



MIX U24

Instrucciones de Usuario

Rev 16.05.02

ES

Símbolos Relacionados con Seguridad



Este símbolo siempre es utilizado para alertarle de la presencia de voltajes peligrosos dentro de ésta unidad. Estos voltajes pueden constituir suficiente riesgo de un toque eléctrico.



Este símbolo siempre es utilizado para alertarle de importantes instrucciones de operación o de mantenimiento.

Por favor cuando lo vea lea la instrucción.



Terminal de Tierra



AC Principal (Corriente Alterna)



Terminal Peligroso (vivo)

ON: Denota que la unidad está encendida

OFF: Denota que la unidad está apagada

Advertencia: Describe precauciones que deben ser tomadas para prevenir la muerte o heridas del usuario.

Precaución: Describe las precauciones que deben ser observadas para prevenir daños en la unidad.



No deposite ninguna parte de ésta unidad en los basureros municipales. Utilice depósitos especiales para esos efectos.

Advertencia

Fuente de Alimentación

Asegúrese de que el voltaje general es igual al voltaje del equipo antes de encender el aparato. No comprobarlo puede resultar en daños en el equipo y en el usuario.

Desconecte el equipo ante la amenaza de tormenta eléctrica o cuando no va usarse por largos períodos de tiempo.

Conexión Externa

La conexión de cableado en conectores vivos requiere que sea realizado por personal instruido, o implica la utilización de cableado listo para usar. No usarlo implica riesgo de incendio o muerte.

No remueva los paneles

En el interior del producto hay áreas en las que hay altos voltajes. No quite los paneles hasta desconectar el cable de la red principal de alimentación. Los paneles deben ser removidos solo por personal de servicio calificado. No hay partes útiles en el interior.

Fusible

Para prevenir el riesgo de fuego o daños al producto, use solo el tipo de fusible recomendado en este manual. No ponga en cortocircuito el soporte del fusible. Antes de reemplazar el fusible, asegúrese que el producto está apagado y desconectado de la red de electricidad.

Conexión a Tierra

Antes de encender el equipo, asegúrese que está conectado a tierra. Esto prevendrá el riesgo de choque

eléctrico.

Nunca corte los cables internos o externos. Asimismo, nunca remueva la conexión a tierra.

Instrucciones de Operación

Este aparato no debe ser expuesto a salpicaduras o gotas y no se deben apoyar vasos con líquidos sobre el aparato.

Para reducir el riesgo de choque eléctrico, no exponga este aparato a la lluvia o humedad.

No use este aparato cerca del agua. Instale este equipo de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

No instale el equipo cerca fuentes de calor, tales como radiadores, estufas o cerca de otros aparatos que producen calor.

No bloquee ningún orificio de ventilación. No coloque ninguna fuente de llamas vivas (ej.: candelabros o velas) sobre el aparato.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

- Lea estas instrucciones.

- Siga estas instrucciones.

- Guarde estas instrucciones.

- Tenga en cuenta todas las advertencias.

- Use solo accesorios especificados por el fabricante.

Cable de alimentación y conexión

No altere el cable y el enchufe. Un enchufe polarizado tiene 2 patas con una más ancha que la otra. Un enchufe con toma a tierra posee 2 patas y una tercera es la conexión a tierra. Son diseñados teniendo en cuenta su seguridad. No quite la conexión a tierra!!

Conecte el equipo a un tomacorriente con tierra de protección. Conecte el equipo a un tomacorriente cercano y de fácil acceso.

Si su enchufe no entra en su tomacorriente requiera la ayuda de un electricista calificado.

Proteja al cable y al enchufe de cualquier presión física para evitar riesgo de choque eléctrico.

No coloque objetos pesados sobre el cable de alimentación. Esto puede causar choque eléctrico o fuego.

Limpieza

De ser necesario, sople el polvo del producto o utilice un paño seco.

No use solventes tales como, bencina, alcohol u otro fluido muy inflamable y volátil para limpiar el aparato. Limpíelo con un trapo seco.

Servicio Técnico

Para servicio técnico consulte sólo con el personal de servicio calificado. Para reducir el riesgo de choque eléctrico, no realice ningún tipo de servicio más allá del descrito en este manual.

ADVERTENCIA DE TRANSPORTE



Racks y Pedestales - El componente debe ser utilizado únicamente con racks o soportes recomendados por el fabricante.

Vista General

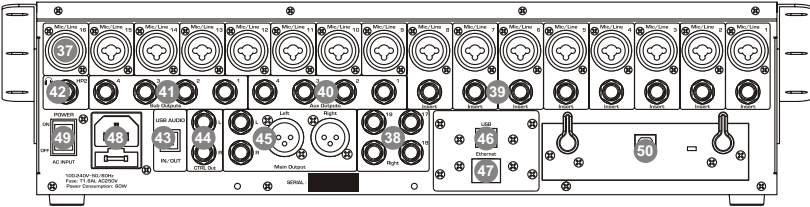
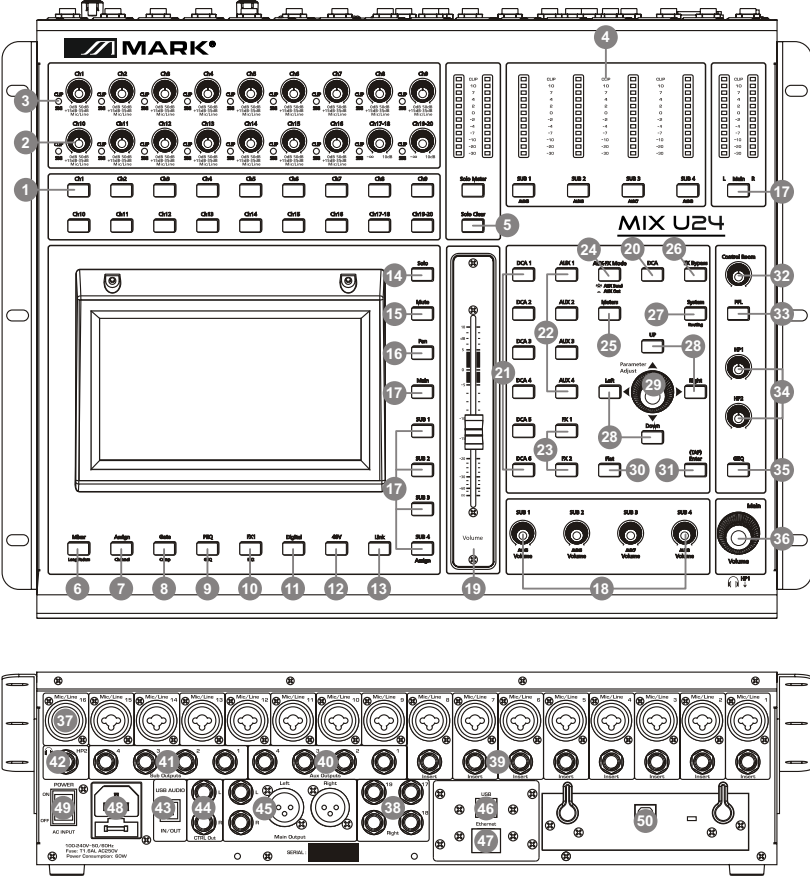


Tabla de Contenidos

1	Introducción	1
2	Sumario de características	1
3	Datos útiles	1
4	Software	2
5	Control	2
5.1	Botones de Función y mandos	2--17
5.2	Panel trasero	18--19
6	Control DSP	20
6.1	Interfaz Mixer	20
6.2	Interfaz Long Fader	22
6.3	Interfaz Assign	23
6.4	Interfaz Channel	26
6.5	Interfaz Gate	28
6.6	Interfaz COMP	29
6.7	Interfaz EQ	31
6.8	Interfaz FX1-2	32
6.9	Interfaz Entrada Digital	34
6.10	Interfaz Salida Digital	35
6.11	Interfaz DCA Set	35
6.12	Interfaz meters	37
6.13	Interfaz Routing	38
6.14	System interface	39
6.15	Interfaz GEQ	41
6.16	Interfaz Load	42
6.17	Interfaz Copy	44
6.18	Interfaz Save	45
7	Diagrama de Conexionado	46
8	Información Técnica	47
9	Diagrama de Bloques	48

1

Introducción

Gracias por la adquisición del mezclador digital **MIX U24**

Con 16 entradas MIC/LINE y 2 entradas estéreo adicionales, permite un completo procesamiento de la señal gracias a su ecualizador de 31 bandas, compresor, puerta de ruido, delay, DSP integrado, buses auxiliares, subgrupos, carga/grabación/copia de configuraciones, control emoto, entrada USB y más. **MIX U24** le permite crear espectaculares shows. Es fácil de manejar. Le sugerimos que estudie el manual para familiarizarse con las características y aplicaciones antes de usar este mezclador digital.

2

Sumario de características

- 16 Entradas MIC/LINE. Entradas MIC con control trim dedicado.
- 2 entradas estéreo
- 4 envíos auxiliares y 4 subgrupos, u 8 envíos auxiliares
- 2 FX internos
- 1 salida estéreo
- Todos los canales con salida Control Room
- 2 salidas para auriculares
- Grabación estéreo por USB
- Fader motorizado de 100 mm
- Pantalla LCD touchscreen de 7"
- Muestreo 24-bit/48kHz
- Funciones de programación/copia/carga de configuraciones
- Puerta digital de ruido
- Compresor/limitador digital
- EQ paramétrico digital de 4 bandas
- Funciones PAN e inversión de fase
- Time delay
- 6 DCA para control digital de audio
- Función de bloqueo/desbloqueo
- Cambio de password
- Control remoto: Ethernet o USB
- Entrada de expansión para módulo opcional: Módulo de grabación Multipista USB o Módulo compatible CobraNet o Dante.

3

Datos útiles

Serial Number:

Date of purchase:

Purchased at:

Software

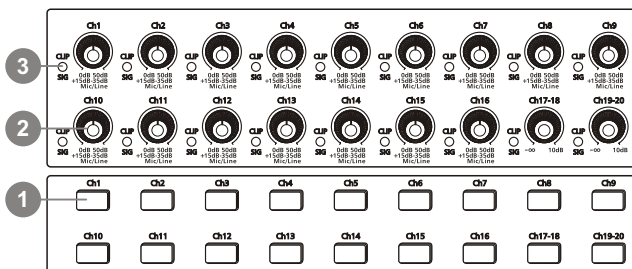
Los sucesivos cambios de firmware estarán disponibles para descargar en nuestra web www.workpro.es

4

Control

5

5.1 Botones y función y mandos



1. Botones de selección de canales de entrada

Hay 18 botones de selección correspondientes a los canales 1-20. Presionando este botón, el canal se enrutará para añadir la configuración DSP y asignarlo a la salida. Se iluminará una vez presionado y habilitado. En la ventana DCA puede seleccionar un grupo de canales con este botón.

2. Mando de canales de entrada

Los mandos de Ch1-16 controlan el nivel de ganancia de las entradas correspondientes.

NOTA: Es muy importante configurar el nivel de la ganancia de entrada de manera adecuada para minimizar los ruidos y evitar distorsiones.

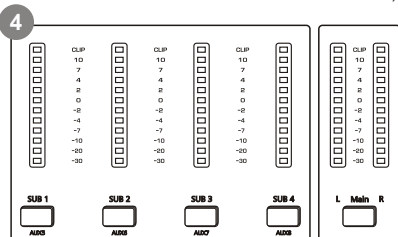
Los mandos Ch17-18, 19-20 controlan el nivel de las entradas estéreo

3. Indicador de clip de señal en entrada

Estos LEDs junto al mando de entrada indican el nivel de señal de entrada

4. Vúmetro

Estos LEDs muestran el estado de la señal, incluyendo el nivel de salida



5

Control

SUB 1-4 o AUX 5-8

Indica el nivel de salida de SUB 1-4 o AUX 5-8. Tenga presente que los LEDs se iluminará si ha pulsado previamente el botón del subgrupo correcto.

Botones SUB 1-4 o AUX 5-8

Cuando los botones están apagados, el medidor superior no se ilumina

Medidores Solo/Main

Indican el nivel de salida Solo/Main

Botón medidor Solo

Cuando el botón está apagado, los medidores superiores indican el nivel principal, al iluminarse, indicará el nivel Solo.

5. Botón Solo clear

Presione este botón para limpiar la función Solo para todos los buses o canales

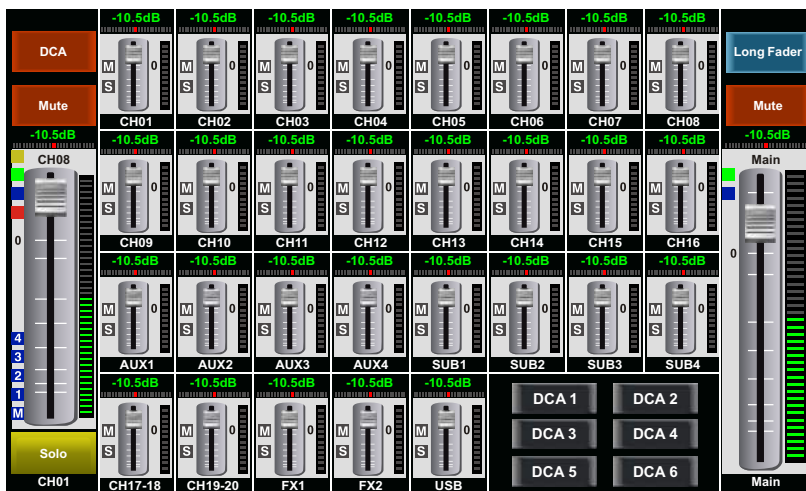
6. Botón Mixer/Long Fader

Presione este botón 2 veces, conmutará entre Mixer y Log Fader.

