

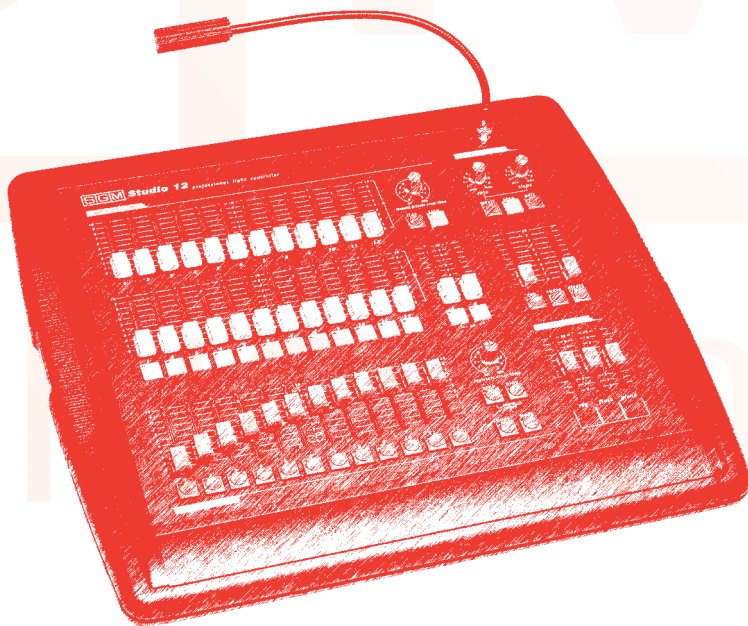


LIGHT TECHNOLOGY



Studio 12

professional light desk user's manual
rel. 1.41



Advertencias Generales

Leer detenidamente las advertencias señaladas en este manual, dado que contienen importantes indicaciones acerca de la seguridad de instalación, uso y mantenimiento.

Es sumamente importante que este manual de instrucciones sea conservado junto al dispositivo para futuras consultas.

En caso de venta o traspaso del dispositivo a terceros, cerciorarse de entregar también el manual, para que el nuevo usuario pueda conocer la información necesaria acerca de su funcionamiento y sus relativas advertencias.

- Dispositivo no idóneo para uso doméstico.
- Una vez quitado su embalaje, cerciorarse de que el dispositivo se encuentre íntegro, en caso de dudas no utilizarlo y dirigirse a un Centro de Asistencia Técnica SGM autorizado.
- Los materiales del embalaje (sacos de plástico, poliestireno celular, clavos, etc.) no deben estar al alcance de los niños, dado que constituyen una potencial fuente de peligro.
- Este dispositivo debe ser manejado sólo por personas adultas. No permitir que los niños toquen o jueguen con el producto.
- Las operaciones eléctricas necesarias para la instalación del dispositivo deben ser efectuadas por un electricista o persona cualificada.
- Evitar el uso del aparato en presencia de las siguientes condiciones:
 - en sitios excesivamente húmedos
 - en sitios sujetos a vibraciones o posibles choques
 - en sitios con temperaturas superiores a los 45°C o inferiores a los 2°C
 - proteger el dispositivo en condiciones de humedad excesiva (los valores ideales están comprendidos entre el 35 y el 80%)
- No desmontar o aportar modificaciones al dispositivo.
- Evitar la infiltración de líquidos inflamables o agua y la penetración de objetos metálicos en el dispositivo.
- En caso de caída de líquidos sobre el dispositivo, desconectar enseguida la alimentación del mismo.
- En caso de graves problemas de funcionamiento, apagar el dispositivo y dirigirse al revendedor SGM más cercano o ponerse en contacto directamente con la fábrica para un control.
- Evitar la apertura del dispositivo, dado que en su interior no existen piezas que puedan ser reparadas por el usuario.
- No tratar de reparar la máquina. Las reparaciones efectuadas por personas inexpertas pueden causar daños o graves desperfectos. Dirigirse al más cercano Centro de Asistencia Técnica SGM autorizado.

Solicite siempre piezas de repuesto originales.

Proteja el medio ambiente: No deseche las baterías, los acumuladores o los embalajes con los normales desechos, entréguelos en cambio a su revendedor o en un punto de recolección de desechos especiales.

Indice

1	Advertencias Generales	15	6 - Sección Light Chase Controls
2	Indice	15	6.1 - Deslizamiento de los Chase
3	0 - Estructura del manual	16	6.2 - Crear o modificar un Chase
4	1 - Estructura del mixer Studio 12	17	7 - Uso de las conexiones
4	1.1 - Características principales	17	7.1 - El pedal
4	1.2 - Características técnicas	17	7.2 - La toma SMPTE
5	1.3 - Secciones del mixer Studio 12	17	7.3 - Conexiones Midi
5	1.3.1 - Manual Presets	18	7.3.1 - Midi In - Note On
5	1.3.2 - Registers	18	7.3.2 - Midi In - Note Off
5	1.3.3 - Light Chase Controls	18	7.3.3 - Midi In - Program Change
6	1.3.4 - Masters	19	7.3.4 - Midi In - All Channels Off
7	1.4 - Conexiones de los mixer Studio	19	7.3.5 - Midi In - Bank Select
7	1.4.1 - DMX 512	19	7.3.6 - Midi Out - Program Change
7	1.4.2 - Pedal Up-Down	19	7.3.7 - Midi Out - Bank Select
7	1.4.3 - SMPTE	19	7.4 - Conexiones RS-232
7	1.4.4 - Midi	19	7.4.1 - RS-232 - Channel On (01h)
7	1.4.5 - RS-232	20	7.4.2 - RS-232 - Channel Off (A2h)
7	1.4.6 - Audio In	20	7.4.3 - RS-232 - All Off (A3h)
8	1.4.7 - Desconectar el alimentador	20	7.4.4 - RS-232 - Register Change (A0h)
8	2 - Mantenimiento del mixer	20	7.4.5 - RS-232 - Page Change (A4h)
8	2.1 - Acceso a su interior	20	7.4.6 - RS-232 - Device Select (A6h)
8	2.2 - Limpieza y controles periódicos	21	8 - Uso de los "Event Recording"
9	3 - Modalidades operativas de Studio 12	21	8.1 - Modos operativos de los "Event Recording"
10	4 - La sección Manual Presets	21	8.2 - Creación de una Trazas
10	4.1 - Manual Presets en modo doble preset	22	8.3 - Reproducción de una Trazas
11	4.1.1 - Función Go	23	9 - Referencias Rápidas
11	4.1.2 - Función Solo	25	10 - Guía rápida para el uso
11	4.1.3 - Función Link	25	10.1 - Encendido canales luz
11	4.2 - Manual Presets en modo único preset	25	10.2 - Cross de los ajustes previos manuales (GO)
12	4.1.1 - Función Go	26	10.3 - Memorizar un Registro de Memoria
12	4.1.2 - Función Solo	27	10.4 - Generar flash de los canales luz
12	4.1.3 - Función Link	27	10.5 - Generar un flash substractivo
13	5 - Sección Registers	27	10.6 - Desasociar un canal luz de los ajuste previos A y B
13	5.1 - Páginas de memoria	28	10.7 - Desasociar un canal luz del Link
13	5.2 - Modo operativo de los Registros	28	10.8 - Crear un Chase
14	5.3 - Memorizar una escena	29	10.9 - Ejecutar un Chase
14	5.4 - Modificar una escena modificada	29	10.10 - Asignar un Chase a un Registro de Memoria
14	5.5 - Copiar una escena memorizada en otra	30	10.11 - Eliminar un Chase de un Registro de Memoria
		30	10.12 - Apagar un Chase en modo Direct



LIGHT TECHNOLOGY

Designed and Manufactured in Italy by SGM Elettronica srl
Printed in March, 1999 • Rel. 1.41

0 - Estructura del manual

Todas las partes de este manual han sido redactadas de manera de facilitar al máximo el conocimiento de los particulares técnicos del mixer Studio 12.

Cada sección se presenta con una terminología lo más sencilla posible, aún siendo necesariamente técnica.

