



PROLED シリーズ

取扱説明書

Ver. 1.01



株式会社 サウンドハウス

〒286-0044 千葉県成田市不動ヶ岡1958

TEL:0476(22)9333 FAX:0476(22)9334

<http://www.soundhouse.co.jp> shop@soundhouse.co.jp

はじめに

この度は PLAYTECH / PROLED シリーズをお買い上げ頂き誠にありがとうございます。PROLED シリーズは DMX 規格に対応したパーライト型 LED ウォッシャーです。オートモード、サウンドアクティブモードでの使用が可能な他、DMX コントローラーを使って操作する事も出来ます。製品の性能を十分に発揮させ、末永くお使い頂くために、ご使用になる前に本取扱説明書を必ずお読み下さい。

尚、本書が保証書となりますので、お読みになった後は大切に保管して下さい。

製品仕様

PROLED56

電源:	AC100V 50/60Hz
LED:	24 個 (赤 8 個 1W、緑 8 個 1W、青 8 個 1W)
消費電力:	52W
ヒューズ:	1A
サイズ:	25.5(W) × 20 (H) × 33.5(D)cm
重量:	2.8kg

PROLED64

電源:	AC100V 50/60Hz
LED:	36 個 (赤 12 個 1W、緑 12 個 1W、青 12 個 1W)
消費電力:	65W
ヒューズ:	2A
サイズ:	28(W) × 22.5 (H) × 38 (D)cm
重量:	3kg

- RGB カラー(約 1670 万色出力)
- LED 寿命:100,000 時間
- ストロボ動作
- ディミング:0-100%
- サウンドアクティブ動作(本体にマイクを内蔵)
- 内蔵プログラムでのオート動作
- マスター/スレーブモード
- DMX512 対応 (6DMX チャンネルを使用)

安全上の注意事項

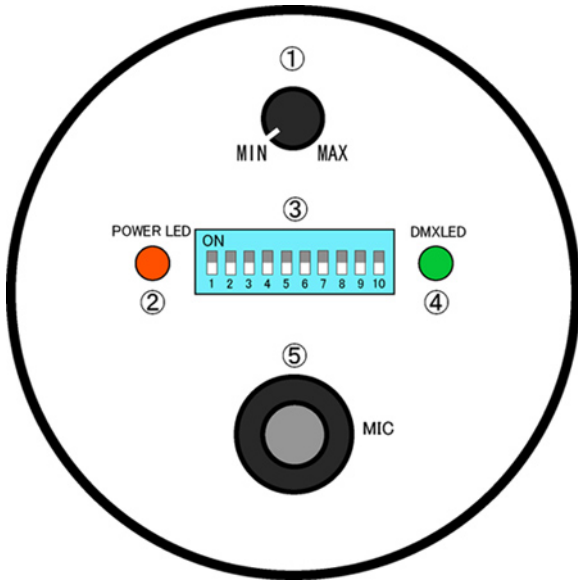
1. 梱包を開き、破損した部品や欠品がないか確認して下さい。異常がある場合は販売店にご相談下さい。
2. 感電防止の為、使用中は部品に触れないでください。
3. 本体は必ず安全で安定した場所に、また電源ケーブルを踏まれたり挟まれたりしない場所に設置して下さい。
4. 電源、電圧が正しい事を確認して下さい。AC100V、50/60Hz 環境にてご使用下さい
5. 本体への接続が全て完了してから本体の電源をオンにして下さい。また、メンテナンスを行う際には、最初に本体の電源を切って下さい。
6. 本製品は屋内専用です。本製品を屋外で使用すると保証対象外となりますので予めご了承下さい。
7. 本体は通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下さい。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下さい。
8. 本製品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下さい。感電や火災の原因になります。
9. ディマーパックからの電源供給は行わないで下さい。
10. 長時間本製品をご使用にならない場合はケーブルを電源コンセントから抜いて下さい。

