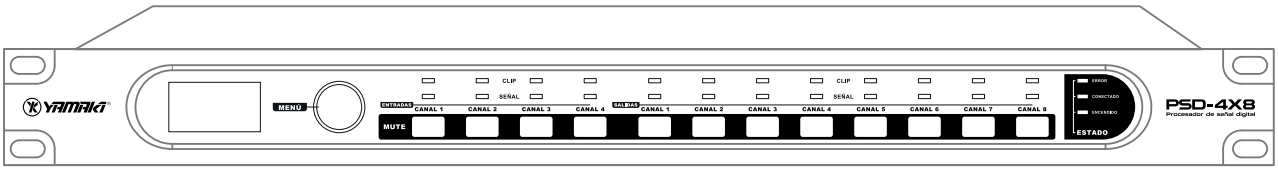
PSD-4X8

Procesador de señal digital



Manual del Usuario

Español

ATENCIÓN:
Lea completamente este manual antes de operar su equipo

Felicitaciones por la compra del procesador de señal digital PSD-4X8 de YAMAKI.
Conserve este manual para futuras consultas. Cualquier inquietud, por favor consultar la página www.yamaki.com.co o escríbanos a serviciotecnico@yamaki.com.co

TABLA DE CONTENIDO:

1. Introducción 02
2. Características 02
3. Datos Útiles 02
4. Funciones de botones e indicadores 03
5. Panel Trasero 04
6. Operación 06
7. Control DSP 11
   - 7.1. Configuración de Dirección IP
   - 7.2. Configuración Dispositivos de conexión, página inicial
   - 7.3. Entradas de canales DSP
   - 7.4. Matriz
   - 7.5. Canal de salida DSP
   - 7.6. Guardar / Cargar / Copiar
   - 7.7. Sistema
8. Configuración web del módulo LAN 18
9. Diagrama de conexión 19
10. Especifícaciones Técnicas 20
11. Diagrama de bloques 21
12. Garantía 22

YAMAKI SAS
©Todos los derechos reservados, 2024
www.yamaki.com.co

1. INTRODUCCIÓN

Gracias por escoger uno de los productos marca YAMAKI. Nuestro procesador de señal digital PSD-4X8 de 4 entradas y 8 salidas, con pantalla LCD de alta definición que muestra los estados actuales en tiempo real y con puerto de red para expansión y comunicación con otros dispositivos, está pensada para una gran gama de aplicaciones tales como teatros, gimnasios, salas de conferencias, etc.

Nuestros productos de audio profesionales están diseñados y probados por un equipo de Ingenieros altamente calificados con más de 20 años de experiencia que nos permiten entregar productos con alta eficiencia, especificaciones y confiabilidad que puedan llenar múltiples aplicaciones y excepcional valor al usuario final.

Cada producto de YAMAKI es estrictamente probado y cumple con normas muy estrictas.
Por favor lea cuidadosamente este manual antes de comenzar la operación. Gracias nuevamente por elegir el procesador PSD-4X8 de YAMAKI.

2. CARACTERÍSTICAS

- Todas las entradas están equipadas con: Compuerta / Expansor / Crossover / PEQ / Retardador / Compresor

- Todas las salidas están equipadas con: Ganancia / Crossover / Fase / Retardador / Compresor

- Matriz de audio de 4 Entradas x 8 Salidas

- Compatible con software con interfaces de PC y IOS

- Actualización en línea del Firmware y DSP vía internet o USB

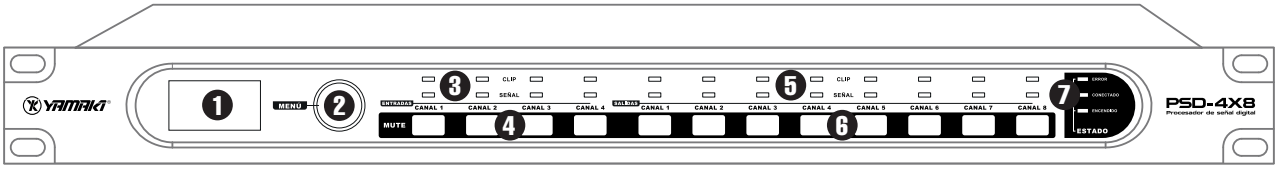
3. DATOS ÚTILES

Por favor anote aquí el número de serie para una futura referencia.

Número de Serie:

Número de Factura de Compra:

Adquirido en:



1. Pantalla
Gráficos OLED multifuncionales para información como el nivel de señal de audio y preset. También muestra el elemento del menú para ver la configuración del sistema según sea necesario.

