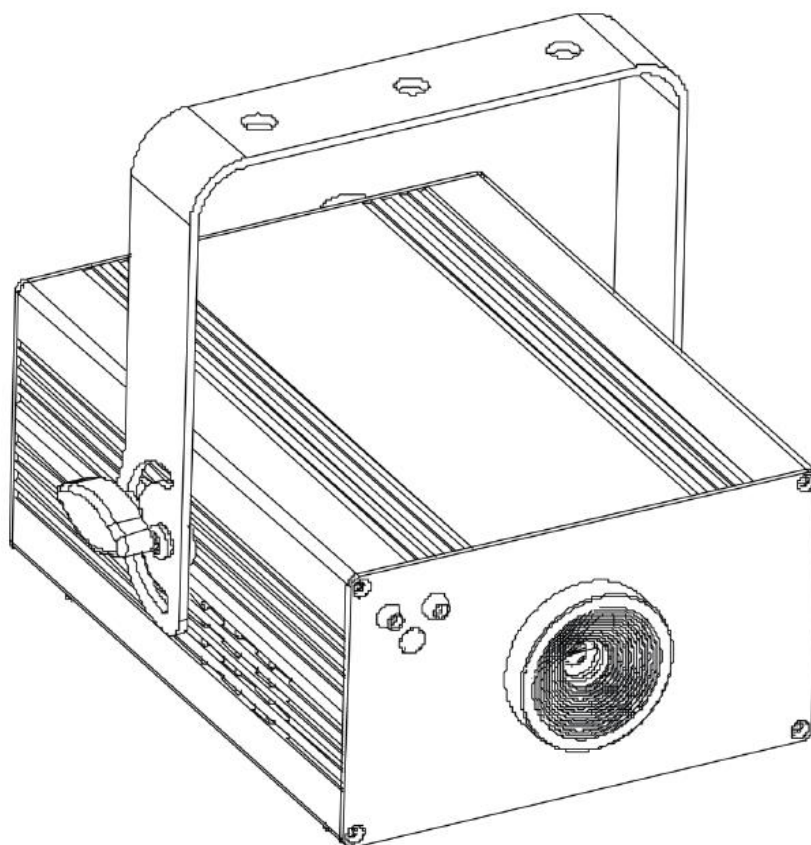


# STAGE EVOLUTION

LIGHTING EQUIPMENT SPECIALIST

## STORM LASER

取扱説明書 Ver1.01



株式会社 サウンドハウス  
〒286-0825 千葉県成田市新泉14-3  
TEL:0476(89)1111 FAX:0476(89)2222  
<http://www.soundhouse.co.jp> [shop@soundhouse.co.jp](mailto:shop@soundhouse.co.jp)

## 目次

|                     |    |
|---------------------|----|
| はじめに .....          | 3  |
| 安全上の注意 .....        | 3  |
| レーザーに関する安全ラベル ..... | 5  |
| 各部の名称 .....         | 6  |
| 基本仕様 .....          | 7  |
| 製品仕様 .....          | 7  |
| 取り付け .....          | 8  |
| 基本操作 .....          | 9  |
| コントロールパネル操作 .....   | 9  |
| メニューマップ .....       | 9  |
| 動作モード .....         | 10 |
| DMXモード .....        | 10 |
| DMX チャート .....      | 11 |
| サウンドアクティブモード .....  | 13 |
| マイク感度設定 .....       | 13 |
| オートモード .....        | 13 |
| マスター／スレーブモード .....  | 13 |
| スレーブ・ユニットの設定 .....  | 13 |
| ユニットの連結 .....       | 13 |
| マスター・ユニット .....     | 14 |
| リモートコントロール .....    | 14 |
| メンテナンス .....        | 15 |
| 故障かな？と思ったら .....    | 15 |
| 寸法 .....            | 16 |

## はじめに

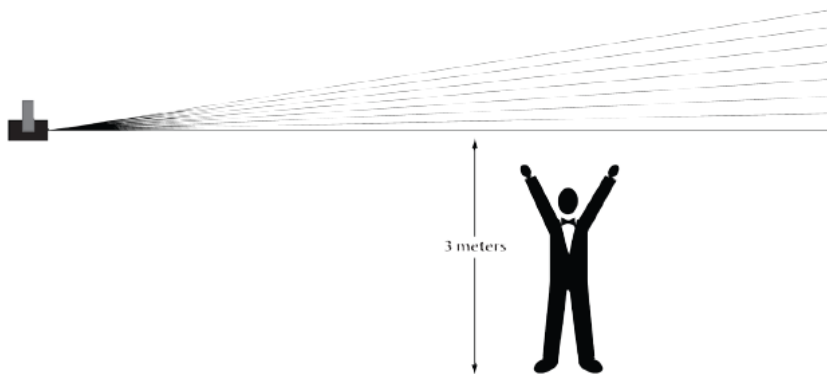
この度は、STORM LASER をご購入いただき、誠にありがとうございます。STORM LASER は 100mW 赤色レーザー、40mW 緑色レーザー、100mW 青色レーザーを搭載したレーザーエフェクトです。本製品の性能を最大限に発揮させ、末永くお使いいただくため、ご使用になる前にこの取扱説明書を必ずお読みください。