Mixer

Presione este botón, verá la página de mezcla en la pantalla LCD, donde podrá controlar todos los niveles de entradas y salidas, solo y mute, así como el control de grupos DCA. La ventana es la siguiente.

Para más detalle, consulte la introducción en la sección 6

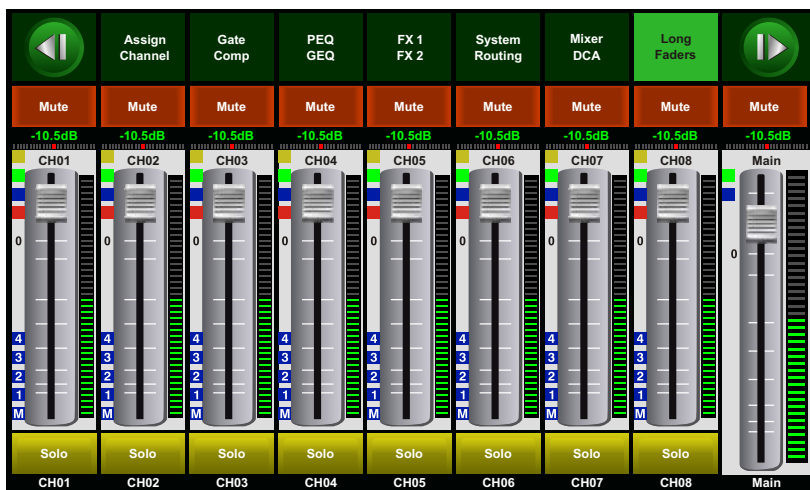


Control

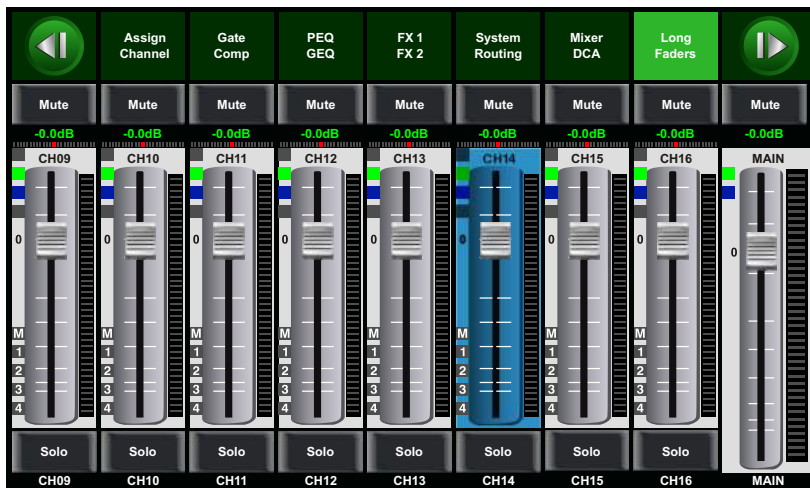
5

Long Faders

Presione este botón de nuevo, verá unos faders alargados en la pantalla LCD, donde podrá controlar todos los niveles de entradas y salidas, solo y mute, así como el control de grupos DCA. La ventana es la siguiente. Para más detalle, consulte la introducción en la sección 6



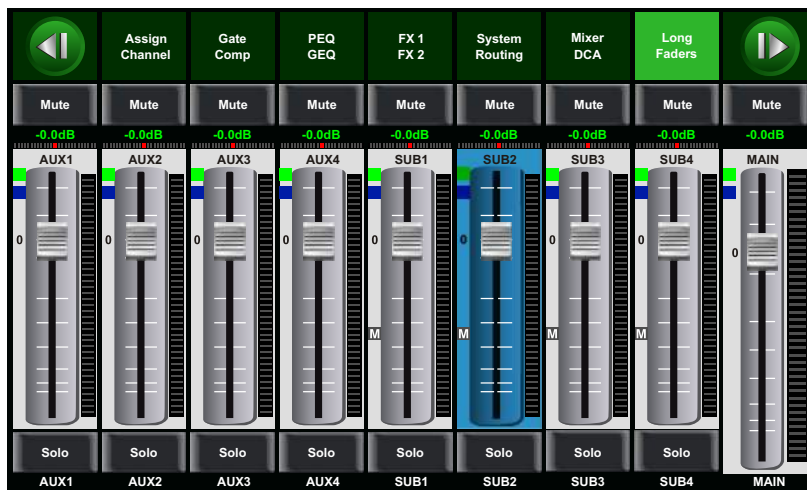
- Página de canales de entrada 9-16



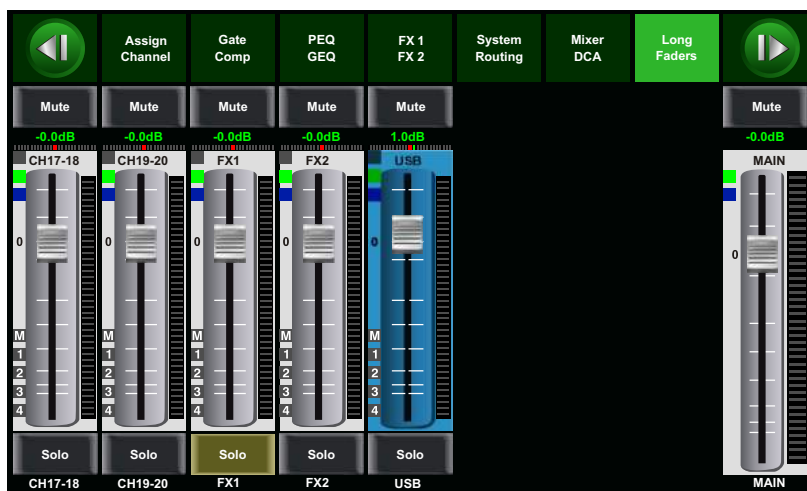
5

Control

-Página de canales de salida AUX1-4/SUB1-4



-Página de canales de entrada 17-20/FX1-2/USB



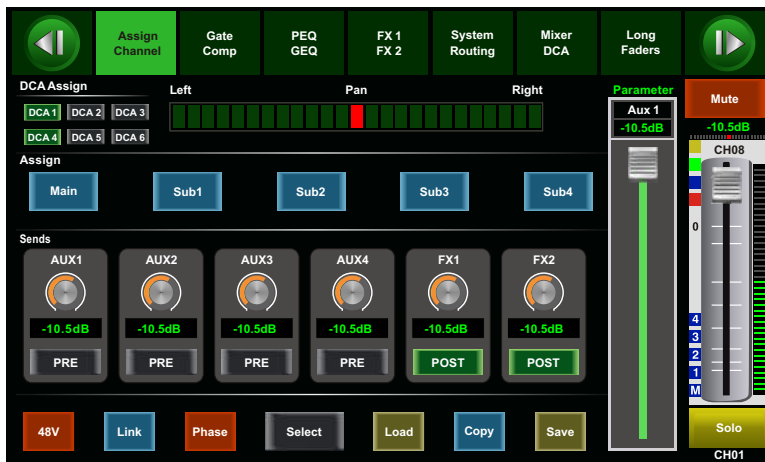
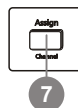
Control

5

7. Botones Assign/Channel

Presione este botón 2 veces, para conmutar ente función cannel y assign

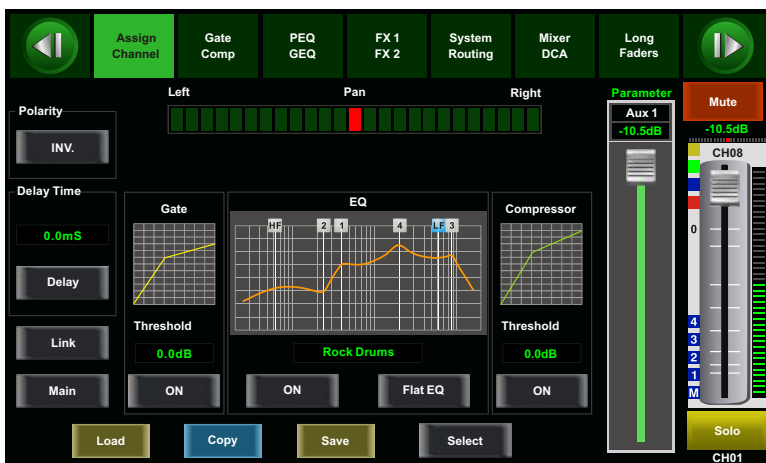
Presione este botón para entrar en la página assign, la señal procedente del canal de entrada seleccionado puede ser asignada a Main, AUX1-4, Sub 1-4 o AUX5-8 y FX1-2. La ventana es la siguiente. Para más detalle, consulte la introducción en la sección 6.



Channel

Presione este botón de nuevo, verá la página cannel en la pantalla. Le llevará a una previsualización de otras funciones como Polarity, Delay, assign, Gate, EQ, Compressor, etc.

Puede ajustar los parámetros correspondientes que aparecen en pantalla. Pero la puerta de ruido (Gate) aquí sólo puede ajustar el umbral. Para compressor, puede ajustar sólo el umbral, para EQ no puede ajustar nada. Para más detalle, onslute la introducción en la sección 6.



5

Control

8. Botón Gate/Comp

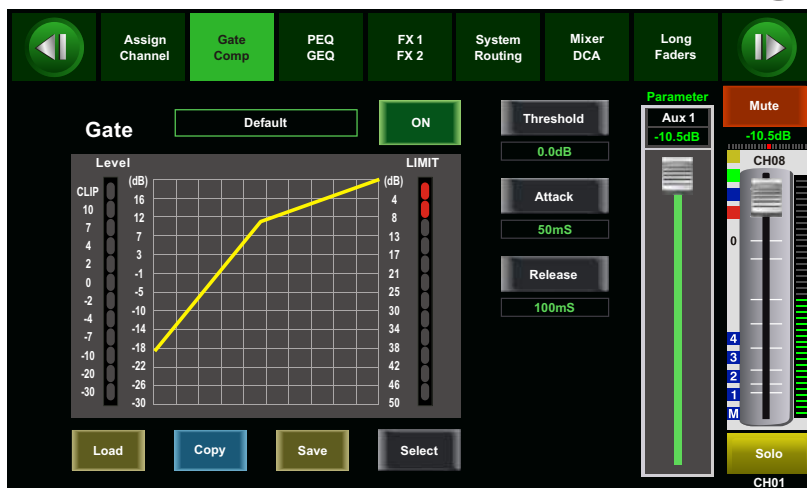
Presione este botón 2 veces para conmutar entre Gate y COMP

Gate

La puerta de ruido atenúa la señal por debajo del umbral y permitir que las señales pasen sólo si superan dicho umbral. La ventana es la siguiente. Para más detalle, consulte la introducción en la sección 6.

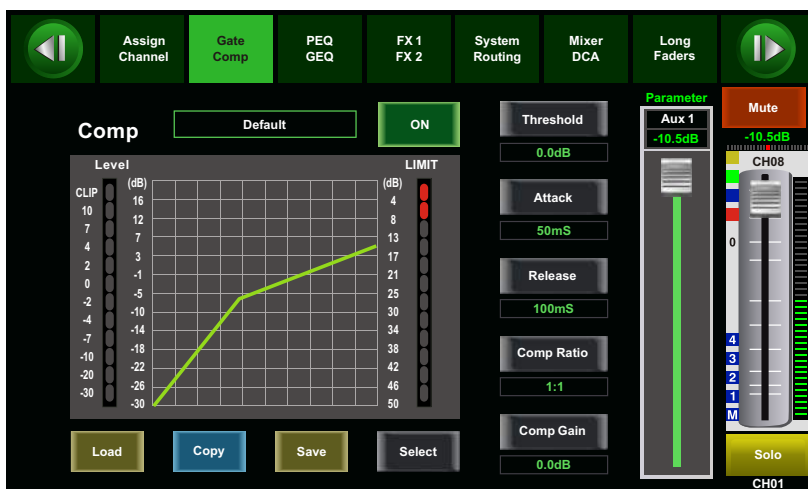


8



COMP

Un compresor reduce el nivel de la señal de audio si su amplitud excede un cierto umbral. La ventana es la siguiente. Para más detalle, consulte la introducción en la sección 6.

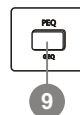


9. Botón EQ

Presione este botón 2 veces para conmutar entre PEQ y GEQ.

