

MANUAL DO USUÁRIO
COMPACT MOVING BEAM LED AURA STRIP
LL-150MMB



LEDLIGHT

Por favor, leia o Manual do Usuário antes de utilizar o produto e
guarde-o para futuras pesquisas.

Apresentação:

O LL-150MMB é um Moving Beam LED de 150W que combina potência e compactação em um design inovador. Com sua tecnologia de moving beam, oferece uma ampla versatilidade para diversos tipos de eventos, desde shows e festas até instalações permanentes. Seu ponto forte é a capacidade de criar efeitos de luz dinâmicos e impactantes, atraindo a atenção do público e elevando a atmosfera do ambiente.

Equipado com um LED branco de 150W, o LL-150MMB proporciona uma iluminação intensa e de alta qualidade, perfeita para destacar elementos em qualquer espaço. Além disso, os 25 LEDs SMD 5050 RGBW dispostos na borda do dispositivo acrescentam um toque extra de criatividade às apresentações. Esses LEDs coloridos não apenas oferecem uma paleta rica de cores, mas também permitem uma personalização sem limites, adaptando-se a diferentes temáticas e estilos.

A funcionalidade compacta do LL-150MMB facilita o transporte e a instalação, tornando-o uma escolha ideal para profissionais que buscam eficiência e praticidade. Sua robustez e design inteligente garantem durabilidade, mesmo em condições de uso intenso. Esses atributos se tornam ainda mais importantes em eventos onde o tempo é curto e a pressão para entregar um desempenho impecável é alta.

Em resumo, o LL-150MMB é uma solução poderosa para quem necessita de um equipamento que una qualidade, mobilidade e inovação. Seja para uma apresentação ao vivo ou uma instalação permanente, este moving beam LED se destaca, não apenas pela sua potência, mas pela versatilidade e pela possibilidade de criar experiências visuais memoráveis. A combinação do LED branco com os LEDs RGBW oferece uma abordagem criativa e eficaz para a iluminação de eventos, garantindo que cada performance se torne inesquecível.

Instruções para desembalar

Imediatamente após receber o seu aparelho, retire cuidadosamente da embalagem, verifique o conteúdo para garantir que todas as partes estão presentes, e foram recebidos em boas condições. Notifique o transportador imediatamente e retenha o material da embalagem para inspeção se alguma peça aparecer danificada devido ao transporte ou a própria embalagem apresentar sinais de má gestão. Guarde a caixa e todos os materiais da embalagem, no caso que algum elemento precise ser devolvido à fábrica, é importante que o aparelho seja devolvido na caixa original.

Informações de segurança



Por favor leia as informações cuidadosamente, elas contém informações importantes sobre instalação, operação e manutenção.

Guarde este manual para consultas futuras. Se você vender a unidade para outro usuário, tenha certeza de que eles também recebam este manual do usuário.

Certifique-se sempre de que você está se conectando a tensão adequada, e que a tensão do ambiente não é superior ao estabelecido no painel do equipamento.

Este produto destina-se apenas para uso interno! Para evitar risco de incêndio ou choque, não exponha equipamento à chuva ou umidade.

Certifique-se de que não há materiais inflamáveis próximos ao equipamento enquanto ele está em funcionamento.

A unidade deve ser instalada em um local com ventilação adequada, com pelo menos 50 cm a partir de superfícies adjacentes. Certifique-se de que nenhuma entrada de ar esteja bloqueada.

Sempre desligue o aparelho da fonte de alimentação antes de reparar ou substituir o fusível e não se esqueça de substituir com um fusível do mesmo tipo.

Use a corrente de segurança para segurança do aparelho e usuário.

Temperatura ambiente máxima é de 40°C. Não opere o aparelho em temperaturas mais elevadas.

Em caso de problemas de operação, pare de usar o aparelho imediatamente.

Não repare o aparelho, reparos devem ser efetuados por profissionais qualificados. Reparos realizados por pessoas não qualificadas podem levar a danos ou defeitos no aparelho e risco de acidentes. Entre em contato com o revendedor para localizar um centro autorizado de assistência técnica.

Nunca conecte o dispositivo a um dimmer.

Certifique-se o cabo de alimentação não esteja enrolado ou danificado.