La nueva familia de mixer de la cual forma parte Studio 12 ha sido diseñada para ser “friendly user”, es decir accesible para el usuario.

Los capítulos 1 y 2 son genéricos y discursivos, dado que cumplen la función de presentar el dispositivo.

En la página anterior, el índice ya ofrece una primera idea de cómo se subdividen las explicaciones de las funciones y de los mandos, comenzando siempre por los más sencillos para proseguir con los más complejos.

También al usuario experto aconsejamos la detenida lectura de cada parte del manual, dado que a menudo es posible apreciar cada “detalle” de la lógica de realización de la máquina sólo cuando se comprenden plenamente los motivos básicos de cada elección, tanto para la realización del hardware como para la del software.

Le deseamos un buen trabajo.

1. Estructura del mixer Studio 12

1.1 Características principales

El nuevo mixer de luces profesional Studio 12 de SGM nace de la gran experiencia en la producción de este tipo de dispositivos de control y puede controlar 12 ó 24 canales para luces de intensidad regulable, utilizando la señal serial digital DMX 512.

La calidad y la filosofía de proyección adoptadas son las que caracterizan desde siempre todos los productos SGM. El sofisticado sistema electrónico adoptado, junto a las prestaciones a la vanguardia, hacen que este mixer se encuentre ciertamente al vértice de la mejor producción a nivel mundial. El detenido estudio de las funciones, la búsqueda de materiales innovadores, la actualización técnica y la investigación constante han llevado a la realización de un producto ciertamente único. La mecánica y la electrónica han sido completamente proyectadas en nuestro Centro de Investigación y Desarrollo SGM, lo cual consiente un absoluto dominio del “know-how” y una optimización de la relación calidad-precio.

Como todos los productos SGM, antes de la comercialización estos mixer son sometidos a un largo período de prueba y a severos tests, lo cual es sinónimo de alta calidad y fiabilidad.

La estética particularmente estudiada y la optimización funcional de la estructura exterior hacen que el mixer Studio 12 pueda ser fácilmente instalado y que las intervenciones técnicas sean sumamente rápidas.

Studio 12 ha sido fabricado en base a las normativas CE actualmente vigentes.

1.2 Características Técnicas

Alimentador	Externo, modelo AL4 (+12VDC, 2A máx.) - cód. 003-1286
Alimentación	+12VDC, 550mA (+ 420mA para la luz de servicio)
Potencia Absorbida	12 W (+ 5 W máx. para la luz de servicio)
Convenciones	Las serigrafías indican el valor en escala 0÷10, convención para indicar el valor porcentual de manera simplificada (p. ej.: 10=100%)
Electrónica	Prevé los circuitos CS0238 + 0239 (lógica principal); CS0231 (circuito master) y CS0232 (circuito canales)
Protección memoria	Un dip-switch permite la protección de los programas y/o del esquema de instalación
Regulación	Mediante dip-switch (para RS-232 y para MIDI)
Entradas/Salidas	- DMX IN/OUT con toma XLR-F 5 polos para señal serial digital de retorno* - Pedal up/down para cambio de registro con conjuntor estéreo 6.3mm - Audio IN, OdB mono (o left), con conjuntor estéreo 6.3 mm desbalanceado - RS-232, para conexión serial con ordenador, con conector DB9 - SMPTE IN, para señal sincronismo SMPTE, con toma XLR-F 3 polos - MIDI IN-THRU-OUT, con tomas DIN 5 polos estándar - Luz de servicio (12 V 5W máx.) con toma XLR-F 3 polos
Canales DMX	12 ó 24 para canales dimmer
Estructura	De chapa plegada barnizada con resina epoxi
Dimensiones	9,5 x 58 x 49 cm. Peso: 8,6 Kg.

** Preparado para señal DMX de retorno, no operativo en esta versión software.*

SGM Elettronica se reserva de aportar en cualquier momento mejoras o modificaciones a los propios productos. En el manual, tomar como referencia la máquina correspondiente para evitar descuidos y eventuales confusiones sobre las funciones reales de la misma.

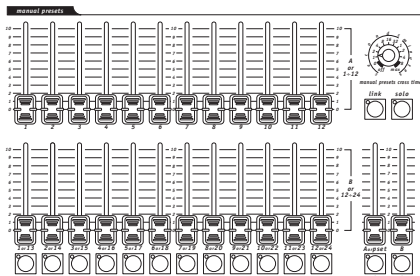
1.3 Secciones del mixer Studio 12

1.3.1 - Manual presets

Esta zona está compuesta por 2 filas de 12 conmutadores corredizos cada una que pueden funcionar como 2 presets (ajustes previos) de 12 canales (A+B) o como 1 ajuste previo de 24 canales (A), por 2 conmutadores corredizos que funcionan como master para los ajustes previos A y B, por 2 pulsadores que activan los ajustes previos A y B (cuando se trabaja en modo A+B) o que intercambian los 12 pulsadores relativos a los canales entre los dos bancos de 12 que componen el ajuste previo A (cuando se trabaja en modo 12 canales), por un pulsador para activar la función SOLO y 1 pulsador para activar la función LINK.

El mezclado entre los ajustes previos A y B (cuando se trabaja en modo A+B), puede ser realizado empleando el tiempo establecido en el potenciómetro MANUAL PRESET CROSS TIME.

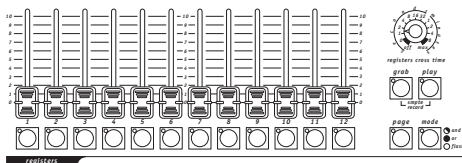
Se trata de una sección de trabajo completamente manual y se identifica mediante el color gris claro de las perillas y las serigrafías.



1.3.2 - Registers

Esta sección comprende una fila de 12 conmutadores corredizos que permiten regular los registros de memoria. El paso entre un registro y otro puede ser realizado también utilizando el tiempo establecido en el potenciómetro REGISTERS CROSS TIME. En esta sección se encuentran también las teclas de las funciones GRAB, PLAY, RECORD, PAGE y MODE.

Se trata de una sección de trabajo completamente automática y se identifica mediante el color gris oscuro de las perillas y el azul de las serigrafías.

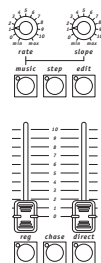


1.3.3 - Light chase controls

Esta zona permite crear y controlar los "chase", es decir las animaciones posibles mediante los proyectores tradicionales controlados por los dimmer.

Con los mixer Studio es posible enviar los chase directamente al GRAND MASTER y a los registros de memoria, por lo cual se puede contar simultáneamente con varios chase en salida, dos de los cuales accesibles en tiempo real (1 mediante el mando REG y uno mediante DIRECT). Los chase creados pueden disponer de un máximo de 12 pasos, de los cuales es posible activar sólo los deseados. Los pasos pueden funcionar como simples on/off de los canales o bien como encendidos al nivel deseado.

light chase controls

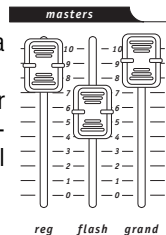


El deslizamiento de los chases es controlado por los potenciómetros SLOPE y RATE, con posibilidad de sincronismo musical.

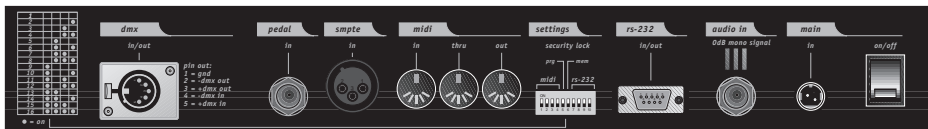
1.3.4 - Masters

El mixer Studio dispone de 3 master, es decir de regulaciones generales para los niveles.

El master REG controla las salidas de los registros de memoria, el master FLASH controla el nivel de los pulsadores de flash y el GRAND MASTER controla el nivel general de salida de todos los canales, incluso del master REG. El nivel del MASTER FLASH es independiente del nivel del GRAND MASTER.