## 安全上の注意

1. 梱包を開き、破損した部品や欠品がないか確認してください。本体や電源ケーブルに異常がある場合は、本製品の使用を止め、販売店にご相談ください。
2. 本体は必ず安全で、安定した場所に設置してください。電源ケーブルは踏まれたり挟まれたりするところのない場所に設置してください。
3. 本体への接続が全て完了してから本体の電源を入れてください。本体を他の機材と接続する際には必ず電源ケーブルをコンセントから外して行ってください。
4. 電源、電圧が正しいことを確認してください。AC100V 50/60Hz 環境にてご使用ください。
5. デイマーパックからの電源供給は行わないでください。
6. ケーブルを抜き差しする際は、必ずコネクター部を持って、行ってください。
7. 感電防止のため、本体を必ずアースに接続してください。使用中は部品に触れないでください。本体カバーを外した状態で本製品を使用しないでください。
8. 本製品は屋内専用です。本製品を屋外で使用した場合は保証対象外となります。
9. 通気性の良い場所に設置し、布等を被せないよう、また周囲に可燃物や爆発物、高温の物体を置かないようご注意ください。使用中は本体が熱を持ちますので、近くには何も置かないでください。
10. 本体に液体がかからないよう、また、雨天や湿気にさらさないようご注意ください。感電や火災の原因になります。
11. 長時間使用しない場合は電源ケーブルをコンセントから外してください。
12. 本体を分解し、あけた状態で使用しないでください。想定以上の光や熱を放ち火傷や失明、火事を引き起こす危険性があります。

13. 本製品はクラス3R レーザーを搭載しています。使用するにあたり、下記の注意事項をよくお読みください。

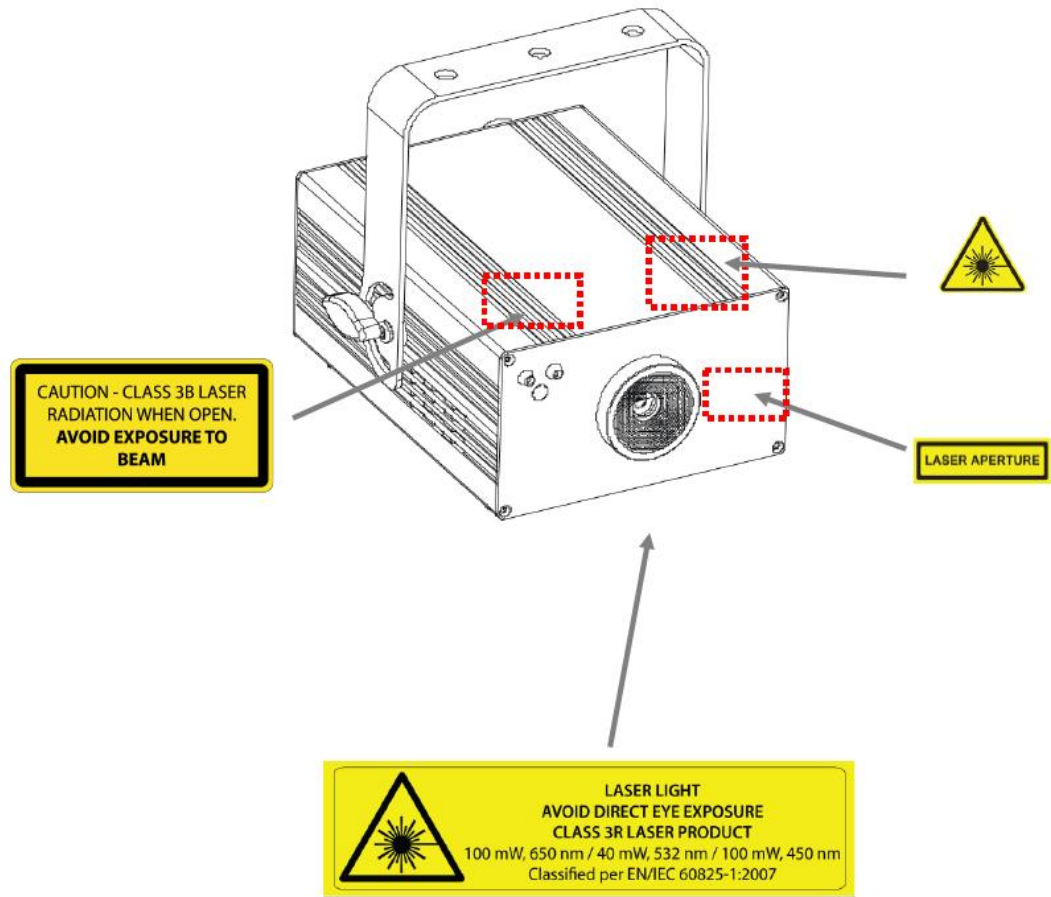
- a. 本製品より出力される光は、目の負傷などにつながる可能性があります。
- b. レーザーの光は他の光源と異なり、網膜を傷つける危険性があります。
- c. レーザーの熱さを感じなくても、実際には目に負担をかけ、傷つけている場合があります。
- d. 長距離からのとても弱いレーザーでも目を傷つける可能性があります。
- e. レーザーは細かく分かれたとしても、危険性は変わりません。
- f. 目の損傷は瞬間的に起こるため、レーザーの直視は避けてください。
- g. 床より3メートル以上の高さを照らすようにご使用ください。
- h. もし何か不具合があれば即座に使用を止めてください。例えば、レーザーが分散せず、全て集束して出力されている場合は、光が非常に強くなり危険ですので、ご使用を止めてください。
- i. レーザーを人や動物に向けないでください。
- j. レーザーを人がいる場所(バルコニーなど)を狙って使用しないでください。
- k. 鏡や窓(光沢のある金属)など、光を反射するものに向けて使用しないでください。
- l. 飛行機や空に向けないでください。
- m. 化学物質を含む製品でレンズをクリーニングしないでください。
- n. 本体の外側やレンズに何らかの損傷がある場合、または本体が開いた状態で使用しないでください。火傷や火事の原因となります。
- o. 落下を防止するためにセーフティーケーブルで固定してご使用ください。



