

MANUAL DO USUÁRIO

LASER SHOW SYSTEM – COLOR LASER

LL-350RGB



LASERLIGHT

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

ATENÇÃO: Por favor leia o manual do usuário cuidadosamente, ele contém informações importantes sobre instalação, operação e manutenção

Prefácio

Muito obrigado pela escolha do nosso produto.

Leia o Manual do Usuário para informações sobre segurança e operações antes de usar o produto. Mantenha este manual para referência futura. Este produto pode criar programas e efeitos laser perfeitos, ele passou por uma série de testes rigorosos antes da entrega. Verifique os itens listados depois de desembalar o produto. No caso de danos na embalagem ou falta de acessórios, entre em contato com seu revendedor.

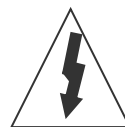
- 1x Laser Light
- 1x Cabo de energia
- 1x Manual do Usuário

Atenção

1. Não olhe diretamente para o raio laser.
2. Não ligue e desligue a unidade com frequência.
3. Antes de usar esta unidade, verifique se a fonte de alimentação está aterrada corretamente.
4. Esta unidade destina-se apenas para uso interno e deve ser mantida protegida de água, umidade e agitação. A temperatura de trabalho desta unidade deve ser mantida entre 18°C e 30°C. Não use o aparelho continuamente por mais de 4 horas, caso contrário reduz o tempo de vida da unidade.
5. Use papel de limpeza para remover a poeira absorvida nas lentes externas periodicamente para otimizar a saída da luz.
6. Não remova ou quebre o rótulo de garantia, caso contrário anula a garantia.
7. Substitua o fusível sempre por um modelo exatamente do mesmo tipo, a substituição por qualquer outro modelo pode causar incêndio ou choque elétrico e danificar sua unidade e anulará a garantia do fabricante.



CUIDADO
A RADIAÇÃO LASER EVITAR EXPOSIÇÃO
AO PRODUTO LASER CLASSE 3B



Especificações Técnicas

1. Tensão: AC100 ~ 250V, 50 / 60HZ, Fusível: 2A / 250V
2. Potência nominal: 15W
3. Laser: 150mW (vermelho) + 60mW (verde) + 150mW (azul)
4. Modos de Trabalho: DMX, Som Ativo, AUTO, Master-Slave
5. Canal de controle DMX: P3580RGB: 9 canais
6. Gráficos e efeitos: mais de 100 padrões, mais de 500 efeitos
7. Interface: conector XLR de 3 pinos para conexão DMX ou Maser-Slave
8. Tamanho: 235 x 165 x 80 mm
9. Peso: 1,6kg

Características

1. Vários modos de trabalho

Inclui quatro modos de funcionamento como DMX, Sound Active, AUTO e Master-Slave Control para diferentes aplicações.

2. Multicolor com três cores mais brilhantes e coloridas.

3. Controle DMX

A unidade possui 7 canais para controlar no modo DMX.

A unidade possui a função BLACK OUT.

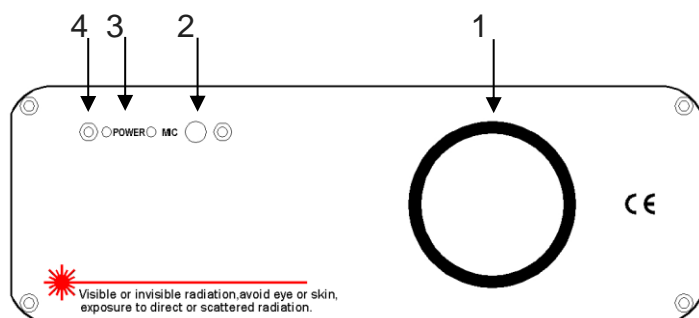
A unidade desligará se não houver um sinal DMX512.

4. Função Master-Slave

O sistema permite ligar várias unidades (como unidade Slave) em conjunto para funcionar em sincronização sem console em modo Active ou Auto.

5. Laser DPSS

Use laser verde de estado sólido bombeado com diodo, saída estável e vida útil longa.