1.4 Conexiones del mixer Studio



1.4.1 - DMX 512

El mixer Studio dispone de entrada/salida DMX 512. Por el momento, la entrada no está habilitada por el software. Para la conexión, es posible utilizar cables para señal DMX balanceados de 2x0,25mm², los cuales deben ser de buena calidad para evitar desperfectos en los dispositivos.

Atención: La parte protectora del cable (funda) no debe estar NUNCA conectada a la instalación de tierra, dado que ello comportaría desperfectos en las unidades y los combinadores.

1.4.2 - Pedal up-down

Esta toma consiente conectar al mixer un pedal para el cambio de registro en modo up-down. El cambio se produce entre los registros de la misma página (véase función PAGE). La presión simultánea de UP y DOWN apaga el registro. La activación se efectúa presionando UP (para comenzar por el registro 1) o DOWN (para comenzar por el registro 12).

1.4.3 - SMPTE

La señal SMPTE permite registrar cadenas de eventos sincronizados sobre la base temporal SMPTE. Esto permite un sincronismo de absoluta precisión, ideal para el sector musical, televisivo y teatral.

1.4.4 - MIDI

El mixer Studio dispone de conexiones Midi In, Thru y Out, que consienten una notable cantidad de funciones. Para más detalles, véase el capítulo correspondiente.

1.4.5 - RS-232


Mediante esta conexión es posible conectar el mixer a un ordenador PC, lo cual permite una notable cantidad de funciones (para más detalles, véase el capítulo correspondiente).

1.4.6 - Audio in

Esta toma permite activar todas las funciones de sincronismo musical del mixer. Cuando no existe alguna conexión activada que se dirija a una fuente de audio, funciona el micrófono incorporado. La señal debe ser de tipo LINE, mono, OdB. En alternativa, es posible utilizar el Left de la señal estereofónica.

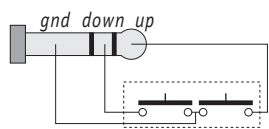
sockets pin out

dmx 512




- 1: gnd
- 2: -dmx out
- 3: +dmx out
- 4: -dmx in
- 5: +dmx in

pedal u/d




smpte



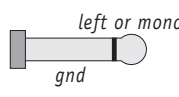
- 1: gnd
- 2: signal hot
- 3: signal cold

rs-232

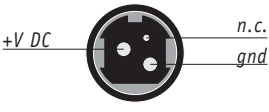


- 2: rx
- 3: tx
- 5: gnd
- 7: rts
- 8: cts

audio



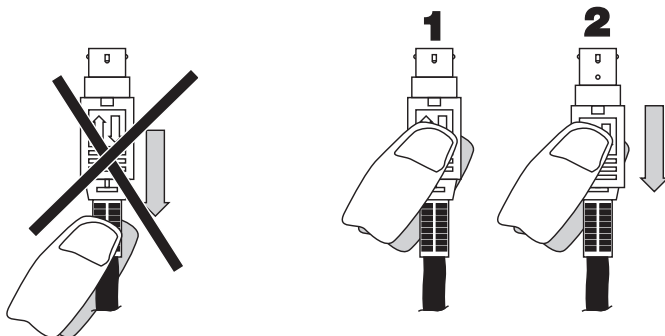
main in



1.4.7 - Desconectar el alimentador

El mixer Studio es alimentado por el alimentador switching AL4. Este último está dotado de una espiga de conexión que en su interior presenta un pequeño mecanismo de bloqueo para evitar desenganches accidentales.

Para desconectar el alimentador del mixer es necesario tomar la espiga (no el cable) de la siguiente manera:



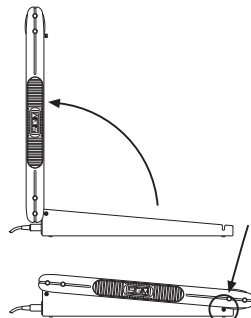
Recordarse siempre que es necesario apagar el mixer antes de desconectar el alimentador.

2 - Mantenimiento del mixer

2.1 Acceso a su interior

Los mixer Studio cuentan con un sistema de acceso que impide las aperturas accidentales. Para realizar cualquier operación, es necesario aflojar (sin necesidad de extraerlos completamente) los dos tornillos situados a los lados del mixer, debajo de los laterales de plástico. Luego es posible levantar el plano de trabajo, tomándolo por la empuñadura situada debajo de la hilera del apoyamanos.

Debido al tipo de aparato y a las características de los circuitos adoptados, se desaconseja de todos modos la apertura. Las operaciones en la parte electrónica deben ser realizadas exclusivamente por personal técnico cualificado.



2.2 Limpieza y controles periódicos

La limpieza del mixer debe ser realizada cada aproximadamente 300 horas, utilizando aire comprimido para remover el polvo acumulado.

Los barnices empleados consienten la limpieza con alcohol o productos similares, en cuyo caso es importante utilizar de todos modos un paño que no sea abrasivo.

Para una máquina siempre en perfecta eficiencia, se aconseja un control general cada 700 horas de trabajo. El control de las partes eléctricas y mecánicas debe ser efectuado por personal técnico cualificado.



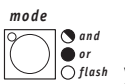
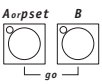
3 - Modalidades operativas del mixer Studio 12

La sección “tradicional”, normalmente destinada al mando de dispositivos dimmer, en el mixer Studio 12 puede trabajar en dos modalidades:

- 2 presets o ajustes previos de 12 canales y posibilidad de mezclado entre los dos (modo doble preset);
- 1 ajuste previo de 24 canales (modo único preset).

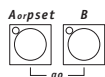
Pasar de una modalidad a la otra es muy sencillo, si bien no es posible hacerlo en modo accidental.

Para pasar de un modo operativo al otro, con el mixer apagado, es necesario tener presionados

los pulsadores  y  y encender el aparato.

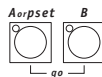
Como indicado anteriormente, el nuevo modo operativo será indicado en pantalla.

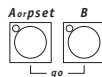
Además, cuando se enciende el mixer en modo “doble preset”, los dos led de los pulsadores



se ponen intermitentes en modo sincrónico, mientras que en el modo “único preset” se ponen intermitentes en modo alternado.

En las escenas memorizadas en los REGISTERS en el modo “único preset” con 24 canales, una vez que se pasa al modo operativo “doble preset” y se queda por tanto con 12 canales, se envían a la salida sólo los primeros 12 canales. De todos modos, las escenas no se pierden: cuando se retorna al modo “único preset” se recuperan los 24 canales y por consiguiente las escenas “enteras”.



Cuando se trabaja en modo “único preset”, los pulsadores  sirven para conmutar los pulsadores flash de los ajustes previos desde un banco de 12 canales al otro: A para los canales de 1 a 12, B para los canales de 13 a 24. Esto es sumamente importante, porque los led de los pulsadores flash de los canales funcionan también como monitor del nivel de estos últimos.

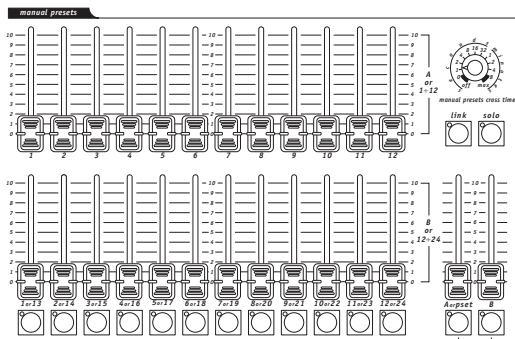
Para la salida del modo LINK también se utilizan los pulsadores A y B para los grupos de 1 a 12 y de 13 a 24 respectivamente.

El nivel general del ajuste previo se regula sólo mediante el conmutador corredizo A, mientras que los potenciómetros MANUAL PRESETS CROSS TIME y master B no son activos.

En modo “doble preset” es posible realizar el mezclado entre el ajuste previo A y el B, tanto en modo manual como en automático, utilizando el MANUAL PRESETS CROSS TIME (véase cap. 4).