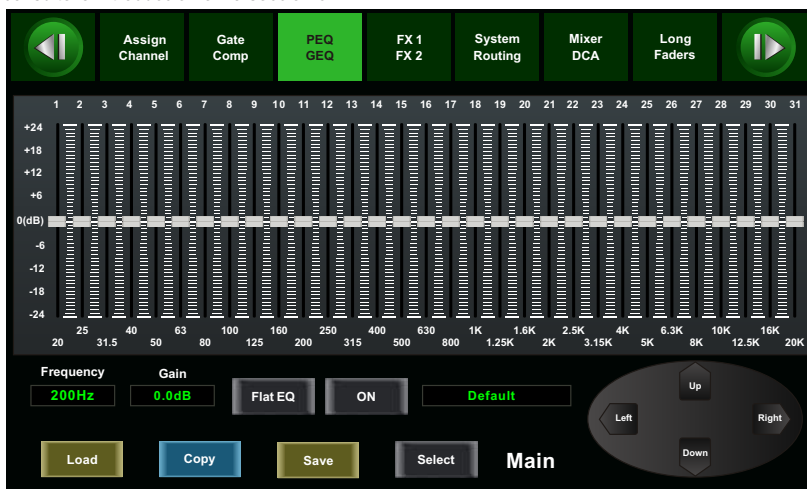
PEQ

Un ecualizador es un filtro que permite ajustar el nivel de frecuencia en un rango entre 20 Hz-20kHz. La ventana es la siguiente. Para más detalle, consulte la introducción en la sección 6.



GEQ

En la página GEQ puede configurar un ecualizador de 31 bandas. La ventana es la siguiente. Para más detalle, consulte la introducción en la sección 6.



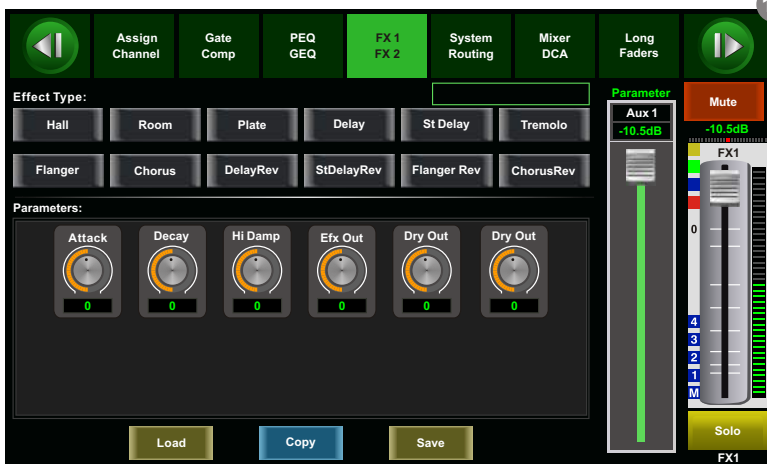
5

Control

10. Botón FX1-2

Presione este botón 2 veces para conmutar entre FX1 y FX2.

La página puede mostrar y editar las configuraciones de los efectos internos. Cada FX dispone de 12 programas de efectos. La ventana es la siguiente. Para más detalle, consulte la introducción en la sección 6.



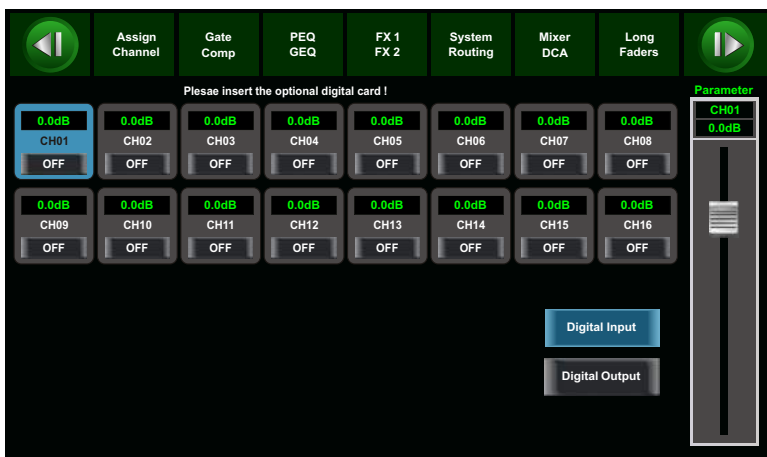
11. Botón Digital In/Out

Presione este botón 2 veces para conmutar entre Digital In y Digital Out.

El botón habilita o deshabilita el canal digital cuando el módulo opcional input/output está insertado.

Digital In

El botón se iluminará para indicar que el canal actual ha sido seleccionado como entrada digital. La ventana es la siguiente. Para más detalle, consulte la introducción en la sección 6.



Digital Out

El botón se iluminará para indicar que el canal actual ha sido seleccionado como salida digital. La ventana es la siguiente. Para más detalle, consulte la introducción en la sección 6.



Cuando el botón se ilumina, preste atención a que canal está seleccionado como entrada digital y cual como salida digital.

12. Botón Phantom 48V

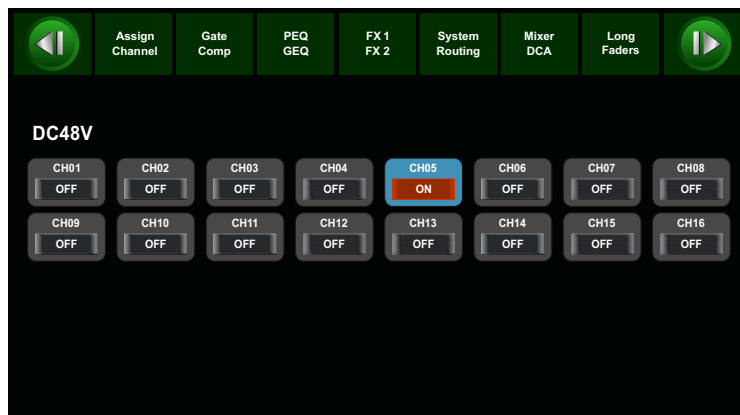
Cada entrada de micrófono dispone de alimentación phantom individual la cual es controlada por el botón 48V phantom. Cuando quiera encender la alimentación phantom en algún canal, la pantalla mostrará un aviso para confirmar. Se iluminará cuando la alimentación esté activa.

Por favor, tenga presente que sólo los micrófonos de condensador necesitan este tipo de alimentación.

Nota. No alimente dispositivos que no precisen este tipo de alimentación, podrá dañar la consola.



12



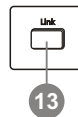
13. Botones LINK

Los canales de entrada, buses aux y subgrupos pueden ser unidos en pares estéreos. Se iluminará si el botón link estéreo ha sido presionado y habilitado.

Los pares estéreo están predefinidos y no pueden ser cambiados. Son los siguientes:

Canales 1 y 2	Canales 13 y 14
Canales 3 y 4	Canales 15 y 16
Canales 5 y 6	Aux 1 y Aux 2
Canales 7 y 8	Aux 3 y Aux 4
Canales 9 y 10	Subgrupos 1 y 2 o Aux 5 y Aux 6
Canales 11 y 12	Subgrupos 3 y 4 o Aux 7 y Aux 8

Un enlace estéreo puede ser habilitado cuando cualquier canal en el par se selecciona presionando el botón Link. Cuando el botón se ilumina indica que el Link Stereo está habilitado, toda la configuración DSP, asignación de subgrupos, estado Solo y asignaciones principales pasan al otro canal del par.



Link y DCA: Después de emparejarlos, los canales también pueden ser agrupados a DCA como canales estéreos, pero no son capaces de cancelar el link en DCA. Al contrario, si el canal ha sido agrupado a DCA, puede no estar enlazado, pero si está emparejado puede enlazarse.

Por ejemplo, el canal 5 está enlazado al canal 6, entonces, ambos canales pueden ser agrupados al DCA. Pero si el canal 5 ha sido agrupado al DCA primero, no podrá enlazarse al canal 6, pero el canal 6 sí que podrá enlazarse al canal 5.

Link y Routing: Los 2 canales enlazados pueden ser enrutados como canal estéreo, mientras que los canales enrutados pueden ser enlazados posteriormente.

Tenga en cuenta que los otros canales previamente configurados, pueden ser restaurados después de que el botón Link haya sido deshabilitado. Por ejemplo, cuando el canal 6 ha sido seleccionado y pulsado el botón Stereo Link, toda la configuración del canal 6 será copiada al canal 5. La configuración previa del canal 5 será restaurada después de que el botón Stereo Link se deshabilite.

14. Botón Solo

Presione este botón para enviar sus canales o buses a la salida control room. Se iluminará una vez presionado y habilitado.

15. Botón Mute

Presione este botón "muteará" el canal seleccionado y todas las salidas asignadas. Se iluminará una vez presionado y habilitado.

16. Botón PAN

Presione este botón para seleccionar la función pan, entonces gire el encoder Parameter Adjust

Para controlar el nivel de señal derecha e izquierda para seleccionar la entrada seleccionada o bus de salida. Si ha ajustado el pan de un canal, por favor, pulse 2 veces en la pantalla y volverá a la posición central.

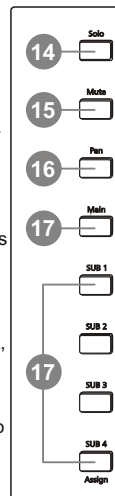
La pantalla LCD muestra la configuración en tiempo real. Si 2 canales han sido enlazados como par estéreo, la pantalla LCD cambiará automáticamente a stereo pan.

17. Botón Main y SUB1-4

El canal seleccionado puede ser asignado a una salida de subgrupo 1-4 y a la salida principal presionando el botón correspondiente. Pero si el modo SUB está pasado a AUX, el botón SUB1-4 no podrá activarse.

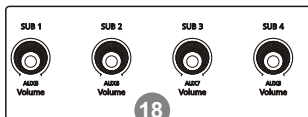
Las 20 entradas, USB in y FX1-2 pueden ser asignadas a cualquier o a todas las salidas de subgrupo, envíos auxiliares o salida principal.

Los subgrupos sólo pueden ser asignados a la salida principal. Los 4 envíos auxiliares no pueden ser asignados a subgrupos o a la salida principal.



Control

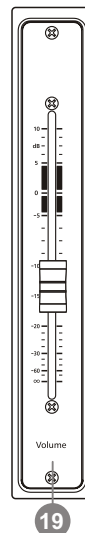
18. Mandos de control de nivel de salidas SUB1-4



Estos mandos permiten controlar los niveles de las salidas SUB1-4 o AUX5-8

19. Fader motor

Este es el único fader motor para controlar el nivel de todos los canales digitales, incluyendo los 20 canales de entrada, entrada USN, 4 salidas AUX, 4 salidas de subgrupos, FX1-2 y salida principal.



20. Botón DCA



El control de audio digital (DCA) puede realizar asignación de grupos. El control de volumen DCA siempre dejará el mismo ratio entre los niveles de fader de canal, independientemente del control de volumen. Presione este botón, si parpadea mientras algunos canales han sido seleccionados, presione de nuevo para guardar la configuración y apagar el botón. La ventana correspondiente se muestra más abajo. Para más detalles, diríjase a la introducción en la sección 6.

Back To Previous System DCA Set DCA Clear	-10.5dB CH01	-10.5dB CH02	-10.5dB CH03	-10.5dB CH04	-10.5dB CH05	-10.5dB CH06	-10.5dB CH07	-10.5dB CH08	Long Fader DCA 1 Drums DCA 2 Back Vocals DCA 3 Aux & Fx DCA 4 no name DCA 5 no name DCA 6 no name
	-10.5dB CH09	-10.5dB CH10	-10.5dB CH11	-10.5dB CH12	-10.5dB CH13	-10.5dB CH14	-10.5dB CH15	-10.5dB CH16	
	-10.5dB AUX1	-10.5dB AUX2	-10.5dB AUX3	-10.5dB AUX4	-10.5dB SUB1	-10.5dB SUB2	-10.5dB SUB3	-10.5dB SUB4	
	-10.5dB CH17-18	-10.5dB CH19-20	-10.5dB FX1	-10.5dB FX2	-10.5dB USB	1.Select DCA Group 1 to 6 2.Highlight/Assign Channels to DCA Group 3.Click "DCA Set" to Confirm!			

5

Control

21. Botones DCA1-6

Presione estos botones para seleccionar que canales quiere asignar a ese grupo.

22. Botones de selección AUX1-4

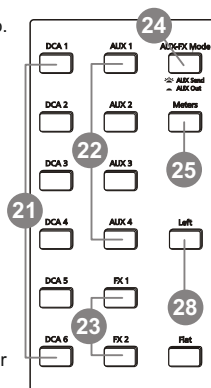
La función de estos botones es similar a los botones de selección de los canales de entrada. Presione este botón para enrutar el canal y añadir la configuración DSP y asignación de salida. Se iluminará una vez presionado y habilitado. En la ventana DCA puede seleccionar grupo de canales usando este botón.

23. Botones de selección FX1-2

La función de estos botones es similar a los botones de selección de los canales de entrada y AUX1-4. Para más detalles, diríjase a los puntos 1 o 22 de esta sección.

24. Botón Mode AUX-FX

Presione este botón, se iluminará cuando haya sido habilitado. La señal procedente de los canales de entrada puede ser asignada a AUX1-4 o AUX5-8 (SUB1-4) an FX1-2, puede girar el encoder Parameter Adjust para ajustar el nivel de la señal. Cuando el botón está apagado, significa que los AUX1-8 y FX1-2 no se habilitarán en el estado Assign.



25. Botones Meters

Presione este botón para entrar en la página de comprobación de medición, como muestra la figura de abajo.



