

Pro Stage Laser Show System

User's Manual

このマニュアルには、重要なレーザーシステムの安全性と操作情報が含まれています。レーザーの目の怪我を避けるために、法律を破ることを避けるために、レーザーユニットに初めて電源を入れる前に、すべての指示を読み、理解しています。将来参照のための安全な場所でこのマニュアルを保管してください。

V.5.2

General Instructions

この度は、本製品をお買い上げいただきありがとうございます。本製品をご使用になる前に、安全性や操作方法についてのユーザーガイドをお読みください。将来の参照のためにこのマニュアルを保管してください。本製品は、お届け前に厳しいテストをクリアしていますので、完璧な光のプログラムと効果を作成することができます。開封後は、ページに記載されている添付ファイルをご確認ください。フィクスチャを受け取ったらすぐに、慎重に箱を開梱してください。箱の中身を確認し、すべての部品が揃っていること、状態が良いことを確認してください。出荷時に破損していた部品があった場合や、箱に誤った取り扱いの兆候が見られた場合は、すぐに荷送人に連絡してください。また、検査のために箱とすべての梱包材を保管してください。いかなる場合でも、工場に据え付け品を戻さなければならない場合には、元の箱、元のパッキングでそうしなければならないので、カートンとすべての梱包材を保存してください。

同梱物 本体、電源ケーブル、ユーザーガイド、SDカード、安全ワイヤー リモコン

安全のための注意事項です。以下の注意事項には、本製品の設置、使用、メンテナンスに関する重要な安全情報が含まれていますので、よくお読みください。本製品を使用して作業を開始する前に、これらの注意事項をすべてお読みください。

Laser Expected Lifespan

レーザーは時間の経過とともに徐々に輝度が低下していきます。この低下を加速させる主な要因は、熱です。クラスターでパッケージ化されたレーザーは、理想的なまたは特異な最適条件よりも高い動作温度を示します。このため、すべてのカラーレーザーが最大の強度で使用されている場合、レーザーの寿命が大幅に減少しています。それは 5,000 から 10,000 時間の実行可能な寿命が通常の動作条件の下で達成されると推定されます。この寿命の期待値を改善することがより高い優先順位である場合は、より低い動作温度を提供することでケアを配置します。これには、気候的環境のおよび全体的な投射強度の低減が含まれるかもしれない。

レーザーは危険である可能性があり、独自の安全性に関する考慮事項がある。レーザーが正しく使用されていない場合、永久的な目の怪我や失明の可能性があり。取扱説明書の各安全に関する注意書きと警告文に注意を払ってください。すべての指示を注意深くお読みください。

Laser Safety Warnings

この製品には、レーザーによる怪我の危険性があります。設置、安全な使用、サービスに関する重要な情報を含むこの説明書を注意深くお読みください。

注意事項

- *レーザー光で直接目に触れないようにしてください。意図的に直接レーザー放射にあなたの目や他人をさらさないでください。
- *レーザー光が直接目を襲った場合、このレーザー製品は潜在的にインスタント目の怪我や失明を引き起こす可能性があります。
- *それは観客や他の人員が彼らの目に直接レーザービームや明るい反射を得ることができる観客の領域にこのレーザーを照らすために違法で危険です。*それは航空機で任意のレーザーを照らすために米国連邦犯罪です。

NON-INTERLOCKED HOUSING WARNING

*本機は内部に高出力のレーザーデバイスを内蔵しています。安全でないレベルのレーザー光を浴びる可能性があるため、レーザーハウジングを開けないでください。ユニットを開いた場合にアクセス可能なレーザー出力レベルは、瞬間的な失明、皮膚の火傷や火災を引き起こす可能性があります。

赤外線リモコン

付属の赤外線リモコンにより下記動作が可能です。

LASER ON/OFF: (レーザーオン/オフ)