2. Menú
Marcación combinada de pulsar y girar para acceder al menú de edición, seleccionar y editar elementos de menú individuales.

3. Indicador de Señal de Entrada
Indica el estado de la conexión de entrada. Cuando conecta este dispositivo a otro, los LED indican el estado de conexión del puerto del canal correspondiente en el panel posterior.

Los LEDs indican lo siguiente:
- CLIP (ROJO). Significa sobrecarga de señal de entrada en el canal actual, el led se enciende cuando la señal es > 15dB.

- SIG (VERDE). Significa una entrada de señal en el puerto de canal actual, el led se enciende cuando la señal es > -30dB.

4. Botón "MUTE" del canal de entrada
Presione los botones CH1-4, el LED correspondiente al canal se iluminará, lo que significa que las señales de los canales seleccionados están en modo "MUTE",

5. LED indicador de señal de salida
Indica el estado de la conexión de salida. Cuando conecta este dispositivo a otros, los LED aquí indican el estado de conexión del puerto XLR correspondiente en el panel posterior.

Los LED indican lo siguiente:
- CLIP (ROJO). Significa sobrecarga de señal en la salida XLR actual, el led se enciende cuando la señal es >150B.

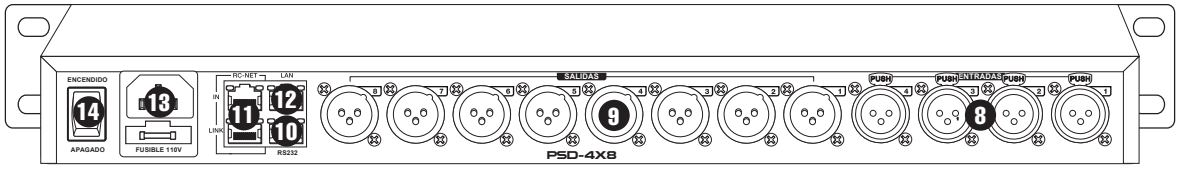
- SIG (VERDE). Significa salida de señal del puerto XLR actual, el led se enciende cuando la señal es > -30dB.

6. Botón "MUTE" del canal de Salida
Presione los botones CH1-8, el LED correspondiente al canal se iluminará, lo que significa que las señales de los canales seleccionados están en modo "MUTE".

7.Indicación LED de estado
Los LEDs indican lo siguiente:
- COM. (VERDE). Encienda la unidad y conéctelo a la PC mediante un enrutador, luego abra la página de control del software del producto en la PC, se encenderá si la comunicación es común; mientras que se apaga si la comunicación es fallida.

- FAULT (ROJA). Se ilumina cuando el DSP falla, puede ver la información de fallas en la pantalla LCD, consulte los detalles en la sección 1 acerca de la pantalla LCD. En este momento por favor verifique la configuración de tu dispositivo.

- PWR (AZUL). Significa que la unidad está encendida.



8. Puerto de Entrada Canales 1 — 4

Conector de 3 pines XLR. Estos puertos se utilizan para conectar dispositivos de entrada análogos como los micrófonos o dispositivos de entrada de línea.

9. Puerto de Salida XLR 1 — 8

Estos puertos se utilizan para conectar dispositivos de salida de línea analógica, como un amplificador o un altavoz.

10. Puerto de entrada RS-232

Se puede conectar otro dispositivo a través de la línea de datos RS232, la unidad podrá ser controlada mediante la acción de este dispositivo, como seleccionar dos canales de audio o silenciar todo el sistema por medio del dispositivo conectado a este puerto.

La velocidad de transmisión utilizada es de 9600 baudios.
La siguiente tabla enumera todo el comando de RS-232:

N0.	Start Byte0 (1Byte)	Start Byte1 (1Byte)	Start Byte2 (1Byte)	Length (1 Byte)	Command (1 Byte)	Channel (1Byte)	Value (N Bytes)	End Byte2 (1Byte)	Function
1	0x01	0x20	0x03	0x08	0x04	CH1:0x01 / CH2:0x02 CH3:0x03 / CH4:0x04	0x00	0x40	Get Input channel Status Command
2	0x01	0x20	0x03	0x0a	0x04	CH1:0x01 / CH2:0x02 CH3:0x03 / CH4:0x04	Byte1: Volume Value 0~160 Byte2: Phase Value 0 - Normal, 1 - Invert Byte2: Mute Value 0 - OFF, 1 - ON	0x40	Input channel Status (output from device)
3	0x01	0x20	0x03	0x08	0x08	CH1:0x01 / CH2:0x02 CH3:0x03 / CH4:0x04 CH5:0x05 / CH6:0x06 CH7:0x07 / CH8:0x08	0x00	0x40	Get Output channel Status Command
4	0x01	0x20	0x03	0x0a	0x08	CH1:0x01 / CH2:0x02 CH3:0x03 / CH4:0x04 CH5:0x05 / CH6:0x06 CH7:0x07 / CH8:0x08	Byte1: Volume Value 0~160 Byte2: Phase Value 0 - Normal, 1 - Invert Byte2: Mute Value 0 - OFF, 1 - ON	0x40	Output channel Status (output from device)
6	0x01	0x20	0x03	0x08	0x15	CH1:0x01 / CH2:0x02 CH3:0x03 / CH4:0x04	0x00	0x40	Change Input channel Volume UP
7	0x01	0x20	0x03	0x08	0x16	CH1:0x01 / CH2:0x02 CH3:0x03 / CH4:0x04	0x00	0x40	Change Input channel Volume Down
8	0x01	0x20	0x03	0x08	0x17	CH1:0x01 / CH2:0x02 CH3:0x03 / CH4:0x04 CH5:0x05 / CH6:0x06 CH7:0x07 / CH8:0x08	0x00	0x40	Change Output channel Volume UP
9	0x01	0x20	0x03	0x08	0x18	CH1:0x01 / CH2:0x02 CH3:0x03 / CH4:0x04 CH5:0x05 / CH6:0x06 CH7:0x07 / CH8:0x08	0x00	0x40	Change Output channel Volume Down
10	0x01	0x20	0x03	0x08	0x03	CH1:0x01 / CH2:0x02 CH3:0x03 / CH4:0x04	Mute: 0x01 Mute Cancel :0x00	0x40	Change Input channel Mute
11	0x01	0x20	0x03	0x08	0x07	CH1:0x01 / CH2:0x02 CH3:0x03 / CH4:0x04 CH5:0x05 / CH6:0x06 CH7:0x07 / CH8:0x08	Mute: 0x01 Mute Cancel :0x00	0x40	Change Output channel Mute
12	0x01	0x20	0x03	0x08	0x01	CH1:0x01 / CH2:0x02 CH3:0x03 / CH4:0x04	Value Range: 0~190	0x40	Change Input channel Volume
13	0x01	0x20	0x03	0x08	0x05	CH1:0x01 / CH2:0x02 CH3:0x03 / CH4:0x04 CH5:0x05 / CH6:0x06 CH7:0x07 / CH8:0x08	Value Range: 0~190	0x40	Change Output channel Volume
BuadRate: 9600,n,1									

Función PIN

Funtion	RJ45							
	PIN1	PIN2	PIN3	PIN4	PIN5	PIN6	PIN7	PIN8
RS232	NC	NC	NC	RXD	TXD	NC	NC	GND

System Setting:

N0.	Start Byte0 (1Byte)	Start Byte1 (1Byte)	Start Byte2 (1Byte)	Length (1 Byte)	Command (1 Byte)	Value (N Byte)	End Byte (1Byte)	Function
1	0x01	0x20	0x03	0x16	0x0D	Byte 1-16 :16 Chars Device Name (ASCILL Code)	0x40	Write device name
2	0x01	0x20	0x03	0x17	0x0E	0x00	0x40	Get Device information Command
3	0x01	0x20	0x03	0x17	0x0E	Byte 1-16 : 16 Chars Device Name (ASCILL Code) Byte 17 : Firmware Version	0x40	GetDevice information (Output from device)
4	0x01	0x20	0x03	0x07	0x0E	Preset Number: Byte 1: 0-24	0x40	Recall Preset
BuadRate: 9600,n,1								

Routing:

N0.	Start Byte0 (1Byte)	Start Byte1 (1Byte)	Start Byte2 (1Byte)	Length (1 Byte)	Command (1 Byte)	Select Output Bus Channel (1Byte)	Select Routing Input Channel (1 Byte)	Value (N Byte)	End Byte (1Byte)	Function
1	0x01	0x20	0x03	0x09	0x09	Analog Output1 Mixer:0x01 Analog Output2 Mixer:0x02 Analog Output3 Mixer:0x03 Analog Output4 Mixer:0x04 Analog Output5 Mixer:0x05 Analog Output6 Mixer:0x06 Analog Output7 Mixer:0x07 Analog Output8 Mixer:0x08	Analog Input1:0x01 Analog Input2:0x02 Analog Input3:0x03 Analog Input4:0x04	ON: 0x01 OFF: 0x00	0x40	Routing Input to Outputs
BuadRate: 9600,n,1										