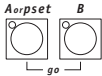
Los mixer Studio 12 tienen los canales 1 y 24 conectados a los canales DMX correspondientes.

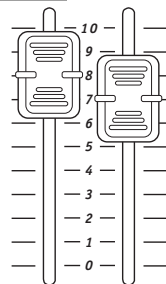
4 - La sección Manual Presets

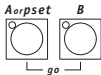


Esta sección funciona en modo completamente manual y puede ser identificada por el color gris claro de las perillas de los conmutadores corredizos y de los pulsadores.

4.1 - Manual Presets en modo “doble preset”

En este modo operativo, los pulsadores  permiten activar los dos ajustes previos A y B (cumpliendo la función de on/off). El nivel de salida de los dos ajustes previos depende del master correspondiente. El nivel seleccionado depende sólo del GRAND MASTER, lo cual significa que si el nivel del ajuste previo A se encuentra al 100% y el nivel del GRAND MASTER se encuentra al 80%, la luz en salida estará limitada al 80%.



Si en lugar de presionar simultáneamente los pulsadores  (función GO - Cap. 4.1.1), se apagan los dos ajustes previos, se obtendrá en salida la oscuridad. También en este caso, si el tiempo programado es 0, se obtendrá un oscurecimiento instantáneo, mientras que si se ha seleccionado un tiempo determinado, se obtiene un fundido gradual hasta la oscuridad total. De la misma manera, si se encienden los dos ajustes previos, se obtendrá en salida la suma de los dos, que se sobrepondrán instantánea o gradualmente en base al tiempo de “cross” programado.

Si en el ajuste previo A se programa el canal 10 al 80% y en el ajuste previo B el canal 10 al 60%, en salida no se obtendrá un nivel del 140%. En efecto, los mixer Studio adoptan la técnica de mezcla denominada HTP (Higher Take Precedence), lo cual significa que en salida “pasa” el nivel más alto. Por lo tanto, en nuestro ejemplo se obtendrá un nivel del 80%.

De todos modos, el nivel máximo de salida de un ajuste previo o canal no puede superar de ninguna manera el 100%.

Los pulsadores situados debajo de cada ajuste previo están dotados de un led de color verde; normalmente, el mismo indica el nivel de salida del canal correspondiente, mientras que el pulsador tiene la función de FLASH.

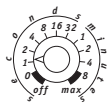
El nivel de salida del destello depende directamente del MASTER FLASH, que a su vez es independiente del GRAND MASTER.

También en este caso se debe tener en cuenta la tecnología HTP. En efecto, si se programa el MASTER FLASH a un nivel más bajo que el de la luz “estática” (por ejemplo 60% contra 100%), el flash no será visible en salida.

4.1.1 Función GO

Este mando permite realizar el pasaje entre el ajuste previo A y B, obteniendo de esa manera una mezcla sumamente precisa y siempre bajo control.

Cuando un ajuste previo se encuentra apagado y el otro encendido, la presión simultánea de los pulsadores A y B activa la función GO. En este caso, si el tiempo programado en el




manual presets cross time

es 0 o bien OFF, el pasaje entre las dos escenas es instantáneo, de lo contrario se produce en el tiempo programado. La regulación es posible dentro de una gama que va de 0 segundos a 8 minutos.

4.1.2 - Función Solo

solo




La zona manual comprende también la función . Cuando la misma se encuentra activa (led correspondiente encendido), se obtiene la función de flash subtractivo. Significa que si se presiona uno de los 12 pulsadores flash, se obtiene el apagado de todos los canales excepto el de los correspondientes a los flashes que se están activando. El nivel general depende del MASTER FLASH.

4.1.3 - Función Link

link



La función  permite seleccionar uno o varios canales y desconectarlos del control del MASTER A y B. De esta manera, el nivel de salida depende del conmutador corredizo del canal y, obviamente, del nivel del GRAND MASTER.

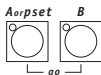
Cuando un canal forma parte de una escena memorizada, el cambio del nivel del mismo puede ser transferido a la memoria sin necesidad de reconstruir toda la escena. Esta opción también es posible gracias a la función LINK (véase cap. 5 - Registros de memoria).

4.2 - Manual Presets en modo "único preset"

En este modo operativo, las dos filas de 12 conmutadores corredizos de la zona manual se convierten en un grupo de 24 canales. El ajuste previo B ya no es activo.

Habiendo a disposición sólo 12 pulsadores FLASH y sus correspondientes led para la monitoriza-

ción del nivel, los pulsadores



permiten asignar a los mismos las siguientes funciones:

A: Flash y monitor de los canales de 1 a 12

B: Flash y monitor de los canales de 13 a 24.

El nivel de salida del único preset depende del master A (el master B ya no es operativo). El nivel seleccionado depende sólo del GRAND MASTER, lo cual significa que si el nivel del ajuste previo A se encuentra al 100% y el del GRAND MASTER se encuentra al 80%, la luz en salida se limita al 80%.

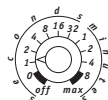
Los pulsadores situados debajo de cada ajuste previo están dotados de un led de color verde;

normalmente, éste indica el nivel de salida del canal correspondiente, mientras que el pulsador tiene la función de FLASH.

El nivel de salida del destello depende directamente del MASTER FLASH, que a su vez es independiente del GRAND MASTER.

También en este caso se debe tener en cuenta la tecnología HTP. En efecto, si se programa el MASTER FLASH a un nivel más bajo que el de la luz "estática" (por ejemplo 60% contra 100%), el flash no será visible en salida.


4.2.1 - Función Go

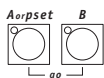


En este modo operativo, la función Go no es activa, como así tampoco el *manual presets cross time* .

4.2.2 - Función Solo




La zona manual comprende también la función  , que cuando es activa (led correspondiente encendido), se obtiene la función de flash subtractivo. Significa que si se presiona uno de los 12 pulsadores flash, se obtiene como efecto el apagado de todos los canales excepto el de los correspondientes a los flashes que se están activando. Como ya hemos indicado, si se debe efectuar el flash de los canales de 13 a 24, es necesario conmutar el banco de los pulsadores mediante los



pulsadores

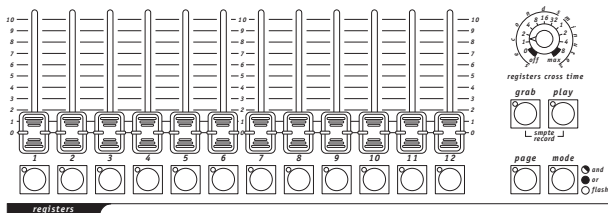
4.2.3 - Función Link



La función  permite seleccionar uno o varios canales y desconectarlos del control del MASTER A y B. De esta manera, el nivel de salida depende del conmutador corredizo del canal y, obviamente, del nivel del GRAND MASTER.

Cuando un canal forma parte de una escena memorizada, el cambio de nivel del mismo puede ser transferido a la memoria sin necesidad de reconstruir toda la escena. Esta opción también es posible gracias a la función LINK (véase cap. 5 - Registros de memoria).

5 - Sección Registers



La sección REGISTERS representa el corazón del mixer Studio 12.

Los Registros de memoria son como “recipientes” que contienen una escena fija, un light chase. Por tanto, en un único mando se concentran dos operaciones.


Esta sección automática se identifica por el color gris oscuro de las perillas de los conmutadores corredizos y por el color azul de las serigrafías.

Para activar un registro de memoria es necesario presionar el pulsador situado debajo de cada registro. El nivel se regula mediante el conmutador corredizo correspondiente.

Cuando un registro está activado a nivel 0, una intermitencia débil del led relativo advierte al operador que existe un registro activo aunque no sea visible.


5.1 - Páginas de memoria

Las 144 memorias disponibles se dividen en 12 páginas de 12 registros cada una. Para pasar de

una página a la otra se utiliza el pulsador . Manteniéndolo presionado, se enciende el led de uno de los pulsadores de 1 a 12, lo cual indica la página corriente (si se enciende el 1 significa que se está utilizando la página 1). Si se presiona uno de los pulsadores de 1 a 12, se pasa directamente a la página correspondiente.