26. Botón FX Bypass

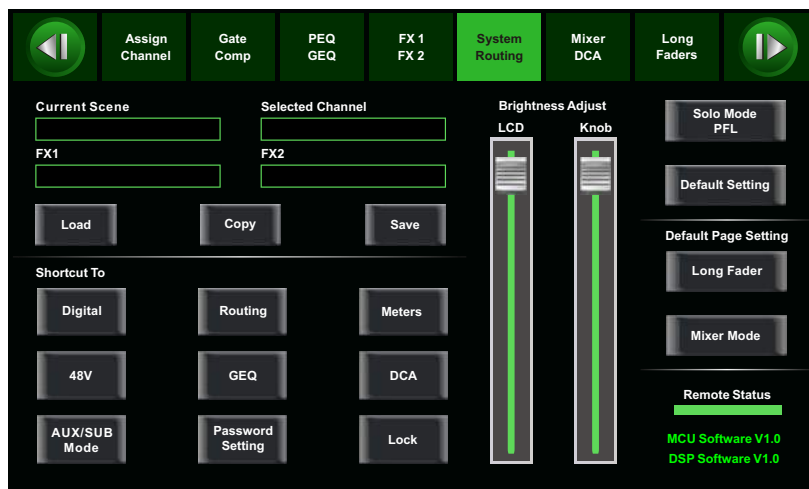
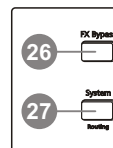
Este botón es para la función FX, cuando lo presione, los efectos de FX1-2 se "mutearán", lo cual es similar al botón MUTE.

27. Botón System/Routing

Presione este botón 2 veces, conmutará entre función System y Routing.

System

Presione este botón para acceder a la página System, para ver y editar parámetros del sistema como se muestra abajo. Para más detalles, consulte la introducción en la sección 6.



5

Control

Routing

Presione este botón de nuevo, el usuario puede seleccionar uno o varios canales para asignar la señal a la salida correspondiente. Para más detalles, consulte la introducción en la sección 6.

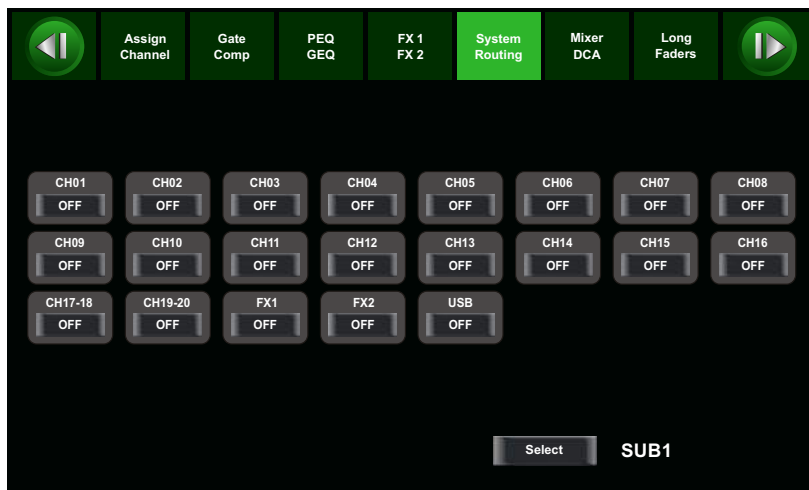
-Página de enrutado de canales de entrada aAUX1(lo mismo conAUX2-4)



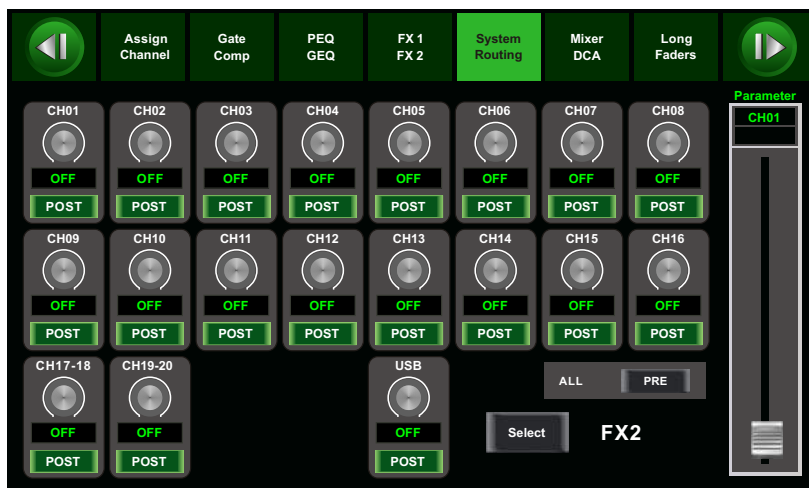
-Página de enrutado de canales de entrada a MAIN



-Página de enrutado de canales de entrada a SUB1 (lo mismo con SUB2-3)



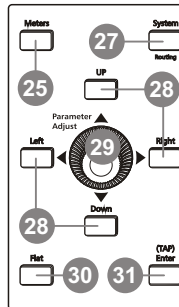
- Página de enrutado de canales de entrada a FX1 (lo mismo con FX2)



28. Botones Up, Left, Down, Right

Estos botones mueven el cursor alrededor de la página mostrada o seleccionan y borran parámetros y opciones. Algunas veces, la función el botón Up es la misma que Left, mientras que ocurre lo mismo con los botones Down y Right. Pero en GEQ, los botones Up y down ajustan el nivel de ganancia y Left/Right ajustan la frecuencia.

Teniendo en cuenta que la función de estos botones es diferente según la circunstancia, por favor, observe las notas que aparecen en pantalla cuando operan.



29. Mando Parameter Adjust

Este encoder ajusta los valores del parámetro seleccionado y que se muestra en pantalla. Girando en sentido horario se incrementa el valor, y en sentido antihorario se reduce.

Teniendo en cuenta que la función de este encoder es diferente según la circunstancia, por favor, observe las notas que aparecen en pantalla cuando opera.

30. Botón Flat

Al presionar este botón, verá un aviso en la pantalla, seleccione "yes" para volver a todas las configuraciones por defecto, este botón sólo funcionará en la página que puede configurar los valores, como Gate, EQ, Comp y GEQ.

Teniendo en cuenta que la función de este botón es diferente según la circunstancia, por favor, observe las notas que aparecen en pantalla cuando opere.

31. Botón Enter(TAP)

Este botón puede activar 2 tipos de funciones

Enter: Confirma el valor del parámetro editado

Cuando hay un mensaje de confirmación en la pantalla, presione Enter para responder "yes".

Tap: En la página FX1 y FX2, conmutará la función TAP, puede usar este botón para entrar un tiempo de delay con la música ejecutándose.

Teniendo en cuenta que la función de este botón es diferente según la circunstancia, por favor, observe las notas que aparecen en pantalla cuando opere.

32. Mando Control Room

Este mando controla el nivel completo de salida para control room

33. Botón PFL

La configuración por defecto para el bus Solo es After-Fader Listen (AFL); presionando PFL, el (Post-Fader Lister) se habilitará. En cualquier modo, presione Solo en cualquier canal o enrutar el canal en el bus Solo, no tendrá efecto en la mezcla principal o la de los subgrupos.

34. Mando HP1-2

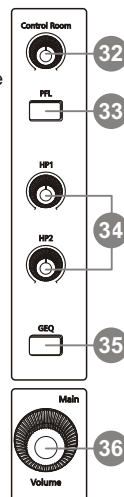
Estos mandos controlan la salida completa hacia las tomas de auriculares

35. GEQ

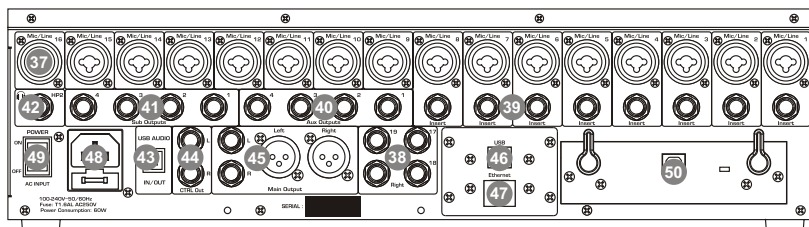
Este botón es lo mismo que EQ cuando lo presione 2 veces, dirijase al punto 9 para información básica.

36. Mando control Main

Este mando controla el nivel de salida completo hacia la salida principal.



5.2 Panel trasero



37. Jack Combo

Este conector de entrada combo integra Mic y Line juntas, inserte un Jack ¼" para Line o XLR 3 para micrófono.

MIX U24 integra 16 preamplificadores de micrófono para su uso con cualquier tipo de micrófono. El preamplificador tiene un buffer de entrada clase A seguido de un sistema de ganancia dual-servo. Estos elementos, consiguen un ultra-bajo nivel de ruido y un amplio control de ganancia, lo cual ayuda a realzar las señales sin incrementar el ruido de fondo.

La entrada de nivel Line mediante conector Jack ¼" debe ser balanceada. Todos los canales tienen entrada LINE. La circuitería del previo de micrófono se desconecta al habilitar la entrada como Line.

Nota: Tenga en cuenta que puede darse un ligero pico momentáneo en la salida al conectar un micrófono o dispositivo Line, o al encender o apagar la alimentación phantom. Así pues, es mejor mutear o apagar el fader de canal antes de cambiar conexiones o encender/apagar el phantom.

38. Entradas Line 17-20

Las entradas Line 17-20 se usan, normalmente, como retornos de efectos. Un bus line puede ser usado para enviar varios canales a un procesador de efectos externo y también puede ser usado para retomar la señal procesada al mezclador. La entrada es estéreo balanceada. Si una señal mono ha sido retornada al mezclador, conéctela a la entrada izquierda, entonces tanto la izquierda como la derecha tendrán la señal.

39. Insert

Sólo los canales 1-8 están equipados con la función Insert.

Consiste en un punto de inserción desbalanceado el cual puede ser usado para conectar un procesador externo. El insert está situado después del control de ganancia del canal y antes del bus digital. Pero el retorno va directamente al bus digital. Así, si se ha insertado un de-esser en el canal del vocalista, el de-esser se convertirá en un señal amplificada sin procesar. La señal procesada volverá al bus digital para añadir la configuración del DSP y enviarlo a través de los buses Aux y FX.

40. Salidas AUX 1-4

Salidas mono balanceadas para cada auxiliar

41. Subgrupos 1-4

Salidas mono balanceadas para cada subgrupo

42. Salida de auriculares HP1 y HP2

Puertos para auriculares que permiten monitorizar la señal

43. In/Out USB AUDIO

Puerto USB de entrada y salida

5

Control

44. Salida CTRL

Salidas balanceadas control-room. El nivel es controlado por el mando Control room en el panel superior

45. Salida Main

El MIX U24 incorpora salidas duales XLR y Jack 1/4". Estas salidas están en paralelo entre ellas

46. Puerto de conexión USB

Permite el control remoto de la unidad o actualizar el firmware

47. Puerto de conexión Ethernet

Permite el control Ethernet de la unidad o actualizar el firmware

48. Toma de alimentación

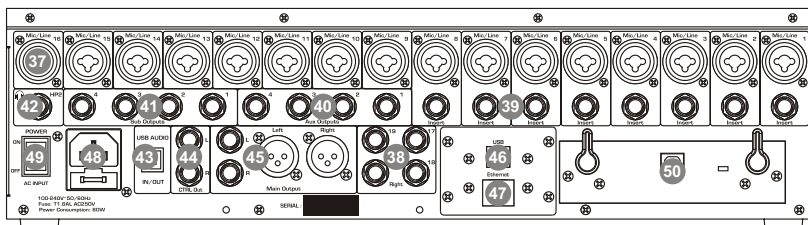
Conecte el cable de alimentación proporcionado con la unidad

49. Interruptor de encendido

Pulse para encender o apagar la consola

50. Módulo opcional

Puede elegir añadir un módulo para una función especial. Contacte con su distribuidor para obtener más información.



Control DSP

6

6. Control DSP

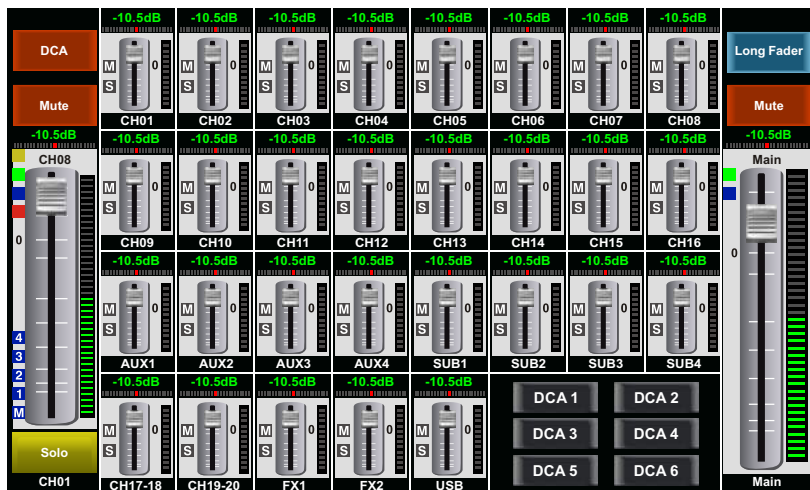
La sección de control DSP es la parte más importante de la consola **MIX U24**. En esta sección puede ajustar la puerta de ruido, compresor, ecualizador, delay, etc para el anal seleccionado.

Aquí aparece una tabla con las funciones DSP de cada canal.