Get Output Channel Mixer Status:

N0.	Start Byte0 (1Byte)	Start Byte1 (1Byte)	Start Byte2 (1Byte)	Length (1 Byte)	Command (1 Byte)	Output Bus Channel (1Byte)	Input Channel to Output Bus Status (16 Bytes)	End Byte (1Byte)	Function
1	0x01	0x20	0x03	0x08	0x0a	Analog Output1 Mixer:0x01 Analog Output2 Mixer:0x02 Analog Output3 Mixer:0x03 Analog Output4 Mixer:0x04 Analog Output5 Mixer:0x05 Analog Output6 Mixer:0x06 Analog Output7 Mixer:0x07 Analog Output8 Mixer:0x08	0x00	0x40	Get output channel Mixer Status Command
1	0x01	0x20	0x03	0x17	0x0a	Analog Output1 Mixer:0x01 Analog Output2 Mixer:0x02 Analog Output3 Mixer:0x03 Analog Output4 Mixer:0x04 Analog Output5 Mixer:0x05 Analog Output6 Mixer:0x06 Analog Output7 Mixer:0x07 Analog Output8 Mixer:0x08	Byte1: Analog Input1 To Output Bus Status Byte2: Analog Input2 To Output Bus Status Byte3: Analog Input3 To Output Bus Status Byte4: Analog Input4 To Output Bus Status Byte5: NC. Byte10: NC. Byte15: NC. Byte6: NC. Byte11: NC. Byte16: NC. Byte7: NC. Byte12: NC. Byte8: NC. Byte13: NC. Byte9: NC. Byte14: NC. Status : 0 ==OFF , 1==ON	0x40	Get output channel Mixer Statust
BuadRate: 9600,n,1									

11. Entrada RC-NET/ Puerto de Enlace

La señal de control puede ser transmitida a través de este puerto de red.
RC-Net se basa en el protocolo de transporte RS-485, que posee la función de intercambio de datos RS485, para realizar la transmisión de datos reales a gran escala.

12. Puerto de Control de Red LAN

Esta unidad puede conectarse con un conmutador Ethernet a través de este puerto. En el puerto de control de la red LAN, puede ver dos LED, son el indicador de estado de la conexión (verde) y el indicador de transmisión de señal (amarillo).
- Si el LED amarillo se apaga, significa que no se transmite ninguna señal; mientras que, si el LED amarillo está encendido, pero el verde se apaga, significa que el dispositivo detecta la red, pero no hay conexión.
- Si el LED verde está encendido, significa que la red se conecta bien.

13. Entrada de Corriente

El voltaje de trabajo de esta unidad es de 100-240VAC, 50-60Hz.

14. Interruptor de Encendido

Este interruptor se utiliza para encender o apagar la unidad.

1. Interface de contraseña

Pulsar y gire la perilla para acceder al menú de edición, selección y edición de elementos individuales. Cuando encienda la unidad, en primer lugar, aparecerán las palabras de saludo "HELLO DLM408" y luego ingresará la interface de la contraseña, se mostrará en la pantalla principal, marque utilizando la perilla para ingresar la contraseña de cuatro dígitos, luego apunte la perilla a “OK” y presione la tecla de mando para entrar en la interface por defecto. Tenga en cuenta que "0000" es la contraseña inicial; si olvida la contraseña actual, utilice la súper contraseña "8888" para reiniciar el sistema iniciar.

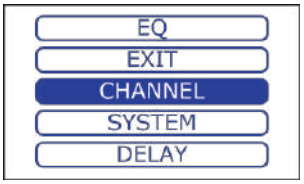
Con respecto a cómo modificar las contraseñas de inicio, primero haga clic en el cuadro "Editar", ingrese la contraseña original "0000", luego haga clic en Aceptar, luego ingrese la nueva contraseña, finalmente regresa a la interface de inicio. En este momento, siga las instrucciones que se muestran en la interface. ingrese la nueva contraseña, apunte la perilla a la posición OK, presione la perilla para ingresar a la interface predeterminada.

2. Pantalla de Interface de Inicio por:

1) Nombre del Equipo
2) “Preset” Actual
3) Versión de lanzamiento Actual
4) ID Actual, código que puede ser obtenido automáticamente una vez conectado con el dispositivo
5) Este símbolo significa que no hay conexión entre su PC y esta unidad. Si están bien conectados, los dos dispositivos dentro de la caja parpadeará alternativamente.
6) Este símbolo significa que la comunicación DSP se ha realizado correctamente, si falla, ¡se mostrará “DSP!".

