~061	ゴボシェイク (右 - 左) 速度 4
062~074	ゴボシェイク (右 - 左) 速度 5
075~087	ゴボシェイク (右 - 左) 速度 6
088~100	ゴボシェイク (右 - 左) 速度 7
101~113	ゴボシェイク (右 - 左) 速度 8
114~126	ゴボシェイク (右 - 左) 速度 9
127~138	停止
139~151	ゴボシェイク (左 - 右) 速度 1
152~164	ゴボシェイク (左 - 右) 速度 2
165~177	ゴボシェイク (左 - 右) 速度 3
178~190	ゴボシェイク (左 - 右) 速度 4
191~203	ゴボシェイク (左 - 右) 速度 5
204~216	ゴボシェイク (左 - 右) 速度 6
217~229	ゴボシェイク (左 - 右) 速度 7
230~242	ゴボシェイク (左 - 右) 速度 8
243~255	ゴボシェイク (左 - 右) 速度 9

DMX チャンネル	16	パラメータ : 固定ゴボ
-----------	----	--------------

DMX 値	機能
000~018	オープン
019~037	ゴボ 1
038~056	ゴボ 2
057~075	ゴボ 3
076~094	ゴボ 4
095~113	ゴボ 5
114~132	ゴボ 6
133~151	ゴボ 7
152~170	ゴボ 8
171~189	ゴボ 9
190~207	ゴボ 10
208~213	回転速度 1 (最小値)
214~219	回転速度 2
220~225	回転速度 3
226~231	回転速度 4
232~237	回転速度 5
238~243	回転速度 6
244~255	回転速度 7 (最大値)

DMX チャンネル	17	パラメータ：固定ゴボシェイク
-----------	----	----------------

DMX 値	機能
000～009	停止
010～022	ゴボシェイク (右 - 左) 速度 1
023～035	ゴボシェイク (右 - 左) 速度 2
036～048	ゴボシェイク (右 - 左) 速度 3
049～061	ゴボシェイク (右 - 左) 速度 4
062～074	ゴボシェイク (右 - 左) 速度 5
075～087	ゴボシェイク (右 - 左) 速度 6
088～100	ゴボシェイク (右 - 左) 速度 7
101～113	ゴボシェイク (右 - 左) 速度 8
114～126	ゴボシェイク (右 - 左) 速度 9
127～138	停止
139～151	ゴボシェイク (左 - 右) 速度 1
152～164	ゴボシェイク (左 - 右) 速度 2
165～177	ゴボシェイク (左 - 右) 速度 3
178～190	ゴボシェイク (左 - 右) 速度 4
191～203	ゴボシェイク (左 - 右) 速度 5
204～216	ゴボシェイク (左 - 右) 速度 6
217～229	ゴボシェイク (左 - 右) 速度 7
230～242	ゴボシェイク (左 - 右) 速度 8
243～255	ゴボシェイク (左 - 右) 速度 9

DMX チャンネル	18	パラメータ：アイリス
-----------	----	------------

DMX 値	機能
000～009	オープン
010～246	リニアアイリス (オープン～クローズ)
247～255	クローズ

DMX チャンネル	19	パラメータ：マクロ
-----------	----	-----------

チャンネル 20＝アイリスマクロの場合 (DMX 範囲値：0～63)

DMX 値	機能
000～009	エフェクトなし
010～063	各速度におけるアイリスパルス (最小値～最大値)
064～117	アイリスパルス (フラッシュクローズ) (最小値～最大値)
118～171	アイリスパルス (フラッシュオープン) (最小値～最大値)
172～213	アイリスパルス (フラッシュクローズ+ズーム) (最小値～最大値)
214～255	アイリスパルス (フラッシュオープン+ズーム) (最小値～最大値)

チャンネル 20＝ビームマクロの場合 (DMX 範囲値：64～127) (ビームマクロはまだ実装されていません)

DMX 値	機能
000～009	エフェクトなし
010～063	ビームマクロ 1
064～117	ビームマクロ 2
118～171	ビームマクロ 3
172～213	ビームマクロ 4
214～255	ビームマクロ 5

チャンネル 20=ウォッシュマクロの場合 (DMX 範囲値 : 128~191) (ウォッシュマクロはまだ実装されていません)

DMX 値	機能
000~009	エフェクトなし
010~063	ウォッシュマクロ 1
064~117	ウォッシュマクロ 2
118~171	ウォッシュマクロ 3
172~213	ウォッシュマクロ 4
214~255	ウォッシュマクロ 5

チャンネル 20=スポットマクロの場合 (DMX 範囲値 : 192~255) (スポットマクロはまだ実装されていません)

DMX 値	機能
000~009	エフェクトなし
010~063	スポットマクロ 1
064~117	スポットマクロ 2
118~171	スポットマクロ 3
172~213	スポットマクロ 4
214~255	スポットマクロ 5

