

**LÁSER 40mW CON CONTROL REMOTO**

**DMX O MASTER/SLAVE**



## **INTRODUCCIÓN**

Gracias por escoger el láser SRL-LB20DT de Pro Light. Usted acaba de adquirir un láser profesional controlado por DMX, automático, al ritmo de la música o con control remoto.

Le invitamos a leer este manual antes de conectar el aparato, para obtener un máximo partido y prolongar la vida útil de su nuevo aparato.

## **ANTES DE PONER EN MARCHA**

Desembale la unidad y verifique que su equipo le haya llegado en perfectas condiciones. Revise que no ha recibido ningún golpe en el transporte.

En el interior se incluyen los siguientes elementos:

- Aparato Láser.
- Asa soporte con sus tuercas.
- Cable de red.
- Mando a distancia.
- Manual de instrucciones.

En caso de cualquier anomalía póngase inmediatamente en contacto con su distribuidor.

## **PRECAUCIONES ESPECIALES**



### **ATENCIÓN RADIACIÓN LÁSER**

Evitar una irradiación directa a los ojos.

La radiación del láser puede causar daños a los ojos y a la piel.

¡Todas las medidas protectoras deben ser respetadas para un funcionamiento seguro del láser!

Según la norma EN 60825-1:1994 + A1:2002 + A2:2001 e IEC 60825-1:1993 + A1:1997 + A2:2001, este aparato de láser corresponde a la categoría 3B. Mirar directamente el rayo del láser de esta categoría puede ser peligroso.

### **PRECAUCIONES**

- Para prevenir el riesgo de posibles descargas eléctricas, no exponer este aparato a la lluvia o a la humedad.
- Use el cable de red que se suministra con el aparato y antes de conectar el aparato al suministro de red cerciórese de que es la tensión adecuada y que ésta tiene toma de tierra.
- Asegúrese de que el láser esté desconectado de la red antes de operar con él.
- No tape nunca los agujeros de ventilación.
- Emplazar el láser en lugares con una ventilación adecuada.
- No instalar nunca en lugares inestables.
- No situar nunca cerca de elementos inflamables, como telones, madera, etc.
- No intente limpiar la unidad con productos químicos o disolventes, ya que puede dañar la unidad. Utilice un trapo limpio y seco.
- Desconecte de la red el aparato en caso de no usarse prolongadamente.
- No desconecte nunca el aparato tirando directamente del cable de conexión, sujételo por la toma.
- La instalación y mantenimiento debe ser siempre realizada por personal especializado.
- Rechazamos toda responsabilidad en caso de daños corporales o materiales resultado de la utilización del aparato con otro fin para el cual ha sido fabricada, si no está correctamente montado, utilizado o reparado por una persona habilitada. En estos casos, el aparato quedaría fuera de garantía.

### **ESPECIFICACIONES TECNICAS:**

**Láser:** 40 mW Verde 532nm de longitud de onda.

**Controlador:** MSF microprocesador de alta velocidad.

**Escáner:** Motor paso a paso, Escaneado X/Y.

**Gráficos y Efectos:** Más de 60 gráficos y 300 efectos.

**Modo Funcionamiento:** DMX, Ritmo de la música, Automático, Control Remoto.

**Conectores:** 3P XLR.

**Tipo de pilas:** CELL#2025X1.

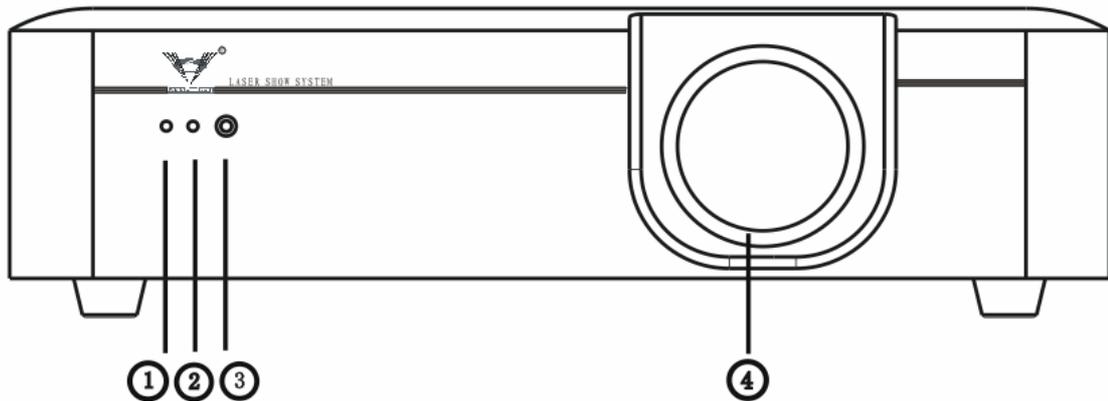
**Peso:** 6 Kg.