BUS	Gate	Compressor	EQ	Polarity	Pan	Delay	Link	Asignaciones de salida
Inputs (CH1-16)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	MAIN, SUB Groups 1-4, Aux Sends 1-4, FX 1-2
Inputs (CH17-20)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	MAIN, SUB Groups 1-4, Aux Sends 1-4, FX 1-2
Aux Sends1-4	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	
FX 1-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	MAIN, SUB Groups 1-4, Aux Sends 1-4
SUB Groups 1-4	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	MAIN
MAIN Out	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✗	

6.1 Interfaz Mixer

Una vez encendida la consola, aparece el interfaz del mezclador



6

Control DSP

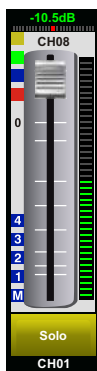


Toque un canal, por ejemplo CH01, el fondo y el botón CH1 se iluminarán, ahora puede controlar el nivel de señal de salida con el encoder Parameter Adjust.

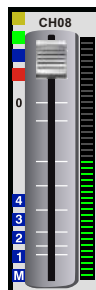
S se iluminará con el botón Solo

M se iluminará con el botón Mute

Meter junto al fader indica la actividad del nivel de señal de entrada



Este fader largo puede controlar el nivel de todas las entradas y salidas en la pantalla, pero para un canal seleccionado a la vez, todo su control cambiará con el canal seleccionado.



Deslice el fader para incrementar o reducir el nivel del canal correspondiente

Medidor junto al fader indica la actividad de la señal.



El número indica el nivel de canal



El icono pan muestra el pan real de la señal de audio dentro del canal seleccionado, presione el botón Pan en el panel y gire el encoder para ajustar.



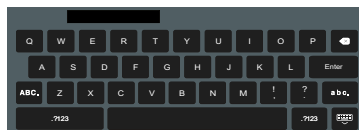
Toque el icono para monitorizar el canal seleccionado, se iluminará con el botón Solo del panel



Toque el icono para "mutear" el canal de audio, se iluminará con el botón Mute del panel



Las letras muestran el canal actual. Puede renombrar ese canal. Toque y mantenga hasta que aparezca un teclado virtual como el mostrado más abajo. Ahora puede teclear el nombre del canal deseado.



Control DSP

6



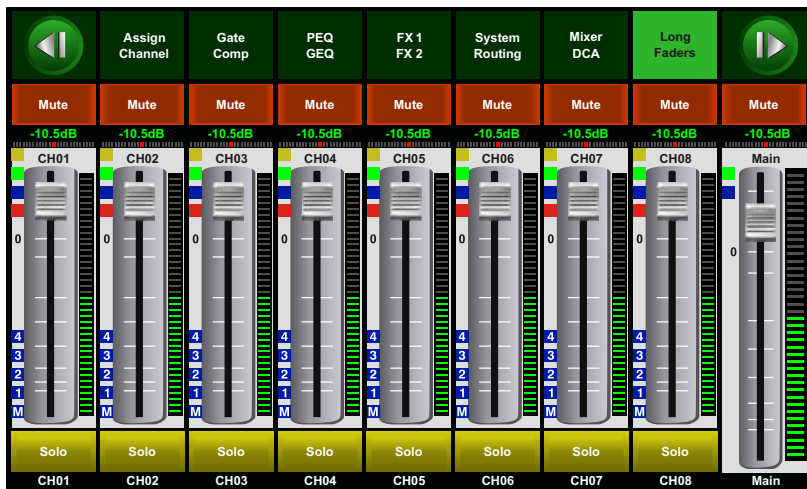
Estos iconos de acceso directo permiten trabajar con canales agrupados DCA1-6. Por ejemplo, cuando pulse DCA2, su parte trasera se ilumina junto al botón DCA2 en el panel. Todos los canales agrupados en DCA2 se iluminarán, ahora podrá ajustar con el fader motor y el encoder.

Pero si no agrupa DCA2 antes, al pulsar el icono DCA2, le aparecerá un mensaje "The DCA group is not defined". El grupo DCA no está definido. Para más detalles, vaya a la sección 6.10



Toque estos iconos para entrar en el interfaz correspondiente. Puede seleccionarlos también desde los botones del panel.

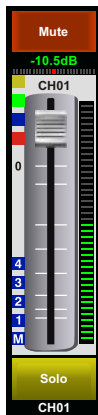
6.2 Interfaz faders largos



Toque este icono para conmutar entre canales y entrar en la página Long faders correspondiente, en la cual puede ajustar las funciones básicas de los canales como pan, solo, mute level o renombrar el canal.

6

Control DSP



Funciones en este icono (como mute, level number, pan, long fader, solo y nombre de canal) son las mismas que en el interfaz Mixer

M y un número entre 1-4 indican el estado assign. For ejemplo, si asigna el canal actual al SB1, el fondo del número 1 se iluminará, de igual forma, si selecciona M por main, la M se iluminará.

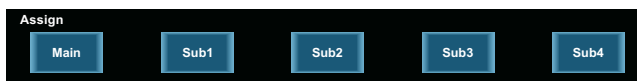
6.3 Interfaz Assign

Las 20 entradas y los retornos de FX internos pueden ser asignados a cualquier o a todos los subgrupos, envíos Aux y salida principal. En esta página, Sub1-4 y AUX5-8 pueden conmutarse entre ellas tocando el icono en la página System. Primero veamos el modo Sub1-4.



Control DSP

6

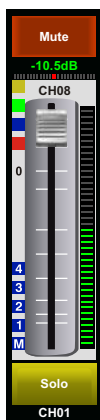


Toque Main o Sub1-4 en la pantalla o el botón correspondiente en el panel para asignar el canal a esos canales o buses. Para ajustar el nivel de salida del canal, puede girar el encoder o los mandos Main y Sub1-4 correspondientes en la esquina derecha del panel.



Toque AUX1-4 y FX1-2 en la pantalla o presione el botón correspondiente en el panel para asignar ese canal a los canales o buses deseados. Para ajustar el nivel de salida del canal, puede girar el encoder.

Toque PRE en la pantalla, conmutará a POST, el envío AUX y FX derivará su señal desde el post-fader de todos los canales. Si el icono no ha sido presionado y no se ilumina, por defecto, el envío AUX y FX derivará la señal de todos los canales pre-fader y ninguno se verá afectado por la posición del fader de envío de canal.



Deslice el fader para cambiar el canal de entrada seleccionado. La función fader es la misma que Fader en el panel, el cual puede controlar el nivel de la señal de entrada y cambiarlo.

Meter junto al fader indica el nivel de señal

Pan indica el valor de la configuración Pan

Solo puede monitorizar el canal seleccionado

Mute puede silenciar el canal seleccionado

Una presión larga en CH01 puede renombrar el canal



Ajuste este parámetro para cambiar el canal seleccionado. Esta función de fader es la misma que el encoder, cambiará a la vez.

6

Control DSP



Toque en Pan a derecha o izquierda para cambiar el efecto balance de la señal, esto puede ser ajustado con el encoder del panel cuando el botón pan está encendido.

Si ha ajustado el pan de un canal, toque 2 veces en la pantalla para volver a la posición central.



Estos iconos indican en que grupo DCA está agrupado el canal actual. Por ejemplo, si el canal actual está agrupado en DCA1 y DCA4, ambos iconos se iluminarán



Toque cualquiera de estos controles para entrar en la página correspondiente



Toque este icono, el fondo y el botón Link se iluminarán y el canal enlazado y su par también.



Toque el icono Select, todos los canales de entrada aparecerán. Por favor, siga la indicación de la pantalla LCD.

Para diferentes canales de entrada, las funciones y asignaciones de salida son diferentes, por favor, observe las notas en pantalla.

Cuando conmuta el modo Sub1-4 a Aux1-5, la página correspondiente es como la mostrada a continuación. Esta función permite activar la asignación de salida.

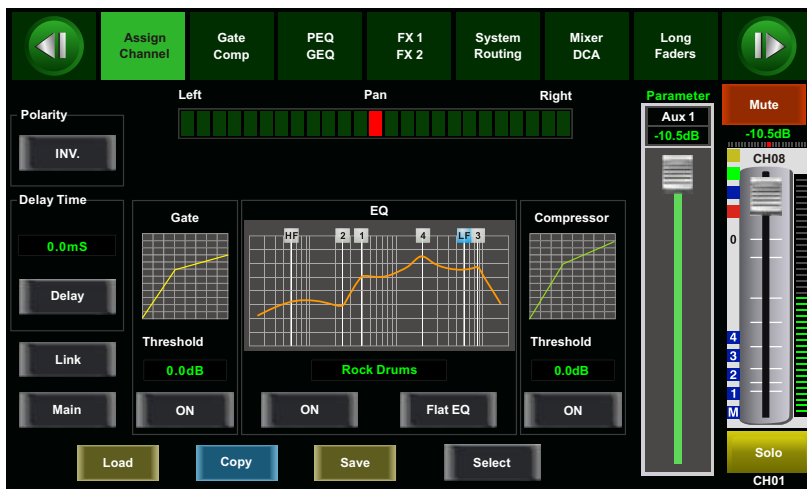




Toque AUX5-8(SUB1-4) y FX1-2 en la pantalla para asignar el canal de entrada a esos canales o buses. Para ajustar el nivel de salida, puede girar el encoder del panel.

Para otros iconos de esta página, la funcionalidad es la misma que los de SUB1-4

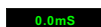
6.4 Interfaz de canal



Pulse en Polarity para invertir la fase del canal seleccionado (alterar la fase en 180°). Si la inversión de fase está activa, el botón se ilumina. La pantalla muestra la configuración de inversión de fase en tiempo real. El control de polaridad puede ser usado para corregir señales de audio que están fuera de fase así como cancelarlas o reforzarlas.



Pulse Delay Time para habilitar o deshabilitar un retardo en el canal seleccionado. Se iluminará para indicar que está habilitado. La pantalla LCD muestra el tiempo de delay en tiempo real. Puede ser configurado a 300 mS y 48 kHz. Tenga en cuenta que sólo si el delay ha sido seleccionado, los parámetros se podrán ajustar.



Cuando el icono Delay está encendido, toque el Delay Time y gire el encoder para cambiar el tiempo de delay.



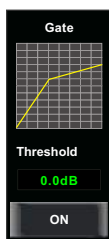
Pulse, la función es la misma que el botón Link.

6

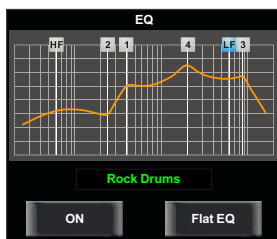
Control DSP



Pulse este icono, se iluminará así como el canal que se pretende asignar a Main.



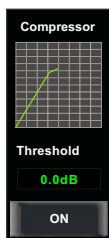
Toque el icono ON para habilitar la puerta de ruido, entonces gire el encoder o mueva el fader a la derecha de la pantalla para ajustar el valor del umbral, el cual se muestra en mitad de la caja. Durante el ajuste, la curva cambiará. En esta zona, puede tocar en la cuadrícula para entrar en la página Gate. Para más detalles de esta función dirjase a la sección 6.5.



Toque el icono para habilitar la función EQ. Se iluminará a la vez que el control ON/OFF de la página EQ. Configure los valores de EQ en la página EQ, ya que aquí no puede hacerlo. Esta página sólo muestra los valores. También puede cargar un preset. Dirjase a sección LOAD para más información.

Pulse Flat EQ para eliminar la configuración de ecualización y restaurar los valores por defecto.

En esta área puede tocar en la rejilla para entrar en la página EQ. Para más detalles, vaya a la sección 6.7.



Toque el pulsador para habilitar la función Compressor, entonces gire el encoder o mueva el fader de la parte derecha de la pantalla para ajustar el valor de umbral, el cual se muestra en la parte central. Durante el ajuste, aparecerá la figura resultante en la rejilla.

En esta área puede tocar en la rejilla para entrar en la página COMP. Para más detalles, vaya a la sección 6.6.



Toque cualquier de estos controles para entrar en la página correspondiente



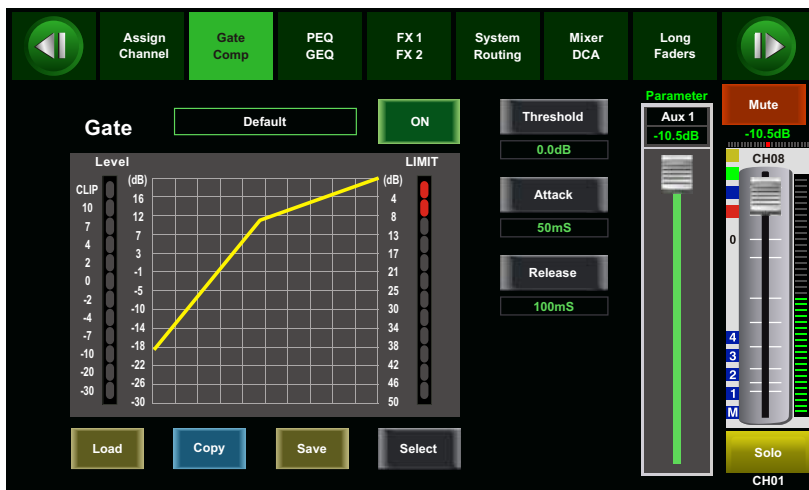
Es el mismo sistema que el interfaz Assign en la sección 6.3.

Nota: También puede renombrar el canal seleccionado con una presión larga en CHXX.

Control DSP

6

6.5 Interfaz Gate



ON

Pulse el conmutador en esta pantalla, puede activar o desactivar la puerta de ruido del canal seleccionado. La pantalla muestra la configuración en tiempo real. Sus parámetros pueden ser ajustados para cambiar el umbral, Attack y Release utilizando el encoder.