DMX チャンネル	20	パラメータ : マクロモード
-----------	----	----------------

DMX 値	機能
000~063	アイリスマクロ
064~127	ビームマクロ (ビームマクロはまだ実装されていません)
128~191	ウォッシュマクロ (ウォッシュマクロはまだ実装されていません)
192~255	スポットマクロ (スポットマクロはまだ実装されていません)

DMX チャンネル	21	パラメータ : プリズム
-----------	----	--------------

DMX 値	機能
000~127	エフェクトなし
128~255	プリズム入り

DMX チャンネル	22	パラメータ : フォーカス
-----------	----	---------------

DMX 値	機能
000~255	リニアフォーカス (0~95) %

DMX チャンネル	23	パラメータ : フォーカス (微調整)
-----------	----	---------------------

DMX 値	機能
000~255	リニアフォーカス (95~100) %

DMX チャンネル	24	パラメータ : ズーム
-----------	----	-------------

DMX 値	機能
000~255	リニアズーム

DMX チャンネル	25	パラメータ : リセット + ランプ
-----------	----	--------------------

DMX 値	機能
000~009	エフェクトなし
010~060	ランプオフ (3 秒保持)
061~129	エフェクトなし
130~179	ランプオン (3 秒保持)
180~200	エフェクトなし
201~239	内部モーターリセット
240~255	全リセット

22 DMX プロトコル17 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 動作速度
- 6 パン FAR (JACK FPR (コード 03.MS012.EBLFP) のみ有効)
- 7 ディマー
- 8 シャッター
- 9 カラー
- 10 ゴボ
- 11 ゴボ回転/インデックス - プリズム回転
- 12 固定ゴボ
- 13 アイリス
- 14 プリズム
- 15 フォーカス
- 16 ズーム
- 17 リセット + ランプ

DMX チャンネル	1	パラメータ : パン msb
-----------	---	----------------

DMX チャンネル	2	パラメータ : パン lsb
-----------	---	----------------

DMX チャンネル	3	パラメータ : ティルト msb
-----------	---	------------------

DMX チャンネル	4	パラメータ : ティルト lsb
-----------	---	------------------

DMX チャンネル	5	パラメータ : 動作速度
-----------	---	--------------

DMX 値	機能
000~010	標準
011~025	高速動作
026~127	ベクトルモード (高速~低速)
128~247	DMX 信号に対する可変時間応答 (高速~低速)
248~255	静音動作

DMX チャンネル	6	パラメータ：パン FAR (JACK FPR (コード 03.MS012.EBLFP) のみ有効)
-----------	---	---------------------------------------------------

DMX 値	機能
000~010	ポジションモード 540° (標準パス)
011~020	ポジションモード 360° (1回転)
021~030	ポジションモード 720° (2回転)
031~040	ポジションモード 1080° (3回転)
041~050	ポジションモード 1440° (4回転)
051~060	ポジションモード 1800° (5回転)
061~070	ポジションモード 2160° (6回転)
071~080	ポジションモード 2520° (7回転)
081~090	ポジションモード 2880° (8回転)
091~100	ポジションモード 3240° (9回転)
101~110	ポジションモード 3600° (10回転)
111~120	ポジションモード 360°スマートパス
121~182	前方スピン回転速度 (最大値~最小値)
183~193	停止
194~255	後方スピン回転速度 (最小値~最大値)

DMX チャンネル	7	パラメータ：ディマー
-----------	---	------------

DMX 値	機能
000~007	消灯
008~255	プロポーショナルディマー

DMX チャンネル	8	パラメータ：シャッター
-----------	---	-------------

DMX 値	機能
000~019	消灯
020~039	オープン
040~059	消灯
060~079	ストロボ速度 (ランダム)
080~089	ストロボ速度 1
090~099	ストロボ速度 2
100~109	ストロボ速度 3
110~119	ストロボ速度 4
120~129	ストロボ速度 5
130~139	ストロボ速度 6
140~149	フラッシュオープン速度 1
150~159	フラッシュオープン速度 2
160~169	フラッシュオープン速度 3
170~179	フラッシュオープン速度 4
180~189	フラッシュクローズ速度 1
190~199	フラッシュクローズ速度 2
200~209	フラッシュクローズ速度 3
210~219	フラッシュクローズ速度 4
220~227	カラー/ゴボ (動作時消灯)
228~233	パン/ティルト (動作時消灯)
234~255	オープン