5.2 - Modo operativo de los Registros

Para ofrecer al operador la máxima flexibilidad, los pulsadores situados debajo de cada registro de memoria sirven también para definir el modo en el cual trabajan los mismos. Para programar


el modo operativo de los registros, es necesario mantener presionado el pulsador . Los led de los pulsadores permiten identificar el modo en base a la siguiente tabla:

- Led intermitente: Modo AND (excluyente). Significa que la activación de un registro AND provoca la salida de otro registro AND ya activo.
- Led encendido fijo: Modo OR (aditivo). Significa que la activación de un registro OR agrega el contenido del registro a los que ya está activos.
- Led apagado: Modo FLASH (aditivo). Cuando un registro trabaja en este modo, el mismo es activado sólo durante el tiempo que se mantiene presionado el pulsador. El nivel de salida es el programado en el registro, depende del MASTER REG y, por consiguiente, del GRAND MASTER.
- Led encendido al 50%: Modo FLASH OR FADER (aditivo al igual que el modo OR). Los pulsadores cumplen la función de flash. En este modo operativo, cuando se presiona el pulsador de registro, el nivel de salida depende del MASTER FLASH. El nivel seleccionado con el conmutador corredizo se subordina en cambio al MASTER REG y por consiguiente al GRAND MASTER.

5.3 - Memorizar una escena


Transferir en un registro de memoria una escena realizada con MANUAL PRESETS es sumamente



fácil. En efecto, es suficiente mantener pulsada la tecla  mientras se presiona el pulsador del registro deseado (de 1 a 12).

Para agregar un canal a un registro de memoria ya memorizado, es necesario que el registro deseado se encuentre activo y luego se agregan los canales deseados en el ajuste previo A o B.




Por último, se presiona  y el pulsador del registro a modificar para que la nueva escena se actualice y memorice instantáneamente.

5.4 - Modificar una escena memorizada

Para modificar el nivel de un canal dentro de una escena memorizada, no es necesario reconstruir



toda la escena. Una vez activado el registro a modificar, es necesario pulsar la tecla  (situada en la zona MANUAL PRESETS) y mantenerla presionada, luego, mediante el conmutador corredizo del ajuste previo A (si se está trabajando en “doble preset”) o bien los 24 conmutadores corredizos del modo “único preset”, es posible ajustar el nivel al valor necesario. Por último,




mantener presionada la tecla  y presionar el pulsador del registro que se va a modificar.

5.5 - Copiar una escena memorizada en otra

El procedimiento empleado para modificar el contenido de los registros puede utilizarse también para realizar la copia del contenido de un registro dentro de otro. El mando GRAB “fotografía” todo lo que sale de la zona dimmer al Grand Master, por lo tanto, si junto a la escena fija hay un Chase activo, serán también fotografiados todos los canales activados por dicho Chase.

Por ejemplo, para copiar el registro 1 en el registro 2, es suficiente activar 1, luego pulsar la tecla



 y, manteniéndola pulsada, presionar 2.

6 - Sección Light chase controls

light chase controls

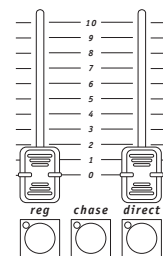
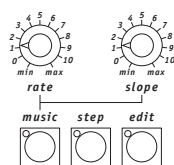
Los mixer Studio cuentan con una sección para los chase de las más sencillas y, al mismo tiempo, potentes y flexibles que existen en el mercado. Esta zona, siendo dedicada a operaciones automatizadas, se identifica por el color gris oscuro de las teclas y perillas y por el color azul de las serigrafías.

Studio 12 dispone de 12 chase, compuestos a su vez por 12 pasos de programa cada uno.

La sección chase presenta dos modos de trabajo: REG y DIRECT.

El modo operativo REG permite asignar un chase a un registro de memoria y variar tanto el nivel de salida, como el RATE y el SLOPE de un chase ya asignado a un registro o durante la asignación del mismo.

El modo operativo DIRECT permite enviar un chase directamente al GRAND MASTER y por consiguiente a la salida, regulando su nivel, RATE y SLOPE. Sólo en esta modalidad es posible crear o modificar los chase.



chase




El pulsador  permite seleccionar uno de los 12 chase disponibles.

Para ello, es necesario mantenerlo presionado; como los pulsadores de los canales en el MANUAL PRESETS corresponden a los chase, si un chase está activado, el led del pulsador correspondiente estará encendido, en cambio, si ningún chase está activado, los led se encontrarán todos apagados.


step



La función  permite seleccionar los pasos deseados entre los que componen un chase. Cuando se asigna un chase a un registro de memoria, también es posible asignar el mismo a varios registros, variando cada vez el nivel, el RATE, el SLOPE y los pasos a efectuar. De este modo, las variaciones posibles son prácticamente infinitas.


step



Para seleccionar los pasos, mantener presionado el pulsador : de ese modo, el led del pulsador se enciende. Como los pulsadores de los canales en el MANUAL PRESETS corresponden a los pasos, los led encendidos indican los pasos activos.

music



La función  permite sincronizar el deslizamiento de los chase en base al tiempo de la música. Para ello, Studio 12 está dotado de un micrófono interno y de una entrada para audio (esta última excluye automáticamente el micrófono interno).

Cuando se opera en el modo MUSIC, queda activada solamente la regulación SLOPE, dado que el RATE es sustituido por el ritmo de la música.

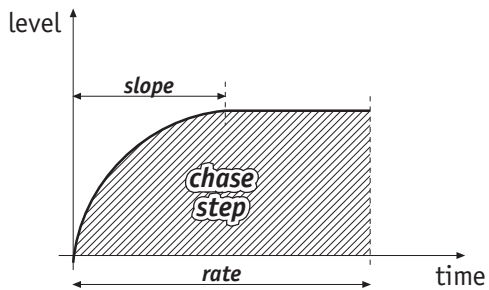
6.1 - Deslizamiento de los Chase

La característica principal, prácticamente única, de estos mixer es la de contar con dos regulaciones para la velocidad de deslizamiento de los chase.

Dos potenciómetros, RATE y SLOPE, controlan respectivamente la duración total de cada paso y el tiempo de pasaje de uno al otro como se ilustra en el siguiente diagrama:

Ello permite disponer de un deslizamiento de un paso al otro con pasos netos o bien con un paso gradual, suave, en el cual el “cross” se produce con una “micro-mezcla” entre los pasos.

Sin este tipo de regulación, el único modo de suavizar el pasaje de un paso a otro del chase es servirse de la inercia de apagado del filamento de las lámparas, por tanto el operador no puede intervenir en modo directo.




Cuando se regula el deslizamiento de los chase, la velocidad (RATE) de deslizamiento está dada por los tiempos de encendido y apagado típicos de las lámparas que se están utilizando (una lámpara PAR 64 y una PAR 56 tienen distintos tiempos).

Si el SLOPE tiene una duración mayor que la del RATE, el efecto visual es el de un pasaje neto de un paso al otro, porque el punto máximo de la curva SLOPE no puede superar el del RATE, anulando por consiguiente la curva de ascenso y obteniendo un encendido neto.

6.2 - Crear o modificar un chase

edit




La función  es activa sólo en el modo DIRECT y cuando se selecciona un chase antes de activarla. Para crear un chase o para modificar uno ya existente se procede de la misma manera, dado que no se necesitan procedimientos particulares para la memorización: la salida del modo EDIT memoriza automáticamente el nuevo chase o las variaciones aportadas.

Por tanto, una vez modificado un chase, las nuevas configuraciones serán memorizadas inmediatamente, sin pedidos de confirmación. Además, en este caso no existe la función “Undo”, es decir la posibilidad de retornar a la versión precedente del chase modificado.

