

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

Posición del interruptor DIP

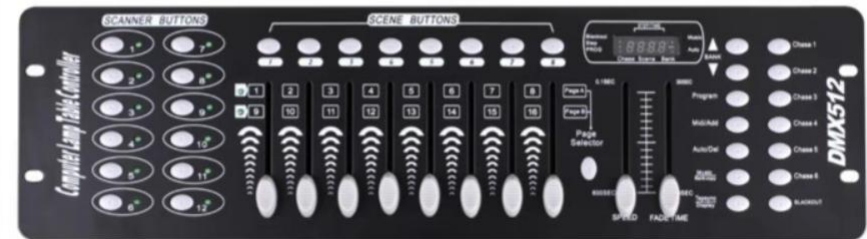
Dirección DMX

4.4 Especificaciones técnicas



Dimensiones.....482 X133 X82 mm
 Peso.....2,0 Kg
 Rango de funcionamiento.....DC 9V-12V 500mA mín
 Temperatura ambiente máxima.....45°C
 Entrada de datos.....bloqueo 3-pin XLR enchufe macho
 Salida de datos.....bloqueo 3-pin XLR enchufe hembra
 Configuración de los pines de datos.....pin 1 shield, pin 2 (-), pin 3 (+)
 Protocolos.....DMX-512 USITT

SERIE DE CONTROLADORES DMX 512



NUEVO DMX192
☐ **Controlador DMX**

MANUAL DEL USUARIO

Versión:1.0 14 ABRIL 2014

Este manual del producto contiene información importante sobre la instalación y el uso seguro de este equipo. Por favor, lea y siga estas instrucciones cuidadosamente y guarde este manual en un lugar seguro para futuras consultas.

Contenido

1. Antes de empezar

- 1.1 ¿Qué se incluye?.....2
- 1.2 Instrucciones de desembalaje.....2
- 1.3 Instrucciones de seguridad2

2. Instalación

- 2.1 Características3
- 2.2 Panorama general.....3
- 2.3 Descripción del producto (frente).....3
- 2.4 Descripción del producto (panel trasero)5
- 2.5 Términos básicos.....5

3. Instrucciones de uso

3.1 CONFIGURACIÓN

- 3.1.1 Configuración del sistema.....6
- 3.1.2 Direccionamiento de los aparatos.....6
- 3.1.3 Canales de giro e inclinación.....7
- 3.1.4 Restablecimiento del sistema7
- 3.1.5 Copiar escáner7
- 3.1.6 Asignación del tiempo de desvanecimiento.....8

3.2 FUNCIONAMIENTO

- 3.2.1 Modo manual.....8
- 3.2.2 Revisar la escena o la persecución.....8

3.3 PROGRAMACIÓN

- 3.3.1 Entrar en el modo de programación.....9
- 3.3.2 Crear una escena.....9
- 3.3.3 Ejecución de un programa.....10
- 3.3.4 Comprobar el programa.....10
- 3.3.5 Editar un programa.....10
- 3.3.6 Copiar un programa.....10

3.4 PROGRAMACIÓN DE LA SECUENCIA

- 3.4.1 Crear una Secuencia.....11
- 3.4.2 Ejecución de una Secuencia.....11
- 3.4.3 Comprobación de una Secuencia.....11
- 3.4.4 Editar la secuencia (copiar el banco en la secuencia)12
- 3.4.5 Editar la secuencia (copiar la escena en la secuencia)12
- 3.4.6 Editar Secuencia (Insertar escena en una Secuencia).....12
- 3.4.7 Borrar una escena en una Secuencia.....13
- 3.4.8 Borrar una Secuencia.....13
- 3.4.9 Borrar todos los programas de Secuencia.....13

3.5 PROGRAMACIÓN DE LA ESCENA (PASOS)

- 3.5.1 Insertar una escena.....13
- 3.5.2 Copiar una escena.....14
- 3.5.3 Borrar una escena.....14
- 3.5.4 Borrar todas las escenas.....15

3.6 REPRODUCCIÓN

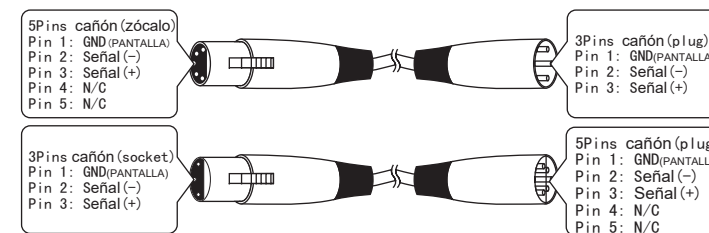
- 3.6.1 Ejecución en el modo de sonido15
- 3.6.2 Ejecución en modo automático.....15
- 3.6.3 BACKOUT (Apagón).....15

3.7 OPERACIÓN MIDI.....16

4. APÉNDICE

- 4.1 Cartilla DMX.....16
- 4.2 Vinculación de los elementos de fijación.....17
- 4.3 Cuadro de referencia rápida de los interruptores DMX18
- 4.4 Especificaciones técnicas.....19

El transformador de la línea de controladores de 3 pines y 5 pines (enchufe y zócalo)