DMX:DMX モード

AUTO:オートモード

1 MUSIC:サウンドアクティブ 1

2:MUSIC:サウンドアクティブ 2

SWAP X/Y:アニメーションパターン X/Y 切替

Folder:TF カードのフィルダーセット

PRG:フィルダー毎リストモード再生

ILD:ILDA モード

PATTERN SIZE:パターンサイズ UP/DOWN ボタンで変更

UP:アップ

DOWN:ダウン

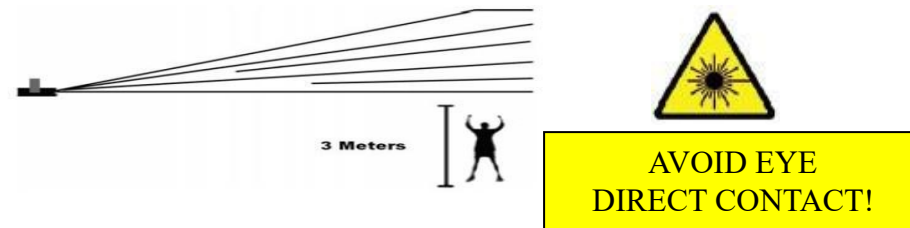


保証規定

- 1.この取扱説明書を無視したことによる損害は、保証の対象外となります。その結果生じた不具合や問題については、販売店は一切の責任を負いません。
- 2.安全上の理由から、本機への不正な改造は禁止されていますので、ご注意ください。本機の手動による改造や、資格のない者による不正な操作によって生じた損害は保証の対象外となりますのでご注意ください。
- 3.本書に記載されている方法と異なる方法で本機を操作した場合、本機に損害が発生し、保証が無効となる場合があります。また、それ以外の方法で使用した場合、ショート、やけど、感電などの危険性があります。

上記の解決方法を試してみても問題が解決しない場合は、お買い上げの販売店または弊社までご連絡ください。

CH6	Y 移動	0-125	手動設定
		126-185	上から下へ自動的に円を移動
		186-225	下から上へ自動的に円をジャンプ
		226-245	オートジャンプ
		246-255	音に対応してジャンプ
CH7	ズーム(+/-)	0-10	固定
		11-87	手動設定
		88-150	ズーム+
		151-200	ズーム-
		201-255	ズーム (+/-) circle
CH8	回転 X	0	固定
		1-128	手動設定
		129-255	自動
CH9	回転 Y	0	固定
		1-128	手動設定
		129-255	自動
CH10	回転 (中央)	0	固定
		1-128	手動設定
		129-192	自動 (時計回り)
		193-255	自動 (反時計回り)
CH11	描画	0-10	固定
		10-74	手動設定
		75-104	自動描画(+)
		105-144	自動描画(-)
		145-184	自動描画円形
		185-224	端から端まで自動描画円形(+)
225-255	端から端まで自動描画円形(-)		
CH12	X wave	0-9	wave無し
		10-69	wave(小)
		70-129	wave(中)
		130-189	wave(大)
		190-255	wave(最大)
CH13	Y wave	0-9	wave無し
		10-69	wave(小)
		70-129	wave(中)
		130-189	wave(大)
		190-255	wave(最大)
CH14	Display モード	0-63	ノーマル display
		64-127	ライトドット display
		128-191	セグメント display
		192-255	ドット display
CH15	明るさ (赤)	0-255	100% → 0%
CH16	明るさ (緑)	0-255	100% → 0%
CH17	明るさ (青)	0-255	100% → 0%



- *観客の上から3メートル以上、人間の目に入らないように注意して照射してください。
- *レーザーの照射がぶれないように強力な固定クランプで固定してください。
- *正しい出力を確認し、コンセントに電源ケーブルを差し込んでください。
- *アースが正しく取れている事を確認し電源を入れます。
- *観客にビームを照射しないでください!
- *レーザーライトが点灯したら、レーザー開口部を直視しないでください。レーザー危険警告ラベルに注意してください!

注意事項

設定後、公共の使用の前に、適切な機能を確保するためにレーザーをテストしてください。任意の欠陥が検出された場合は使用しないでください。これは回折格子光学部品への損傷を示すことができ、クラス 3B 以上の高いレーザーレベルの発光を可能にする可能性があるように、レーザーは1つまたは2つのレーザービームではなく、数十/数百を発する場合は使用しないでください。

人や動物にレーザーを向けないでください。レーザー開口部やレーザービームを覗かないでください。制御されていないバルコニーなど、人が露出する可能性がある場所にレーザーを向けないでください。