Recuerde que sólo pueden ajustarse los parámetros si ha activado la puerta.

La barra tiene 3 colores que indican el estado:

-Gris: Switch apagado

-Verde, switch encendido, hay señal de entrada y su valor está por debajo del umbral, lo que significa que la puerta funciona.

-Rojo, el switch está en ON y la puerta funciona

Threshold

0.0dB

Pulse para configurar el nivel al que la puerta se abrirá. Puede configurarse entre 0 y -84 dB

Attack

50mS

Pulse para configurar el tiempo en que la puerta cambia de cerrada a abierta, como un fundido. Puede configurarse entre 0.5 y 200 ms.

Release

100mS

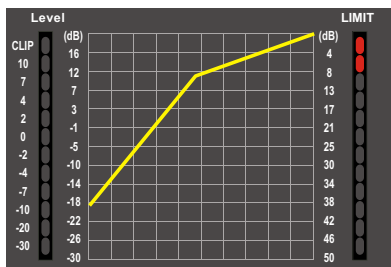
Pulse para configurar la cantidad de tiempo que la puerta pasa de abierta a completamente cerrada. Puede configurarse entre 0.01 y 1 s

Nota: Un release rápido cortará el sonido abruptamente una vez haya bajado del umbral. Un release lento realiza un cambio más suave y gradual.

Si el release es demasiado corto, un simple ruido (click) puede reabrir la puerta

6

Control DSP



La rejilla de la puerta muestra la configuración del nivel de umbral. El medidor de la izquierda indica la actividad de la señal de entrada.

Pulse cualquier de estos botones para acceder a su página correspondiente

Load

Copy

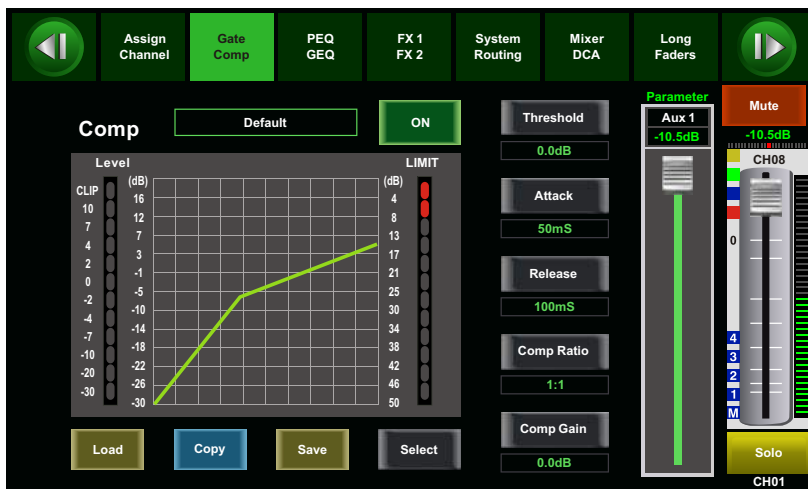
Save

Select

Es lo mismo que con la interfaz Assign en la sección 6.3

Nota: Puede renombrar el canal seleccionado haciendo una presión larga en CHXX

6.6 Interfaz COMP



ON

Pulse el conmutador en esta pantalla, puede activar o desactivar el compresor del canal seleccionado. La pantalla muestra la configuración en tiempo real. Sus parámetros pueden ser ajustados con el encoder para cambiar la ganancia, umbral, attack, reléase y ratio o usando los botones left, right, up, down para elegir la función a modificar.

Recuerde que sólo pueden ajustarse los parámetros si ha activado el compresor. La barra tiene 3 colores que indican el estado:

-Gris: Switch apagado

-Verde, switch encendido, hay señal de entrada y está en compresión, lo que significa que el compresor funciona.

-Rojo, el switch está en ON pero la función de compresión no está activada

Control DSP

6

Comp Gain

0.0dB

Pulse para configurar la ganancia del compresor del canal o bus seleccionado. Generalmente, cuando la señal se comprime, decrece la ganancia, lo que causa una atenuación. El control de ganancia puede recuperar ese nivel perdido y reajustarlo a como era antes de la compresión. La ganancia puede configurarse desde 0 dB (sin ganancia) a + 24 dB.

Threshold

0.0dB

Pulse para configurar el umbral del compresor. Si la amplitud de una señal excede el umbral, el compresor reducirá el nivel de esa señal. El umbral puede ser configurado entre -30 a 20 dB

Attack

50mS

Pulse para ajustar el attack del compresor. Este tiempo es el periodo en que el compresor está reduciendo la ganancia hasta alcanzar el nivel marcado como ratio. Puede configurarse entre 10 y 150 ms.

Release

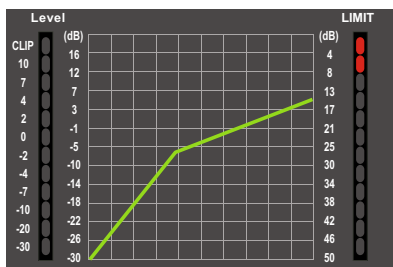
100mS

Pulse para ajustar el reléase del compresor. Es el tiempo que el compresor se toma para volver a su ganancia normal una vez la señal a caído por debajo del umbral. Puede ser ajustada entre 10 y 1 ms

Comp Ratio

1:1

Pulse ajustar el ratio de compresión del canal. Determina la cantidad de reducción de ganancia. Por ejemplo, un ratio de 4:1 significa que si el nivel de entrada es de 4 dB sobre el umbral, el nivel de la señal de salida será de 1 dB sobre el umbral. El ratio puede ajustarse entre 10:1 a 1:1.



La rejilla del compresor muestra la configuración de nivel del umbral en tiempo real.

El medidor de la izquierda indica la actividad de la señal de entrada.

El medidor de la derecha indica el grado de compresión

Load

Copy

Save

Toque cualquiera de estos botones para entrar en su página correspondiente

Select

Es lo mismo que con la interfaz Assign en la sección 6.3

Nota: Puede renombrar el canal seleccionado haciendo una presión larga en CHXX

6

Control DSP

6.7 Interfaz EQ



OFF

Pulse para habilitar o deshabilitar el ecualizador del canal seleccionado. La pantalla muestra la configuración del ecualizador en tiempo real. Los parámetros pueden ajustarse moviendo la curva directamente sobre la pantalla o usando las teclas left, down, right, up para seleccionar las funciones a modificar y el encoder para configurar el valor.

Tenga en cuenta que sólo pueden modificarse estos valores si el EQ está habilitado.

Flat EQ

Pulse y aparecerá un mensaje "Are you sure to flat the EQ?" para confirmar que quiere hacer plana la respuesta. Si pulsa "Yes", todos los valores volverán al valor por defecto mientras que si pulsa "no", permanecerán.

Frequency

1.0KHz

Pulse para configurar la frecuencia central de las bandas Low/Low-mis/high-mid/high separadamente. La frecuencia central es la media de paso banda entre las frecuencias de corte más baja y más alta la cuales definen los límites de la banda. La frecuencia central puede configurarse entre 20 Hz y 20 kHz.

Q

3.0

Pulse para ajustar el valor Q de las bandas Low/Low-mis/high-mid/high separadamente. Q es el ratio de la frecuencia central en la banda. Si la frecuencia central es constante, en ancho de banda es inversamente proporcional a Q, lo que significa que si se incrementa Q, el ancho de banda se reduce. Puede ajustarse entre 0.4 y 24.

Gain

-2.0dB

Pulse para ajustar la ganancia de corte o realce de la frecuencia central de las bandas Low/Low-mis/high-mid/high separadamente. Puede configurarse desde -24 a +24 dB.

Control DSP

Frequency HPF Esto es un filtro paso-alto. Puede dejar pasar las frecuencias altas. Cuando se configura en su posición más baja, el filtro se apaga.
Type Type indica el tipo de filtro seleccionado, cada tipo obtiene una forma diferente de curvas y un rango de frecuencia diferente.

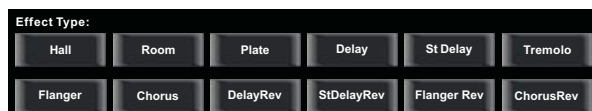
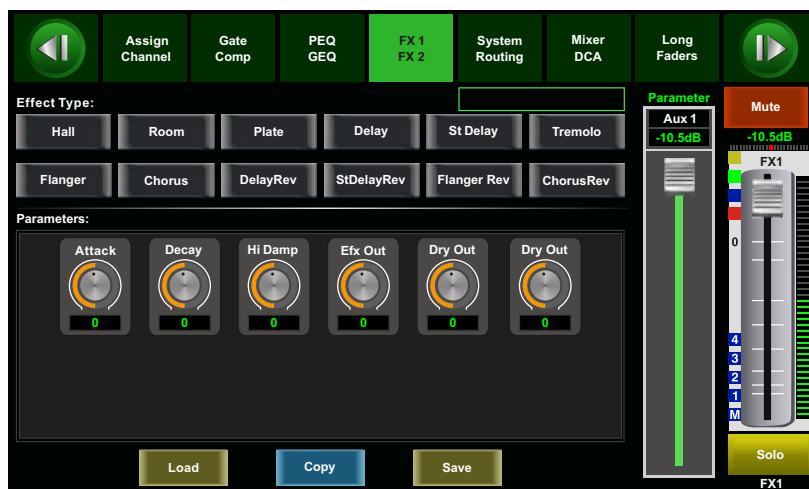
Frequency LPF Esto es un filtro paso-bajo. Puede dejar pasar las frecuencias bajas. Cuando se configura en su posición más baja, el filtro se apaga.
Type Type indica el tipo de filtro seleccionado, cada tipo obtiene una forma diferente de curvas y un rango de frecuencia diferente.

	Frequency	Q	Gain	Type
EQ1	200Hz	3.0	0.0dB	
EQ2	1.0KHz	3.0	0.0dB	
EQ3	5.0KHz	3.0	0.0dB	
EQ4	10.0KHz	3.0	0.0dB	

Pulse EQ1 para configurar su frecuencia, Q y ganancia por separado. Pulse Type para cambiar el filtro entre high-pass, low-pass o band-pass. L o mismo con EQ2, EQ3 y EQ4. Puede ver la forma de onda en pantalla.
Nota: Puede renombrar el canal seleccionado haciendo una presión larga en CHXX

6.8 Interfaz FX1-2

Los valores de configuración de FX1-2 pueden guardarse como preset para un uso futuro simplemente pulsando el botón Save y siguiendo las instrucciones que aparecen en pantalla.



Pulse cualquiera de estos controles para ajustar los parámetros de los efectos girando el encoder o deslizando el fader

Mute

Pulse este control para apagar el efecto actual

6

Control DSP

MIX U24 incluye 12 tipos de efectos ajustables los cuales pueden ayudarle a realizar el efecto deseado. Simula un espacio acústico del sonido para mostrar a la audiencia.

NO.	Preset	Description	Parameter
1	Hall	Simula un espacio acústico del sonido	Pre Delay; Decay; Room Size; Hi Damp; Efx Out; Dry out
2	Room	Simula una habitación con muchos reflejos	Pre Delay; Decay; Room Size; Hi Damp; Efx Out; Dry Out
3	Plate	Simula el sonido de un transductor como voz brillante	Pre Delay; Decay; Room Size; Hi Damp; Efx Out; Dry out
4	Delay	Reproduce el sonido de entrada en la salida tras un lapso de tiempo	Time; Decay; Hi Damp; Efx Out; Dry Out
5	Stdelay	Simula la entrada de audio en la salida estéreo con tiempo diferente	L Time; R time; L Decay; R Decay; Hi Damp; Efx Out; Dry Out
6	Tremolo	Simula el efecto de sonido repitiendo la misma nota o diferentes notas alternativa y rápidamente.	Feed Back; Depth; ModFreq; Efx Out; Dry Out
7	Flanger	Simula ejecutar con otro elemento la misma nota en el mismo instrumento	Feed Back; Depth; ModFreq; Efx Out; Dry Out
8	Chorus	Recrea la ilusión de más de un instrumento desde un sonido de instrumento único	Feed Back; Depth; ModFreq; Efx Out; Dry Out
9	DelayRev	Delay con efecto room	Pre Delay; Rev Decay; Room Size; Rev Hi; Rev Out; Echo Time; Echo Hi; Echo F.B; Echo out; Dry Out
10	StDelayRev	Delay estéreo con efecto room	Pre Delay; Rev Decay; Room Size; Rev Hi; Rev Out; L Time; R Time; L Decay; R Decay; Echo Hi; Echo Out; Dry Out
11	FlangerRev	Chorus estéreo y reverberación	Pre Delay; Rev Decay; Room Size; Rev Hi; Rev Out; ModFB; ModDepth; ModFreq; Mod Out; Dry Out
12	ChorusRev	Simula el efecto de sonido conseguido al usar bocinas de audio	Pre Delay; Rev Decay; Room Size; Rev Hi; Rev Out; ModFB; ModDepth; ModFreq; ModOut; Dry Out

Control DSP

6

6.9 Interfaz Entrada digital

Sólo los canales 1-16 tienen entrada digital. Puede seleccionar que canales van a la tarjeta digital y cuales a analógico.

La pantalla muestra un aviso si no hay tarjeta insertada y la función digital no puede ser activada.