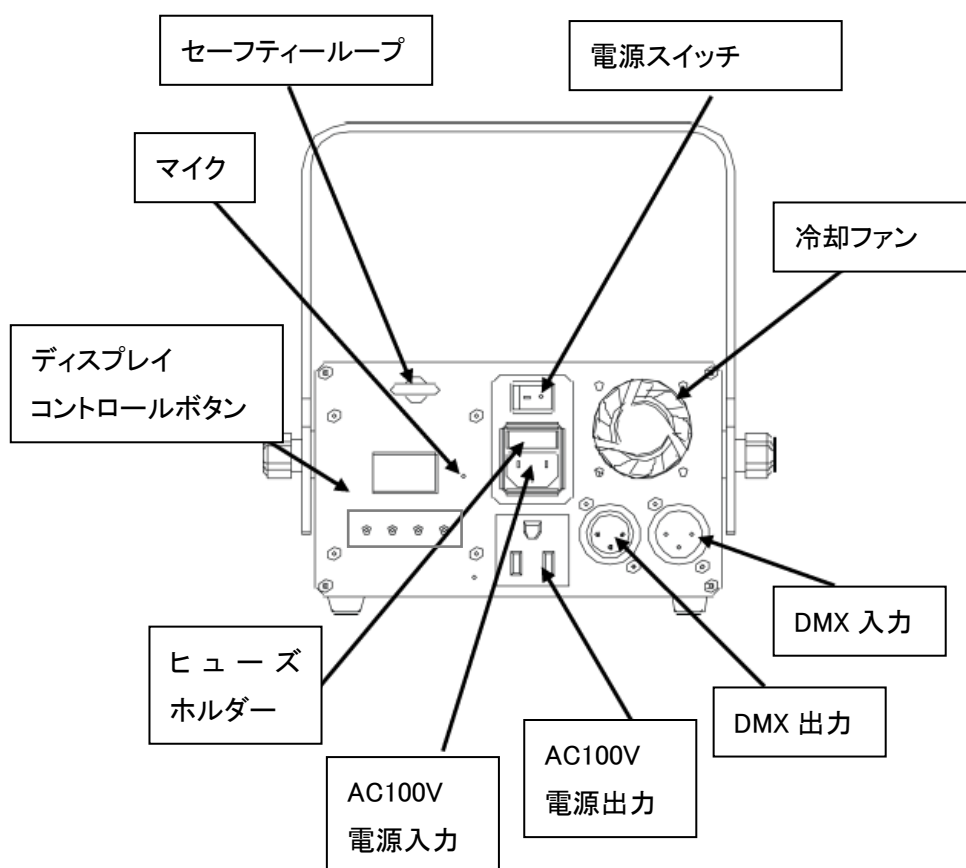
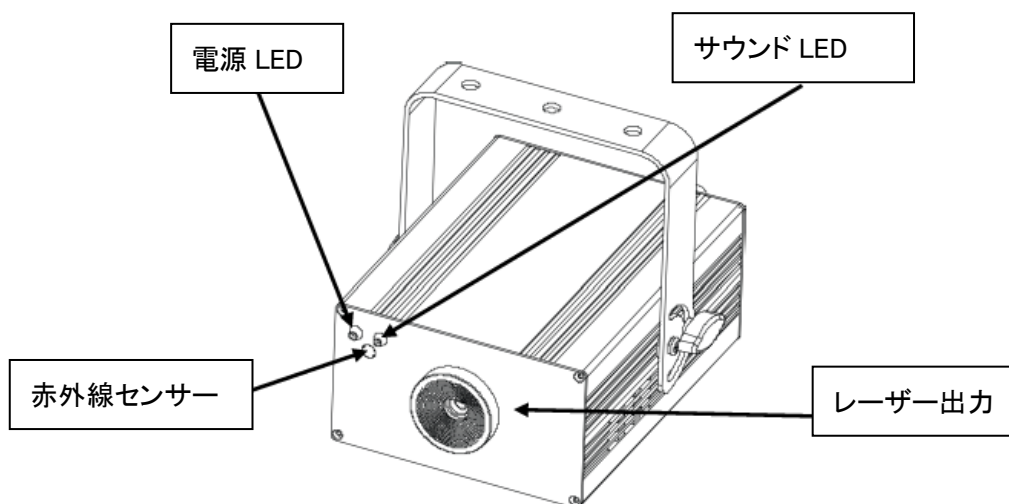
床より3メートル以上の高さを照らすようにご使用ください。