DMX チャンネル	9	パラメータ : カラー
-----------	---	-------------

DMX 値	機能
000~004	カラー1
005~009	カラー1~2
010~014	カラー2
015~019	カラー2~3
020~024	カラー3
025~029	カラー3~4
030~034	カラー4
035~039	カラー4~5
040~044	カラー5
045~049	カラー5~6
050~054	カラー6
055~059	カラー6~7
060~064	カラー7
065~069	カラー7~8
070~074	カラー8
075~079	カラー8~9
080~084	カラー9
085~089	カラー9~10
090~094	カラー10
095~099	カラー10~11
100~104	カラー11
105~109	カラー11~12
110~114	カラー12
115~119	カラー12~13
120~124	カラー13
125~129	カラー13~14
130~134	カラー14
135~139	カラー14~15
140~144	カラー15
145~149	カラー15~16
150~154	カラー16
155~159	カラー16~17
160~164	カラー17
165~169	カラー17~18
170~174	カラー18
175~197	カラー18~1
198~200	右回転速度 9 (最大値)
201~203	右回転速度 8
204~206	右回転速度 7
207~209	右回転速度 6
210~212	右回転速度 5
213~215	右回転速度 4
216~218	右回転速度 3
219~221	右回転速度 2
222~224	右回転速度 1 (最小値)
225~228	停止
229~231	左回転速度 1 (最小値)
232~234	左回転速度 2
235~237	左回転速度 3
238~240	左回転速度 4
241~243	左回転速度 5

244～246	左回転速度 6
247～249	左回転速度 7
250～252	左回転速度 8
253～255	左回転速度 9 (最大値)

DMX チャンネル	10	パラメータ : ゴボ
-----------	----	------------

DMX 値	機能
000～020	オープン
021～041	ゴボ 1
042～062	ゴボ 2
063～083	ゴボ 3
084～104	ゴボ 4
105～125	ゴボ 5
126～146	ゴボ 6
147～167	ゴボ 7
168～188	ゴボ 8
189～207	ゴボ 9
208～213	回転速度 1 (最小値)
214～219	回転速度 2
220～225	回転速度 3
226～231	回転速度 4
232～237	回転速度 5
238～243	回転速度 6
244～249	回転速度 7
250～255	回転速度 8 (最大値)

DMX チャンネル	11	パラメータ : ゴボ回転/インデックス - プリズム回転
-----------	----	------------------------------

DMX 値	機能
000～127	プロポーショナルインデックス 0°～360°
128～180	左回転 (最大値～最小値)
181～202	停止
203～255	右回転 (最小値～最大値)

DMX チャンネル	12	パラメータ : 固定ゴボ
-----------	----	--------------

DMX 値	機能
000～018	オープン
019～037	ゴボ 1
038～056	ゴボ 2
057～075	ゴボ 3
076～094	ゴボ 4
095～113	ゴボ 5
114～132	ゴボ 6
133～151	ゴボ 7
152～170	ゴボ 8
171～189	ゴボ 9
190～207	ゴボ 10

208～213	回転速度 1 (最小値)
214～219	回転速度 2
220～225	回転速度 3
226～231	回転速度 4
232～237	回転速度 5
238～243	回転速度 6
244～255	回転速度 7 (最大値)

DMX チャンネル	13	パラメータ : アイリス
-----------	----	--------------

DMX 値	機能
000～009	オープン
010～124	リニアアイリス (オープン～クローズ)
125～132	クローズ
133～159	各速度におけるアイリスパルス (最小値～最大値)
160～186	アイリスパルス (フラッシュクローズ) (最小値～最大値)
187～213	アイリスパルス (フラッシュオープン) (最小値～最大値)
214～234	アイリスパルス (フラッシュクローズ+ズーム) (最小値～最大値)
235～255	アイリスパルス (フラッシュオープン+ズーム) (最小値～最大値)