N/C No Conexión - Sin conexión/ No conectar

4.3 Tabla de referencia rápida de los interruptores DMX

Tabla de referencia rápida de direcciones DMX																
Posición del interruptor DIP																
JUEGO DE INTERRUPTORES DIP DMX 0=Apagado 1=Encendido X=Estado indiferente	#9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
	#8	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1
	#7	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1
	#6	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
#1	#2	#3	#4	#5		32	64	96	128	160	192	224	256	288	320	352
0	0	0	0	0		32	64	96	128	160	192	224	256	288	320	352
1	0	0	0	0		1	33	65	97	129	161	193	225	257	289	321
0	1	0	0	0		2	34	66	98	130	162	194	226	258	290	322
1	1	0	0	0		3	35	67	99	131	163	195	227	259	291	323
0	0	1	0	0		4	36	68	100	132	164	196	228	260	292	324
1	0	1	0	0		5	37	69	101	133	165	197	229	261	293	325
0	1	1	0	0		6	38	70	102	134	166	198	230	262	294	326
1	1	1	0	0		7	39	71	103	135	167	199	231	263	295	327
0	0	0	1	0		8	40	72	104	136	168	200	232	264	296	328
1	0	0	1	0		9	41	73	105	137	169	201	233	265	297	329
0	1	0	1	0		10	42	74	106	138	170	202	234	266	298	330
1	1	0	1	0		11	43	75	107	139	171	203	235	267	299	331
0	0	1	1	0		12	44	76	108	140	172	204	236	268	300	332
1	0	1	1	0		13	45	77	109	141	173	205	237	269	301	333
0	1	1	1	0		14	46	78	110	142	174	206	238	270	302	334
1	1	1	1	0		15	47	79	111	143	175	207	239	271	303	335
0	0	0	0	1		16	48	80	112	144	176	208	240	272	304	336
1	0	0	0	1		17	49	81	113	145	177	209	241	273	305	337
0	1	0	0	1		18	50	82	114	146	178	210	242	274	306	338
1	1	0	0	1		19	51	83	115	147	179	211	243	275	307	339
0	0	1	0	1		20	52	84	116	148	180	212	244	276	308	340
1	0	1	0	1		21	53	85	117	149	181	213	245	277	309	341
0	1	1	0	1		22	54	86	118	150	182	214	246	278	310	342
1	1	1	0	1		23	55	87	119	151	183	215	247	279	311	343
0	0	0	1	1		24	56	88	120	152	184	216	248	280	312	344
1	0	0	1	1		25	57	89	121	153	185	217	249	281	313	345
0	1	0	1	1		26	58	90	122	154	186	218	250	282	314	346
1	1	0	1	1		27	59	91	123	155	187	219	251	283	315	347

planificado de antemano. Los canales nunca deben solaparse. Si lo hacen, se producirá un funcionamiento errático de las luminarias cuya dirección de inicio está mal configurada. Sin embargo, se pueden controlar varias luminarias del mismo tipo utilizando la misma dirección de inicio, siempre y cuando el resultado previsto sea el de un movimiento o funcionamiento al unísono. En otras palabras, las luminarias serán esclavizadas juntas y todas responderán exactamente igual.

Los aparatos DMX están diseñados para recibir datos a través de una cadena en serie. Una conexión en cadena es aquella en la que la salida de datos de una unidad se conecta a la entrada de datos de la siguiente unidad. El orden en el que se conectan las luminarias no es importante y no tiene ningún efecto en la forma en que un controlador se comunica con cada luminaria. Utilizar un orden que proporcione el cableado más fácil y directo. Conecte las luminarias utilizando un cable blindado de par trenzado de dos conductores con conectores XLR macho a hembra de tres pines. La conexión apantallada es el pin 1, mientras que el pin 2 es el negativo de datos (S-) y el pin 3 es el positivo de datos (S+).

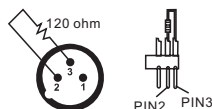
4.2 Enlace de la Fijación

Ocupación de la conexión XLR:



Precaución: En el último aparato, el cable DMX tiene que ser terminado con un *terminador*. Suelde una resistencia de 120Ω entre Señal (-) y Señal (+) en un conector XLR de 3 pines y conéctelo a la salida DMX del último aparato.

En el modo Controlador, en el último aparato de la cadena, la salida DMX debe conectarse con un terminador DMX. El terminador DMX es simplemente un conector XLR con una resistencia de 120W (ohmios) conectada a través de los pines 2 y 3, que se conecta a la toma de salida del último proyector de la cadena. Las conexiones se ilustran a continuación.



Si desea conectar controladores DMX con otras salidas XLR, deberá utilizar cables adaptadores.

1. ANTES DE EMPEZAR

1.1 Lo que se incluye

- 1) Controlador DMX-512
- 2) Adaptador de corriente DC 9-12V 500mA, 90V~240V
- 3) Manual

1.2 Instrucciones de desembalaje

Inmediatamente después de recibir un aparato, desembale cuidadosamente la caja y compruebe el contenido para asegurarse de que todas las piezas están presentes y se han recibido en buenas condiciones. Notifique inmediatamente al transportista y conserve el material de embalaje para su inspección si alguna de las piezas parece estar dañada durante el transporte o si la propia caja muestra signos de mala manipulación. Guarde la caja y todo el material de embalaje. En el caso de que un aparato deba ser devuelto a la fábrica, es importante que el aparato sea devuelto en la caja y el embalaje original de la fábrica.

1.3 Instrucciones de seguridad



Lea atentamente estas instrucciones, que incluyen información importante sobre la instalación, el uso y el mantenimiento.

