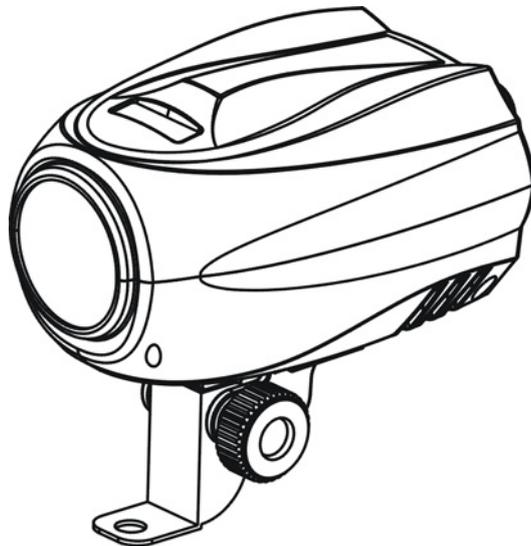




LED-900D RGB

"Mobile Color TR"



取扱説明書

Professional Entertainment Technology

目 次

1. 安全に関する記述
2. 製品の技術的仕様と一般構成
3. 設置における留意点
4. 本体の操作方法
5. トラブルシューティング
6. 本体のメンテナンスとクリーニング

1. 安全に関する記述



本製品をご使用になる前に、この説明書を必ずよくお読みください。
単なる使用方法だけでなく、より永く安全にお使いいただくための諸注意事項が記載されています。

WARNING

- 後で参照するために、この説明書は常に本体に近い場所に保管しておいてください。もしも本製品を他の人に譲る場合は、必ずこの説明書を付属してください。
- まれに輸送中の事故等で本体が破損している恐れがあります。最初に本体を開梱するときには特に注意し、傷やダメージ等がないか確認してください。
- 本製品は輸入品ですが、日本国内の電源事情(100V 50/60Hz)にあわせて製作されています。他の電圧等で使用しないでください。
- 本製品をディマーなどの調光装置に接続しないでください。故障の原因となります。
- 本製品の電源コードは、アース端子が別に出ています。感電を避けるために、これらのアース端子をしっかり接続してください。
- 本製品は屋内使用専用モデルです。また、屋内においても湿度の高い場所等では使用しないでください。
- 本製品は発熱します。設置する場合には少なくとも天井面や壁面等の閉鎖空間から 50Cm 以上離してご使用ください。また、設置する際ファンの排気口がふさがれていないかどうかをよくご確認ください。
- メンテナンスや各種クリーニングを行う場合は、必ず作業の前に「電源プラグを抜いて」ください。
- 本製品は発熱します。設置場所の付近に燃えやすいもの等がないかどうか、必ず確認してください。
- 本製品を壁面や天井に取り付ける際は、かならず指定の安全ワイヤーをご使用ください。
- 本製品の最大許容環境温度は 40℃です。設置前に温度環境を計り、これ以下温度の場所に設置してください。
- 本体の操作中に動作がおかしいと感じたら、直ちに電源を切り、電源プラグを抜いてから販売店もしくはグラフィカカスタマーサービスにご連絡ください。本体にはユーザー自身でサポートできる部品は一切ありません。ユーザー自身で修理を試みないでください。
- 電源コード等を使用中にいたずらに触ることはおやめください。感電の危険性があります。
- 本体のハウジングに深刻なダメージがある場合は、本体を使用しないでください。
- 本体の光源には高輝度 LED を使用しています。直接覗くことはおやめください。目や脳に対して重大なダメージを与える恐れがあります。

【危険】

- 感電や火災等の重大事故を避けるため、本製品を雨や多湿の環境には絶対に設置しないでください。
- 電源を切って 5 分以内は、本体のキャビネットを開けないでください。やけどの危険性があります。
- 本体のハウジング、内部のレンズ等にダメージが見られる場合は直ちに交換を申し出てください