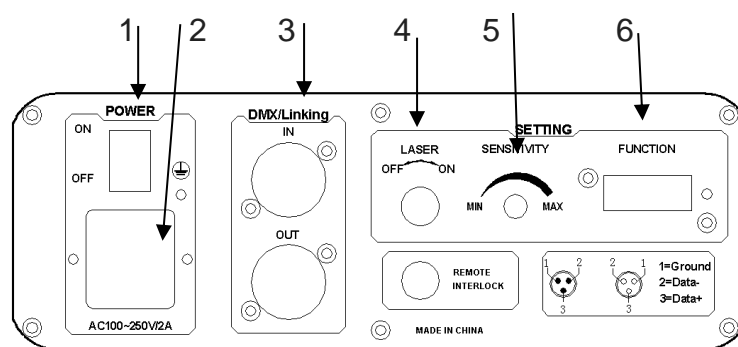


1. Laser Aperture

3. Indicador Sound Active: Azul

2. Microfone Sound Active

4. Indicador de Energia: Vermelho



1. Interruptor de Energia

3. Tomado DMX ou Linking

5. Botão de Sensibilidade de Áudio

2. Tomada de Energia

4. Interruptor Laser

6. Interruptores: Configurar funções

Funções e Configurações

Sound Active

A mudança do padrão de laser é controlada pelo som. Girando o botão de sensibilidade no sentido horário para aumentar a sensibilidade do aparelho ao som, o botão no sentido anti-horário para diminuir. O diodo laser desligará automaticamente após 8 segundos quando a música parar.

Auto

Auto ciclo os programas internos sem ser controlado externamente. Não possui laser desligado.

Controle DMX

O sistema só aceita o sinal DMX512 de padrão internacional para controlar o modo de sistema, o padrão de laser ON / OFF, o tamanho, a posição, a velocidade, etc.

Parâmetro de controle DMX

Canal	Função	Valor	Descrição
CH1	Modo	0~49	Close, laser OFF
		50~99	Modo Sound active
		100~149	AUTO mode
		150~199	Padrões Estáticos do Modo DMX
		200~255	Padrões Dinâmicos do Modo DMX
CH2	Seleção de Padrão	0~255	52 Padrões Estáticos / Dinâmicos
CH3	Posição X	0~255	Ajuste posição X
CH4	Posição Y	0~255	Ajuste posição Y
CH5	Velocidade do Scanning	0~255	0 rápido, 255 lento
CH6	Padrões Dinâmicos	0~255	0 rápido, 255 lento, Possui 10 escalas de velocidades
	Velocidade de Reprodução		
CH7	Tamanho dos Padrões Estáticos	0~255	0 Pequeno, 255 grande
CH8	Seleção de Cor	0~255	Combinação de três/sete cores
CH9	Segmento de Cor	0~255	Dividido entre 1 para 51 segmentos

Gráfico para funções de parâmetros CH2

Valor DMX	Padrões Estáticos	Padrões Dinâmicos	Valor DMX	Padrões Estáticos	Padrões Dinâmicos
0~4	Círculo	Círculo grande	130~134	Triângulo 2	Movimento hori-ponto 2
5~9	Círculo vazio	Círculo vazio grande	135~139	Triângulo 2 ponto	Movimento Linha vertical
10~14	Círculo ponto	Ponto círculo grande	140~144	Linha Chiasma	Movimento linha vert-ponto
15~19	Círculo Scan	Scan círculo grande	145~149	Linha chia-ponto	Movimento linha vertical 2
20~24	2 Círculo	Lista círculo	150~154	Quadrado	Movimento linha vert-ponto 2
25~29	3 Círculo	Lista círculo vazio	155~159	Quadrado ponto	Quadrado estendido
30~34	4 Círculos	Lista círculo ponto	160~164	Retângulo	Ponto quadrado extend
35~39	2 Círculos vazios	Volta círculo	165~169	Retângulo ponto	Pentagono estendido
40~44	2 Círculos Ponto	Adicionar ponto círculo	170~174	Muitas linhas-hori	Volta quadrado
45~49	Linha hori-extend	Salto círculo	175~179	Muitas linhas-vert	Volta pentagono
50~54	Linha hori-shrink	Círculo estendido Scan	180~184	Tetragon 1	Linha scan
55~59	Linha hori-flex	Círculo flash	185~189	Tetragon 2	Scan linha ponto
60~64	Linha horizontal	Lista círculo vazio	190~194	Pentagono 1	Volta onda
65~69	Linha hori-ponto	2 Voltas círculo	195~199	Pentagono 2	Volta ponto onda
70~74	Linha vertical	4 Voltas círculo	200~204	Pentagono 3	Onda fluida
75~79	Linha hori-ponto	Salto diagonal	205~209	Linha onda 1	Ponto onda fluido
80~84	45° Diagonal	Setor grande	210~214	Linha onda 2	Seno onda
85~89	Ponto diagonal	Ponto setor grande	215~219	Linha onda 3	Seno ponto onda
90~94	2 Hori-linha	Movimento diagonal	220~224	Linha ponto onda	Volta tetragon