故障が生じた場合は、お手数ですが販売店、もしくはサウンドハウスまでご連絡ください。メンテナンス以外の目的において、無断で本体カバーを開けた場合、保証の対象外となることがあります。

## レーザーに関する安全ラベル



## 各部の名称



## 基本仕様

- 100mW 赤色レーザー、40mW 緑色レーザー、100mW 青色レーザーを搭載
- DMX512 対応 (8 チャンネルモード)
- サウンド・アクティブモード、オートモード、マスター／スレーブモードに対応
- 冷却ファン付き
- リモートコントロール対応 (付属)

## 製品仕様

|           |                                                                     |
|-----------|---------------------------------------------------------------------|
| モデル       | STORM LASER                                                         |
| レーザー      | 赤色レーザー (100mW、650nm)<br>緑色レーザー (40mW、532nm)<br>青色レーザー (100mW、450nm) |
| ビーム角度     | 100 度                                                               |
| DMX チャンネル | 8 チャンネルモード                                                          |
| 消費電力      | 26W                                                                 |
| 電源        | AC100V 50/60Hz                                                      |
| 電源コネクタ    | IEC                                                                 |
| DMX コネクタ  | 3 ピン XLR                                                            |
| 冷却方式      | 冷却ファン                                                               |
| 動作周囲温度    | 40° C                                                               |
| 重量        | 1.7 kg                                                              |
| 寸法 (DWH)  | 232 × 194 × 191 mm                                                  |