**Dimensiones:** 240x330x90 mm.

**Voltaje:** 230V AC / 50 Hz.

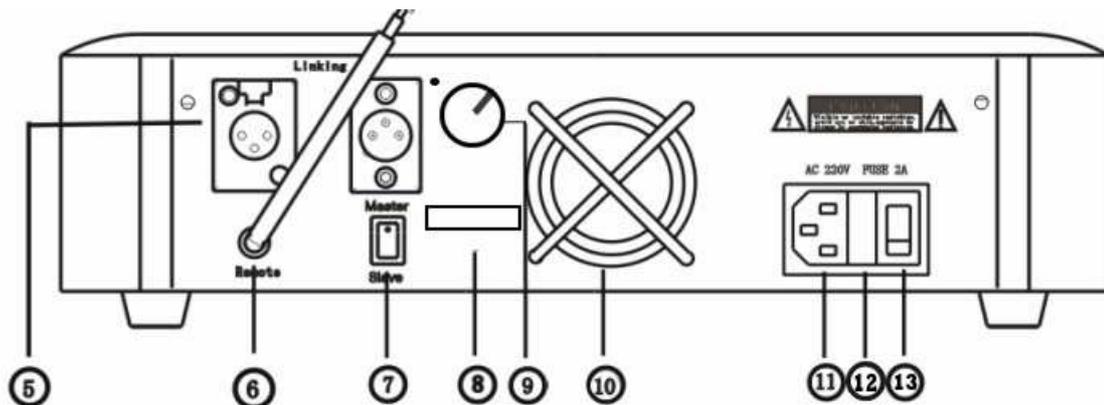
### **PANEL FRONTAL Y TRASERO**

#### **Panel frontal:**



- 1.- Indicador de encendido: rojo.
- 2.- Indicador de funcionamiento al ritmo de la música: azul.
- 3.- Micrófono para funcionamiento al ritmo de la música.
- 4.- Salida del láser.

**Panel trasero:**



- 5.- Entradas y salidas para DMX o linkeado Master/Slave, mediante XLR.
- 6.- Antena receptora del mando a distancia.
- 7.- Conmutador para funcionamiento "Master" o "Slave".
- 8.- Dips de direcciones DMX y funciones.
- 9.- Sensibilidad del audio.
- 10.- Ventilador trasero.
- 11.- Entrada de corriente AC.
- 12.- Fusible: 2 A. Reemplazar siempre por un fusible de iguales características.
- 13.- Interruptor de puesta en marcha.

**FUNCIONAMIENTO:**

## MODOS DE TRABAJO CON MANDO A DISTANCIA:

### Modo automático:

Ejecuta ciclos de programas pre-instalados que se ejecutan de forma automática.

Botones:

- **Speed +/-:** controla la velocidad del láser en el cambio de los programas.
- **Graphic:** cambia los gráficos a ejecutar.
- **Program:** ejecuta los gráficos aleatoriamente.

### Modo al ritmo de la música:

Cambia de programas, de formas y de color siguiendo el ritmo de la música.

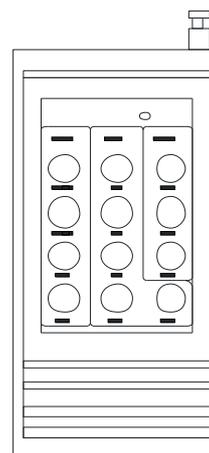
Botones:

- **Dot:** ejecuta los efectos “Dot”
- **Surface:** Salida de efectos “Surface” al ritmo de la música.
- **Circle:** Salida de efectos “Circle” al ritmo de la música.
- **Program:** cambia entre los efectos “Dot”, Surface” y “Circle” aleatoriamente al ritmo de la música.
- **Lock:** Bloquea la salida del láser cuando está al ritmo de la música.

### Modo cambio de color:

Cambia el color del láser sin necesidad de cambiar el modo de funcionamiento.

- **ColorFull:** el láser combina los tres colores de los efectos.
- **Monochrome:** apretando este botón, se puede cambiar a color verde, rojo o amarillo.
- **Láser off:** apaga la salida del láser.



## MODOS DE TRABAJO:

### Diagrama de configuración de los Dips

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

#### 1. Automático

- (1) . Ponga el botón de “master/slave” del panel trasero en la posición de “master”.
- (2) . Colocar el dip 9 y 10 en ON
- (3) . Encienda la unidad para activar funcionamiento automático, dos segundos después, la unidad mostrará los programas al ritmo de la música.
- (4) . Seleccione el gráfico o el programa mediante el control remoto.