Conecte e desconecte o cabo de alimentação sempre pelo plugue, nunca pelo cabo.

Transporte o equipamento com cuidado e não segure pela parte móvel.

Não olhe diretamente à fonte de luz enquanto ele estiver ligado.



Sempre conecte o equipamento a um circuito comutado. Nunca ligue o equipamento a um reostato (resistência variável) ou em um circuito dimmer, mesmo se o canal do reostato ou dimmer for utilizado apenas como um interruptor de 0 a 100%.

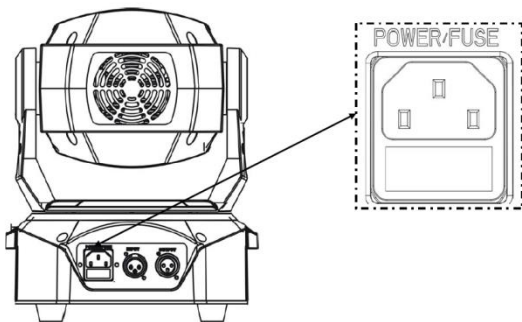


Sempre conecte o equipamento a um circuito com um aterramento adequado.

A quantidade máxima de dispositivos elétricos que podem ser ligados são 4.

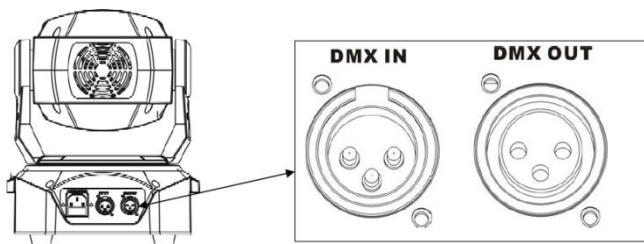
Ligando a Energia

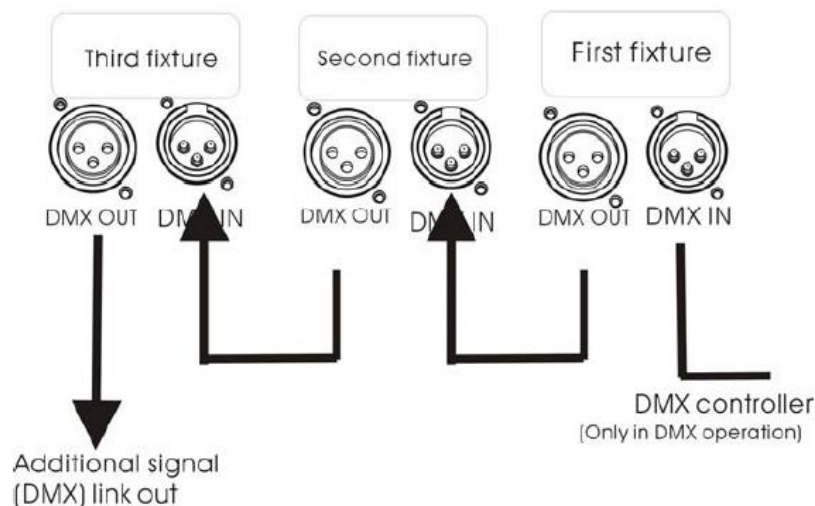
Este aparelho contém ligação de energia através da saída localizada na frente do cabo de entrada de alimentação. Consulte o diagrama abaixo para mais explicações.



Ligando o Sinal (DMX)

Os diagramas abaixo ilustram a ligação do sinal (DMX) para este dispositivo. Esta é usada tanto no modo DMX e ao operar os equipamentos em modo master / slave. Consulte o diagrama abaixo para maiores explicações.





Substituindo o Fusível



Desconecte o cabo de energia da fonte de energia local antes de proceder com a troca e sempre substitua por um fusível do mesmo tipo.

Com uma chave de fenda solte o suporte do fusível do próprio alojamento, girando anti-horário. Retire o fusível danificado e substitua por um fusível exatamente do mesmo tipo. Insira o suporte do fusível de volta em seu lugar e reconecte a alimentação.