故障が生じた場合はお手数ですが販売店もしくは正規代理店に連絡してください。

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られた場合、保証の対象外となる場合があります。

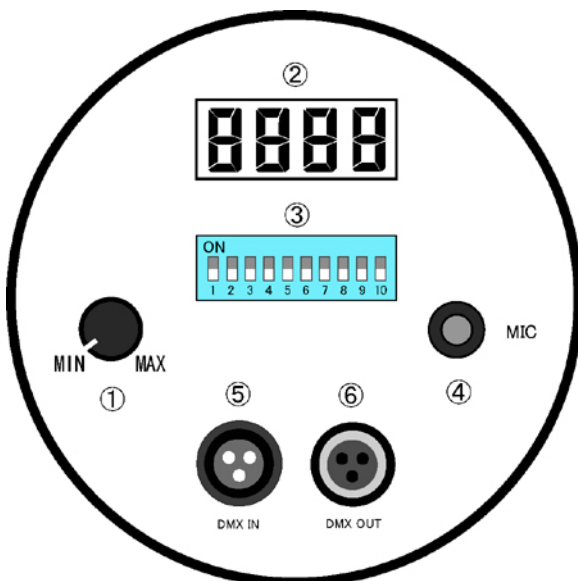
本体図

PROLED56



- ① マイク感度調整ツマミ
- ② 電源インジケータ
- ③ ディップスイッチ
- ④ DMX インジケータ
- ⑤ マイク

PROLED64



- ① マイク感度調整ツマミ
- ② ディスプレイ
- ③ ディップスイッチ
- ④ マイク
- ⑤ DMX IN 端子(3ピン XLR)
- ⑥ DMX OUT 端子(3ピン XLR)

本体の取り付け

本体をバー等に吊るす場合、対応するクランプ(本体ブラケット穴径約 13mm)をブラケットの穴に通し、ブラケットのネジを締め、本体をしっかりと固定して下さい。天井にネジなどで直接取り付ける場合は、水平な面に取り付けて下さい。

また、どちらの場合も安全のために落下防止ワイヤーを装着して下さい。

基本設定

DMX512

DMX512 とは照明コントローラーとその他照明機器間のデータ通信を行う為の世界共通規格です。DMX コントローラーから照明機器に信号を送信し、遠隔操作を行うことが可能です。また照明機器の IN、OUT 端子を介し、DMX 信号をシリアル接続することにより複数台のユニットを操作することが可能です。その際、接続に使用するケーブルの長さをできる限り短くすることにより DMX 信号の減衰を最小限に抑えることができます。

DMXリンク

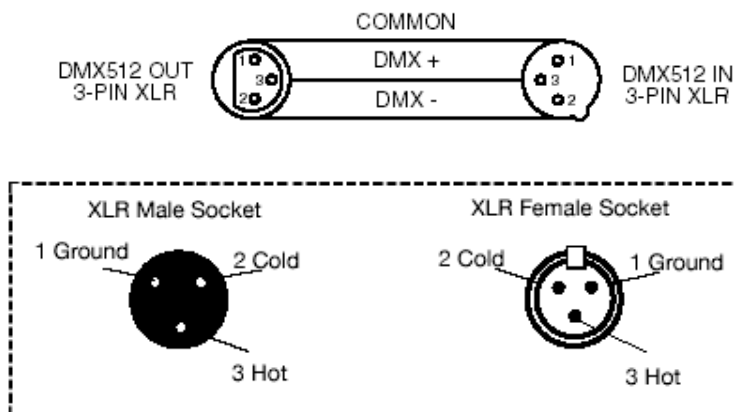
DMXデータの正確な送受信を行う為、ユニット間をつなぐケーブルはできる限り短いものをお使い下さい。また、ユニットが接続された順番とDMXのアドレス指定は関係しません。ユニットごとに任意のアドレスを設定することが可能です。

DMX ケーブル

PROLED シリーズは 6 チャンネル分の DMX 信号を使用するユニットです。DMX アドレスは本体の裏面にあるディップスイッチで設定して下さい。DMX 機器との接続は 3 ピン XLR 仕様のデジタルケーブルを使用して直列に行います。



DMX ケーブルを作る際は、以下の図を参照して下さい。



5 ピン XLR 仕様の DMX コネクタ

照明機器メーカーによっては 3 ピン仕様の XLR コネクタの代わりに 5 ピン仕様の XLR コネクタを DMX 信号の通信用に採用しています。5 ピン仕様の XLR コネクタを PROLED シリーズに接続する際は変換アダプターをお使い下さい。

基本操作

操作モード:

PROLED シリーズは以下 5 通りの方法で操作することができます。

- ・オートモード : 内蔵プログラムが自動で動作します。
- ・固定色モード : プリセットカラーを選択して出力できます。
- ・サウンドアクティブモード : 内蔵マイクで感知した音に反応してプログラムが動作します。
- ・マスター/スレーブモード : スレーブに設定した灯体がマスターに設定した灯体に同期して動作します。
- ・DMX コントロールモード : DMX コントローラーで操作します。