【注意】

本製品にはユーザーご自身で行えるサービスパーツは一切含まれていません。ご自身で修理を試みることは絶対におやめいただき、ご購入の販売店もしくはグラフィカプロダクトサービスにご連絡ください。

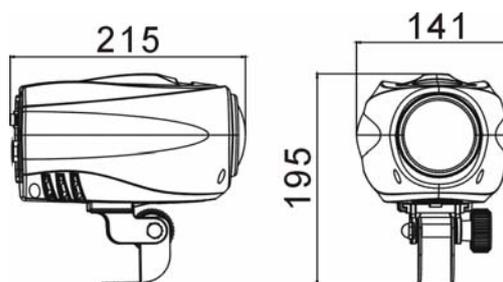
2.製品の技術的仕様と一般構成

- 本製品は通常の DMX512 コントローラーを使う方法と、コントローラーを使用せず単独で使うこともできます。
- 複数の本製品をケーブルで相互接続することによりマスター/スレーブモードで使うことが可能です。この方法では特別なプログラミングを必要とせず、内蔵のショープログラムにより音楽に同調したインスタントショーが楽しめます。
- 複数の本製品をケーブルで接続するには、XLR 端子を使った DMX デジタルケーブルが必要です。

◦ チャンネル構成

	CH1	CH2	CH3	CH4
3 チャンネルモード	レッド	グリーン	ブルー	
4 チャンネルモード	レッド	グリーン	ブルー	ディマー/ストロボ

- 入力電源: : 100V-240VAC 50/60Hz
- 定格消費電力: 6W
- 内蔵ヒューズ: T 500mA
- 使用 LED: 1×3W RGB LED
- 本体寸法: 215×141×195 mm
- 本体重量: 1.1kg



3. 設置の際の留意点

本体の設置について、ユーザーであるあなたが十分な知識と経験を持っていないと判断した場合は無理せずなるべく専門業者に依頼するなどしてください。無理に自分で行うと落下等の危険があります。

【設置工事業者の方へ】

本製品は専用のブラケット（オメガクランプ）を使い、本体に対して固定します。また、このオメガクランプは舞台用クランプ等を使ってバトン等に設置します。設置の際には本体が完全に固定されているか、または振動等により落下しないかどうかをよく確かめてください。

クランプ等を使用する際には本体重量の10倍以上の耐荷重があるものを、また安全ワイヤーは12倍以上の耐荷重が必要です。本体の安全性を確保するために必ずお守りください。

また、設置する際には設置場所の下側に人がいないかどうか十分確認してから行ってください

4. 本体の操作方法

本体は、いかに掲げる3つの方法で操作することができます。

1. プリプログラム機能を使ったマスター/スレーブ(親子)動作
2. イージーコントローラー(CA-8：別売)による動作
3. 通常のDMX コンソール経由での動作

4.1. マスター/スレーブオペレーション

本製品は、DMX ケーブルを使用して相互接続し、マスター/スレーブ（親子リンク）を構成することができます。この方式では別段のDMX コンソールやコントローラーを必要としません。それぞれのユニットは音楽に同調して自動的にショーを始めます。

マスター/スレーブモードでは、ディップスイッチの設定を以下のように行います。

マスターユニット(最初の灯体)：ディップスイッチ1～9についてOFF

スレーブユニット（2番目からの灯体）：すべてのディップスイッチをOFF

→ 4-ライトショー

ここでは4つのライトを使った簡単なショーについて説明します。

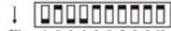
最初の灯体のディップスイッチの1~9をOFFにします。次に、ディップスイッチ10をONにするかOFFにするかで2番目以降の灯体のディップスイッチが決まります。ONの場合はディップスイッチ設定を1,4,7,10に、OFFの場合はディップスイッチ設定を1,5,9,13のようにそれぞれ設定します。.