Montagem

Orientação

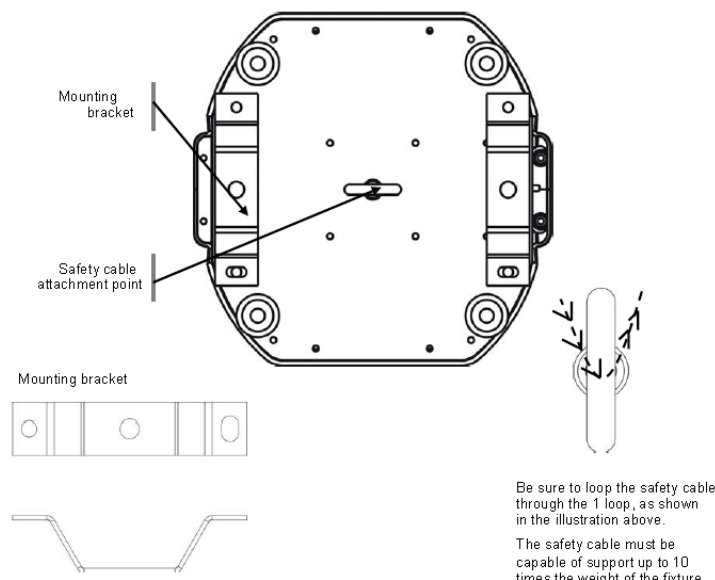
O aparelho pode ser montado em qualquer posição segura, desde que haja espaço suficiente para ventilação.

Certifique-se de que a estrutura pode suportar 10 vezes o peso do aparelho. Por favor, consulte a seção **Especificações técnicas** deste manual para obter o peso detalhado. Montar a instalação de forma segura. Devem ser usadas duas braçadeiras de suspensão para montagem de treliça, ou podem ser utilizadas porcas e parafusos para a instalação permanente. Os orifícios possuem 13 mm de tamanho em cada suporte. Considere manutenção de rotina e acesso ao painel de controle. Consulte os seguintes passos para a instalação.

- Se a ligação de alimentação for usado com múltiplos aparelhos, calcule o comprimento de cada cabo de energia e montar instale os aparelhos suficientemente próximos uns aos outros.
- Fixe ambos incluídos os parafusos nos locais indicados abaixo, usando uma chave Allen de 8 mm.
- Anexe 2 grampos de suspensão para o suporte em cada uma das duas posições indicadas abaixo
- Sempre utilize os cabos de segurança.



Não instale o aparelho de lado.



* Bracete de montagem

** Ponte de fixação do cabo de segurança

*** Certifique-se que o cabo de segurança passe por 1 laço, como demonstra a ilustração acima.

1. INSTRUÇÕES DE OPERAÇÕES

Configurando o endereço inicial

Cada aparelho requer um endereço entre 1 ~ 512. Um dispositivo que requer um ou mais canais de controle inicia a leitura dos dados a partir do canal indicado pelo endereço de partida. Por exemplo, um aparelho que utiliza sete canais DMX e foi configurado para iniciar no canal DMX 100, irá ler dados de canais: 100, 101, 102, 103, 104, 105 e 106. Escolha os endereços de partida para cada equipamento de forma que os canais utilizados não se sobrepõem. Além disso, você deve observar o endereço inicial selecionada para referência futura.

Valores dos Canais DMX

DMX Primer

Existem 512 canais numa ligação DMX. Os canais podem ser atribuídos de qualquer maneira. Um dispositivo capaz de receber DMX exigirá um ou mais canais sequenciais.

O usuário deve atribuir um endereço inicial no dispositivo elétrico que indica o primeiro canal reservado no controlador. Existem muitos tipos diferentes de acessórios DMX controláveis e todos eles podem variar no número total de canais necessários.

A escolha do endereço inicial deve ser planejada com antecedência.

Canais nunca devem se sobrepor, isso resultaria em uma operação errática dos aparelhos cujo endereço de partida estejam definidos incorretamente. No entanto, pode controlar vários acessórios do mesmo tipo que utilizam o mesmo endereço de partida, desde que o resultado pretendido é a do movimento ou operação semelhantes. Em outras palavras, as luminárias serão SLAVE juntas e todos respondem exatamente ao mesmo comando.