窓、鏡、光沢のある金属など、反射率の高い表面にレーザーを向けないでください。レーザーの反射でさえ危険な場合があります。

- 航空機にレーザーを向けるとはできません。
- 決して空に非終端のレーザービームを指してはいけません。
- 出力光学系（開口部）を洗浄剤にさらさないでください。
- レーザーが1つまたは2つのビームしか出ていないように見える場合は、レーザーを使用しないでください。
- ハウジングが損傷している場合、ハウジングが開いている場合、または光学部品が何らかの方法で損傷しているように見える場合は、レーザーを使用しないでください。
- レーザーハウジングは絶対に開けないでください。保護ハウジング内の高いレーザー出力レベルは、火災を開始することができ、皮膚を燃やし、インスタント目の怪我の原因となります。このデバイスは、無人で実行しているままにしないでください。
- *アセンブリ、操作、メンテナンスを行う際には、アクセス可能な放出限界を超えてレーザーと傍受放射線への可能な露出を避けるために特別な注意を払ってください。
- *ここに記載されている内容以外の制御や調整を行ったり、手順を実行したりすると、有害な放射線を浴びる可能性があります。
- *クラス 3B のレーザービームを直接見る場合は、通常、保護眼鏡が必要です。



The projector must be installed in a location with adequate distance.

清掃

フィクスチャのクリーニング。霧の残余、煙および塵のクリーニングのために内部および外的なレンズは光出力を最適化するために定期的に遂行されるべきです。

1. 通常のガラスクリーナーと柔らかい布を使用して、外側のケーシングを拭いてください。
2. 20 日ごとにガラスクリーナーと柔らかい布で外部光学系を清掃してください。
3. 必ずすべての部品を完全に乾燥させてから、ユニットを再び差し込むようにしてください。クリーニングの頻度は、フィクスチャが動作する環境（煙、霧の残留物、ほこり、露など）によって異なります。頻繁に使用する場合は、月に一度のクリーニングをお勧めします。定期的にクリーニングを行うことで、寿命が長くなり、鮮明なビーム出力が得られます。


技術資料

特徴：◆特徴。アニメチックなグラフィック、256 ビームショーとグラフィックショーのパターンを作成するための高速光学スキャナを搭載したアニメーションレーザー、そしてユニークなブランキング、頻繁に点滅、回転、動き、白熱、ズーム (+/-)、描画、速度などの機能を備えています。SD カードはショーがカスタマイズの生気を示すフォーマット映像「ild」を支えます。すべての機能は LCD の表示器を通して示されます。X および Y パターンは別に調節することができます。SD カードからのアニメーションのスキャン速度は手動で設定することができます。SD カード内のアニメーションは、選択して永久に表示したり、何度も再生したりすることができます。スキャナー搭載。高速光学スキャナ、ビッグアングルスキャン (0~30°)。

再生モード (1) レーザー。サウンドアクティブ、AUTO ビーム、AUTO アニメーション、DMX512 (CH17)、マスター/マスター

スレーブ (2) SD カード

電源。両電圧 110V~220V~250V、50/60HZ、30W

マイク (サウンドアクティブ) 	SD カードスロット 	LCD ディスプレイ 	ILDA コネクタ 
DMX ジャック 	クーリングファン 	100V 入力 	セキュリティワイヤーホルダー 

7. DMX control: DMX Control Parameter Chart

Channel	Function	Value	Description		
CH1	モード選択	0-49	オートモード		
		50-99	オーディオ(サウンドアクティブ)モード		
		100-149	PRG モード (SD カード読み込み)		
		150-199	ILD モード (ILDA 接続 PANGOLIN 等)		
		200-255	マニュアルモード		
CH2	パターン/フォルダ選択	0-255	マニュアルモード	PRG/ILD モード	
			パターン選択 (3val)	ファイル選択	
CH3	ストロボ/ファイル選択	0-10	ストロボ無し		
		11-199	オートストロボ	マニュアルモード時: ストロボ	
		200-255	オーディオストロボ	PRG,ILD モード時パターン選択	
CH4	カラーチェンジ	0-5	レーザーオフ		
		6-16	White	6-10	オリジナルカラー
				11-16	White
		17-33	Red		
		34-50	Green		
		51-67	Blue		
		68-84	Yellow		
		85-101	Purple		
		102-118	Cyan		
		119-135	White, red, green, blue カラーセクション		
		136-152	Blue, yellow, purple, cyan カラーセクション		
		153-169	W, R, G, B, Y, P, C 7 カラーセクション		
		170-186	White, red, green, blue 4 カラーフロー		
		187-203	Blue, yellow, purple, cyan 4 カラーフロー		
		204-220	Blue, yellow, purple, cyan 4 カラーフロー		
		221-237	色分け		
		238-255	サウンドアクティブ		
CH5	X 移動	0-125	手動設定		
		126-185	円を左から右への自動移動		
		186-225	円を右から左への自動ジャンプ		
		226-245	自動ジャンプ		
		246-255	音に対応してジャンプ		