ディップスイッチ10=OFFの場合：

スレーブ 1：dip/on: #1 (=1)

スレーブ 2：dip/on: #1,#3 (1+4=5)

スレーブ 3：dip/on: #1, #4 (1+8=9)

Unit	Dip switches setting
1	
2	
3	
4	

スレーブ 4 : dip / on: #1, #3, #4 (1+4+8=13)

ディップスイッチ 10=ON の場合 :

スレーブ 1 : dip / on: #1 (=1)

スレーブ 2 : dip / on: #3 (=4)

スレーブ 3 : dip / on: #1, #2, #3 (1+2+4=7)

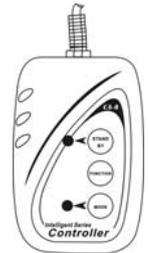
スレーブ 4 : dip / on: #2, #4 (2+8=10)

Unit	Dip switches setting
1	↓ ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2	↓ ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3	↓ ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
4	↓ ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4.2. 別売簡易コントローラー CA-8 を使用した動作

このモードでは別売オプションである CA-8 イージーコントローラーを使用します。

このコントローラーはマスター/スレーブモードでのみ使用します。CA-8 の端子を本体側の標準フォン接続端子に挿すだけで簡単なりモートコントロール動作が可能になります。**MENU** ボタンを押すと、接続されているすべての灯体が一括して動作を始めます。:



Stand By	本体の光出力をブラックアウトします。	
Function	1. 同調ストロボ 2. 非同調ストロボ 3. 音楽同調ストロボ	ショースピード 1-3
Mode	サウンド(LED 消灯)	LED 点灯

4.3 通常の DMX コントローラー経由での動作

一般の DMX コンソールを使ったコントロールを行う場合は、ディップスイッチ 10 の ON/OFF により、それぞれ 3/4 チャンネルモードのどちらかを選択します。ディップスイッチ 1~9 はそれぞれの DMX チャンネル値を 2 進法で定められています。任意の DMX チャンネルをそれぞれの足し算で求めていきます。

DMX 512 アドレス設定 (ディップスイッチ) :

ディップスイッチ番号#	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	#10
DMX 値	1	2	4	8	16	32	64	128	256	チャンネルモード セレクト

◆セットアップ例:

4 チャンネルモード(ディップスイッチ 10=OFF)

チャンネル 1 : dip / on: #1 (=1)

チャンネル 5 : dip / on: #1,#3 (1+4=5)

チャンネル 9 : dip / on: #1, #4 (1+8=9)

チャンネル 13 : dip / on: #1, #3, #4 (1+4+8=13)

Channel	Dip switches setting
1	↓ ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
5	↓ ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
9	↓ ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
13	↓ ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3 チャンネルモード(ディップスイッチ 10=ON)

チャンネル 1 : dip / on: #1 (=1)

チャンネル 4 : dip / on: #3 (=4)

Channel	Dip switches setting
1	↓ ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
4	↓ ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
7	↓ ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
10	↓ ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

チャンネル 7 : dip / on: #1, #2, #3 (1+2+4=7)

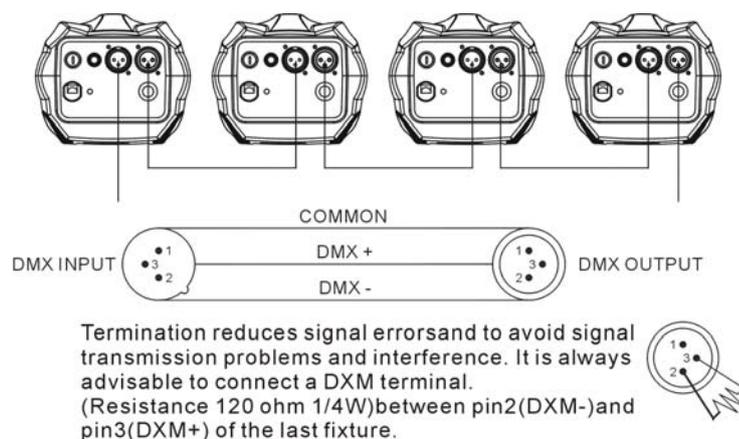
チャンネル 10 : dip / on: #2, #4 (2+8=10)