Aparelhos DMX são projetados para receber dados através de uma corrente DAISY serial. A ligação em cadeia é onde o OUT de dados de um aparelho conecta aos dados do próximo aparelho.

A ordem em que os equipamentos estão ligados não é importante e não tem efeito sobre a forma como um controlador comunica com cada equipamento. Use uma ordem que prevê o uso de cabos de maneira facilitada e direta.

Conecte os aparelhos que usam dois cabos condutores blindado de par trançado com três pinos machos XLR em conectores fêmea.

A conexão de blindagem é o pino 1, enquanto o pino 2 são os dados negativos (S-) e no pino 3 estão os dados positivos (S+).

Manutenção geral

Para manter um ótimo desempenho e minimizar o desgaste, as luminárias devem ser limpas com frequência. A forma de uso e o ambiente são fatores que contribuem para determinar a frequência da limpeza. Como regra geral, luminárias devem ser limpas pelo menos duas vezes por mês. A poeira reduz o desempenho de saída da luz e pode causar superaquecimento. Podendo levar a uma redução da vida útil da lâmpada e maior desgaste da máquina. Certifique-se de desligar o aparelho antes de realizar a manutenção.

- Desligue o aparelho da fonte de energia.
- Use um vácuo ou compressor de ar e uma escova macia para remover a poeira coletada em aberturas externas.
- Para limpeza do vidro espere o resfriamento dele e utilize uma solução suave de limpador de vidro ou álcool isopropílico e um pano de algodão macio sem fiapos.
- Aplicar a solução no pano ou tecido e arrastar sujeira e gordura para o lado de fora da lente.
- Realize o polimento suavemente das superfícies ópticas até que elas estejam livres da poeira ou e fiapos.

A limpeza das lentes e ou espelhos ópticos externos devem ser realizados periodicamente para otimizar a saída de luz. A frequência de limpeza depende do ambiente no qual o equipamento opera. Ambientes úmidos, enfumaçado ou particularmente sujos podem causar maior acúmulo de sujeira nas lentes do aparelho. Limpe com pano macio utilizando líquido de limpeza de vidro. Limpe as ópticas externas pelo menos a cada 20 dias. Limpe o equipamento no mínimo a cada 30/60 dias.



Sempre seque as peças cuidadosamente depois de limpá-las.



Nunca girar o ventilador com ar comprimido.

Ligação do Aparelho

Você vai precisar de uma conexão de dados de série para executar espetáculos de luz de um ou mais aparelhos usando um controlador DMX ou para executar programas sincronizados em duas ou mais luminárias fixadas a um modo de operação master/slave. O número combinado de canais exigidos por todos os equipamentos em um link de dados em série determina o número de aparelhos que os dados podem suportar.



Chaves em um link de dados em série devem ser interligado em uma única linha. Para estar em conformidade com a norma EIA-485, não mais de 32 luminárias devem ser conectados em um link de dados. Conectando mais de 32 luminárias em um link serial de dados sem o uso de um divisor DMX opticamente isolado pode resultar na deterioração do sinal DMX digital.

Distância máxima de enlace de dados de série recomendada: 500m

Número máximo recomendado de luminárias em um link de dados seriais: 32

Cabeamento de dados

Para fazer um link único de luminárias, você deve obter os cabos de dados. Você pode comprar cabos DMX certificados diretamente de um revendedor, distribuidor ou construir o seu próprio cabo. Se você optar por criar o seu próprio cabo utilize cabos de categoria de dados que podem transportar um sinal de alta qualidade e que sejam menos propensos a interferência eletromagnética.