- * Conserve este manual de instrucciones para futuras consultas. Si vende la unidad a otro usuario, asegúrese de que también reciba este manual de instrucciones.
- * Asegúrese siempre de que se está conectando al voltaje adecuado y de que el voltaje de la línea al que se está conectando no es superior al indicado en la calcomanía o en el panel posterior del aparato.
- * Este producto ha sido diseñado para su uso en interiores.
- * Para evitar el riesgo de incendio o de descarga eléctrica, no exponga el aparato a la lluvia o a la humedad. Asegúrese de que no hay materiales inflamables cerca de la unidad durante su funcionamiento.
- * La unidad debe instalarse en un lugar con una ventilación adecuada, al menos a 50 cm de las superficies adyacentes. Asegúrese de que no hay ranuras de ventilación bloqueadas.
- * Desconecte siempre de la fuente de alimentación antes de reparar o sustituir la lámpara o el fusible y asegúrese de sustituirlos por la misma fuente de lámpara.
- * En caso de un problema grave de funcionamiento, deje de utilizar el aparato inmediatamente.
- * No intente nunca reparar la unidad por sí mismo. Las reparaciones realizadas por personas no cualificadas pueden provocar daños o un mal funcionamiento. Póngase en contacto con el centro de asistencia técnica autorizado más cercano. Utilice siempre piezas de repuesto del mismo tipo.
- * Asegúrese de que el cable de alimentación no esté doblado o dañado.

- * No desconecte nunca el cable de alimentación tirando de él.
- * No utilice este aparato en condiciones climáticas de mucho frío o calor.

2. INTRODUCCIÓN

2.1 Características

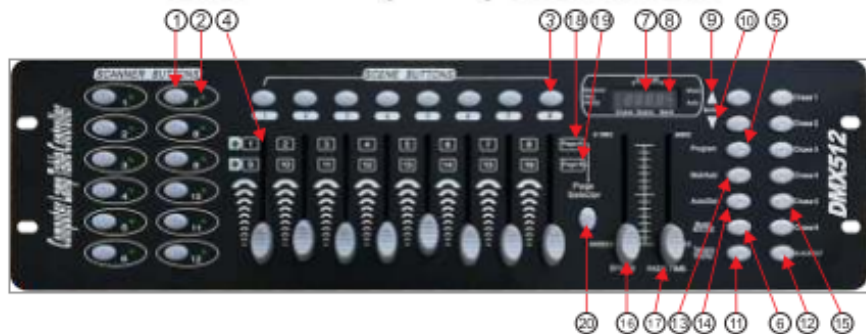
- * Estándar DMX512/1990
- * Controla 12 luces inteligentes de hasta 16 canales, en total 192 canales
- * 23 bancos, cada uno con 8 escenas; 6 Secuencias, cada uno con hasta 184 escenas
- * Graba hasta 6 Secuencias con tiempo y velocidad de desvanecimiento
- * Control MIDI de los bancos, las Secuencias y los apagones (BACKOUT)
- * Micrófono incorporado para el modo de música
- * Programa de modo automático
- * Entrada/salida DMX: 3 pin XRL
- * Carcasa de plástico
- * Guarda automáticamente el último programa en curso cuando se apaga o se desconecta y continúa reproduciendo el último programa en curso cuando se enciende o se vuelve a encender.

2.2 Panorama general

* El equipo es un controlador de iluminación inteligente universal. Permite el control de 12 luminarias compuestas por 16 canales cada una y hasta 184 escenas programables. Seis bancos de secuencias pueden contener hasta 184 pasos compuestos por las escenas guardadas y en cualquier orden. Los programas pueden ser activados por música, midi, automática o manualmente. Todas las secuencias pueden ejecutarse al mismo tiempo.

* En la superficie encontrará varias herramientas de programación, como 8 deslizadores de canal universales, botones de escáner y de escena de acceso rápido y un indicador de pantalla LED para facilitar la navegación por los controles y las funciones del menú.

2.3 Descripción del producto (frontal)



3.7 Operación MIDI

El controlador sólo responderá a los comandos MIDI en el **canal MIDI** en el que esté configurado como punto final. Todo el **control MIDI** se realiza mediante comandos **Note on**. Todas las demás instrucciones **MIDI** son ignoradas. Para detener una secuencia, envíe la nota de apagado.

Action :

- 1) Mantenga pulsado el botón **MIDI/ADD** durante unos 3 segundos.
- 2) Seleccione el canal de control **MIDI** (1~16) mediante los botones **BANK UP/DOWN** para ajustarlo.
- 3) Mantenga pulsado el botón **MIDI/ADD** durante 3 segundos para guardar los ajustes.
- 4) Para liberar el control **MIDI**, pulse cualquier otro botón excepto los botones **BANK** durante el paso 2.

Notas :

Este es el canal en el que el controlador recibirá los comandos de notas **MIDI**.