※メーカー都合により仕様に変更になる場合があります。

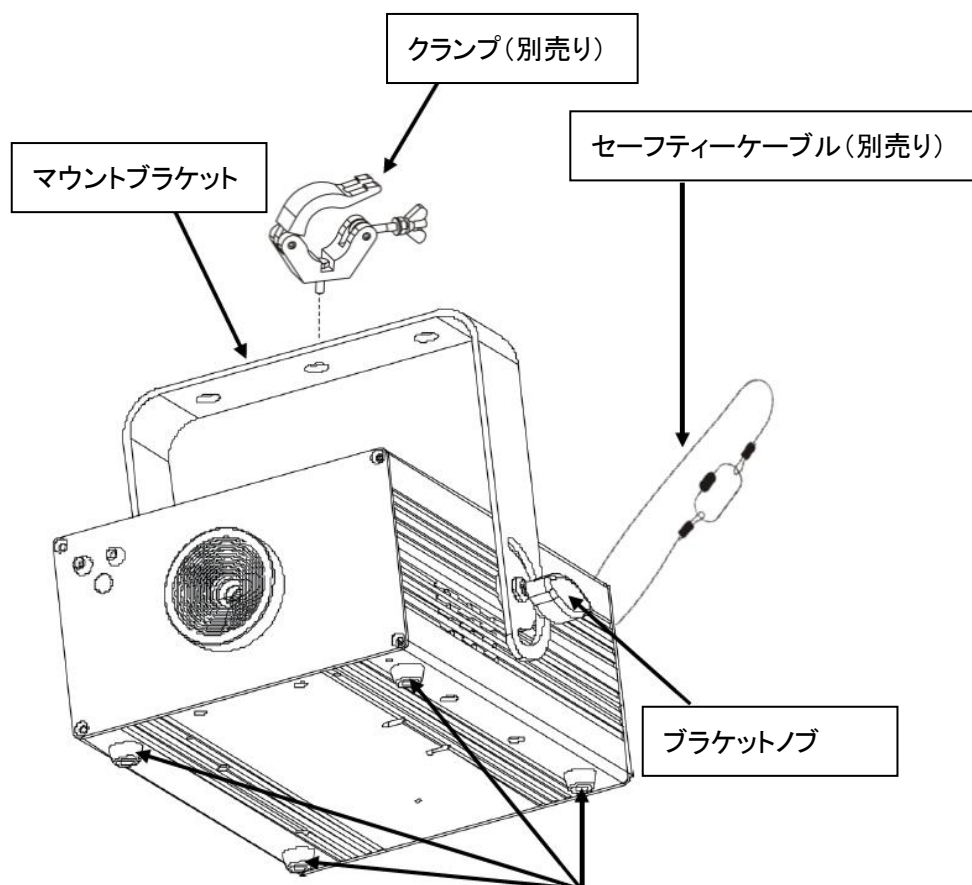
適合規格



## 取り付け

本製品を取り付ける前に 3、4 ページの「安全上の注意」を必ずお読みになってください。

- メンテナンスが可能な位置に取り付けてください。
- 取り付け場所が本製品の重量に十分耐え得る強度がある事をご確認ください。
- 頭上に吊り下げる場合は、必ずセーフティーケーブル(別売り)を使用し、トラスや吊り下げ用プラットフォーム等に固定してください。
- トラスに固定する場合は、クランプ(別売り)をマウントブラケットに 13mm 径の穴を使用して取り付け、固定してください。
- マウントブラケットのノブを使用して灯体の角度を調整してください。ブラケットノブは必ず手で回してください。ツールなどを使用すると本製品にダメージを与える可能性があります。



## 基本操作

 注意: レーザーの寿命を最大にするために、一定時間使用した後、必ず休止時間を設けてレーザー発光を休ませる必要があります。(推奨連続発光時間: 6-8 時間。推奨休止時間: 2-3 時間) 長時間使用しない場合は電源ケーブルをコンセントから外してください。

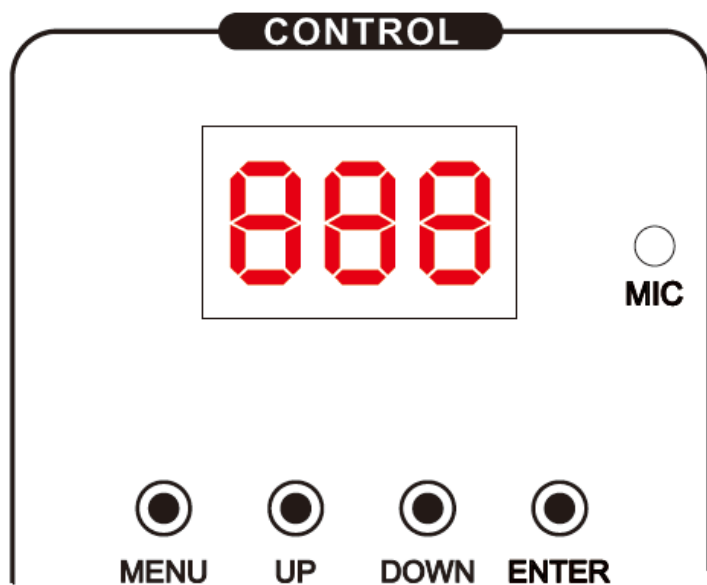


図1

### コントロールパネル操作

LEDディスプレイの下にある4つのボタンを使用して操作を行います。

| MENU ボタン                                                                     | UP ボタン                                                                        | DOWN ボタン                                                                      | ENTER ボタン                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>メニューを表示する</li> <li>前の画面に戻る</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>メニューリストを上へ移動</li> <li>数値を増加</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>メニューリストを下へ移動</li> <li>数値を減少</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>決定、保存、確認、選択</li> </ul> |

### メニューマップ

| モード        | プログラミング・ステップ |                            | 説明               |
|------------|--------------|----------------------------|------------------|
| DMX モード    | 001-506      |                            | DMXスタートアドレスを選択   |
| オート（速い）    | AuF          | rGb、r、G、<br>b、<br>rG、rb、Gb | オート・プログラム（速い）    |
| オート（遅い）    | AuS          |                            | オート・プログラム（遅い）    |
| サウンド       | Sou          |                            | サウンド・アクティブ・プログラム |
| マイク感度      | S0-S9        |                            | マイク感度調整          |
| ランダム       | rdN          |                            | ランダム・プログラム       |
| スレーブモード    | SLA          |                            | スレーブモード          |
| リモートコントロール | rEN          |                            | リモートコントロール       |