Cabo de dados DMX

Utilize um cabo Belden © 9841 ou equivalente, que satisfaça as especificações relativas EIA RS-485. Cabos de microfone padrão não pode transmitir dados DMX de forma confiável através de longas distâncias. O cabo deve ter as seguintes características:

Tipo: blindado, 2 condutores de par trançado

Capacitância máxima entre condutores: 30 pF / ft

Capacitância máxima entre o condutor e o escudo: 55 pF / ft

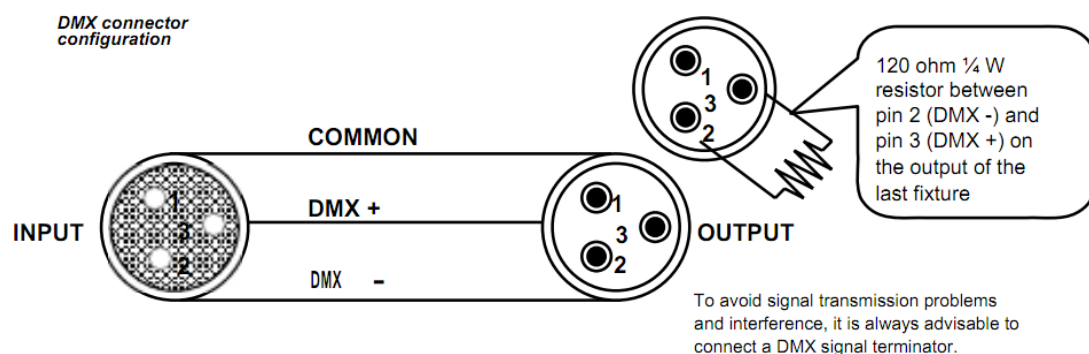
Resistência máxima: 20 ohms / 1000 ft

Impedância nominal: 100 ~ 140 ohms

Conectores dos cabos

Cabeamento deve ter um conector XLR macho em uma extremidade e um conector XLR fêmea na outra extremidade.

Configuração do Conector DMX



* 120 ohm ¼ W entre o resistor do Pino 2 (DMX -) e o Pino 3 (DMX +) na saída do último aparelho

** Para evitar problemas de transmissão de sinal e interferência, é aconselhável conectar um sinal DMX terminal.



Não permitir o contato entre o fio comum e o terra do chassi do equipamento. Aterramento do comum pode causar um loop de terra, e a sua unidade pode operar de forma irregular. Utilize cabos de teste com um medidor de ohm para verificar a polaridade correta e para certificar se os pinos não estão fundamentados ou em curto com o escudo entre si.

Gráfico de conversão 3 Pinos para 5 pinos



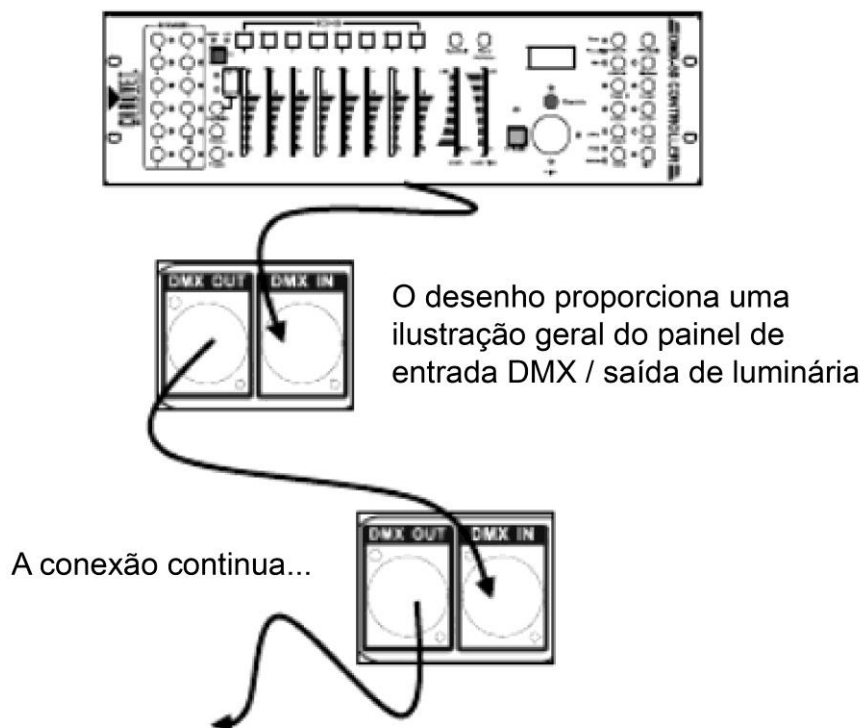
Se você usar um controlador com um conector de saída DMX de 5 pinos, você vai precisar usar um adaptador de 5 pinos para 3 pinos. A tabela abaixo detalha uma conversão de cabo apropriada:

Condutor	3 Pinos Fêmea (saída)	5 Pinos Macho (entrada)
Aterramento / Escudo	Pino 1	Pino 1
Data sinal (-)	Pino 2	Pino 2
Data sinal (+)	Pino 3	Pino 3
Sem uso		Pino 4
Sem uso		Pino 5

Configurando uma série de dados DMX

Controlador

1. Conecte o lado (masculino) de 3 pinos do conector do cabo DMX para a saída (feminino) conector de 3 pinos do controlador.
2. Conecte a extremidade do cabo vindo do controlador que tem um conector de 3 pinos (fêmea) para o conector de entrada do próximo aparelho que consiste de um conector (macho) de 3 pinos.
3. Em seguida, conecte a partir da saída como indicado, para a entrada do acessório seguinte e assim por diante.



Definir o endereço inicial

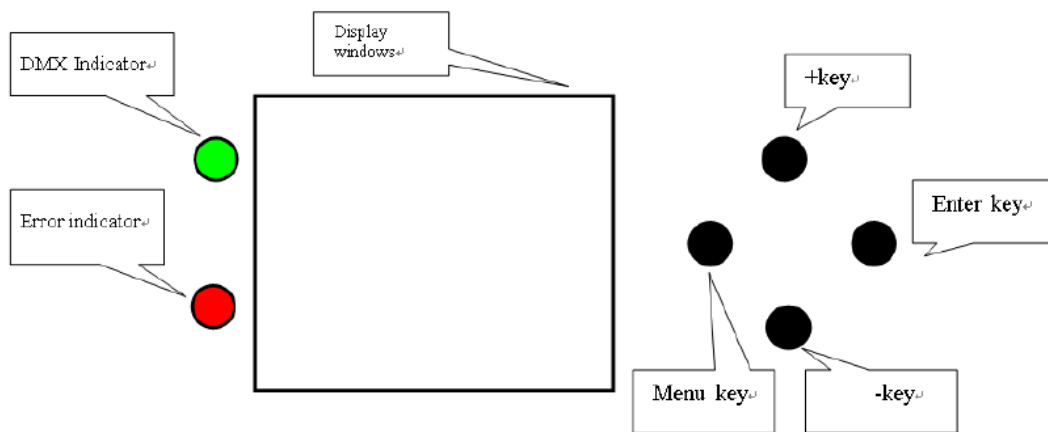
Este modo DMX permite o uso de um dispositivo controlador universal DMX. Cada equipamento requer um endereço de início a partir de 1 ~ 512. Um dispositivo que requer um ou mais canais de controle começa a ler os dados no canal indicado pelo endereço de início.

Por exemplo, um dispositivo elétrico que utiliza seis canais DMX e foi dirigida para começar em DMX canal 100, iria ler dados dos canais: 100, 101, 102, 103, 104 e 105. Escolha endereços iniciais para que os canais utilizados não se sobrepõem e anote o endereço de início selecionado para referência futura.

Se esta é sua primeira vez operando um aparelho usando o protocolo de controle de DMX, sugerimos que reveja o **DMX Primer** na seção **APÊNDICE**. Ele contém informações muito úteis que irão ajudá-lo a compreender o seu uso.

Funções do Painel de controle

O painel de controle mostra o estado atual do aparelho. Ele é usado para selecionar o modo de funcionamento, bem como os sub-recursos.



Menu	Sub menu	Sub menu	Características
DMX Function	DmxAddr	001 - 512	configuração de endereço
	Channel	15CH	modo de 15 canais
Run Mode	Run Mode	Dmx	modo dmx
		AUTO	modo automático
		SOUND	modo de som
Fixture setting	Encoder	YES-NO	Encoder aberto ou fechado
	PanREV	YES-NO	Pan Invert
	TiltREV	YES-NO	Tilt Invert
	NoSignal	Clear-Keep	Quando o aparelho não estiver equipado com sinal DMX, o estado de saída do aparelho
	Sensitivity	0-100	Configuração de sensibilidade do modo de som
Display Setting	Language	EN-中文	Seleção de idioma
	Dis Inverse	YES-NO	Exibição inversa
	Screen	NO-YES	Configuração de luz de exibição
Manual Test	Pan	000 - 255	Movimento eixo X
	PanFine	000 - 255	Movimento fino eixo X
	Tilt	000 - 255	Movimento eixo Y
	TiltFine	000 - 255	Movimento fino eixo Y
	Pan-TiltTime	000 - 255	Velocidade movimento eixo X e Y
	Dimmer	000 - 255	Dimmer
	Strobe	000 - 255	Strobo