本体の設定は、本体背面にあるディップスイッチを使用します。

- ディップスイッチチャート -

ディップスイッチ チャート										機能	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
プログラムの選択			ストロボ	点滅スピードの選択		OFF				オートモード点滅	
			OFF			ON		OFF			固定色モード
			OFF						ON	OFF	サウンドアクティブ
OFF								ON		スレーブ	
DMX チャンネル設定								ON		DMX モード	

オートモード

ディップスイッチの4から10をOFFに設定すると、内蔵プログラムが自動で動作します。プログラムの選択はディップスイッチの1～3で行います。

- プログラム設定表 -

DIP #1	DIP #2	DIP #3	プログラム
OFF	OFF	OFF	赤 点滅
ON	OFF	OFF	緑 点滅
OFF	ON	OFF	青 点滅
ON	ON	OFF	赤と緑が交互に点滅
OFF	OFF	ON	赤と青が交互に点滅
ON	OFF	ON	緑と青が交互に点滅
OFF	ON	ON	白 点滅
ON	ON	ON	カラーチェンジ

オートモード動作時、ディップスイッチの5、6でスピードを変えることができます。

DIP #5	DIP #6	スピード
OFF	OFF	スピード 1 最速
ON	OFF	スピード 2
OFF	ON	スピード 3
ON	ON	スピード 4 最遅

また、オートモード動作時にディップスイッチの4をONにするとストロボ動作になります。

※例えば、オートモードで青点滅、スピード3にする場合、下記のディップスイッチ設定になります。



固定色モード

ディップスイッチの4から6をOFF、7をON、8から10をOFFに設定すると固定色モードになります。

プログラムの選択はディップスイッチの1～3で行います。

DIP #1	DIP #2	DIP #3	プログラム
OFF	OFF	OFF	赤
ON	OFF	OFF	緑
OFF	ON	OFF	青
ON	ON	OFF	黄色
OFF	OFF	ON	オレンジ
ON	OFF	ON	紫
OFF	ON	ON	シアン
ON	ON	ON	白

※例えば、固定色モードでシアンにする場合、下記のディップスイッチ設定になります。



サウンドアクティブモード

内蔵マイクで感知した音に反応して動作します。

サウンドアクティブモードで使用するにはディップスイッチの 9 を ON にし、ディップスイッチの 1～3 を使ってプログラムを選択します。また、ディップスイッチ上部にあるつまみでマイク感度を調整します。

- プログラム表 -

DIP #1	DIP #2	DIP #3	プログラム
OFF	OFF	OFF	赤 点滅
ON	OFF	OFF	緑 点滅
OFF	ON	OFF	青 点滅
ON	ON	OFF	赤と緑が交互に点滅
OFF	OFF	ON	赤と青が交互に点滅
ON	OFF	ON	緑と青が交互に点滅
OFF	ON	ON	白 点滅
ON	ON	ON	カラーチェンジ

※例えばサウンドアクティブモードでカラーチェンジにする場合、下記のディップスイッチ設定になります。



マスター/スレーブモード

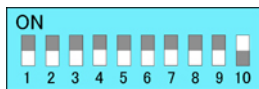
接続した複数の灯体を同期させることが可能です。

本体の背面にデジタル 3 ピン XLR ケーブルを接続し、灯体を直列に連結して下さい。マスターとなる灯体が端になるようにし、マスター灯体の XLR メスに 3 ピン XLR ケーブルオスを接続します。

マスターに同期させるスレーブ灯体のディップスイッチ 10 を ON にしてください。接続した全ての灯体がマスター灯体に同期して動作します。

マスター/スレーブモードではオートモード、固定色モード、サウンドアクティブモードが可能です。マスター灯体のディップスイッチ 1～9 を使ってプログラムの設定を行って下さい。

※スレーブ灯体のディップスイッチ設定



DMX モード

DMX コントローラーで操作します。RGB それぞれの明るさやストロボスピードの設定、また、内蔵プログラムでのオート動作が可能です。

DMX モードで使用するには、ディップスイッチの 10 を ON にし、ディップスイッチの 1～9 で DMX アドレスの設定を行います。DMX チャンネルの設定方法は次頁の「ディップスイッチによるチャンネル設定」をご覧ください。