## 動作モード

本製品は 4 つの動作モードに対応しています。

DMX モード: DMX 機器で灯体をコントロールします。

サウンド・アクティブモード: 単体、あるいは複数の灯体を繋いで音楽に合わせて動作させます。

オートモード: 内蔵プログラムで動作します。

マスター／スレーブモード: マスター機を設定し、スレーブ機をマスター機に同期させることができます。

### DMXモード

本製品は 8 チャンネルモードに対応しています。DMX コントローラーを使用してコントロールするためには、次の手順で最初の DMX スタートアドレスを決める必要があります。

1. ディスプレイに 001-506 が表示されるまで「MENU」ボタンを押します。
2. 「UP」「DOWN」ボタンを押して、任意のスタートアドレスを設定します。
3. 「ENTER」ボタンを押して確定します。

## DMX チャート

| チャンネル | 機能                       | DMX 値                                                                                                                                                                                   | 設定                                                                                                            |
|-------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | コントロール                   | 000-042<br>043-126<br>127-168<br>169-210<br>211-255                                                                                                                                     | レーザー・ブロックアウト<br>オート・ランダム・エフェクト<br>サウンドアクティブ・ランダム・エフェクト<br>DMXモード(CH2、CH8)<br>DMXモード(CH2、CH6-2、CH7-2)          |
| 2     | 回転(モーター1)                | 000-127<br>128-133<br>134-255                                                                                                                                                           | 時計回り<br>停止<br>反時計回り                                                                                           |
| 3     | 回転(モーター1)                | 000-255                                                                                                                                                                                 | 遅いー速い                                                                                                         |
| 4     | 回転(モーター2)                | 000-127<br>128-133<br>134-255                                                                                                                                                           | 時計回り<br>停止<br>反時計回り                                                                                           |
| 5     | 回転(モーター2)                | 000-255                                                                                                                                                                                 | 遅いー速い                                                                                                         |
| 6     | コントロール                   | 000-004<br>005-010<br>011-254<br>255                                                                                                                                                    | レーザーブロックアウト<br>赤<br>赤ストロボ(遅い-速い)<br>赤サウンドアクティブ                                                                |
| 6-2   | カラー選択<br>(ch.1: 000-050) | 000-004<br>005-020<br>021-035<br>036-050<br>051-065<br>066-080<br>081-095<br>096-110<br>111-125<br>126-140<br>141-155<br>156-170<br>171-185<br>186-200<br>201-215<br>216-230<br>231-255 | レーザーブロックアウト<br>赤<br>緑<br>青<br>赤+緑<br>赤+青<br>緑+赤<br>緑+青<br>青+赤<br>青+緑<br>赤+緑<br>赤+青<br>緑+青<br>赤<br>赤<br>緑<br>赤 |
| 7     | コントロール                   | 000-004<br>005-010<br>011-254<br>255                                                                                                                                                    | レーザーブロックアウト<br>緑<br>緑ストロボ(遅い-速い)<br>緑サウンドアクティブ                                                                |
| 7-2   | コントロール                   | 000-004<br>005-254<br>255                                                                                                                                                               | レーザーブロックアウト<br>代替えストロボ<br>サウンドアクティブモード                                                                        |

|   |        |                                      |                                                |
|---|--------|--------------------------------------|------------------------------------------------|
| 8 | コントロール | 000-004<br>005-010<br>011-254<br>255 | レーザーブロックアウト<br>青<br>青ストロボ(遅い-速い)<br>青サウンドアクティブ |
|---|--------|--------------------------------------|------------------------------------------------|

### サウンドアクティブモード

1. “Sou”が表示されるまで「MENU」ボタンを押します。
2. 「ENTER」ボタンを押します。
3. 「UP」「DOWN」ボタンを押してレーザーの色を rGb、r、G、b、rG、rb、Gb から選択します。
4. 「ENTER」を押してサウンド LED が点灯するのを確認します。

### マイク感度設定

1. “S0-S9”が表示されるまで「MENU」ボタンを押します。
2. 「UP」「DOWN」ボタンを押してマイク感度を選択します。
3. 「ENTER」を押して確定します。