NOTAS MIDI	FUNCIÓN (ACTIVAR/DESACTIVAR)
00 a 07	Escenas 1~8 en BANK 1
08 a 15	Escenas 1~8 en BANK 2
16 a 23	Escenas 1~8 en BANK 3
24 a 31	Escenas 1~8 en BANK 4
32 a 39	Escenas 1~8 en BANK 5
40 a 47	Escenas 1~8 en BANK 6
48 a 55	Escenas 1~8 en BANK 7
56 a 63	Escenas 1~8 en BANK 8
64 a 71	Escenas 1~8 en BANK 9
72 a 79	Escenas 1~8 en BANK 10
80 a 87	Escenas 1~8 en BANK 11

NOTAS MIDI	FUNCIÓN (ACTIVAR/DESACTIVAR)
88 a 95	Escenas 1~8 in BANK 12
96 a 103	Escenas 1~8 in BANK 13
104 a 111	Escenas 1~8 in BANK 14
112 a 119	Escenas 1~8 in BANK 15
120	Chase 1
121	Chase 2
122	Chase 3
123	Chase 4
124	Chase 5
125	Chase 6
126	BLACKOUT

CHASE (Secuencia) BANK (Banco)

4. APÉNDICE

4.1 Cartilla DMX

Hay 512 canales en una conexión DMX-512. Los canales pueden ser asignados de cualquier manera. Una luminaria capaz de recibir DMX 512 requerirá uno o varios canales secuenciales. El usuario debe asignar una dirección de inicio en el aparato que indique el primer canal reservado en el controlador. Hay muchos tipos diferentes de aparatos controlables por DMX y todos ellos pueden variar en el número total de canales requeridos. La elección de una dirección de inicio debe ser

3.5.4 Borrar toda la escena

Acción :

- 1) Mantenga pulsado el botón **PROGRAM** y el botón **BANK DOWN** mientras apaga el controlador.
- 2) Vuelva a encender el controlador.

Notas :

Precaución!!

Este proceso es irreversible.
Todas las escenas con datos se pondrán a 0.

3.6 Reproducción

3.6.1 Ejecución en modo de sonido

Acción :

- 1) Pulse el botón **MUSIC BANK COPY** hasta que se encienda el **LED MUSIC**.
- 2) Seleccione el **BANCO** del programa a ejecutar en el modo *soundactive* utilizando los botones **BANK UP /DOWN**.
- 3) También puede pulsar un solo botón **CHASE** (1~6) o varios botones **CHASE** en secuencia y todos los chases seleccionados entrarán en bucle en el orden seleccionado.
- 4) Puede ajustar el tiempo de duración utilizando el fader **FADE TIME**.

Notas :

En el modo de sonido, los programas se activarán con el sonido mediante su micrófono incorporado.

Las secuencias múltiples seleccionadas se ejecutarán en bucle y en el orden originalmente seleccionado.

3.6.2 Ejecución en modo automático

Acción :

- 1) Pulse el botón **AUTO DEL** hasta que se encienda el **LED AUTO**.
- 2) Si no se pulsa un botón de **CHASE** el controlador ejecutará automáticamente un programa de **BANCO**.
- 3) Cambie los programas del **BANCO** utilizando los botones **BANK UP/DOWN**.
- 4) También puede pulsar un solo botón **CHASE** (1~6) o varios botones **CHASE** en secuencia y todos los **CHASES** seleccionados entrarán en bucle en el orden seleccionado.
- 5) Puedes ajustar el tiempo entre pasos moviendo el **FADER SPEED** y la duración del paso moviendo **FADE TIME**.

Notas :

En el modo automático, los programas se activarán por el tiempo de desvanecimiento y velocidad de los controladores, tal y como se establece en los *faders*.

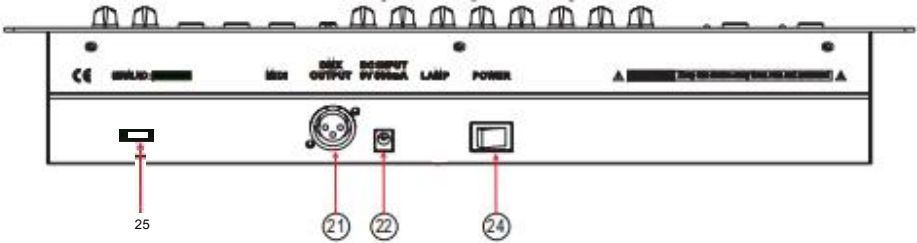
Las secuencias múltiples seleccionadas se ejecutarán en bucle y en el orden originalmente seleccionado.

3.6.3 Blackout (Apagado)

El botón de apagado lleva toda la iluminación a 0 o apagada.

Item	Botón o conmutador	Función
1	Botones de selección del escáner	Selección de los accesorios
2	LEDs indicadores del escáner	Indica las luminarias seleccionadas actualmente
3	Botones de selección de escenas	Botones universales que representan la ubicación de la escena para su almacenamiento y selección
4	Controladores de canal	Para ajustar los valores DMX, los canales 1~8 se pueden ajustar inmediatamente después de pulsar el botón de selección del escáner respectivo, los canales 9~16 después de pulsar el botón de selección de página
5	Botón de programa	Sirve para entrar en el modo de programación
6	Botón de copia de música/banco	Se utiliza para activar el modo Música y como comando de copia durante la programación
7	Ventana de visualización LED	La ventana de estado muestra los datos operativos pertinentes
8	LEDs indicadores de modo	Proporciona el estado del modo de funcionamiento (manual, música o automático)
9	Botón de subida del banco	Botón de función para recorrer Escenas/Pasos en bancos o secuencias
10	Botón de bajada del banco	Botón de función para recorrer Escenas/Pasos en bancos o secuencias
11	Botón de visualización	Establece la velocidad de la secuencia tocando, y alterna entre valores y porcentajes.
12	Botón de apagado	Pone a "0" el valor del obturador o del regulador de todas las luminarias, lo que provoca el cese de toda la emisión de luz
13	Botón Midi/ADD	Activa el control externo MIDI y también se utiliza para confirmar el proceso de grabación/guardado
14	Botón Auto/Del	Se utiliza para activar el modo automático y como tecla de función de borrado durante la programación
15	Botones de control	Memoria de secuencia 1 ~ 6
16	Regulador de velocidad	Esto ajustará el tiempo de retención de una escena o un paso dentro de una secuencia
17	Desfase de tiempo	También se considera un fundido cruzado, establece el tiempo de intervalo entre dos escenas en una secuencia
18	Página A Indicador LED	Representa el rango del canal 1~8
19	Página B Indicador LED	Representa el rango 9~16 seleccionado
20	Botón de selección de página	En el modo manual, pulse para alternar entre las páginas de control.