4.4 DMX 512 チャート(英語表記)

DMX512 Configuration				
3 Channels	Ch1	Ch2	Ch3	
4 Channels	Ch1	Ch2	Ch3	Ch4
Function	Red	Green	Blue	Dimmer/ Strobe
Value				

4.5 DMX512 Connection

DMX512 とは 1990 年に制定された USITT 規格バージョン 2 のデジタル照明制御共通プロトコルで、現在最も普及している制御規格です。それぞれの灯体に対し「アドレス」を設定することにより、最大 512 チャンネル分まで使用することができます。(512 チャンネルを総称して「ユニバース」と呼ぶこともあります)



1. お使いの DMX コンソールが 5 ピン XLR である場合は 5 ピン→3 ピンの変換ケーブルを用いるか、あるいは製作しなければなりません。ピン配列は XLR3 ピンと同様で、ピン 4/5 番は使用しません。
2. 本製品を含むすべての灯体はデジチェーン接続（渡り接続）として接続しますが、最後尾の灯体には、必ず「ターミネーター」と呼ばれる終端抵抗を接続しなければなりません。ターミネーターは XLR 端子の 2 番ピンと 3 番ピ

ンとの間に 120Ω 1/4W の抵抗を取り付けます。本製品はオプションでも販売しております。

3. DMX ケーブルの接続は常に、必ず「デジチェーン」接続でなければなりません。Y ケーブルなど、分岐ケーブルを使って接続することは認められません。(予期せぬ動作を引き起こしたりメイン基板上の信号の送受信部などにダメージを与えます)

もしも分岐が必要であれば必ず光アイソレート出力形の DMX スプリッターと呼ばれる装置(別売)を必ずご使用ください。

4. 本製品の DMX 信号送受信は、途中で電源が切れるとバイパスする仕組みになっています。

5. トラブルシューティング

以下に記述する事項は、運用中によくある症状とその解決方法について記述したものです。修理を要請する前に、以下の事項について検討してください。

A. 灯体が動かない、光が出ない、またファンが動かない場合

1. 正しく電源が投入されているかどうかを確認します。電源コネクタがきちんと接続されているかどうか、またメインフューズが切れていないかどうかチェックしてください。
2. コンセント側の電圧を測定し、100V 程度あるかどうか確認してください。90V 程度ですと動作しないことがあります。
3. もしそれでも電源が入らない場合は、電源ケーブルを交換してみてください。電源ケーブルはお近くの PC ショップやホームセンター等で購入できます。

B. DMX コンソールからの操作に反応しない場合

1. 本体の DMX 受信ランプが点灯しているかどうかを確認します。点灯している場合は DMX 信号を受信していますが、そうでない場合はケーブルの接続に問題があると考えます。
2. もしも DMX 受信ランプが点灯していながら動作しない場合は、DMX アドレスの設定が間違っている可能性があります。設定を再度確認してください。
3. さらに、お使いの DMX ケーブルの信号が反転している可能性があります。ケーブルチェッカー等を使って、正しいピン接続かどうかを確認してください。
4. コンソールを換えてチェックしてみてください。また、問題のある灯体をスキップさせて正しい動作をするかどうかを確かめてください。
5. DMX ケーブルの設置状況を確認します。高電圧電源などと一緒に配置すると、ノイズが DMX ケーブルに混入し正しく動作しない可能性が高いです。