DMX チャンネル	14	パラメータ : プリズム
-----------	----	--------------

DMX 値	機能
000～127	エフェクトなし
128～255	プリズム入り

DMX チャンネル	15	パラメータ : フォーカス
-----------	----	---------------

DMX 値	機能
000～255	リニアフォーカス

DMX チャンネル	16	パラメータ : ズーム
-----------	----	-------------

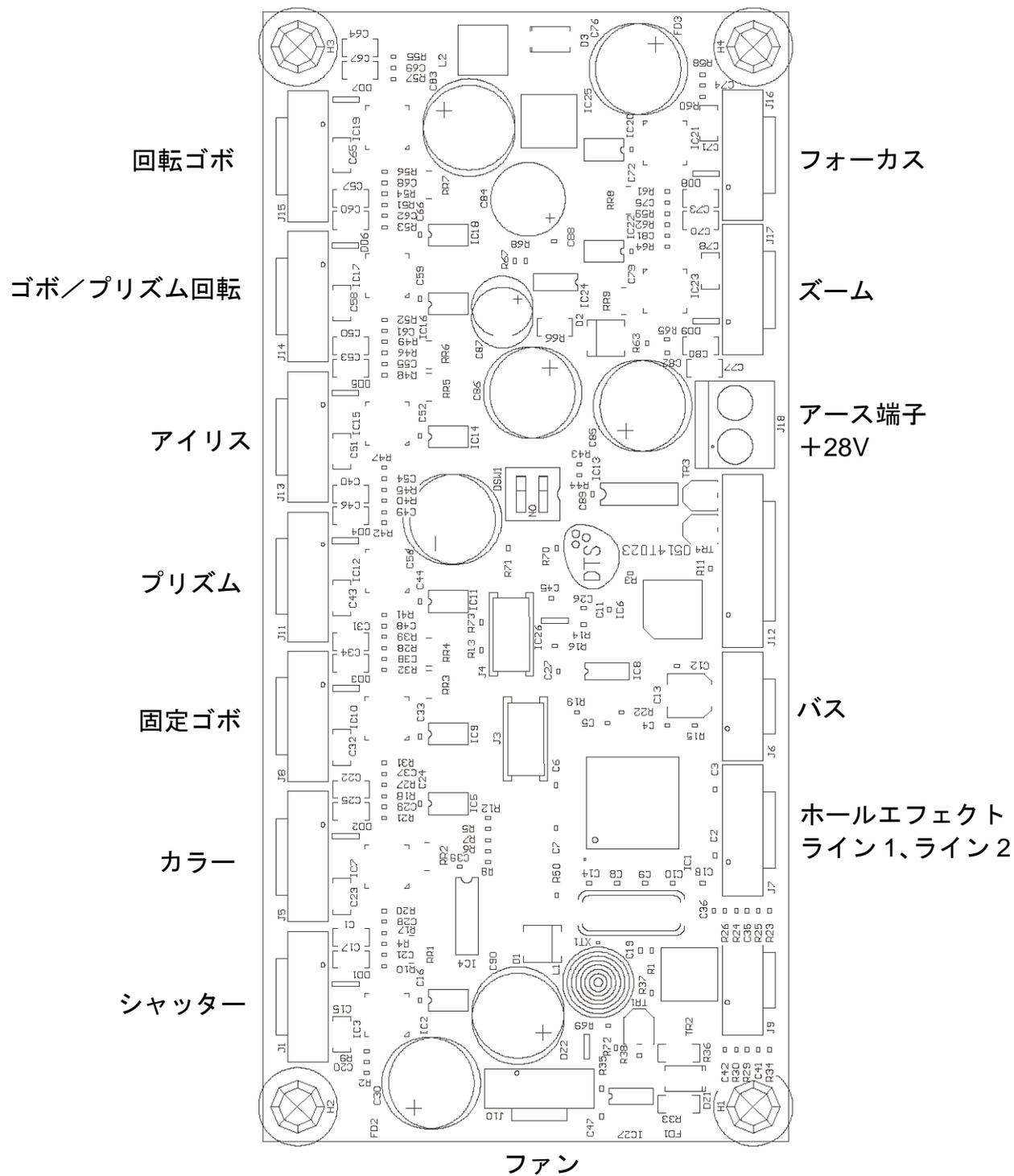