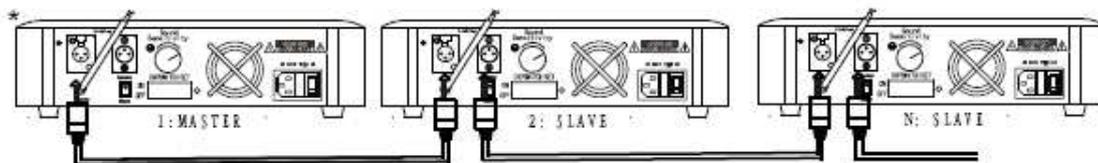
#### 2. Funcionamiento al ritmo de la música

- (1) . Ponga el botón de “master/slave” del panel trasero en la posición de “master”.
- (2) . Colocar el dip 10 en ON.
- (3) . Encienda la unidad, dos segundos más tarde se ejecutaran los programas al ritmo de la música.

### 3. Funcionamiento Master / Slave

- (1) . Escoja una unidad y ponga la función en “master”, para el resto de unidades ponga el conmutador en posición “slave” y los dips 10 en OFF.
- (2) . Conecte todas las unidades juntas utilizando un cable XLR. Conecte la salida “output” de la unidad “master” a la entrada “input” de la primera unidad en “slave”, después conecte el “output” de la primera unidad “slave” al “input” de la segunda unidad “slave” y así continuamente hasta tantas unidades como quiera.
- (3) . Encienda las unidades, dos segundos más tarde las unidades muestran los programas al ritmo de la música.
- (4) . Seleccione el gráfico o el programa mediante el control remoto.

#### Conexión “master/slave”:

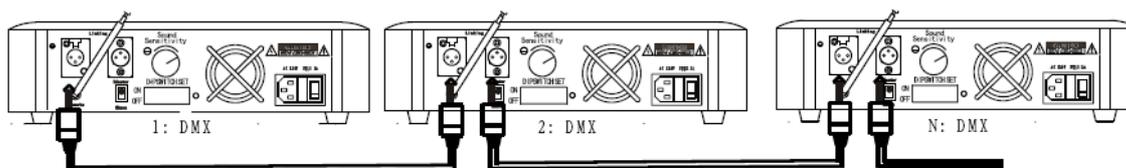


**PRECAUCIÓN:** Para el funcionamiento correcto de más de una unidad, tiene que estar seleccionada sólo una unidad en “master” y las demás unidades en “slave”, por el contrario no funcionará correctamente.

### 4. Funcionamiento DMX

- (1) . Ponga el botón de “master/slave” del panel trasero en la posición de “master”.
- (2) . Coloque dip 10 en OFF.
- (3) . Seleccione la dirección DMX con la que quiera operar. Se configura con los dips 1 al 9. Para seleccionarla remitirse al diagrama de direcciones DMX.
- (4) . Encienda la unidad.

#### Conexión “DMX”:



#### Distribución canales DMX

CANAL	FUNCION	VALOR	DESCRIPCION
Ch1	MODO	0~99	DESCRIPCION
		100~199	LASER OFF,LASER Y SCANNER SE DETIENEN
		200~255	PATRONES ESTATICOS
Ch2	SELECC. PATRON	0~255	40 PATRON. ESTATIC/DINAMIC 5 NUMEROS ASIGNAN UN PATRON
Ch3	POSICION-X	0~255	AJUSTE POSICION X
Ch4	POSICION-Y	0~255	AJUSTE POSICION Y
Ch5	VELOCIDAD ESCANEEO	0~255	0 ES VELOZ,255 LENTO
Ch6	PATRON DINAM. VEL. EJECUC.	0~255	0 ES VELOZ,255 LENTO
Ch7	PATRON ESTAD. TAMAÑO	0~255	0 ES PEQUEÑO,255 GRANDE
Ch8	SELECCION DE COLOR	0~44	LASER ROJO, VERDE, AMARILLO MONOCROMO A ELEGIR
		45~134	COMBINACION DE 2 COLORES PARA CREAR 6 EFECTOS
		135~224	COMBINACION DE 3 COLORES PARA CREAR 6 EFECTOS
		225~255	COMBINACION RANDOM MULTICOLOR
Ch9	SEGM. COLOR	0~255	DMDE ENTRE 1 Y 51 SEGMENTOS

**DIAGRAMA DE DIRECCIONES DMX:**

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

Dip Switch Position

DMX Address

**Importante:** quedan exentas de garantía todas aquellas piezas que por su utilización sufren un desgaste continuo, así como todas aquellas piezas que se deterioren por un mal uso o un uso continuado. La garantía de este producto es de 1 año “Producto de uso profesional” para fallos de fabricación. Le recomendamos que no utilice el laser más de 1 hora seguida, ya que la vida útil disminuye un 50%. Los Diodos laser tienen una garantía de 6 meses a partir de la fecha de compra.

**NOTA:** el fabricante se reserva el derecho a posibles modificaciones sin previo aviso.