C. イージーコントローラーを使ったときにある灯体だけが動かない場合

1. おおよその問題は DMX ケーブルにあります。それぞれの灯体のマスター/スレーブランプが点灯していることを確かめましょう。

D. 音楽同調（サウンドアクティブ機能）に反応しない場合

1. サウンドアクティブ機能は DMX モードでは反応しません。DMX 信号受信ランプが点灯していないかどうかを確認します。
2. 本体部のマイクロフォンを軽くたたき、動作を確認します。

E. DMX チャンネルのうち 1 つが正しく動作しない場合

※この場合は修理対応となるケースが多いので、お買い上げいただいた販売店あるいはグラフィカプロダクトサービスチームへのご連絡が必要です。

3. おそらく内部の基盤に異常を来たしていることが考えられます。

6. 本体のメンテナンスとクリーニング

本体を使う際、特に気をつけなければならないのはメンテナンスです。メンテナンスを怠った灯体は製品寿命を著しく短めてしまいます。

本製品は本体冷却に DC ファンを使ったもので、この部分が適切に動作し、エアブローがなされないと各所に著しいダメージを与えます。

さらに本製品は光学製品です。1 ヶ月に 1 度程度、ファンに対してはブロアーもしくは掃除機等を使って埃を外から取り除くようにしてください。また、レンズ部は以下の容量に従ってクリーニングします。

- 市販のガラスクリーナーとウェスを使います。
- 本体カバーを開け、レンズの外側と内側にある汚れをていねいにふき取ります。
- このとき、クリーナーがほかの電子パーツ等にかからないよう注意してください。あらかじめウェスに少しだけ吹き付けてから拭くようにします。
- .

製品の保証とアフターサービス

この製品は厳しい出荷前製品検査を経て出荷され、また国内到着後当社の厳密な検査にも合格した上で出荷されたものです。しかしながらご使用中に万一製造上の不備による故障が発生した場合は、製品に同梱している保証書に記載された保証規定に従い保証期間に限り無償修理致します。

なお、本製品の保証期間は販売店よりお買い上げの日より換算して1年間です。

また、本製品は下記輸入元の正式な手続きを経て輸入されており、それ以外のいかなる者により国内に調達された製品に関してはどのような場合にあっても製品保証の対象外とさせていただきますのであらかじめご了承ください。

詳しい保証内容等につきましては、添付の製品保証書をご覧ください。

This warranty program is valid only in Japan.

【修理に関する御相談先】

▼国内輸入総代理店

グラフィカ株式会社 技術開発部 プロダクトサービスチーム

技術開発部 TEL 086-239-0076 FAX 086-239-0083

本社(代表) TEL 086-239-0010 FAX 03-6862-6730

〒703-8265 岡山市中区倉田 295-15

メールでのお問い合わせは：service@graphica.ne.jp までお願いします。

【グラフィカからのお願い】

グラフィカではお客様へのサービス向上精神を追求するため、より迅速できめの細かいサービスを心がけております。

そのためにユーザーさまに数点のお願いがあります。

- ※ 製品を送付される前に必ずお電話、メール、ファックス等で事前の連絡をお願いします。その際、症状やその頻度などを詳しくお知らせください。ほとんどの場合が電話等による相談サービスで解決しますが、修理が必要と判断したときには修理受付番号を申し上げますので番号をお手元にお控えいただき、弊社にお送りいただきます様をお願いします。また、無償修理の場合保証期間内であることが証明された「製品保証書」が必要になります。それ以外の修理はいかなる場合においても有償となりますのでご了承ください。
- ※ 初期不良交換および初期不良修理以外における無償期間修理対応を含めた弊社向けの送料はまことに勝手ながらお客様負担となります。着払いでお送りいただいたとしても、商品返却時に実費をご請求いたしますので、あらかじめこの点だけはご了承ください。
- ※ 本製品に関する保証制度は、販売店よりご購入したオリジナルユーザー（最初のユーザー）のみ有効です。保障期間内に譲渡された場合、被譲渡者には保証制度の一切の権利は継承されません。