DMX 値	機能
000～255	リニアズーム

DMX チャンネル	17	パラメータ : リセット + ランプ
-----------	----	--------------------

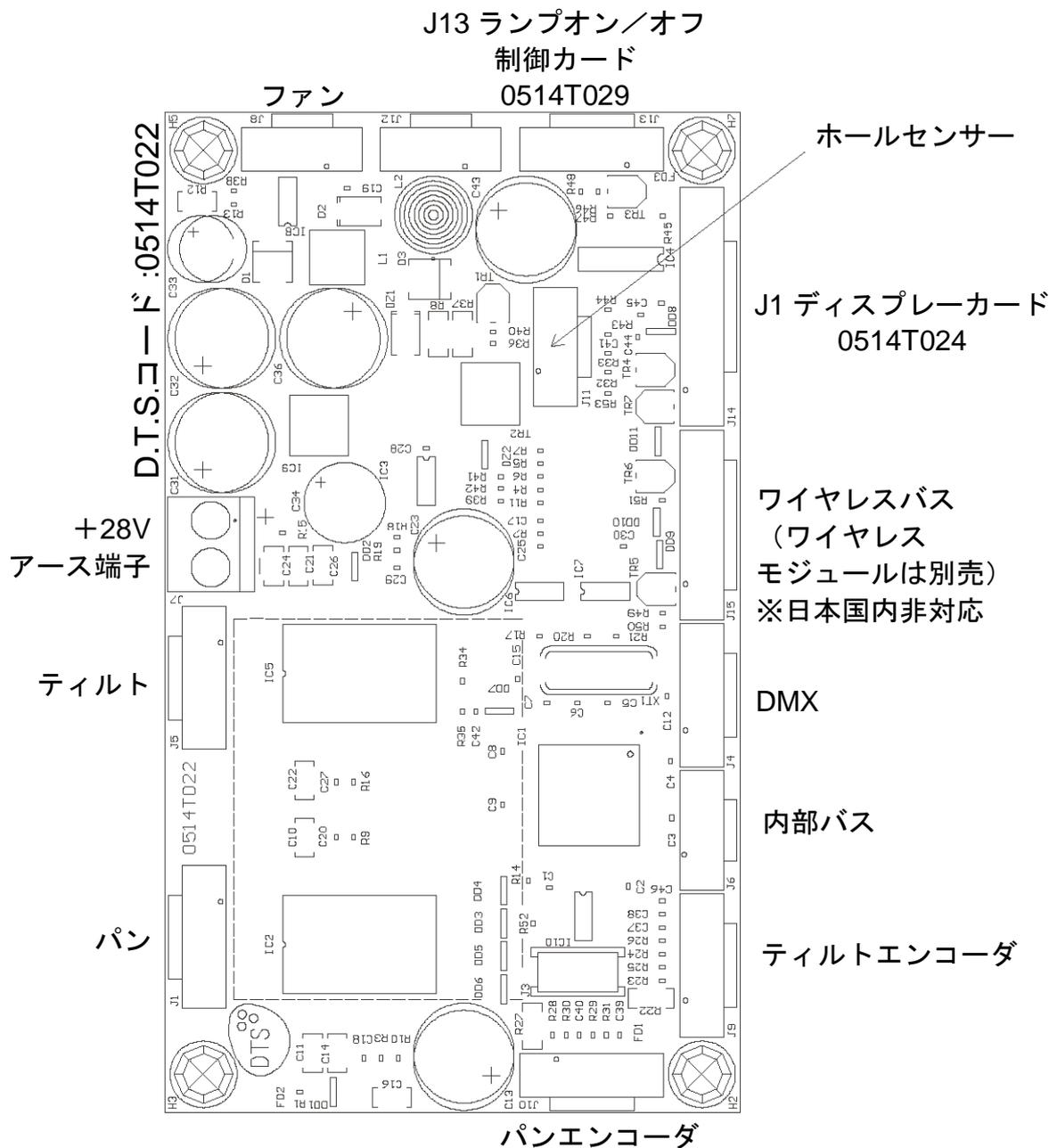
DMX 値	機能
000～009	エフェクトなし
010～060	ランプオフ (3 秒保持)
061～129	エフェクトなし
130～179	ランプオン (3 秒保持)
180～200	エフェクトなし
201～239	内部モーターリセット
240～255	全リセット