En el modo EDIT, la selección del paso a crear se efectúa de la misma manera que se adopta nor-

step



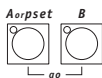
malmente para seleccionar los pasos a utilizar: manteniendo pulsada la tecla  mientras se presiona uno de los pulsadores de los canales en el MANUAL PRESETS y soltando por último la

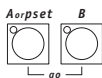
step



tecla .

Durante la creación del paso de chase, la presión de los pulsadores flash activa el canal en modo on/off (el más clásico para la creación de los chase), mientras que el uso de los conmutadores corredizos permite establecer el valor de luz deseado. Cuando el mixer se encuentra en modalidad “doble preset”, se usan los conmutadores corredizos del ajuste previo A, mientras que cuando se encuentra en modalidad “único preset” están activos los 48 controles. Recordar que en este



modo operativo, los pulsadores  sirven para conmutar los on/off a grupos de 12 canales.

Tanto en el modo “doble preset” como en el “único preset”, los pasos disponibles para cada chase son 12.

7. Uso de las conexiones

7.1 - El pedal

Es posible conectarse a un doble pedal mediante el correspondiente conector situado en la parte trasera del mixer. Este control remoto permite al operador controlar las escenas de una página teniendo las manos libres. Ideado especialmente para los grupos musicales y para los operadores de teatro que deben sincronizar el inicio de una música con un cambio de escena, no necesita particulares atenciones. Véase la página 6 para el esquema de conexión. Las funciones posibles son las siguientes:

- UP sin registros activos: Activa el registro de memoria 1. La página debe ser seleccionada manualmente.
- UP con un registro activo: Avanza una posición en los registros de memoria (de 1 a 2).
- DOWN con un registro activo: Retrocede una posición en los registros de memoria (de 2 a 1).
- DOWN sin registros activos: Activa el registro de memoria 12. La página debe ser seleccionada manualmente.
- UP y DOWN simultáneamente con registros activos: Apaga los registros.

El pedal permite el cambio sólo entre aquellos registros que trabajan en modo AND (excluyente).

7.2 - La toma SMPTE

Mediante este conector es posible conectarse a una fuente de señal de sincronismo, que puede ser utilizada para registrar una cadena de eventos que deben producirse en un preciso momento. Esta señal se utiliza generalmente en el ambiente broadcast (producciones televisivas). Se trata sólo de una entrada, dado que Studio 12 no crea la señal para uso externo.

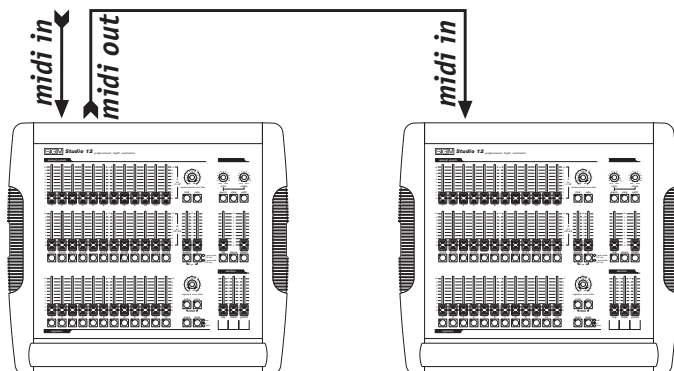
En el uso más común, es posible obtener la señal SMPTE utilizando el Midi Time Code (de un secuenciador, por ejemplo) y convirtiéndola mediante uno de los tantos dispositivos para tal fin disponibles en el mercado.

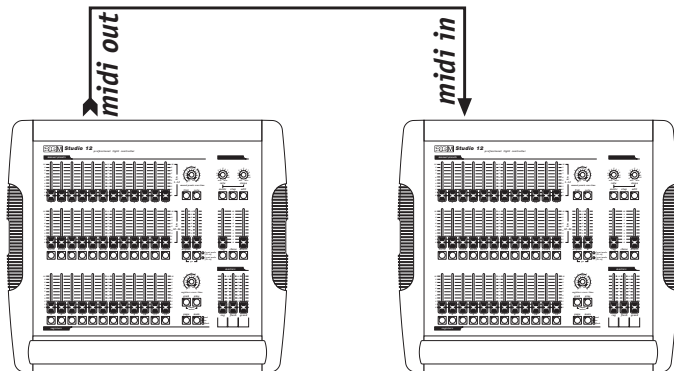
7.3 - Conexiones Midi

Mediante estas conexiones, que consisten en un reconocido estándar a nivel mundial, es posible efectuar varias operaciones, las más importantes de las cuales son:

conexión de varios mixer Studio para multiplicar las unidades y los programas disponibles
conexión de un mixer Studio subordinado a un teclado master o a un secuenciador

Cuando se conectan varios mixer en cadena Midi, las señales DMX no se suman, sino que cada





mixer debe ser conectado a la respectiva cadena DMX.

El dip-switch situado detrás del mixer permite seleccionar el canal Midi en el cual recibir las señales dirigidas al mixer (los canales Midi están comprendidos entre 1 y 16). Los mandos transmitidos desde el mixer pasan sólo por el canal 1.

El software de Studio no tiene en cuenta los parámetros que no se encuentran entre los valores admitidos para cada función.

La posibilidad de transmitir informaciones Midi a otros mixer Studio puede ser aprovechada para controlar otros aparatos que emplean este tipo de “lenguaje”. Si un secuenciador o un teclado master (habilitados para recibir en el canal 1) deben efectuar acciones coordinadas con las luces, cuando se activa un Registro de Memoria se envía también el correspondiente Program Change y, por consiguiente, los dos eventos se producen en el mismo momento.

7.3.1 - Midi IN - Note On

Este mando permite encender uno o varios de los 12 canales (ó 24 canales dimmer, según el modo operativo), accionando el canal como si fuera una tecla del piano. Entonces, virtualmente es posible “tocar” los canales de luz.

La gama de valores admitida está comprendida entre 36 y 60. Los valores que no se encuentran entre estos límites son automáticamente excluidos. En el teclado del piano, el valor 36 corresponde a la nota C3 (Do de la tercera octava).

Si el aparato que transmite las señales Midi está dotado del control “Velocity”, se obtendrá en la salida del mixer el encendido del canal al nivel indicado por “Velocity”, de lo contrario se tratará de un encendido simple.

7.3.2 - Midi IN - Note Off

Este mando permite apagar uno o varios de los 12 canales (ó 24 canales dimmer, según el modo operativo) sirviéndose del mando Midi “Note Off”.

La gama de valores admitida está comprendida entre 36 y 60. Los valores que no se encuentran entre estos límites son automáticamente excluidos.

7.3.3 - Midi IN - Program Change

Esta función del estándar Midi permite cambiar los ajustes previos posibles en un aparato. En los mixer Studio, la transmisión de este dato permite pasar de un registro de memoria a otro. La gama de valores admitida está comprendida entre 0 y 11, lo cual permite pasar del registro 1 al registro 12. La numeración Midi prevé la condición típica en la cual 0 indica 1, por lo tanto existe

la siguiente correspondencia: 0=1, 1=2, 2=3, 3=4, 4=5, 5=6, 6=7, 7=8, 8=9... 11=12.
La transmisión de un valor comprendido entre los indicados enciende el registro, la segunda transmisión del mismo valor lo apaga.

7.3.4 - Midi IN - All Channels Off

En Midi, este mando forma parte de la vasta familia de los Control Change (acompañados por los códigos hexadecimales 78h y 0h) y provoca el apagado de todos los canales encendidos anteriormente.

7.3.5 - Midi IN - Bank Select

Esta función permite el paso de un banco de memoria a otro y en el mixer Studio se utiliza para cambiar la página (PAGE) de los registros de memoria.

También este mando forma parte de la vasta familia de los Control Change y se identifica por el código hexadecimal 0h acompañado por un valor comprendido entre 0 y 11 (valen las mismas indicaciones del cap. 7.3.3).