Pulse este icono para conmutar entre entrada digital y salida digital



Este símbolo habilita la elección de canales digitales, tocando el mando OFF, pasará a ON y se iluminará, lo que significa que el canal seleccionado puede recibir señal digital.



Cuando elija asignar un canal a digital, puede ajustar el nivel de entrada deslizando el fader o girando el encoder.

6

Control DSP

6.10 Interfaz de salida digital

Cuando seleccione un canal como salida digital, el pulsador OFF pasa a ON y se ilumina. La pantalla muestra un aviso si no hay tarjeta insertada y la función digital no puede ser activada.



6.11 Interfaz DCA Set



Control DSP

6

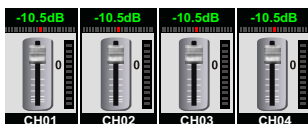
DCA 1

Drums

Presione uno de los DCA1-6 en el panel o púlselo en la pantalla, el botón se iluminará. Ahora puede seleccionar uno o varios canales para asignar al grupo elegido.

Group

El texto bajo los controles DCA1-6 muestra la configuración DCA actual, puede cargar un preset directamente pulsado el botón Load.



Pulse los canales que quiere asignar, por ejemplo, a DCA2. Los canales seleccionados se encenderán

DCA Set

Después de seleccionar los canales, el control DCA Set parpadea, ahora presione en pantalla para guardar el grupo. Repita estos pasos para asignar los otros grupos.

Cada grupo puede repetir la asignación de un canal, por ejemplo, el canal 3 puede estar en DCA1 y DCA2.

Después de seleccionarlo, la página volverá a modo Mixer automáticamente, en cuya página trabajar el grupo seleccionado. Puede deslizar el fader para incrementar o reducir los niveles del canal (no el volumen) proporcional al mismo tiempo, o girando el mando correspondiente.

DCA Clear

Presione DCA Clear aparecerá un mensaje en pantalla, entonces presione "yes" para limpiar todos los canales asignados a ese grupo.

System

Long Fader

Back
To
Previous

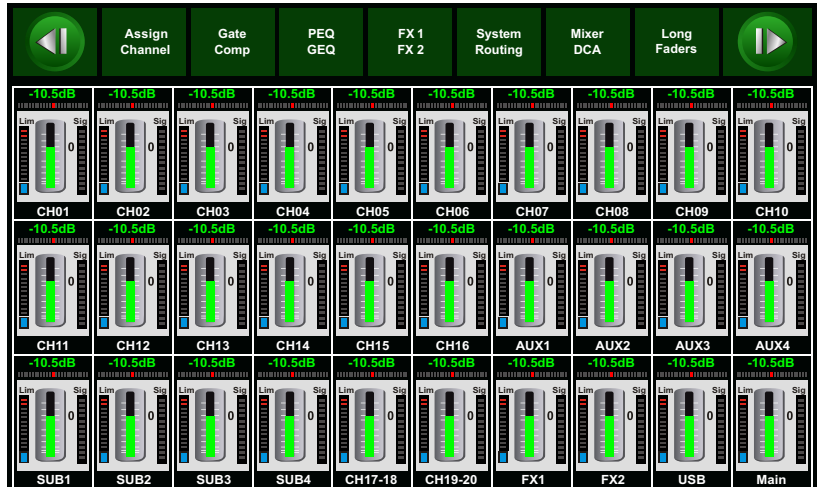
Pulse estos iconos para entrar en su página correspondiente

6

Control DSP

6.12 Interfaz Meters

Esta página le permite revisar los niveles de todos los canales de salida como vómetros



Este icono indica la posición actual del fader del canal. "0" es la posición de cero dB

-10.5dB

El número por encima muestra el nivel del canal actual



Este icono es la indicación pan



El icono de la izquierda muestra el valor LIMIT/COMP



El cuadro azul es el indicador Gate, cuando se activa la puerta pasa a color amarillo



El icono de la derecha muestra la actividad actual del canal

6.13 Interfaz Routing

Puede seleccionar los canales 1-20, FX1-2 y entrada USB y enrutarlas a los canales de salida: Main 1-20, Sub1-4, Aux1-4 y FX1-2. Por ejemplo, en la ventana de abajo muestra la función de enrutada de Aux1. En esta página puede enrutar los canales a Aux 1.

En la página Main routing, el nivel de los canales no puede ser ajustado pero el nivel de los canales en Sub, Aux y Fx son ajustables.



Pulse para enrutar el canal 1 a la salida AUX1 por ejemplo. Gire el encoder o deslice el fader para cambiar el nivel del canal.

Pulse PRE en la pantallas, pasará a POST y el fondo se ilumina. El canal seleccionado derivará su señal desde el post-fader de todos los canales. Si el botón no se presiona, por defecto, el canal seleccionado derivará su señal a pre-fader y ninguno se verá afectado por la posición del fader de envío.



Este icono permite cambiar todos los canales para ser PRE o POST. Si el canal seleccionado está enlazado, cambiará en la página cuando los ajuste.

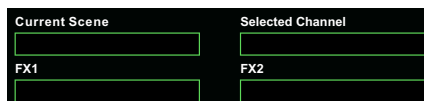
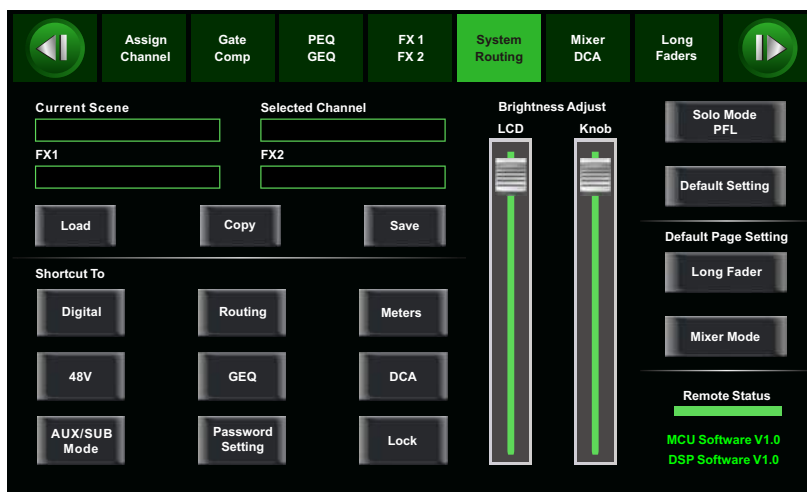
Deslice el fader o gire el encoder para ajustar el nivel del canal de entrada seleccionado.



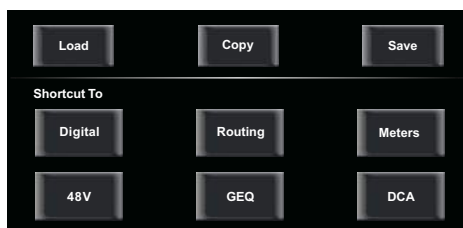
6

Control DSP

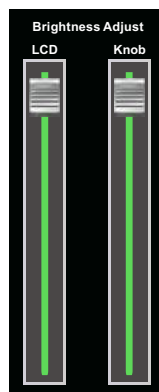
6.14 Interfaz System



El texto muestra el preset actual que ha salvado



Pulse estos iconos para entrar en la página correspondiente



El usuario puede ajustar el brillo de la pantalla pulsando Brigtness adjust. La configuración se guardará automáticamente.

Control DSP

6

Solo Mode
PFL

Pulse este icono para seleccionar que el modo Solo sea PFL o no. Si iluminará también el botón PFL.

Default Setting

Default settings restaura todas las configuraciones a los valores por defecto.

Default Page Setting

Long Fader

Este icono determina que página se muestra al encender el mezclador. Pulsando Long Fader verá esta página primero, mientras que si selecciona Mixer, verá esta última.

Mixer Mode

Remote Status

MCU Software V1.0
DSP Software V1.0

En la esquina inferior derecha puede ver las instrucciones del firmware del DSP.

AUX/SUB
Mode

Pulse este icono para conmutar entre SUB1-4 o AUX5-8, observe los mensajes en pantalla.

Lock

Pulse este botón para bloquear el sistema. Una vez bloqueado necesita introducir el password. Por defecto es "1111". El password principal es "LIVE" que le permite desbloquear la consola si ha olvidado el password. Observe los mensajes en pantalla.

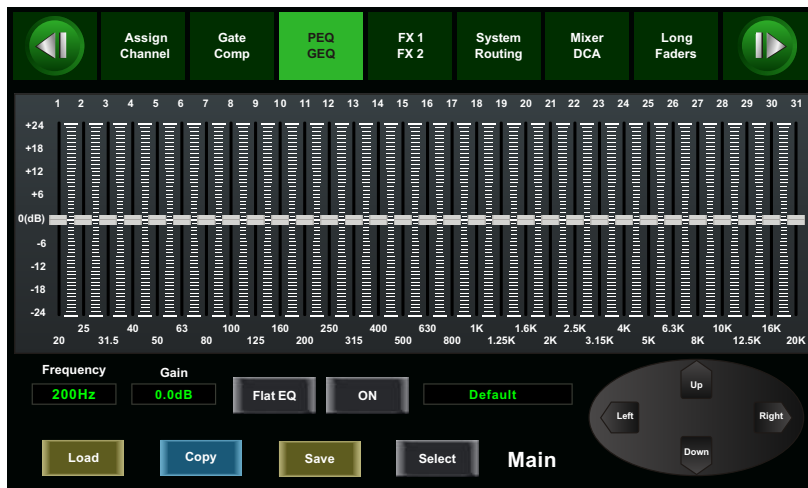
Password
Setting

Pulse este botón para cambiar el password del sistema. Introduzca el antiguo y después el nuevo. El sistema lo guardará. Observe los mensajes en pantalla.

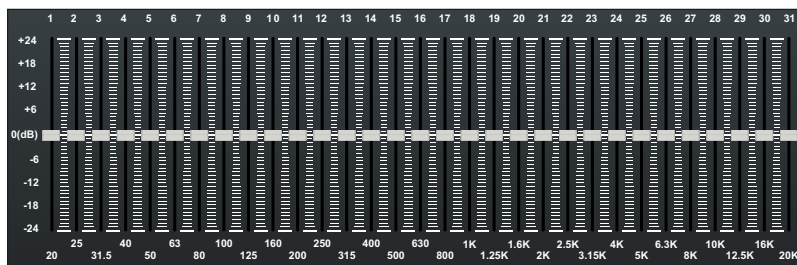
6

Control DSP

6.15 Interfaz GEQ



Esta consola de ecualizador gráfico de 31 bandas y 1/3 de octava. Estas 31 bandas cubren un rango desde 20 Hz a 20 kHz. Hay un EQ stereo principal, 4 EQ mono de SUB y 4 EQ mono de AUX con un ratio de 24 bit/48kHz.



En esta pantalla puede ajustar la ganancia de cada frecuencia específica. El número de EQ, frecuencia y ganancia puede ser ajustado como se muestra en la pantalla y su curva gráfica. Siga las instrucciones de la pantalla para ajustar el valor.

Flat EQ

El botón Flat EQ puede ayudarle a configurar las 31 bandas al valor por defecto

Frequency

200Hz

Gain

0.0dB

Muestra la frecuencia y ganancia que está usted ajustando

Pulse izquierda y derecha para seleccionar la frecuencia y Up o down para un ajuste fino



Control DSP

6

Load

Copy

Save

Pulse Load, Copy o Save para realizar la función correspondiente

Select

Pulse este control para entrar en la página correspondiente

ON

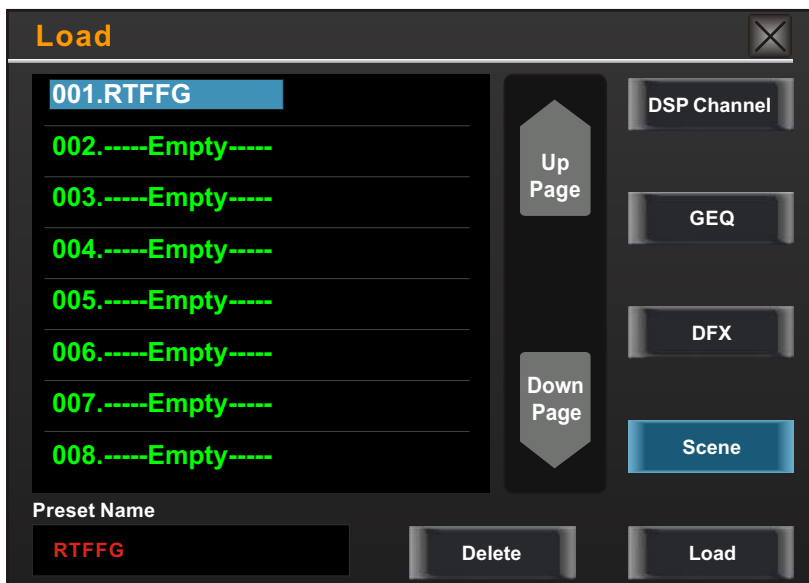
Default

Pulse ON/OFF se iluminará para activar la función EQ. Comparado con el ON en otras páginas, es que aunque no haya activado el EQ, puede modificar sus parámetros.

La configuración de EQ puede ser guardada como preset para uso futuro presionando Save y siguiendo las instrucciones mostradas en pantalla. Tenga en cuenta que el estado Assign no se graba cuando la configuración EQ se guarde como preset. El preset puede ser cargado presionando Load y borrado pulsando la tecla Flat EQ.