239 モーター制御カード

D.T.S.コード : 0514T023

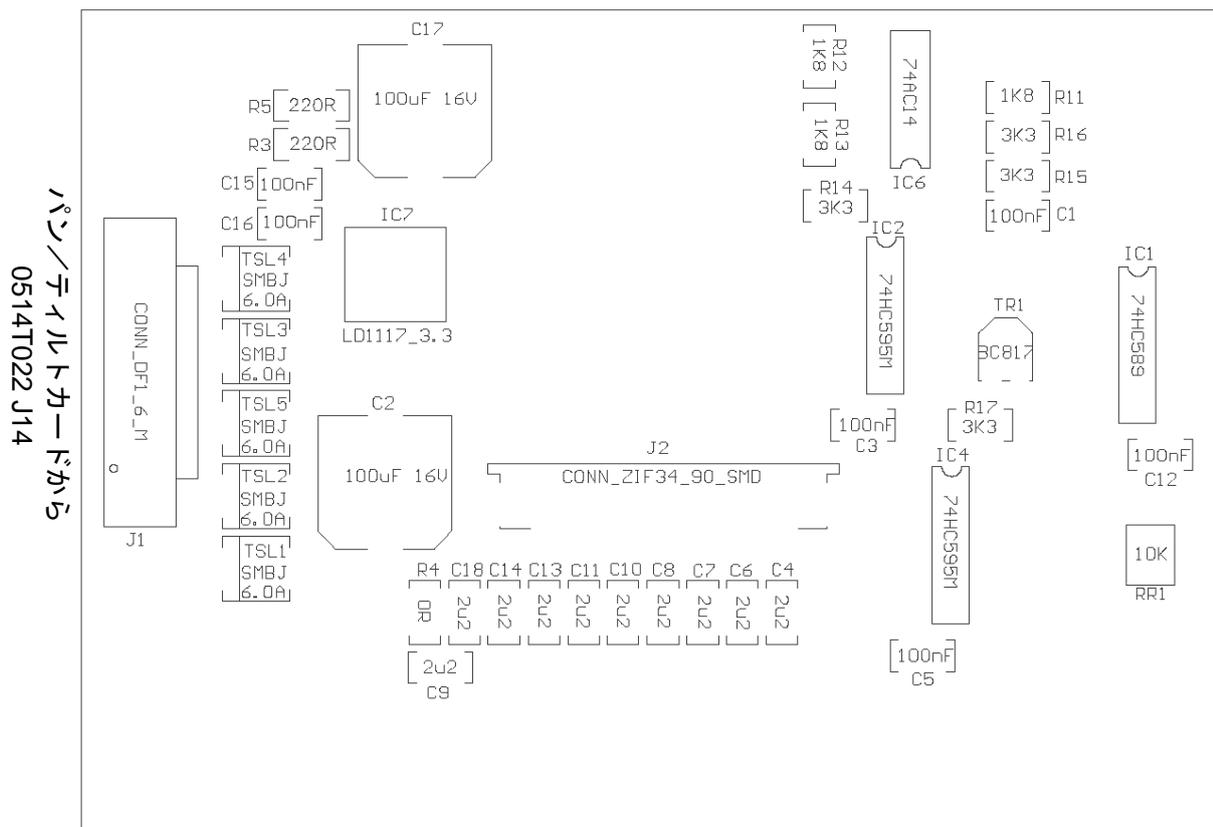


24 パン/ティルトカード



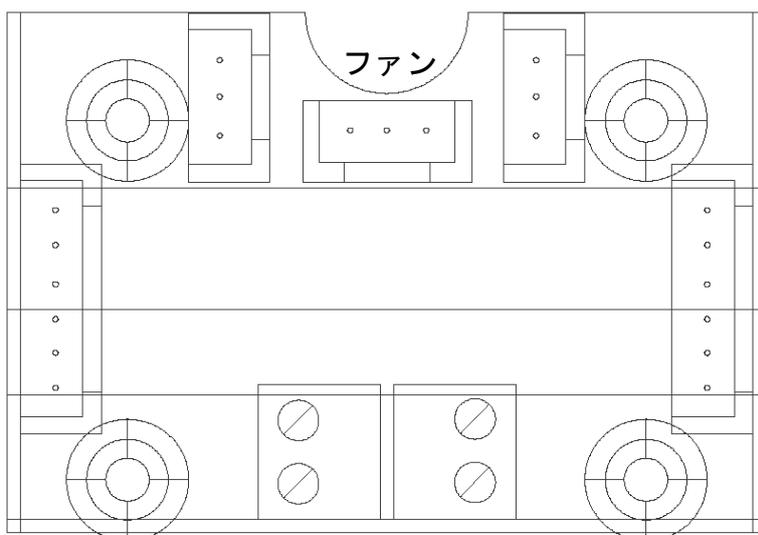
25 ディスプレーカード

D.T.S.コード : 0514T024



26 ランプオン/オフ制御カード

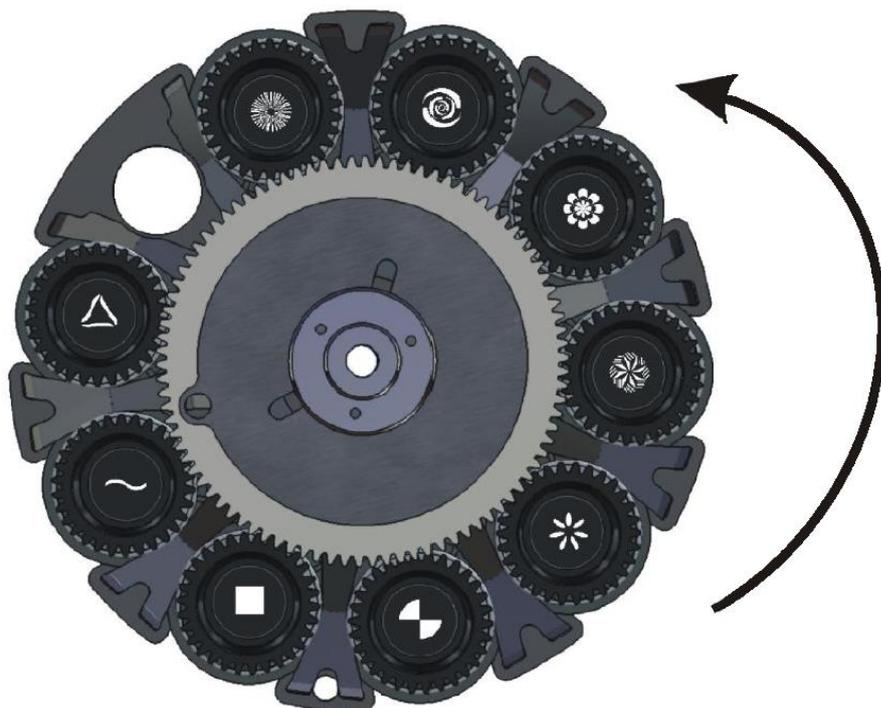
電子バラストボードへ
EUC 185d X2



パン/ティルト
カードから
0514T022 J13 / J12

D.T.S.コード : 0514T029

27 回転ゴボホイール



ゴボ 1 (ダイクロ)
レイ



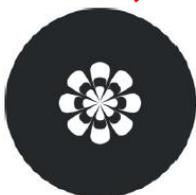
D.T.S.コード：
0516G054

ゴボ 2 (ダイクロ)
ヴァーティゴ