	Colour	000 - 255	Selecionar Cores
	Gobo	000 - 255	Selecionar Gobos
	Prism	000- 255	Prisma
	Focus	000 - 255	Ajuste foco
	Sevencolour	000 - 255	Todas cores
	Reset	NO-YES	Reset
Fixture Infor	Firmware Ver	v1.0	Versão do software
Calib Set	password	up down up down	Ajuste de PAN
			Ajuste de TILT
			Ajustar Cores
			Ajustar Gobos
			Ajustar Prisma
			Ajustar FOCO
			Ajustar Cores
Ajustar Dimmer			
Special Function	Recovery Setting	YES-NO	Reset

Modo de Canais:

15 Canais

Canal	Função	Instrução
1	Pan	0-255
2	Pan fine	0-255
3	Tilt	0-255
4	Tilt fine	0-255
5	X Y speed	0-255 velocidade movimento 100 ~ 0%
6	Dimmer	Dimmer 0 ~ 100%
7	Strobe	Strobo 0 ~ 100%
8	Color wheel	0-10 Branco 11-21 cor 1 22-32 cor 2 33-43 cor 3 44-54 cor 4 55-65 cor 5 66-76 cor 6 77-87 cor 7 88-98 cor 8

		<p>99-109 cor 9</p> <p>110-120 cor 10</p> <p>121-127 cor 11</p> <p>128-191 cores comutação automática de rápido para lento no sentido horário</p> <p>192-255 cores comutação automática de lento para rápido no sentido anti-horário</p>
9	Gobo wheel	<p>0-15 Branco</p> <p>16-23 gobo 1</p> <p>24-31 gobo 2</p> <p>32-39 gobo 3</p> <p>40-47 gobo 4</p> <p>48-55 gobo 5</p> <p>56-63 gobo 6</p> <p>64-71 gobo 7</p> <p>72-79 gobo 8</p> <p>80-87 gobo 9</p> <p>88-95 gobo 10</p> <p>96-103 gobo 11</p> <p>104-111 gobo 12</p> <p>112-119 gobo 13</p> <p>120-127 gobo 14</p> <p>128-191 gobo comutação automática de rápido para lento no sentido horário</p> <p>192-255 gobo comutação automática de lento para rápido no sentido anti-horário</p>
10	prism	<p>0-7 prisma desligado</p> <p>80-127 prisma ligado</p> <p>128-255 prisma auto executar de lento para rápido</p>
11	Focus	Foco
12	Colorful	<p>0-7 none</p> <p>8-127 todas cores</p> <p>128-255 frost</p>
13	Strip	Strip effect
14	Macro	<p>0-49 ch1 a ch10 válido</p> <p>50-149 execução automática</p> <p>150-255 controle de som</p>
15	Reset	<p>0-240 null</p> <p>241-255 Reset após 5 segundos</p>

Tabela de solução de problemas

Sintomas	Possíveis causas	Possíveis ações
Fusível queimado com frequência	<ul style="list-style-type: none"> - Sobrecarga excessiva no circuito - Curto-circuito ao longo dos fios de energia 	<ul style="list-style-type: none"> - Verifique a carga total colocada no circuito elétrico. - Procure por um curto-circuito no cabeamento (interno e externo).
O aparelho não liga	<ul style="list-style-type: none"> - Sem energia - Cabo de energia solto 	<ul style="list-style-type: none"> - Verifique a saída de energia local - Verifique o cabo de energia
O aparelho não responde ao DMX	<ul style="list-style-type: none"> - Endereçamento errado no DMX - Cabos do DMX com danos - Definição de polaridade errada no controlador - Cabo do DMX pode estar solto - Interface DMX com defeito - PCB principal defeito 	<ul style="list-style-type: none"> - Verifique o painel de controle e a unidade de endereçamento - Verifique os cabos DMX - Verificar as definições do interruptor de polaridade no controlador - Verifique as conexões dos cabos - Substitua a entrada DMX - Substitua o PCB principal
Perda de Sinal	<ul style="list-style-type: none"> - Cabos não apropriados para DMX - Sinais instáveis - Cabo muito longo / Sinal de baixo nível - Muitos aparelhos - Interferência dos cabos AC 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilize apenas cabos compatíveis para DMX - Instale um terminador como sugerido - Instale um amplificador com forte sinal - instale um divisor óptico DMX acoplado após o 32º aparelho - Manter os cabos DMX separadas dos cabos de alimentação ou luzes negras