- DMX プロトコル -

チャンネル	数値	動作
1	0-255	赤 ディミング 0-100%
2	0-255	緑 ディミング 0-100%
3	0-255	青 ディミング 0-100%
4	0-27	RGB コントロールモード
	28-55	プログラム 1
	56-83	プログラム 2
	84-111	プログラム 3
	112-139	プログラム 4
	140-167	プログラム 5
	168-195	プログラム 6
	196-223	プログラム 7
	224-255	プログラム 8
5	0-255	プログラム動作スピード遅→速
6	0-10	無し
	11-255	ストロボスピード遅→速

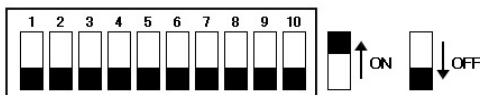
※チャンネル 1～3 及び 6 はチャンネル 4 の値が 0-27 の場合のみ機能します。

※チャンネル 5 は、チャンネル 4 の値が 28-255 の場合のみ機能します。

ディップ スイッチによるチャンネル設定

ディップスイッチを使用してチャンネル設定を行う照明機器のチャンネル設定は、下記の表を参照して下さい。設定方法の詳細につきましては次項の『ディップスイッチによる DMX チャンネルの設定方法(詳細)』を参照して下さい。

Ch	ディップ スイッチ設定					
1		19		37		
2		20		38		
3		21		39		
4		22		40		
5		23		41		
6		24		42		
7		25		43		
8		26		44		
9		27		45		
10		28		46		
11		29		47		
12		30		48		
13		31		49		
14		32		50		
15		33		51		
16		34		52		
17		35		53		
18		36		54		
					55	
					56	
					57	
					58	
					59	
					60	
					61	
					62	
					63	
					64	
						• • •
					128	
						• • •
					256	
						• • •
					512	



ディップスイッチによる DMX チャンネルの設定方法(詳細)

DMX のスタートチャンネルをディップスイッチで決めるタイプはすべて二進法で計算されています。

<二進法とはなにか？>



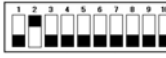


通常私たちの生活では十進法が使用されています。十進法とは、0～9を使って数字を表わし、10 になったら位を上げるという考え方です。二進法とは、0もしくは1を使って数字を表わし、2になったら位を上げるという考え方です。


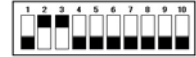



例をあげると

十進法	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
二進法	0	1	10	11	100	101	110	111	1000	1001	1010	1011

この様になり、二進法計算のディップスイッチでチャンネルを決める場合、『0=OFF 1=ON』の考え方になります。

スイッチの設定上 ON / OFF の並びが左右逆での繰り上げで設定となりますが、スイッチで表記した場合






十進法	0	1	2	3	4
二進法	0	1	10	11	100
ディップ スイッチ					






十進法	5	6	7	8	9
二進法	101	110	111	1000	1001
ディップ スイッチ					

この様になります。

また、位の大きいチャンネルを設定する場合、下記の方法を覚えておくと簡単にチャンネルの設定が可能となります。

各番号のスイッチのみ ON にした場合

十進法	1	2	4	8	16
二進法	1	10	100	1000	10000
ディップ スイッチ					

十進法	32	64	128	256	512
二進法	100000	1000000	10000000	100000000	1000000000
ディップ スイッチ					

となりますが、通常の 10 進法と同様に、足し算ですべてのチャンネルを即座に計算することが可能となります。またその場合、全ての計算において、設定したいチャンネル数を上記の『各番号のスイッチのみを ON にした場合』にある、1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256 の数字に分解して考える必要があります。

例にとってみると

チャンネルを 6 に設定したい場合: $6 = 4 + 2$

$$= \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 \\ \hline \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 \\ \hline \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 \\ \hline \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare \\ \hline \end{array}$$

チャンネルを 40 に設定したい場合: $40 = 32 + 8$

$$= \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 \\ \hline \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 \\ \hline \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 \\ \hline \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare \\ \hline \end{array}$$

この様にして、簡単にチャンネル数を設定する事が可能となります。

トラブルシューティング

PROLED が正しく動作しない場合は、まず下記をご確認下さい。

下記の方法でも症状が改善されない、またその他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下さい。

症状		確認事項
パワーサプライのインジケータが点灯せず、本体が動作しない		<ul style="list-style-type: none">・ 正しい電源・電圧に接続されているか・ 電源ケーブルが損傷していないか・ ヒューズが切れていないか
マスタースレーブモード時にスレーブ機が動作しない		<ul style="list-style-type: none">・ 接続された複数台の PROLED の内、1 台のみがマスター機に設定されているか
DMX で動作しない	DMX 信号インジケータが点灯しない	<ul style="list-style-type: none">・ DMX モードに正しく設定されているか・ 接続に問題がないか・ 正常な DMX ケーブルを使用しているか
	DMX 信号インジケータが点灯している	<ul style="list-style-type: none">・ DMX チャンネルが正しく設定されているか