注意: サウンドアクティブモードでは、曲の低域サウンド(ベースやドラム)に反応します。  
3 秒以上音を感知しない場合はレーザーがオフになります。

### オートモード

1. “AuF”(速い)又は“AuS”(遅い)が表示されるまで「MENU」ボタンを押します。
2. 「ENTER」ボタンを押してモードを選択します。
3. 「UP」「DOWN」ボタンを押してレーザーの色を rGb、r、G、b、rG、rb、Gb から選択します。
4. 「ENTER」を押して確定します。

### マスター／スレーブモード

DMX コントローラーを使用せずに、単体あるいは複数の灯体をオートプログラム又はサウンドアクティブモードによりコントロールできます。

### スレーブ・ユニットの設定

最初に連結して使用する全部のユニットをスレーブ・ユニットに設定します。

1. SLA が表示されるまで「MENU」ボタンを押します。
2. 「ENTER」ボタンを押します。

### ユニットの連結

1. マスター・ユニットとして使用するユニットと最初のスレーブ・ユニットを DMX ケーブルを使用して接続します。
2. 次のスレーブ・ユニットと最初のスレーブ・ユニットを接続します。
3. 同様に全部のスレーブ・ユニットを連結します。

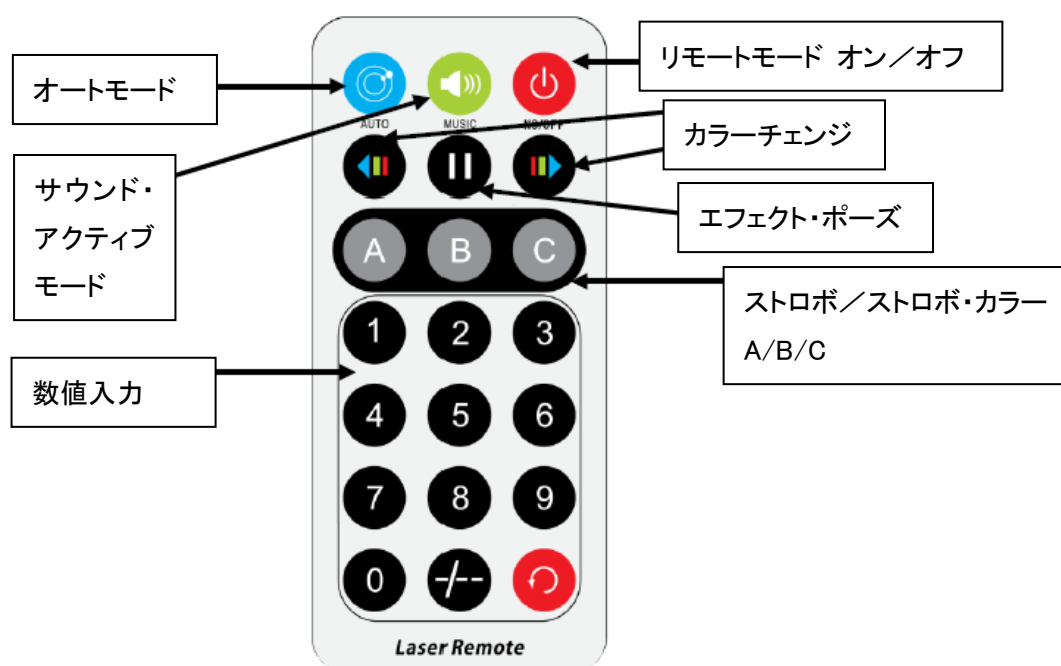
## マスター・ユニット

1. 連結したユニットの最初のユニットがマスター・ユニットとなります。
2. マスター・ユニットをオートモードかサウンドモードに設定します。

注意: マスター・ユニットに接続できるスレーブユニットの最大数は 31 体です。

注意: DMXモードでコントロールする場合を除いて、DMX 機器を本製品に接続しないでください。

## リモートコントロール



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| リモートモード オン/オフ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 秒間長押しして、リモートモードをオン/オフ                            |
| オートモード                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 搭載されたオートプログラムを実行                                   |
| サウンド・アクティブモード<br> →  →  ~  | サウンド・アクティブモードを実行<br>マイク感度を「MUSIC」+「B」+「1」~「9」により設定 |
| カラーチェンジ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | レーザーの色を rGb、r、G、b、rG、rb、Gb から選択                    |
| 3. ストロボ/ストロボ・カラー<br>—<br>A/B/C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 「A」(赤)、「B」(緑)、「C」(青)を選択                            |
| 数値入力                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 「0」~「9」を押してストロボのスピードを設定                            |