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Voltagem : AC110-220V, 50-60HZ

Potência total: 200W

LED: 1 LED de 150W Branco

Aura Led strip: 25pcs RGB 5050 LED

Modos de trabalho: Som/Auto/Master-Slave/DMX

DMX: 15 Canais

Disco de cor 1: 11 cores mais Branco

Disco de cor 2: 06 cores (rainbow effect)

Gobo: 14 gobos mais branco

Prisma: 6 + 12 lentes

Pan: Pan 540º + Pan ajuste fino

Tilt: Tilt 270º + Tilt ajuste fino

Dimmer: Dimmer linear 0/100%

Strobo: Strobo frequência 1HZ~255HZ

Diâmetro das lentes: 120mm

Proteção: IP20

Tamanho: 24 x 18 x 41cm

Peso: 6.7 kg

TERMO DE GARANTIA

Este produto foi cuidadosamente avaliado em todas as fases do seu processo de fabricação. Entretanto, na improvável ocorrência de alguma falha, A Mak Áudio Indústria e Comércio Importação e Exportação assegura ao comprador original deste produto garantia contra qualquer defeito de material ou de fabricação no período de 90 DIAS a partir da data de aquisição, apresentando nota fiscal de compra, número de serial do produto e carimbo da loja datado neste Manual. A garantia cobre eventuais defeitos no material empregado ou na fabricação.

Condições de Garantia: a garantia perde sua validade se:

- O solicitante da garantia não for o comprador original, não estando a compra comprovada por nota fiscal para todos os fins legais.
- O número de série do produto esteja raspado ou tenha sido retirado.
- Alguma parte, peça ou componente do produto estiver violado.
- Lacre da LED LIGHT
- Cobertura da Garantia: a LED LIGHT dá cobertura a todas as partes, peças ou componentes que apresentem falha de fabricação dentro do prazo de garantia.

A LED LIGHT não dá cobertura às despesas:

- Geradas no conserto do produto danificado por mau acondicionamento pelo comprador para o transporte.
- Manutenção periódica e reparação ou peças devido ao desgaste normal do produto.
- Decorrentes do transporte do produto em garantia na cidade onde exista Assistência Técnica autorizada.
- Oriunda do produto que contenha adulteração ou rasuras no número de série.
- Decorrentes da fadiga esperada na utilização normal do produto.
- Com acidentes, embalagens, seguros de qualquer natureza, inclusive no transporte, e decorrentes do uso indevido do produto ou sem a devida observação às recomendações técnicas da LED LIGHT.

Nenhum valor será devido ao comprador pelo período em que o seu equipamento permanecer inoperante, nem, tampouco, o comprador poderá pedir/reclamar compensação ou indenização, por despesas diretas ou indiretas, decorrentes da reparação ou substituição do produto.

Caso fique impossibilitado o uso do produto, dentro do prazo de garantia, em razão de defeito de fabricação, e, não existindo mais peças para reposição, a LED LIGHT poderá substituir o produto por um modelo similar, sem bônus para o cliente.

A LED LIGHT não se responsabiliza e não cobre qualquer custo ou indenização decorrente de eventual falha do equipamento que resulte em danos ao usuário a não ser o conserto ou a reposição do próprio equipamento por ela produzido.



LEDLIGHT

(48) 3028 7778

contato@ledlaserlight.com.br

www.ledlaserlight.com.br



LEDLIGHT