D.T.S.コード：
0516G055

ゴボ 3 (ダイクロ)
バーベナ



D.T.S.コード：
0516G056

ゴボ 4 (ダイクロ)
ピンホイール



D.T.S.コード：
0516G057

ゴボ 5 (ダイクロ)
デイジー



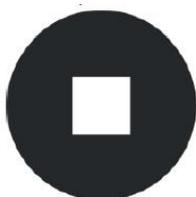
D.T.S.コード：
0516G058

ゴボ 6 (ダイクロ)
パイスライス



D.T.S.コード：
0516G059

ゴボ 7 (ダイクロ)
スクエア



D.T.S.コード：
0516G060

ゴボ 8 (ダイクロ)
ウェーブ



D.T.S.コード：
0516G061

ゴボ 9 (ダイクロ)
トライアングル



D.T.S.コード：
0516G062

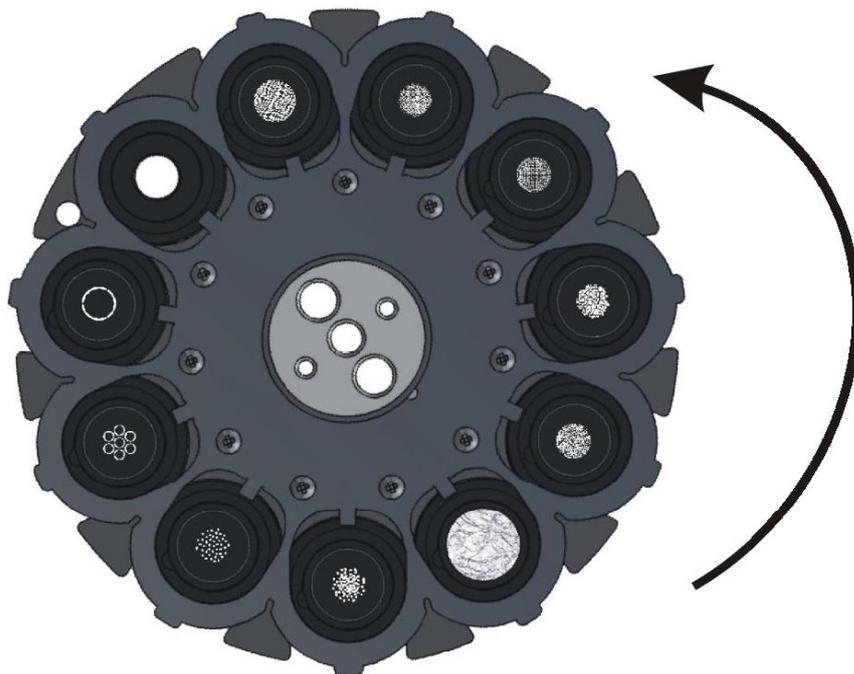
28 器具ボックス内に取り付済の回転ゴボ

ゴボ 10 (ダイクロ)