95~99	2 linha hori-ponto	Movimento diagonal ponto	225~229	Linha espiral	Pentagono estrela 1 volta
100~104	2 vert-linha	Volta setor longo	230~234	Bem vindo	Pentagono estrela 2 volta
105~109	Quadrado ponto	Volta setor curto	235~239	Ponto horizontal	Quadrado salto ponto
110~114	Linha V	Volta hori linha	240~244	Ponto vertical	Bird Fly
115~119	Linha V ponto	Movimento hori linha	245~249	Muitos pontos 1	Muitos pontos Salto 1
120~124	Triângulo 1	Movimento hori ponto linha	250~254	Ponto quadrado	Movimento padrão V
125~129	Triângulo 1 Ponto	Movimento 2 hori-linha	255	Muitos pontos 2	Muitos pontos Salto 2

Gráfico para funções de parâmetros CH8

Valor ch8	0~29	30~59	60~89	90~119	120~149	150~179	180~209	210~255
Cor RGY	Y	G	R	Y + G	G + R	R + Y	R + G + Y	Movimento RGY

Existem 52 padrões estáticos, os tamanhos dos padrões que o valor DMX é menor que 140 são ajustáveis, os seguintes padrões irregulares não são ajustáveis. Existem 52 padrões dinâmicos, cujos tamanhos não são ajustáveis.

Configuração de Função

Usa chaves dips para atribuir a função de uma unidade: DMX / Slave, ou Sound Active, ou modo Auto.

Para a unidade é o modo DMX, defina o endereço DMX. Cada dipswitch representa um valor binário.

Veja o "gráfico de funções".

0=OFF 1=ON X=OFF or ON

DIPSWITCH CHART										FUNCTION	
#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	#10		
X	X	X	X	X	X	X	X	0	1	SOUND ACTIVE	
X	X	X	X	X	X	X	X	1	1	AUTO MODE	
SET DMX ADDRESS FOR DMX MODE									0	DMX / SLAVE	

Gráfico de Funções

Dipswitch #10 é usado para configurar o modo Master ou Slave. Os modos Master possuem Sound Active e modo Auto. Os modos Slaves possuem DMX e modo Slave. As unidades identificam automaticamente o modo DMX ou SLAVE por dados recebidos. O Dipswitch #9 usa para definir o Sound Active ou o modo AUTO no modo Master.

Cálculo do Endereço DMX

Para o modo DMX, endereços DMX512 do interruptor #1 a #9 devem ser configurados, o endereço é configurado de 1 ao 511. Cada interruptor representa um valor binário.

Interruptor	Valor	Interruptor	Valor
# 1	1	# 6	32
# 2	2	# 7	64
# 3	4	# 8	128
# 4	8	# 9	256
# 5	16	# 10	Conf p/ "0"

Uma unidade possui 9 canais, então cada unidade deve ser atribuída a pelo menos 9 canais. Pode ser atribuída 16 canais por unidade, então o endereço DMX = $16 * N + 1$, $N=0, 1, 2, 3...$

Exemplo:

Um endereço de loop = 1, dois endereços de loop = 9, três endereços de loop = 17, quatro endereços de loop = 25

Loop	Endereço	Binário	Interruptor
1	1	100000000	#1
2	17	100100000	# 1 + #5
3	33	100010000	# 1 + #6
4	49	100110000	#1 + #5 + #6

Operação

Operação Stand-Alone (Sound Active, modo AUTO)

O modo permite que uma única unidade reaja ao ritmo da música no modo master.

1. Instale as unidades em uma posição adequada (colocação ou adição).
2. Ajuste o interruptor para selecionar o modo Sound Active ou AUTO.
3. Ligue a unidade, a unidade começa a redefinir e a unidade começa a funcionar.
4. A unidade reagirá às baixas frequências da música através do microfone interno.

Ajuste o botão de sensibilidade de áudio na parte traseira da unidade para tornar a unidade mais ou menos sensível ao som ativo. O painel possui LED indicando o Sound Active.