2.4 Descripción del producto (panel trasero)



Item	Botón o conmutador	Función
21	Conector de salida DMX	Señal de control DMX
22	Toma de entrada	Alimentación principal
24	Interruptor de encend/apagado	Enciende y apaga el controlador
25	Interruptor de inversión de señal	Cuando el equipo no se conecta con otros, se puede intentar cambiando de posición esta tecla

2.5 Términos comunes

Los siguientes son términos comunes utilizados en la programación de luces inteligentes.

BLACKOUT (Apagado): es un estado por el cual todas las salidas de luz de las luminarias se ponen a 0 o se apagan, normalmente de forma temporal.

DMX-512: es un protocolo de comunicación digital estándar de la industria utilizado en equipos de iluminación de entretenimiento. Para obtener más información, lea las secciones "Cartilla DMX" y "Modo de control DMX" en el Apéndice.

Fixture: La instalación se refiere a su instrumento de iluminación u otro dispositivo, como un nebulizador o un regulador de intensidad, que puede controlar.

Programs: Los programas son un conjunto de escenas apiladas una tras otra. Se puede programar como una sola escena o como múltiples escenas en secuencia.

Scenes: Las escenas son estados de iluminación estáticos.

Sliders: Los deslizadores también se conocen como faders.

Chases: Las secuencias también pueden llamarse programas. Una secuencia consiste en un montón de escenas apiladas una tras otra.

Scanner: El escáner se refiere a un instrumento de iluminación con un espejo de giro e inclinación; sin embargo en el controlador ILS-CON se puede utilizar para controlar cualquier dispositivo compatible con DMX-512 como una luminaria genérica.

MIDI: es un estándar para representar información musical en formato digital. Una entrada MIDI permitiría el disparo externo de escenas mediante un dispositivo midi como un teclado MIDI.

Stand Alone: se refiere a la capacidad de un aparato para funcionar independientemente de un controlador externo y, normalmente, en sincronización con la música, debido a un micrófono incorporado. La tecla deslizador se utiliza para ajustar el tiempo entre escenas dentro una secuencia.

- 2) Pulse el botón **CHASE** deseado.
- 3) Pulse la tecla **TAPSYNC DISPLAY** para cambiar la pantalla LED a la vista de pasos.
- 4) Utilice los botones **BANK UP/DOWN** para navegar por los pasos y localizar el punto de inserción de la nueva escena. En la pantalla se leerá el número de paso.
- 5) Pulse el botón **MIDI/ADD** para preparar la inserción.
- 6) Utilice el botón **BANK UP/DOWN** para localizar la **SCENE**.
- 7) Pulse el botón **SCENE** que corresponda a la escena a insertar.
- 8) Pulse el botón **MIDI/ADD** para insertar la escena. Todos los LEDs parpadearán.

3.5.2 Copiar una escena

Acción :

- 1) Mantenga pulsado el botón **PROGRAM** para entrar en el modo de programación.
- 2) Seleccione el **BANCO** que contiene la escena a copiar utilizando los botones **BANK UP/DOWN**.
- 3) Pulse el botón **SCENE** que corresponda a la escena a copiar.
- 4) Pulse el botón **MIDI/ADD** para copiar la escena.
- 5) Seleccione el **BANCO** de destino que contiene la memoria de escena a grabar utilizando los botones **BANK UP/DOWN**.
- 6) Pulse el botón **SCENE** deseado para completar la copia. Todos los LEDs parpadearán.

3.5.3 Borrar una escena

Acción :

- 1) Mantenga pulsado el botón **PROGRAM** para entrar en el modo de programación.
- 2) Seleccione el **BANCO** que contiene la escena a borrar utilizando los botones **BANK UP/DOWN**.
- 3) Mantenga pulsado el botón **AUTO DEL**.
- 4) Pulse el botón **SCENE** que corresponda a la escena que desea borrar. Todos los LEDs parpadearán.

Notas :

Por ejemplo, para insertar una escena entre los pasos 05 y 06, navegue con los botones del **BANCO** hasta que la pantalla indique STEP05.

Notas :

Al borrar una escena no se elimina la ubicación física, sin embargo, los 192 canales DMX disponibles para la escena se pondrán a valor 0.

6) Utilice el botón **BANK UP/DOWN** para localizar la **SCENE**.

7) Pulse el botón **SCENE** que corresponda a la escena a insertar.

8) Pulse el botón **MIDI/ADD** para insertar la escena. Todos los LEDs parpadearán.