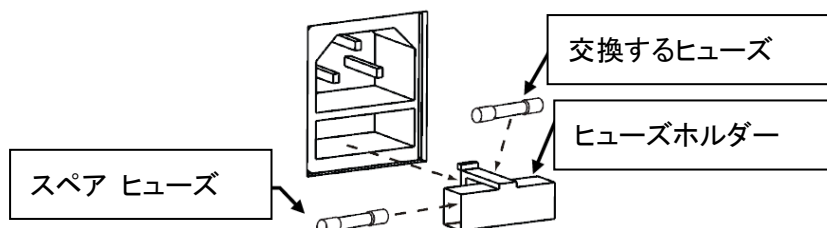
## メンテナンス

1. 使用頻度に応じたメンテナンスを行ってください。メンテナンスを行う際は、必ず電源ケーブルをコンセントから外してください。
2. 通常のガラスクリーナーを使い、やわらかい布でケースを拭きます。
3. 外側のレンズは、ガラスクリーナーで 20 日に 1 度を目安にクリーニングしてください。
4. クリーニング後、電源を入れる前に、本体が完全に乾いていることを確認してください。

## ヒューズ交換

ヒューズ交換は下記の手順でおこなってください。

1. 本体の電源を切ります。
2. マイナスドライバーを使用してヒューズホルダーを取り出します。
3. 切れたヒューズを取り出します。
4. スペアヒューズを取り付けます。(スペアヒューズは同梱されていません)
5. ヒューズホルダーを元に戻します。



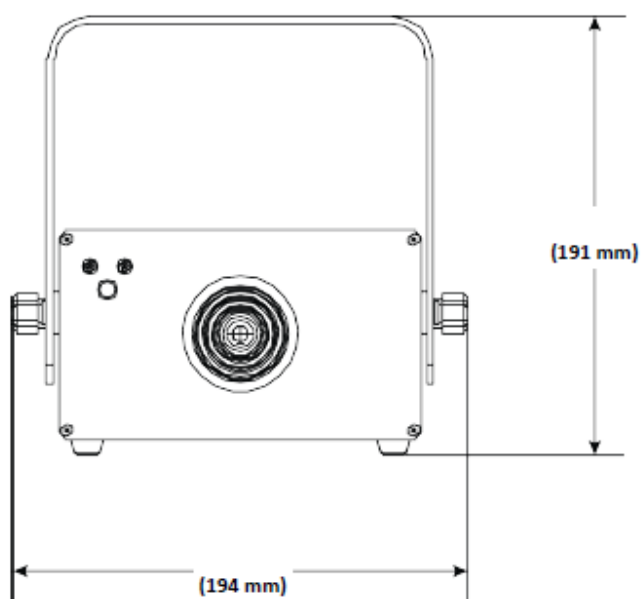
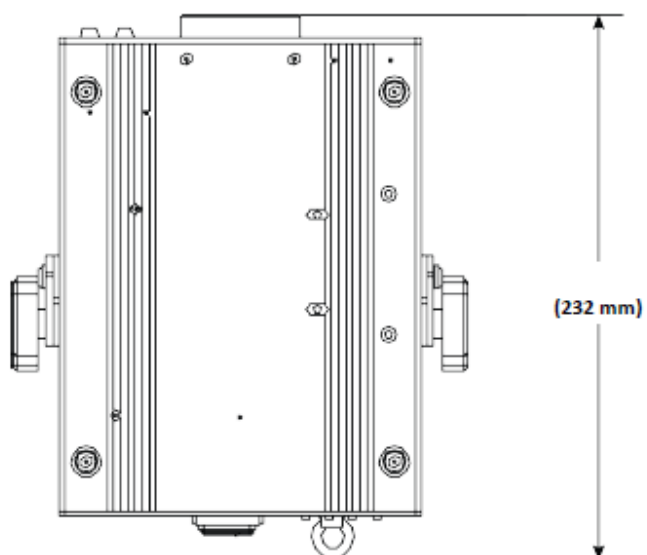
## 故障かな？と思ったら

製品が正しく動作しない場合は、下記をご確認ください。

| 症状         | 確認事項                                                               |
|------------|--------------------------------------------------------------------|
| 点灯しない      | ・電源ケーブルが、正しく接続されているか確認してください。<br>・ディマーが絞られていないか確認してください。           |
| 暗い         | ・レンズを清掃してみてください。                                                   |
| 電源が入らない    | ・電源ケーブルが正しく接続されているか確認してください。<br>・ヒューズが切れていないか確認してください。             |
| DMX で動作しない | ・ケーブルが正しく接続されているか確認してください。<br>・スタートアドレスが正しく設定されているか確認してください。       |
| サウンドに反応しない | ・マイクを叩く音、非常に静かな音、ピッチの早い連続音には反応しない場合があります。「MENU」からマイク感度を確認してみてください。 |

症状が改善されない場合、また、その他の不具合が確認された場合は、販売店、もしくは正規代理店までお問い合わせください。

## 寸法



# **STAGE EVOLUTION**

**LIGHTING EQUIPMENT SPECIALIST**