7.3.6 - Midi OUT - Program Change

Al igual que en el cap. 7.3.3 (Midi IN), esta función permite - por ejemplo si se conecta otro mixer Studio al que ya estamos usando - enviar el mando de cambio del registro de memoria. El mixer subordinado, es decir el que recibe los mandos, debe tener los registros de memoria programados en modo AND o bien OR, controlando que los registros de los mixer a controlar remotamente trabajen de la misma manera. La dirección está fija en el canal 1.

7.3.7 - Midi OUT - Bank Select

Al igual que en el cap. 7.3.5, este mando permite cambiar la página del mixer subordinado, activando la función PAGE. También para esta función, la dirección está fija en el canal 1.

7.4 - Conexiones RS-232

Gracias a esta conexión, que se produce mediante el conector estándar DB-9, es posible conectar el mixer Studio a un ordenador personal.

De esta manera, es posible acceder a las siguientes funciones:

- actualizar el programa del mixer
- controlar el mixer a distancia

El mismo ordenador personal puede controlar hasta 16 mixer Studio, cada uno de los cuales tendrá su dirección establecida mediante el dip-switch situado en la parte trasera del mismo.

El protocolo utilizado es el RS-232, que consiste en un sistema serial bidireccional y que por consiguiente requiere un solo conector. La sintaxis de los mandos comprende el mando mismo y uno o dos valores, en una gama comprendida entre 0 y 127.

Recordar siempre que la numeración comienza por el 0, mientras que generalmente la cuenta comienza por el 1. Esto significa que si se desea transmitir información al canal 1, la misma debe ser transmitida al canal 0.

7.4.1 - RS-232 - Channel On (A1h)

Este mando permite efectuar el encendido de un canal con un determinado nivel.

La sintaxis del mando es la siguiente: CH_ON,n,x

donde "n" es el número del canal y "x" es el valor a establecer.

Si los valores transmitidos no están comprendidos entre 0 y 127, los mismos son ignorados. Por ejemplo, para encender el canal 4 al 50%, el mando debe ser CH_ON,3,64.

7.4.2 - RS-232 - Channel Off (A2h)

Este mando permite efectuar el apagado de un canal.

La sintaxis del mando es la siguiente: CH_OFF,n

donde "n" es el número del canal.

Por ejemplo, para apagar el canal 4, el mando debe ser CH_OFF,3.

7.4.3 - RS-232 - All Off (A3h)

Este permite apagar todos los canales encendidos anteriormente con el mando Channel On. En este caso no hay operandos.

La sintaxis del mando es la siguiente: ALL_OFF

Entonces, para apagar todos los canales, el mando debe ser ALL_OFF.

7.4.4 - RS-232 - Register Change (A0h)

Este mando permite efectuar el paso de un registro de memoria a otro.

La sintaxis del mando es la siguiente: REG_CHG,n

donde "n" es el número del registro que se desea encender.

Por ejemplo, para encender el registro 12, el mando debe ser REG_CHG,11.

Si el mando se transmite cuando el registro ya se encuentra encendido, se obtiene como efecto el apagado de este último.

7.4.5 - RS-232 - Page Change (A4h)

Este mando permite cambiar la página activa de los registros de memoria (PAGE).

La sintaxis del mando es la siguiente: PAGE_CHG,n

donde "n" es el número de la página.

Por ejemplo, para acceder a la página 6, el mando debe ser PAGE_CHG,5.

7.4.6 - RS-232 - Device Select (A6h)

Este mando permite seleccionar uno de los 16 mixer Studio al cual enviar los mandos. La regulación debe ser efectuada en el panel trasero del mixer, mediante el dip-switch correspondiente.

La sintaxis del mando es la siguiente: DEV_SEL,n

donde "n" es el número que identifica el mixer a controlar.

Por ejemplo, para seleccionar el mixer 3, el mando debe ser DEV_SEL,2.

8 - Uso de los “Event Recording”

Los mixer Studio 12 tienen la posibilidad de registrar 12 secuencias de eventos y reproducirlas. Para ello, es necesario disponer de una base temporal que funcione como sincronismo y es por ese motivo que los mixer Studio están dotados de una toma para la conexión a un generador de señales SMPTE.

Este tipo de señal se utiliza en todo el mundo, especialmente en el sector broadcast (producciones televisivas). Cuando no es posible tener la señal SMPTE, el mixer genera internamente una señal análoga y la utiliza para el sincronismo.

Debido a la complejidad de este tipo de operación, se ha decidido registrar (considerándolos por consiguiente “eventos”) sólo los cambios entre los Registros de Memoria y, obviamente, los cambios de Página.

La operación de memorización de los eventos registra cada acción en el momento que se produce (por ejemplo, la activación de un registro). La activación de registros en modo OR, OR / REGISTER y FLASH requiere la memorización de dos eventos: uno para el encendido y otro para el apagado. En cambio, los registros excluyentes como AND requieren sólo uno.


El límite de la memoria del mixer (o mejor dicho de la memoria de la cual dispone) no es temporal, sino cuantitativo. En efecto, es posible memorizar hasta 24.000 eventos, que pueden continuar aún en el arco de enteras jornadas.

La ejecución de los Eventos deja libre al operador para intervenir manualmente en todas las secciones del mixer.

8.1 - Modos operativos de los “Event Recording”

Durante la fase de reproducción, los eventos registrados pueden ser utilizados en dos modos diferentes: Single Play y Looping Play.



El pulsador  permite cambiar el modo de trabajo, al igual que con los Registros de Memoria, en base a los siguientes parámetros:

- Led del pulsador PLAY apagado = Single Play
- Led del pulsador PLAY encendido = Looping Play

Con el modo Single Play se reproduce la traza seleccionada desde el principio hasta el final, mientras que con el modo Looping Play, una vez ejecutado el último evento, se retorna al comienzo para una nueva ejecución, sin interrupciones, hasta que el operador la detenga.

El modo Looping Play utiliza sólo el generador de señal interna, por consiguiente, en este caso la señal SMPTE es “descartada”.

8.2 - Creación de una traza

Independientemente del modo operativo seleccionado para la ejecución, la creación de una traza se realiza con el mismo criterio.



Manteniendo presionados los pulsadores   al menos 4 segundos, seleccionar mediante los pulsadores de los registros de memoria la traza que se desea registrar.

Durante la fase de selección, los led correspondientes a los pulsadores GRAB y PLAY se encuentran encendidos, luego GRAB se pone intermitente durante todo el tiempo de grabación. El instante cero o comienzo de la grabación consiste en el momento en el cual se presiona el pulsa-

dor de la traza deseada.

Es posible registrar sólo los pasajes entre los diferentes registros de memoria (véase cap. 10), con los relativos tiempos de pasaje, de flash y de cambio de página.

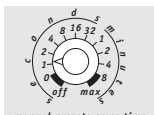
No es posible cambiar un parámetro dentro de una traza, por lo tanto, si se cometen errores es necesario comenzar todo nuevamente.

8.3 - Reproducción de una traza

Para reproducir una traza registrada, independientemente del modo operativo seleccionado para su ejecución, es necesario mantener presionado el pulsador PLAY y luego seleccionar la traza deseada mediante los pulsadores de los Registros de Memoria.

9 - Referencias Rápidas

En esta sección se sintetizan las funciones de todos los pulsadores presentes en los mixer Studio 12.



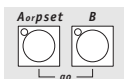
Este mando establece el tiempo para el pasaje automático del ajuste previo A al B (función GO - cap. 4).



La función LINK permite separar uno o varios canales dimmer de los ajustes previos A y B, asociando su valor de salida sólo al GRAND MASTER. También permite transferir el nuevo valor de uno o varios canales a los Registros de Memoria, para realizar sencillas variaciones de las escenas memorizadas.



La función SOLO activa el flash en modo substractivo. Si se presionan los pulsadores Flash de los canales cuando la misma está activa, se apagan todos los canales dimmer excepto los de los pulsadores presionados.



Estos dos pulsadores encienden o apagan los ajustes previos A y B. Cuando se opera en modo "Doble Preset" (cap. 3) permiten la activación de la función GO (cap. 4).



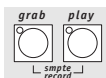
Este mando establece el tiempo para el pasaje automático de un Registro de Memoria a otro. Funciona sólo con los registros que operan en modo AND y OR.