3.4.7 Borrar una escena en una Secuencia

Acción :

- 1) Mantenga pulsado el botón **PROGRAM** para entrar en el modo de programación.
- 2) Pulse el botón **CHASE** deseado que contiene la escena a borrar.
- 3) Pulse el botón **TAPSYNC DISPLAY** para cambiar la pantalla LED a pasos.
- 4) Seleccione la escena/paso a borrar con los botones **BANK UP/DOWN**.
- 5) Pulse el botón **AUTO DEL** para borrar el paso/escena. Todos los LEDs parpadearán.

3.4.8 Borrar una secuencia

Acción :

- 1) Mantenga pulsado el botón **PROGRAM** para entrar en el modo de programación.
- 2) Pulse el botón **CHASE** (1~6) que desea borrar.
- 3) Mantenga pulsado el botón **AUTO DEL** y el botón **CHASE** correspondiente para borrar la secuencia. Todos los LEDs parpadearán.

3.4.9 Eliminar todos los programas de la Secuencia

¡ATENCIÓN! Este procedimiento provocará la pérdida irrevocable de la memoria de pasos de las secuencias. Las escenas individuales y los bancos de programas se conservarán. **Acción :**

- 1) Apague el controlador.
- 2) Mantenga pulsado el botón **BANK DOWN** y el botón **AUTO DEL** mientras enciende el controlador.
- 3) Todos los LEDs parpadearán.

3.5 Programación de escenas (Pasos)

3.5.1 Insertar una escena

Acción :

- 1) Mantenga pulsado el botón **PROGRAM** para entrar en el modo de programación.

Speed: El deslizador de velocidad afecta a la cantidad de tiempo que una escena mantendrá su estado. También se consideran los tiempos de espera.

Shutter: El obturador es un dispositivo mecánico de la luminaria que permite bloquear el recorrido de las luces. Se utiliza a menudo para disminuir la intensidad de la luz y para la iluminación estroboscópica.

Patching: se refiere al proceso de asignar a los aparatos un canal DMX.

Playbacks: Las reproducciones pueden ser escenas o secuencias que son llamadas directamente a la ejecución por el usuario. Una reproducción también puede ser considerada como una memoria de programa que puede ser llamada durante un espectáculo.

3. INSTRUCCIONES DE USO

3.1 Configurar

3.1.1 Configuración del sistema

- 1) Conecte la fuente de alimentación al panel posterior del sistema y a la toma de corriente.
- 2) Conecte su(s) cable(s) DMX a su iluminación inteligente como se describe en el manual respectivo de los aparatos. Para una rápida introducción a DMX vea la sección "DMX Primer" en el Apéndice de este manual.

3.1.2 Direccionamiento de los dispositivos

El controlador está programado para controlar 16 canales de DMX por aparato. Por lo tanto, los aparatos que desee controlar con los correspondientes botones **SCANNER** de la unidad, deben estar separados por 16 canales.

FIXTURE O SCANNER #	DIRECCIÓN DE INICIO DE DMX POR DEFECTO	INTERRUPTOR DE CONFIGURACIÓN A LA POSICIÓN DE ENCENDIDO
1	1	1
2	17	1 , 5
3	33	1 , 6
4	49	1 , 5 , 6
5	65	1 , 7
6	81	1 , 5 , 7
7	97	1 , 6 , 7
8	113	1 , 5 , 6 , 7
9	129	1 , 8
10	145	1 , 5 , 8
11	161	1 , 6 , 8
12	177	1 , 5 , 6 , 8

Por favor, consulte el manual de su aparato individual para el direccionamiento DMX. La tabla anterior se refiere a un dispositivo estándar configurable.

3.1.3 Canales Pan y Tilt (paneo/inclinación)

Dado que no todas las luminarias inteligentes son iguales ni comparten los mismos atributos de control, el controlador permite al usuario asignar a la rueda el canal de giro e inclinación correcto para cada luminaria.

Acción :

- 1) Mantenga pulsado **PROGRAM & TAPSYNC** diferente del canal DMX. La secuencias se dan juntos un tiempo para acceder al número y se etiquetan al modo de asignación de canales.
- 2) Pulse el botón **SCANNER** que representa el aparato cuyos **FADERS** desea reasignar.
- 3) Mueva un **FADER** del canal 1-8 para seleccionar el canal de paneo. (Presione el botón de página para cambiar entre páginas)
- 4) Pulse el botón **TAPSYNC DISPLAY** para seleccionar el movimiento horizontal/vertical.
- 5) Mueva el **FADER** del canal 1-8 para seleccionar el canal de inclinación. (pulse el botón de página para cambiar de página)
- 6) Mantenga pulsados los botones **PROGRAM & APSYNC DISPLY** para salir y guardar la configuración. Todos los LEDs parpadearán.

3.1.4 Reiniciar el sistema

Advertencia:

Esto restablecerá el controlador a sus valores predeterminados de fábrica y borrará todos los programas y ajustes.

Acción :

- 1) Apague la unidad.
- 2) Mantenga pulsado **BANK UP** y **AUTO/DEL**.
- 3) Encienda la unidad (mientras mantiene pulsados los botones **BANK UP** y **AUTO/DEL**).

3.1.5 Escáner de copias

Ejemplo: Copiar el escáner 1 en el escáner 2

Notas :

Todos los movimientos de paneo/inclinación pueden ser reasignados a la salida en un canal DMX diferente. Pulse los botones **AUTO/DEL** para eliminar el modo de asignación de canales. Todo el **pan/tilt** puede ser reasignado a la salida en un canal DMX diferente.