D.T.S.コード：
0516G063

29 固定ゴボホイール



ゴボ 1 (ダイクロ)
ディストーション



D.T.S.コード：
0516G064

ゴボ 2 (ダイクロ)
スクラッチ



D.T.S.コード：
0516G065

ゴボ 3 (ダイクロ)
スフェア



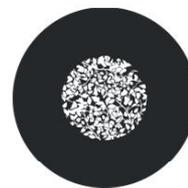
D.T.S.コード：
0516G066

ゴボ 4 (ダイクロ)
ストーン



D.T.S.コード：
0516G067

ゴボ 5 (ダイクロ)
リーフ



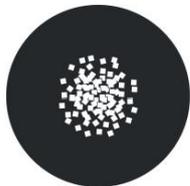
D.T.S.コード：
0516G068

ゴボ 6 (ダイクロ)
アイス



D.T.S.コード：
0516G069

ゴボ 7 (ダイクロ)
スクエア



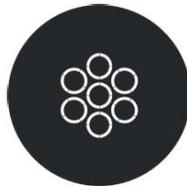
D.T.S.コード：
0516G070

ゴボ 8 (ダイクロ)
ドット



D.T.S.コード：
0516G071

ゴボ 9 (ダイクロ)
サークル



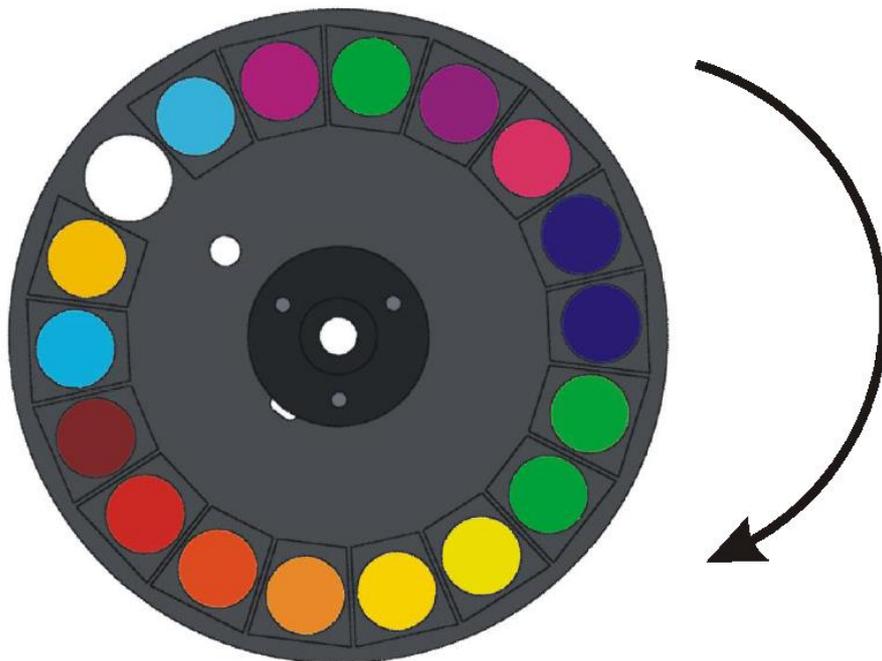
D.T.S.コード：
0516G072

ゴボ 10 (ダイクロ)
トンネル



D.T.S.コード：
0516G073

30 カラーホイール



<p>カラー1 フル CTO フィルタ</p>  <p>D.T.S.コード : (0507C061.D14)</p>	<p>カラー2 フル CTB フィルタ</p>  <p>D.T.S.コード : (0507C060.D14)</p>	<p>カラー3 レッド</p>  <p>D.T.S.コード : (0507C059.D14)</p>	<p>カラー4 ライトレッド</p>  <p>D.T.S.コード : (0507C062.D14)</p>	<p>カラー5 オレンジ</p>  <p>D.T.S.コード : (0507C063.D14)</p>	<p>カラー6 アンバー</p>  <p>D.T.S.コード : (0507C064.D14)</p>
<p>カラー7 イエロー1</p>  <p>D.T.S.コード : (0507C065.D14)</p>	<p>カラー8 イエロー2</p>  <p>D.T.S.コード : (0507C066.D14)</p>	<p>カラー9 ダークグリーン</p>  <p>D.T.S.コード : (0507C067.D14)</p>	<p>カラー10 グリーン</p>  <p>D.T.S.コード : (0507C068.D14)</p>	<p>カラー11 ダークブルー</p>  <p>D.T.S.コード : (0507C069.D14)</p>	<p>カラー12 ブルー</p>  <p>D.T.S.コード : (0507C070.D14)</p>
<p>カラー13 ピンク</p>  <p>D.T.S.コード : (0507C071.D14)</p>	<p>カラー14 パープル</p>  <p>D.T.S.コード : (0507C072.D14)</p>	<p>カラー15 ライトグリーン</p>  <p>D.T.S.コード : (0507C073.D14)</p>	<p>カラー16 マゼンタ</p>  <p>D.T.S.コード : (0507C074.D14)</p>	<p>カラー16 ライトブルー</p>  <p>D.T.S.コード : (0507C075.D14)</p>	

メモ

メモ

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、確認しております。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。

MADE IN ITALY



The Lighting Company

ISO 9001:2008

D.T.S.品質システムは
ISO 9001:2008 規格に基づく
認証を取得しています。



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。



05171194

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 秀和東八重洲ビル Tel:03-3552-8264(直)
大阪支店 〒532-0003 大阪市淀川区宮原4-1-6 アクロス新大阪ビル Tel:06-6395-6161(代)
名古屋支店 〒450-0002 名古屋市中村区名駅5-7-30 ORE名駅東ビル Tel:052-589-1340(代)
福岡営業所 〒812-0016 福岡市博多区博多駅南1-8-12 博多駅南MTビル Tel:092-411-5945(代)

www.ushiolighting.co.jp

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) の正規日本輸入総代理店です。