Esta función permite memorizar en un Registro de Memoria las escenas creadas en los ajustes previos A y B.



Esta función permite ejecutar los Event Recording registrados anteriormente.



La presión simultánea de GRAB y PLAY activa la función de grabación de los eventos (Event Recording), que también puede ser sincronizada con la señal SMPTE gracias al conector presente en el mixer.



appendice

page

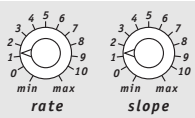


Esta función permite seleccionar la página de los Registros de Memoria. Studio 12 dispone de 12 páginas.

mode



Esta función permite asignar el modo de funcionamiento de los Registros de Memoria. Los modos operativos son And, Or, Flash y Flash or Fader.



Estos dos mandos permiten regular la velocidad de deslizamiento de los Light Chase. Rate indica la duración del paso, Slope indica la duración del tiempo de ascenso del paso.

music



Este pulsador se utiliza en la sección Light Chase Controls para activar el sincronismo musical y sustituir el parámetro RATE, que generalmente regula el tiempo de deslizamiento de los pasos de un chase.

step



Esta función permite seleccionar los pasos que se deseen ejecutar de un Light Chase. Además, durante la fase de creación o de modificación de un chase, permite seleccionar el paso que se desee modificar.

edit



Esta función es activa sólo cuando se opera en modo DIRECT y permite crear o modificar un Light Chase.

reg



Esta función presente en la sección Light Chase Controls y permite pasar al modo de control de los parámetros en los Registros de Memoria. En la sección Light Chase Controls permite asignar un chase a un Registro de Memoria y modificar los parámetros de deslizamiento o activar los pasos deseados de los Chase anteriormente creados.

chase



Esta función permite seleccionar el chase que se desee ejecutar o crear/modificar.

direct






Esta función presente en la sección Light Chase Controls permite enviar un light chase a la salida. Los light chase pueden ser creados sólo en modo DIRECT

10 - Guía práctica para el uso

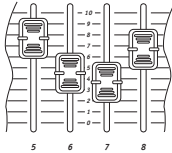
En las siguientes páginas se indican las secuencias de mando que deben realizarse para obtener una determinada condición.

Por convención, los tres símbolos siguientes indican el led del pulsador respectivamente en la

condición de apagado (), encendido () o intermitente ().

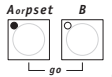
10.1 - Encendido canales luz

1 - Regular los conmutadores corredizos del ajuste previo A o B (o de ambos) en los valores

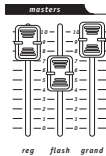


deseados

2 - Encender el ajuste previo A, B o ambos



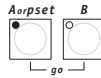
Establecer un nivel en el ajuste previo A, B o en ambos



Establecer un nivel en el Grand Master

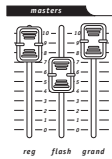
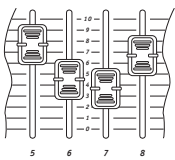
10.2 - Cross de los ajustes previos manuales (GO)

1 - Encender el ajuste previo A y apagar el B

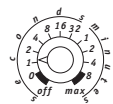


2 - Establecer un nivel en el ajuste previo A, B o en ambos

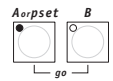
3 - Regular los conmutadores corredizos de los ajustes previos A y B en los valores deseados



4 - Establecer un nivel en el Grand Master

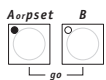


5 - Establecer el tiempo de cross *manual presets cross time*

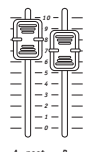


6 - Presionar simultáneamente los pulsadores A y B

10.3 - Memorizar un Registro de Memoria

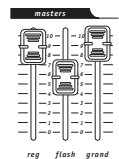
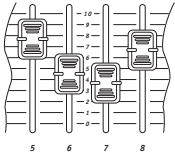


1 - Encender el ajuste previo A, B o ambos



2 - Establecer un nivel en el ajuste previo A, B o en ambos

3 - Regular los conmutadores corredizos de los ajustes previos A y B en los valores deseados



4 - Establecer un nivel en el Grand Master y en el Reg Master

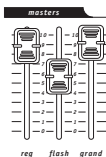


5 - Presionar y mantener presionado el pulsador

6 - Presionar el pulsador correspondiente al Registro de Memoria de destinación



10.4 - Generar flash de los canales luz

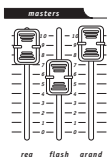


1 - Establecer un nivel en el Master Flash

2 - Presionar los pulsadores de los canales luz debajo del ajuste previo B



10.5 - Generar un flash substractivo



1 - Establecer un nivel en el Master Flash

2 - Activar la función Solo



3 - Presionar los pulsadores de los canales luz debajo del ajuste previo B

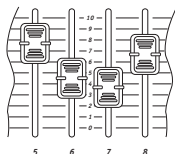


10.6 - Desasociar un canal luz de los ajustes previos A y B

1 - Presionar y mantener presionado el pulsador Link




2 - Mover el conmutador corredizo del canal deseado en el ajuste previo A





3 - Soltar el pulsador Link (el led se pone intermitente)



10.7 - Desasociar un canal luz del Link


1 - Presionar y mantener presionado el pulsador Link  .



2 - Presionar el pulsador del canal a desasociar  .

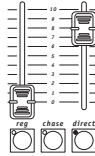
3 - Soltar el pulsador Link (el led se apaga)  .

10.8 - Crear un Chase


Supongamos que se cree el Chase 1, compuesto por 2 pasos:



1 - Presionar el pulsador Direct  .

2 - Seleccionar el Chase 1 presionando  +  .

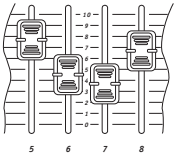


3 - Llevar el nivel de salida del Chase al nivel deseado

4 - Presionar el pulsador Edit  .

5 - Seleccionar el paso 1:  +  .

6 - En el ajuste previo A, mover los conmutadores corredizos de los canales deseados






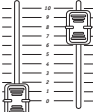





o bien presionar los pulsadores de cada canal

7 - Repetir los puntos 5 y 6 para el segundo paso.

8 - Presionar el pulsador Edit  .

10.9 - Ejecutar un Chase





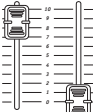





Supongamos que se desea ejecutar el Chase 1 creado en el cap. 10.8 (compuesto por 2 pasos):

- 1 - Presionar el pulsador Direct  .
- 2 - Seleccionar el Chase 1 presionando  +  .
- 3 - Llevar el nivel de salida del Chase al nivel deseado  .
- 4 - Seleccionar los pasos a ejecutar:  +  +  .
- 5 - Establecer los tiempos de deslizamiento   .

10.10 - Asignar un Chase a un Registro de Memoria

Supongamos que se desea asignar el Chase 1 creado en el cap. 10.8 al Registro 1:

- 1 - Presionar y mantener presionado el pulsador Reg, mientras se presiona el pulsador del



- Registro deseado  +  .
- 2 - Seleccionar el Chase 1 presionando  +  .
 - 3 - Llevar el nivel de salida del Chase al nivel deseado  .
 - 4 - Seleccionar los pasos a ejecutar  +  +  .
 - 5 - Establecer los tiempos de deslizamiento   .

10.11 - Eliminar un Chase de un Registro de Memoria

Supongamos que se desea eliminar el Chase 1 del Registro 1:

1 - Presionar y mantener presionado el pulsador Reg, mientras se presiona el pulsador del



Registro deseado  + .

2 - Seleccionar el Chase 1 presionando  + .

10.12 - Apagar un Chase en modo Direct

Supongamos que se desea apagar el Chase 1:

1 - Presionar el pulsador Direct .

2 - Seleccionar el Chase 1 presionando  + .

cod. M001195



LIGHT TECHNOLOGY

Via Pio La Torre, 1 • 61010 TAVULLIA (PS) • ITALY •

Tel. +39 0721476477 • Fax +39 0721476170

www.sgm.it • info@sgm.it