ヒューズ交換

ヒューズを交換する際は必ず同じタイプのヒューズを使用して下さい。異なるヒューズを使用すると感電事故や火災などを起こし、製品が破損する恐れがあります。尚、異なったヒューズを取り付けたことに起因するいかなる事故や故障に対する保証は行っておりませんので予めご了承下さい。

1. 本体の電源ケーブルをコンセントから抜いて下さい。
2. ドライバーを使用してヒューズホルダーを外し、切れているヒューズを取り外して下さい。
3. 同じタイプのヒューズをヒューズホルダーに取り付けて下さい。
4. ヒューズホルダーを本体に取り付けます。

メンテナンス方法

使用頻度に応じたメンテナンスを行って下さい。＜ 期間 ＞は対応期間の目安となります。

※ メンテナンスを行う際は必ず電源ケーブルを抜いてから行って下さい。

通気孔 ＜一週間に一度＞

- 通気孔の目詰まりなどで内部冷却が行えない場合、内部温度が上昇し故障の原因となります。通気孔に埃や汚れが付着しますと正常な内部冷却が行えません
→通気孔についたチリやホコリを掃除機で大きな埃を取り除いた後、エアードスターやブラシで残った埃を除去して下さい。

信号ケーブル、電源ケーブル、アダプター差込口 ＜一ヶ月に一度＞

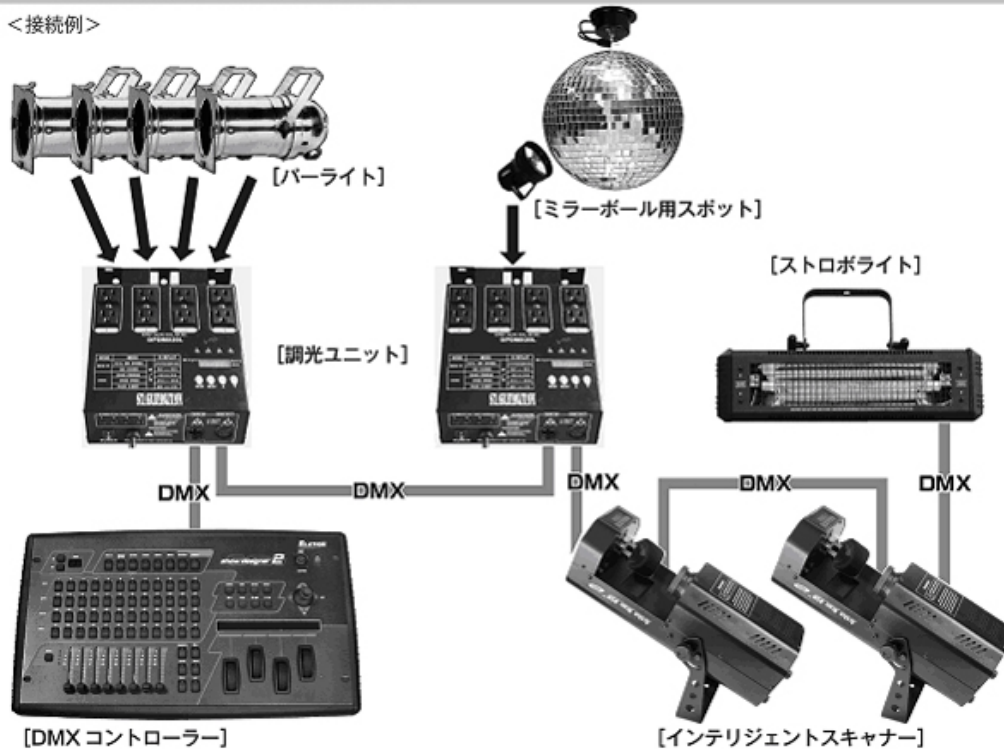
- 差込口部分に埃や汚れがつきますと、ショートし、灯体が正常に作動しない恐れがあります。
→エアードスターやブラシで埃を除去してください。差込口にぐらつき等がないかご確認下さい。