- 2) Seleccione el botón **CHASE** deseado.
- 3) Pulse el botón **TAPSYNC DISPLAY** para cambiar la pantalla LED a pasos.
- 4) Revise cada escena/paso individualmente utilizando los botones **BANK UP/DOWN**.

3.4.4 Editar Secuencia (Copiar el banco en la Secuencia)

Acción :

- 1) Mantenga pulsado el botón **PROGRAM** para entrar en el modo de programación.
- 2) Pulse el botón **CHASE** deseado.
- 3) Seleccione el **BANCO** a copiar con los botones **BANK UP/DOWN**.
- 4) Pulse el botón **MUSIC/BANK COPY** para preparar la copia.
- 5) Pulse el botón **MIDI/ADD** para copiar el banco. Todos los LEDs parpadearán.

3.4.5 Editar Secuencia (Copiar escena en la Secuencia)

Acción :

- 1) Mantenga pulsado el botón **PROGRAM** para entrar en el modo de programación.
- 2) Pulse el botón **CHASE** deseado.
- 3) Seleccione el **BANCO** que contiene la escena a copiar utilizando los botones **BANK UP/DOWN**.
- 4) Pulse el botón **SCENE** que corresponda a la escena a copiar.
- 5) Pulse el botón **MIDI/ADD** para copiar la escena. Todos los LEDs parpadearán.

3.4.6 Editar Secuencia (Insertar una escena en una Secuencia)

Acción :

- 1) Mantenga pulsado el botón **PROGRAM** para entrar en el modo de programación.
- 2) Pulse el botón **CHASE** deseado.
- 3) Pulse la tecla **TAPSYNC DISPLAY** para cambiar la pantalla LED a la vista de pasos.
- 4) Utilice los botones **BANK UP/DOWN** para navegar por los pasos y localizar el punto de inserción de la nueva escena. En la pantalla se leerá el número de paso.
- 5) Pulse el botón **MIDI/ADD** para preparar la inserción.

Notas :

Por ejemplo, para insertar una escena entre los pasos 05 y 06, navegue con los botones del **BANCO** hasta que la pantalla indique STEP05.

- 2) Utilice los botones **BANK UP/DOWN** para seleccionar el banco de **PROGRAMA** que va a copiar.
- 3) Pulse el botón **MIDI/ADD** para preparar la copia.
- 4) Utilice los botones **BANK UP/DOWN** para seleccionar el banco de programa de destino.
- 5) Pulse el botón **MUSIC BANK COPY** para ejecutar la copia. Todos los LEDs del controlador parpadearán.

Notas :

Se copiarán las 8 escenas de un banco de programas.

3.4 Programar Secuencia

Una secuencia se crea utilizando escenas previamente creadas. Las escenas se convierten en pasos de una secuencia y se pueden organizar en el orden que usted elija. Es muy recomendable que antes de programar las secuencias por primera vez, borre todas las secuencias de la memoria. Consulte "Borrar todas las secuencias" para obtener instrucciones.

3.4.1 Crear una Secuencia

Una secuencia puede contener 184 escenas como pasos. Los términos pasos y escenas se utilizan indistintamente.

Acción :

- 1) Pulse el botón **PROGRAM** hasta que el LED parpadee.
- 2) Pulse el botón **CHASE** (1~6) que desee programar.
- 3) Cambiar el **BANCO** a si es necesario para localizar la escena.
- 4) Seleccione la **ESCENA** a insertar.
- 5) Pulse el botón **MIDI/ADD** para almacenar.
- 6) Repita los pasos 3 ~ 5 para añadir pasos adicionales en la secuencia. Se pueden grabar hasta 184 pasos.
- 7) Mantenga pulsado el botón **PROGRAM** para salvar la secuencia.

3.4.2 Correr una secuencia

Acción :

- 1) Pulse un botón **CHASE** y luego pulse el botón **AUTO DEL**.
- 2) Ajuste la velocidad de la secuencia tocando dos veces el botón **TAPSYNC DISPLAY** a la velocidad que desee.

Notas :

El tiempo entre dos toques establecerá la velocidad de secuencia (hasta 10 minutos)

3.4.3 Comprobación de una secuencia

Acción :

- 1) Mantenga pulsado el botón **PROGRAM** hasta que el LED se ilumine.

Acción :

- 1) Mantenga pulsado el botón **SCANNER # 1**.
- 2) Mientras mantiene pulsado el botón # 1 pulse el botón **SCANNER # 2**.
- 3) Suelte primero el botón **SCANNER** nº 1 antes de soltar el botón **SCANNER** nº 2.
- 4) Todos los indicadores LED del escáner parpadearán para confirmar que la copia se ha realizado correctamente.

Notas :

Para ahorrar tiempo, puede copiar la configuración de un botón del escáner a otro.

3.1.6 Asignación del tiempo de desvanecimiento

Puede elegir si el tiempo de desvanecimiento de la placa durante la ejecución de la escena se implementa ampliamente a todos los canales de salida o sólo a los canales de movimiento **Pan & Tilt**. Esto es relevante porque a menudo querrás que los colores cambien rápidamente sin afectar al movimiento de la luz.