(5) . new.prg” のファイル名を “disco.prg” に変更します。そして、 “Disco.prg” ファイルを開きます。重要：prg 名はフォルダ名と同じでなければなりません。



(6). rename the old ".ild" names "disco1", "disco2", "disco3"... , and save this prg file.

```
Disco1. ILD, 20, 1↵
Disco2. ILD, 20, 30↵
Disco3. ILD, 20, 1↵
↵
```

(7). このフォルダ「Disco」を SD カードにコピーします。

6. レーザーを操作してアニメーションを表示するには？背面パネルには

LCD INDICATOR for functions



- 1, Prg モード：プレイリストモード
リストモードの再生：PRG ファイルを再生します。2 行目は現在のリスト名を表示しており、[UP]または[DOWN]を押してリストを変更し、[DIR]を押して現在の作業フォルダを変更します。
- 2, ILDA モード。ILDA ファイルリストモードリストモードの再生：PRG ファイルを再生します。2 行目には現在のリスト名が表示され、[UP]または[DOWN]を押してリストを変更し、[DIR]を押して現在の作業フォルダを変更します。
- 3、オーディオモード。音はモードを活性化させます
オーディオモードで内蔵リストを再生し、[UP]または[DOWN]を押して音の感度を変更します。
- 4、自動再生 自動再生 内蔵リストを自動再生します。
- 5, DMX モード。DMX512 コントローラモード 1 行目は現在の動作モードと DMX アドレスを表示しています。2 行目は DMX512 信号を表示しています。UP]または[DOWN]を押して DMX アドレスを変更します。
- 6, スレーブモード：スレーブモードのリンク
SLAVE]ランプは[MASTER]ランプで制御されます。
- 7, 位相設定：[UP]または[DOWN]で位相位置を変更します。
- 8, 速度設定 UP]または[DOWN]でパターンの出力速度を変更します。
- 9, サイズ設定：パターンサイズを設定します。

SD Card Function

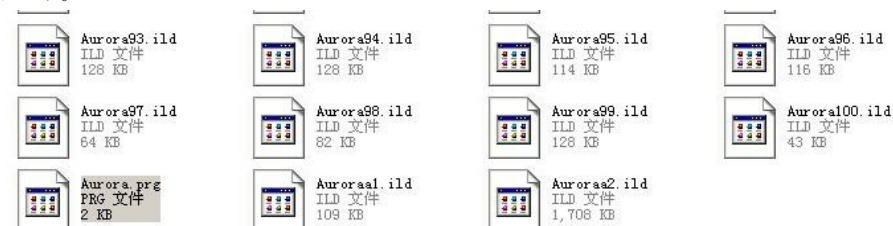
1. FAT32 でフォーマットされた SD カードだけをサポートします。新しい SD カードを購入する場合は、最初に FAT32 に再フォーマットしてください。

新しい SD カードをフォーマットする方法。

1. お使いのコンピュータに新しい SD カードを差し込みます。
 2. 右マウスで SD カードファイルをクリックし、「フォーマット」を選択します。
 3. FAT32」を選択し、SD カードのフォーマットを開始します。
 2. ファイル名は 8 文字以内、フォーマット名は 3 文字以内を推奨します。
 3. それはレーザー光線のためにだけ SD カードを使用することを提案されます。SD カードに他の文書を入れないで下さい。この SD カードは 100 のホルダーを置くことができ、各ホルダーは 256 のファイルを置くことができる。
2. SD カードをコンピュータに接続してください。すると、3 つのフォルダが表示されます。この 3 つのフォルダはテストで作成したフォルダです。



試しに Aurora フォルダを開くと、102 個の「.ild」ファイルと 1 個の「.prg」ファイルが表示されます。



Prg ファイルは ild ファイル（アニメーション）を描画させる為のインデックスファイルです。ファイル名, 描画速度 (秒), 表示時間 (秒) の規則で再生する順番に入力していきます。

```
Aurora97. ild, 10, 3↵
Aurora98. ild, 10, 2↵
Aurora99. ild, 10, 2↵
Auroraa1. ild, 10, 3↵
Auroraa2. ild, 5, 1↵
```