Operação Master Slave

Este modo permitirá que você ligue até 32 unidades juntas sem o controlador.

1. Instale as unidades em uma posição adequada (colocação ou adição).
 2. Escolha uma unidade para funcionar como modo Master, defina o interruptor para selecionar o modo Sound Active ou AUTO. Os outros devem estar configurados no Master/Slave, defina o interruptor para selecionar o modo Slave.
 3. Use o cabo padrão de microfone XLR para encadear suas unidades através do conector XLR na parte traseira das unidades. Para opções de cabos mais longas, sugerimos um terminador na última montagem.
 4. Ligue a energia de todas as unidades, as unidades começam a redefinir, então a unidade começa a funcionar
 5. As unidades reagirão às baixas frequências da música através do microfone interno.
- Ajuste o botão de sensibilidade de áudio na parte de trás da unidade principal para tornar a unidade mais ou menos sensível ao Sound Active. O painel possui LED indicando o Sound Active.

Operação DMX Universal (modo DMX)

Este modo permite que você use o console universal DMX-512 para operar.

1. Instale as unidades em uma posição adequada (colocação ou adição).
2. Use o cabo padrão de microfone XLR para encadear suas unidades através do conector XLR na parte traseira das unidades. Para opções de cabos mais longas, sugerimos um terminador na última montagem.
3. Atribua um endereço DMX a cada unidade usando interruptor, veja o "Endereço de Referência Rápida do Endereço DMX".
4. Ligue a energia de todas as unidades, as unidades começam a redefinir, então a unidade começa a funcionar.
5. Use o console DMX para controlar suas unidades.

Notas:

1. O console DMX não pode ser utilizado na operação Master-Slave (modo Sound Active ou AUTO).
2. Deve haver apenas uma unidade principal na operação Master-Slave.

Solução de Problemas

1. Se o indicador da fonte de alimentação não acender e o laser não funcionar, verifique a fonte de alimentação e a tensão de entrada.
 2. Na operação Stand-Alone, se o indicador da fonte de alimentação estiver aceso e o indicador não acender, mas o laser estiver desligado, não funciona.
 - A. Como o som é muito baixo, faça com que o laser seja desligado no Sound Active, por favor, aumente o volume da música ou aumentar a sensibilidade de áudio com o botão de sensibilidade.
 - B. Verifique se a unidade foi configurada no modo Slave e, em seguida, configurou-se no modo Master.
 3. Na operação Master-Slave, a unidade Slave não funciona, verifique:
 - A. Certifique-se de que existe apenas um Master na cadeia, e os outros estão configurados no modo Slave.
 - B. Certifique-se de controlar a unidade sem o controle do console DMX.
 - C. Certifique-se de levar um cabo de alimentação de boa qualidade e conexão.
 4. Na operação do modo DMX, o laser está DESLIGADO e o indicador de sinal DMX não está iluminado, facilite o controle conforme abaixo.
 - A. Certifique-se de configurar o modo DMX.
 - B. Certifique-se de ter uma boa conexão.
 5. Na operação DMX, a unidade não pode ser controlada pela consola DMX, mas o sinal DMX do indicador está piscando, certifique-se de que o console e a unidade DMX tenham o mesmo canal.
 6. Se a direção do feixe de saída acima não for correta, reinicie a unidade.
 7. Se a unidade falhar, desligue a unidade e volte a ligar após 5 minutos.

Se o problema persistir entre em contato com o revendedor.

Tabela de Endereços DMX

Esta tabela lista a configuração dos interruptores DMX para o endereço DMX 1 a 511. Siga as instruções abaixo para configurar os interruptores de fixação com o endereço DMX desejado.