Acción :

- 1) Apague el controlador.
- 2) Mantenga los botones **BLACKOUT** y **TAPSYNC DISPLAY** simultáneamente.
- 3) Encienda el controlador.
- 4) Pulse el botón **TAPSYNC DISPLAY** para alternar entre los dos modos. O bien todos los canales (A) o seleccionar el canal Pan & Tilt solamente (P).
- 5) Pulse **BLACKOUT** y **TAPSYNC DISPLAY** para guardar los ajustes. Todos los LEDs parpadearán para confirmar.

Notas :

A: Todos los canales

P: Sólo Pan & Tilt (giro e inclinación)

3.2 Operación

3.2.1 Modo manual

El modo manual permite controlar directamente todos los escáneres. Puedes moverlos y cambiar los atributos utilizando los **FADERS** de los canales.

Acción :

- 1) Pulse repetidamente el botón **AUTO DEL** hasta que se encienda el **LED MANUAL**.
- 2) Seleccione un botón **SCANNER**.
- 3) Mueve los **FADERS** para cambiar los atributos del aparato. Botón **TAPSYNC DISPLAY**: Pulse para alternar el indicador de salida en la pantalla LED entre los valores DMX (0-255) y el porcentaje (0-100)

Notas :

Todos los cambios realizados en el modo manual son temporales y no se registran.

3.2.2 Revisión Escena o Secuencia (Scene Or Chase)

Esta instrucción asume que usted ya ha grabado escenas y secuencias en el controlador. En caso contrario, salte la sección y vaya a la programación.

Acción : (Revisión de la escena)

- 1) Seleccione uno de los 23 bancos pulsando los botones **BANK UP/DOWN**.
- 2) Seleccione un botón **SCENE** (1~8) para revisar.
- 3) Mueva la rueda y los **FADERS** para cambiar los atributos de los aparatos.

Acción : (Revisión del Chase)

- 1) Pulse uno de los 6 botones **CHASE**.
- 2) Pulse el botón **TAP DISPLAY** para ver el número de paso en la pantalla.
- 3) Pulse **BANK UP/DOWN** para revisar las escenas de las secuencias

3.3 Programación

Un programa (**BANCO**) es una secuencia de diferentes escenas (o pasos) que serán llamados uno tras otro. En el controlador se pueden crear 23 programas de 8 escenas en cada uno.

3.3.1 Entrar en el modo de programación

- 1) Pulse el botón de programación hasta que el LED parpadee.

3.3.2 Crear una escena :

Una escena es un estado de iluminación estático. Las escenas se almacenan en bancos. Hay 23 memorias de banco en el controlador y cada banco puede contener 8 memorias de escenas. El controlador puede guardar 184 escenas en total.

Acción :

- 1) Pulse el botón **PROGRAM** hasta que el LED parpadee.
- 2) puedes posicionar **FADE** y **SPEED** en cualquier lugar que necesites para conseguir el efecto que quieres crear.
- 3) Seleccione los **SCANNERS** que desea incluir en su escena.
- 4) Componga moviendo los controles deslizantes y la rueda.
- 5) Pulse el botón **MIDI/ADD**.
- 6) Elija un **BANCO** (01~23) para cambiar si es necesario.
- 7) Seleccione un botón de **SCENES** para almacenar.
- 8) Repita los pasos 3 a 7 según sea necesario. Se pueden grabar 8 escenas en un Programa.

Notas :

Asegúrese de que sigue en modo **MANUAL**.

Notas :

Deseleccione el apagado si el LED está encendido. Puede seleccionar más de una luminaria. Hay 8 escenas disponibles en cada banco. Todos los LEDs parpadearán para confirmar. La pantalla LED indicará ahora el número de escena y el número de banco utilizado.

3.3.3 Ejecución de un programa**Acción :**

- 1) Utilice los botones **BANK UP/DOWN** para cambiar los bancos de programa si es necesario.
- 2) Pulse repetidamente el botón **AUTO DEL** hasta que se encienda el LED **AUTO**.
- 3) Ajuste la velocidad del programa mediante el fader **SPEED** y la velocidad del bucle mediante el atenuador **FADE TIME**.
- 4) También puede tocar dos veces el botón **TAPSYNC DISPLAY**. El tiempo entre dos toques establece el tiempo entre **ESCENAS** (hasta 10 minutos).

3.3.4 Programa de control**Acción :**

- 1) Mantenga pulsado el botón **PROGRAM** hasta que el LED parpadee.
- 2) Utilice los botones **BANK UP/DOWN** para seleccionar el banco de programas a revisar.
- 3) Pulse los botones **SCENES** para revisar cada escena individualmente.

3.3.5 Editar un programa

Las escenas tendrán que ser modificadas manualmente.

Acción :

- 1) Mantenga pulsado el botón **PROGRAM** hasta que el LED parpadee.
- 2) Utilice los botones **BANK UP/DOWN** para cambiar los bancos de programa si es necesario.
- 3) Seleccione la luminaria deseada mediante el botón **SCANNERS**.
- 4) Ajusta y cambia los atributos de los aparatos utilizando los **FADERS** y la rueda de canales.
- 5) Pulse el botón **MIDI/ADD** para preparar la grabación.
- 6) Seleccione el botón **SCENES** deseado para guardar.

3.3.6 Copiar un programa**Acción :**

- 1) Mantenga pulsado el botón **PROGRAM** hasta que el LED parpadee.

Notas :

Desactive el **BLACKOUT** si el LED está encendido.

También se llama **Tap-Sync**.

Notas :

Deseleccionar el apagado si el LED está encendido.