各フォルダの prg ファイルに記載された内容で再生します。

各自で作成する場合は任意のフォルダを作成し ild ファイル（アニメーション）を格納し、その再生を記述した prg ファイルを作成してください。（注意 prg ファイルは 1 つだけ）

IlD ファイルはフリーのサイトからダウンロードしたり Windows 用ソフトウェア「Laser Controller」で作成します。

Disco

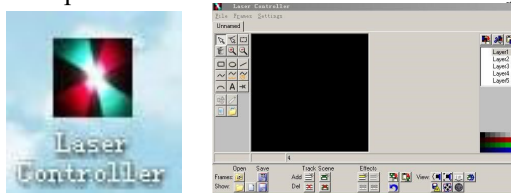
C. Open the Photoshop on your desk, and open the "Disco.jpeg" picture



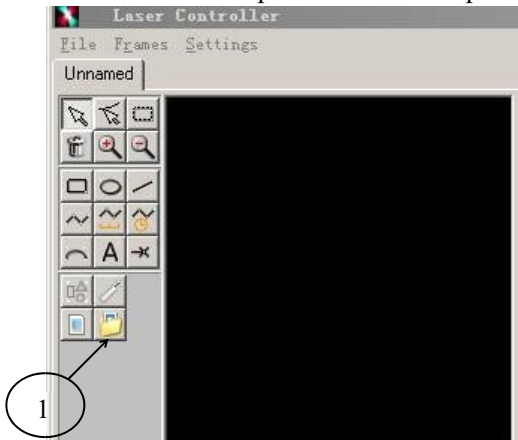
D. Save this "Disco.jpeg" picture to "Disco.bmp"



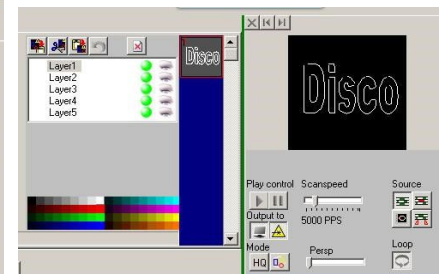
E. Open the "Laser Controller" software on your desk



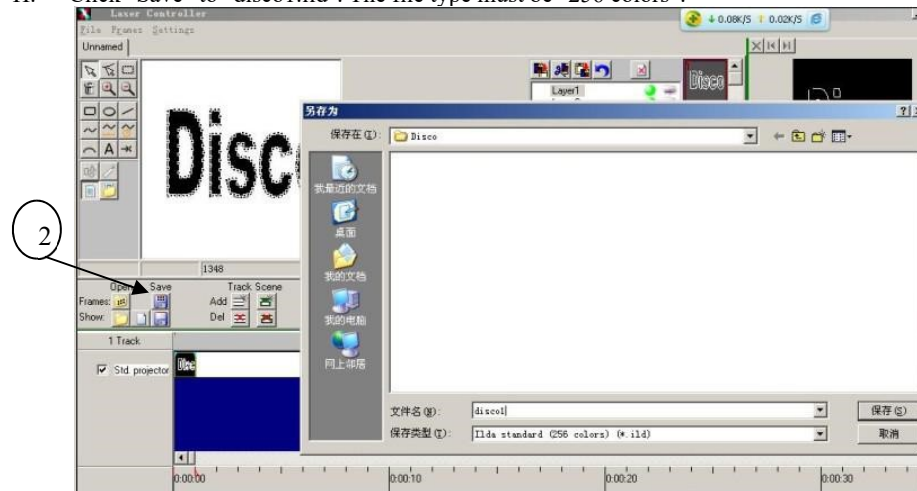
F. Click the "1" to open the "Disco.bmp"



G. "Disco"上で右クリックし、"Trace Background"を選択します。



H. Click "Save" to "disco1.ild". The file type must be "256 colors"!



I. 他の「.ild」ファイルは、「disco2.ild」「disco3.ild」など、「A-H」の手順に沿って作成してください。
 (4). SD カードから「New」フォルダを机の上にコピーし、「Disco」に名前を変更します。このフォルダに「disco1.ild」、「disco2.ild」、「disco3.ild」などの「.ild」ファイルを全てコピーしてください。