6.16 Interfaz Load

En esta interfaz puede cargar las configuraciones Scene, Effect, GEQ o DSP de un canal. El preset seleccionado puede ser borrado presionando Delete. Siga las instrucciones mostradas en pantalla.



6

Control DSP

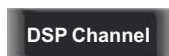


Este ítem muestra los nombres de los presets, al seleccionarlo aparece en la parte inferior, entonces pulse Load de la parte derecha para cargarlo



Pulse Up Page para ir a la página del ítem previo.

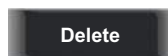
Pulse Down Page para ir a la página del ítem siguiente



Pulse cualquiera de estos controles, el fondo correspondiente se iluminará, ahora puede cargar preset

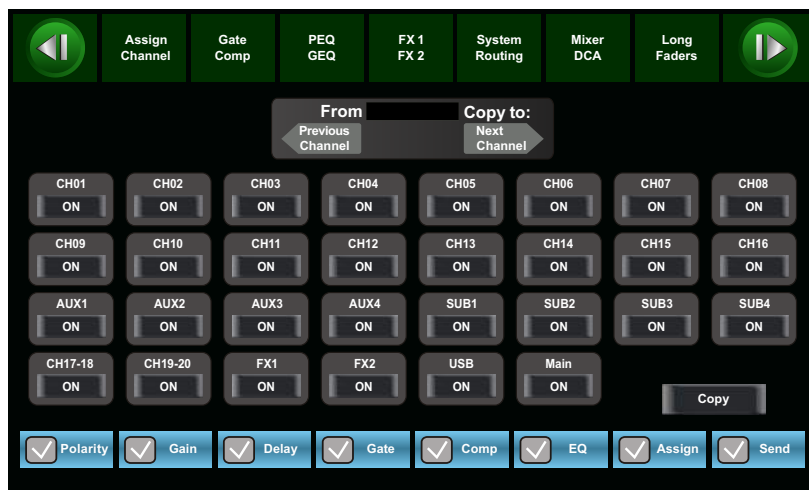


Pulse delete para borrar el preset actual, pulse load para cargarlo



Los presets pueden ser cargados al mismo canal con exactamente la misma configuración DSP y otras configuraciones como Solo, Mute, Post ... pero con la propia configuración DSP del canal. Por ejemplo, si selecciona el canal 6 y salva la configuración como preset 6. Si selecciona el canal 6 y presiona Load para cargar el preset, el canal 6 será igual que lo almacenado en el preset pero si selecciona otro canal como el 7, la configuración DSP será la previa del canal 7 excepto las otras configuraciones que serán como las del canal 6.

6.17 Interfaz Copy



CH01
ON

Seleccione el canal o bus del que desea copiar su configuración en otro canal, entonces pulse Copy. Puede ver que el canal seleccionado parpadea. Pulse OFF del canal donde desea copiar, pasará a ON y se iluminará en rojo, lo que significa que está preparado para copiar.



Muestra el canal que será copiado. Pulse Previous Channel o Next Channel para seleccionarlo



Pulse los controles superiores, la marca activada significa que ha seleccionado el control y está preparado para copiar sus parámetros en otros canales o buses. Por defecto están todos seleccionados

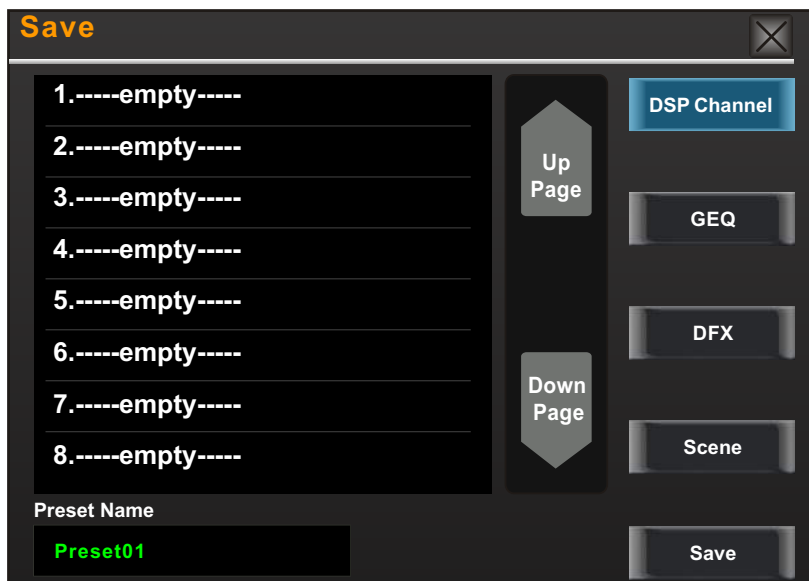
Copy

Pulse Copy para completar la operación

6

Control DSP

6.18 Interfaz Save



Presione este botón para guardar la configuración del canal seleccionado como preset DSP para su uso futuro. En la pantalla puede pulsar para guardar el preset del DSP del canal, GEQ, FX o Scene. Siga las instrucciones de la pantalla

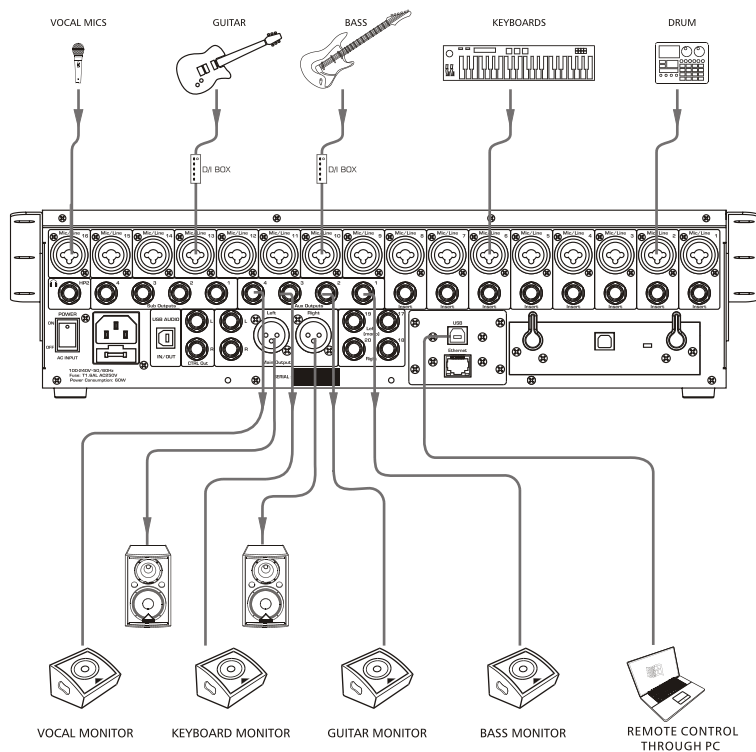
Preset Name

Preset01

El nombre del preset es editable. Pulse y aparecerá un teclado virtual para que escriba el nombre deseado. Después pulse save para guardar la configuración

Diagrama de conexionado

7

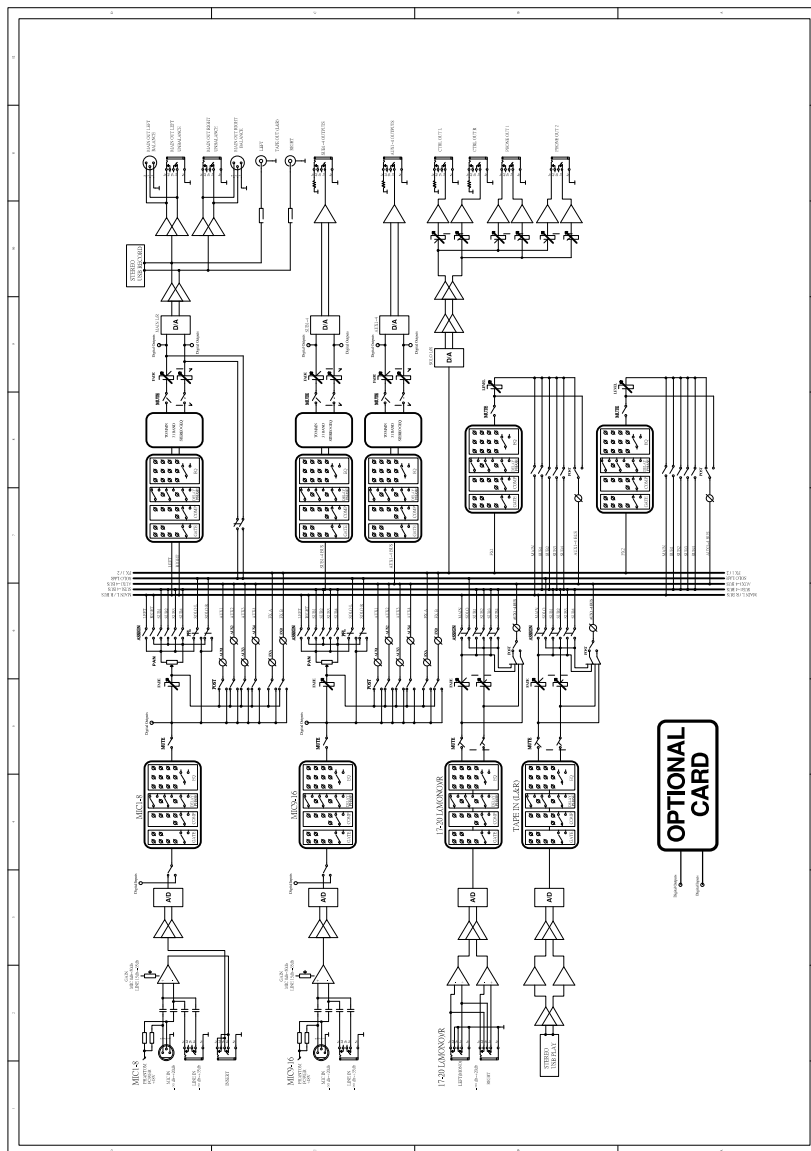


8

Información Técnica

Especificaciones

Entrada micrófono	Electrónicamente balanceado
Respuesta de frecuencia en salida directa	20Hz~20KHz at 0dBu $\pm$ 1.5dB
Distorsión (THD&N) a Main Output	<0.01% at 0dBu 1KHz
SNR (Signal to Noise Ratio)	104dB
Máximo nivel de entrada	+22dBu
Phantom Power(+/-3V)	+48VDC
Entradas Line	Desbalanceados
Respuesta de frecuencia en salida directa	20Hz~20KHz at 0dBu $\pm$ 1.5dB
Distorsión (THD&N) a Main Output	<0.01% at 0dBu 1KHz
Gain	-15dBu~+35dBu
Máximo nivel de entrada (Gain at 0dBu)	+20dBu
AUX1~2 inputs	Balanceado (2 pares estereo)
Respuesta de frecuencia en salida directa	20Hz~20KHz at +4dBu $\pm$ 1.5dB
Distorsión (THD&N) a Main Output	<0.01% at 0dBu 1KHz
Gain	- ∞ to +10dBu
Máximo nivel de entrada	+22dBu
USB	
Respuesta de frecuencia en Main Output	20Hz~20KHz a +4dBu $\pm$ 1.5dB
Distorsión (THD&N) a Main Output	<0.01% at 0dBu 1KHz
Gain	- ∞ a +10dBu
Máximo nivel de entrada	+22dBu
Main Outputs	
Máximo nivel de entrada	+20dBu
AUX1~4 Outputs	
Máximo nivel de entrada	+20dBu
SUB1~4 Outputs	
Máximo nivel de entrada	+20dBu
Tape Outputs	
Máximo nivel de entrada	+14dBu
Control Room Outputs	
Máximo nivel de entrada	+20dBu
PHONE OUT	
HP1/HP2 Level	+20dBu
Crosstalk	
Input a Output(at +4dBu 1KHz)	-83dBu
Canales adyacentes (at +4dBu 1KHz)	-82dBu
Noise(Bus noise)	-84dBu
Noise Gate	
Threshold	-84dBu - 0dB
Attack time	0.5mS ~ 200mS
Release time	5mS~2S
Compresor	
Threshold	-30dBu ~+20dB
Attack time	10mS ~ 150mS
Release time	10mS~1S
Ratio	1:1 a 24:1
Gain	0dBu - +24dB
EQ	
Low (LowPass o LowShelf)	21Hz~19.2KHz +/- 24dB
Low Mid	21Hz~19.2KHz +/- 24dB
High Mid	21Hz~19.2KHz +/- 24dB
High(HighPass o HighShelf)	21Hz~19.2KHz +/- 24dB
Digital Audio	
ADC Rango dinámico	114dB
DAC Rango dinámico	114dB
Procesador interno	32-bit , punto flotante
ADC,DAC bit depth	24bit
Impedancias	
Entrada MIC	1.4K Ω
Retorno canal insert	2.5K Ω
Las otras entradas	10K Ω o mayor
Tape out	1K Ω
Las otras salidas	120 Ω
Temperatura de funcionamiento	0~40 $^{\circ}$ C
Temperatura de almacenamiento	-20 $^{\circ}$ C ~-60 $^{\circ}$ C



NOTAS

EQUIPSON, S.A.

Avda. El Saler, 14 - Pol. Ind. L´Alteró
46460 - Silla (Valencia) Spain

Tel. +34 96 121 63 01 Fax + 34 96 120 02 42
www.markpro.es / equipson@equipson.es