DMX:DIPSWITCH SET					#9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	
0=OFF					#8	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
1=ON					#7	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
X=OFF or ON					#6	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
#1	#2	#3	#4	#5																	
0	0	0	0	0		32	64	96	128	160	192	224	256	288	320	352	384	416	448	480	
1	0	0	0	0	1	33	65	97	129	161	193	225	257	289	321	353	385	417	449	481	
0	1	0	0	0	2	34	66	98	130	162	194	226	258	290	322	354	386	418	450	482	
1	1	0	0	0	3	35	67	99	131	163	195	227	259	291	323	355	387	419	451	483	
0	0	1	0	0	4	36	68	100	132	164	196	228	260	292	324	356	388	420	452	484	
1	0	1	0	0	5	37	69	101	133	165	197	229	261	293	325	357	389	421	453	485	
0	1	1	0	0	6	38	70	102	134	166	198	230	262	294	326	358	390	422	454	486	
1	1	1	0	0	7	39	71	103	135	167	199	231	263	295	327	359	391	423	455	487	
0	0	0	1	0	8	40	72	104	136	168	200	232	264	296	328	360	392	424	456	488	
1	0	0	1	0	9	41	73	105	137	169	201	233	265	297	329	361	393	425	457	489	
0	1	0	1	0	10	42	74	106	138	170	202	234	266	298	330	362	394	426	458	490	
1	1	0	1	0	11	43	75	107	139	171	203	235	267	299	331	363	395	427	459	491	
0	0	1	1	0	12	44	76	108	140	172	204	236	268	300	332	364	396	428	460	492	
1	0	1	1	0	13	45	77	109	141	173	205	237	269	301	333	365	397	429	461	493	
0	1	1	1	0	14	46	78	110	142	174	206	238	270	302	334	366	398	430	462	494	
1	1	1	1	0	15	47	79	111	143	175	207	239	271	303	335	367	399	431	463	495	
0	0	0	0	1	16	48	80	112	144	176	208	240	272	304	336	368	400	432	464	496	
1	0	0	0	1	17	49	81	113	145	177	209	241	273	305	337	369	401	433	465	497	
0	1	0	0	1	18	50	82	114	146	178	210	242	274	306	338	370	402	434	466	498	
1	1	0	0	1	19	51	83	115	147	179	211	243	275	307	339	371	403	435	467	499	
0	0	1	0	1	20	52	84	116	148	180	212	244	276	308	340	372	404	436	468	500	
1	0	1	0	1	21	53	85	117	149	181	213	245	277	309	341	373	405	437	469	501	
0	1	1	0	1	22	54	86	118	150	182	214	246	278	310	342	374	406	438	470	502	
1	1	1	0	1	23	55	87	119	151	183	215	247	279	311	343	375	407	439	471	503	
0	0	0	1	1	24	56	88	120	152	184	216	248	280	312	344	376	408	440	472	504	
1	0	0	1	1	25	57	89	121	153	185	217	249	281	313	345	377	409	441	473	505	
0	1	0	1	1	26	58	90	122	154	186	218	250	282	314	346	378	410	442	474	506	
1	1	0	1	1	27	59	91	123	155	187	219	251	283	315	347	379	411	443	475	507	
0	0	1	1	1	28	60	92	124	156	188	220	252	284	316	348	380	412	444	476	508	
1	0	1	1	1	29	61	93	125	157	189	221	253	285	317	349	381	413	445	477	509	
0	1	1	1	1	30	62	94	126	158	190	222	254	286	318	350	382	414	446	478	510	
1	1	1	1	1	31	63	95	127	159	191	223	255	287	319	351	383	415	447	479	511	

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 Audio 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 LASER LIGHT
- Cobertura da Garantia: a LASER LIGHT dá cobertura a todas as partes, peças ou componentes que apresentem falha de fabricação dentro do prazo de garantia.

A LASER 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 LASER 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 LASER LIGHT poderá substituir o produto por um modelo similar, sem bônus para o cliente.

A LASER 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.

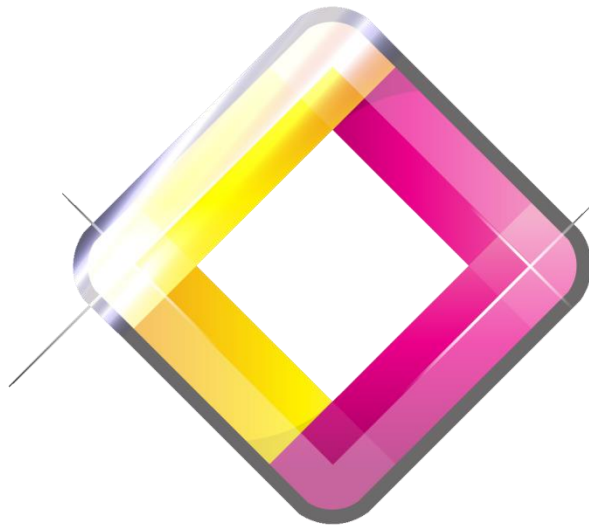


LASERLIGHT

(48) 3028 7778

contato@ledlaserlight.com.br

www.ledlaserlight.com.br



LASERLIGHT