ネジ ＜三ヶ月に一度＞

- 各部位のパーツが正しく固定されていないと、パーツ等が落下する恐れがあります。
→各パーツが正しく固定されているか、ネジの山がつぶれていないかご確認下さい。

DMX対応照明機器の基本的な接続方法

<接続例>





- ・DMX 対応の照明機器は、上図の様に配線を行います。配線には DMX ケーブルを使用して下さい。接続する台数に制限はありませんので、複数の照明機器を簡単に接続可能です。
- ・DMX 対応の照明機器を接続する順番は決まっていません。なるべく距離が長くない様に配線を行って下さい。(※)
- ・調光ユニット(ディマー)を使用し、パーライト等の明るさを調整することが可能です。
- ・インテリジェントスキャナーやストロボ等の電源は通常のコンセントから取って下さい。パーライト以外の照明機器の電源を調光ユニットから取った場合、動作が不安定になる、又は動作しない場合があるばかりか故障の原因にもなります。DMX 非対応のインテリジェントライトも同様に通常のコンセントから電源を取って下さい。

※ー長距離の配線についてー

50m を超えるような配線になる場合、DMX 信号の伝達がうまくいかず照明機器の動作が不安定になることがあります。その場合、ターミネーターを作成/使用して下さい。ターミネーターとは最後に接続された DMX 対応照明機器(上図の場合ストロボライト)の出力に差し込むダミープラグをさします。作成の方法は下記の作成方法を参照して下さい。

ターミネーターの作成方法

	<p>ターミネーターは、HOSA DMT-414をお薦め致します。</p>
	<p>自作される場合はオスのXLRコネクターを使用し、120Ω 1/4Wの抵抗を、図の様に2番と3番ピンに接続しショートさせて下さい。</p>



保証書

保証書

ご使用中に万一故障した場合、本保証書に記載された保証規定により無償修理申し上げます。

お買い上げ日より1年間有効

■保証規定

保証期間内（ご購入より1年間）において、取扱説明書・本体ラベルなどの注意書に基づき正常な使用方法で万一発生した故障については、無料で修理致します。保証期間内かどうかは、サウンドハウスからのご購入履歴により確認を行います。

但し、保証期間内でも、下記のいずれかに該当する場合は、本保証規定の対象外として、有償の修理と致します。

1. お取り扱い方法が不適当（例：過大入力によるウーハー焼けなどの故障等）なために生じた故障の場合
2. サウンドハウス及びサウンドハウス指定のメーカーや代理店が提供するサービス店以外で修理された場合
3. 製品に対して何らかの改造が加えられた場合
4. 天災（火災、塩害、ガス害、地震、落雷、及び風水害等）による故障及び損傷の場合
5. 製品に何らかの理由で異物が付着、もしくは流入したことによる故障及び損傷とみなされた場合
6. 落下など、外部から衝撃を受けたことにより故障及び損傷がおきたとみなされた場合
7. 異常電圧や指定外仕様の電源を使用したことによる故障及び損傷とみなされた場合（例：発電機などの使用による異常電圧変動）
8. 消耗部品（電池、電球、ヒューズ、真空管、ベルト各種パーツ等）の交換が必要な場合
9. 通常のメンテナンスが必要とみなされた場合（例：スモークマシン等の目詰まり、内部清掃、ケーブル交換等）
10. お客様自身で行った調整や修理作業が原因で生じた破損事故や故障
11. その他、メーカーの判断により保証外とみなされた場合

●運送費用

通常、修理品の持込等に要する費用は全てお客様のご負担となります。但し、事前に確認のとれた初期不良ならびに保証範囲内での修理の場合は、佐川急便に限り着払いを受け付けます（下記RA番号が必要です）。沖縄などの離島の場合は、着払いでの受付は行っておりません。送料はお客様のご負担にて、どこの運送会社からでも結構ですので発送願います。

●RA番号（返品承認番号）

初期不良または保証内の修理における着払いでの運送については、サポート担当より通知されるRA番号が必要です。ご返送される場合は、必ずRA番号を送り状シールに明記してください。RA番号が無いものについては、佐川急便以外の運送会社での着払いは一切お受けできませんのでご了承ください（お客様のご負担の場合はどの便でも結構です）。

●注意事項

サウンドハウス保証は日本国内のみにおいて有効です。また、いかなる場合においても商品の仕様、及び故障から生じる損害（周辺機器の損害、事業利益の損失、事業の中断、事業情報の損失、又はその他の金銭的損害）に関してサウンドハウスは一切の責任を負いません。