3. Menú interface de pantalla

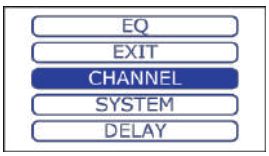
En la interface predeterminada de inicio, gire la perilla para ingresar a la PANTALLA DE INTERFACE DE MENÚ Luego aparecerá en la pantalla principal, 11 submenús. Mueva el control para seleccionar la función deseada, entonces seleccione el submenú de funciones e ingrese a la interface de funciones. Si hace clic en el cuadro "Salir", volverá a la interface predeterminada de inicio.

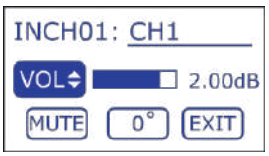


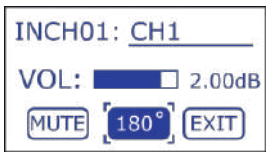
1. CANAL (CHANNEL)

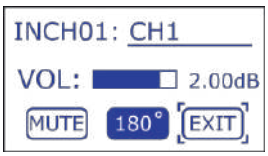
Seleccione el submenú "CANAL". Presione y gire la perilla para ingresar a la interface de CANAL. En este momento, presione la perilla para ingresar a la opción de canal, seleccione el CANAL de entrada o salida que desea configurar.

Gire y presione la perilla a la opción “Ajuste de volumen”, luego ajuste el volumen y confirme (Mínimo a -80dB en sentido contrario a las agujas del reloj, hasta +15dB en sentido horario). Gire el mando a la posición "MUTE" en el sentido de las agujas del reloj, luego presione para entrar en el modo MUTE. en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición "0", luego presione el botón para entrar a la opción de invertir la fase en 180 grados. Gire el botón



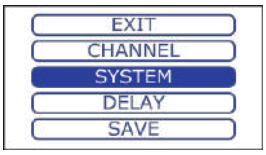


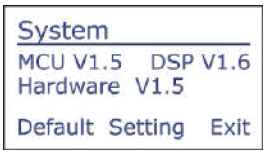


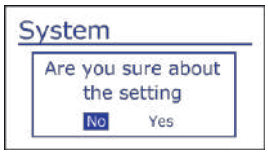


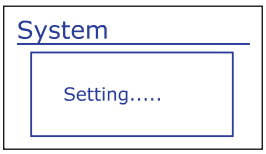
2. SISTEMA (SYSTEM)

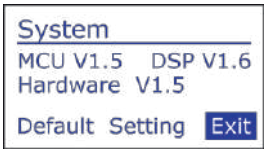
Seleccione el menú "SISTEMA" en la interface principal, presionando la perilla e ingrese, aquí se puede verificar la información de la versión de MCU, DSP, etc. Si desea restaurar la configuración de fábrica, marque con la perilla y seleccione el menú de "Configuración predeterminada", luego presione la perilla y seleccione "SI". Si se selecciona "NO", volverá a la interface del “SISTEMA”; Si desea volver directamente al menú principal, gire el mando hacia la derecha y seleccione “SALIR” y presione el mando para salir de la interface del “SISTEMA” y volver a la interface principal.





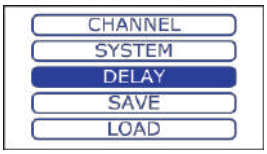


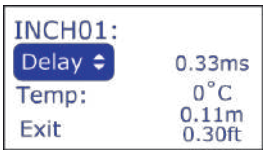


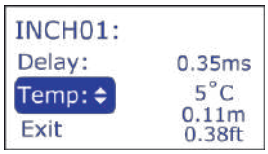


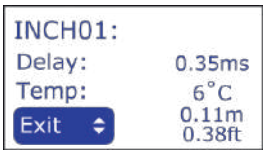
3. RETARDO (DELAY)

Seleccione “DELAY” en el menú principal, presione brevemente la perilla para ingresar a esta interface, presione la perilla de nuevo para ingresar a la opción “canal de retardo”, seleccione el canal de entrada o salida que desea configurar, marque y presione la perilla en la posición de "Retardo" y ajuste el retardo (mínimo a O ms en el sentido contrario a las agujas del reloj, hasta +1361,29 ms en el sentido de las agujas del reloj. Marque con el mando en el sentido de las agujas del reloj y seleccione la configuración de la temperatura, presione el botón para establecer la temperatura correspondiente (mínimo a O grados en el sentido contrario a las agujas del reloj, hasta + 1361.29 grados en el sentido de las agujas del reloj). Marque con el mando en el sentido de las agujas del reloj para seleccionar “SALIR” y volver a la interface de “DELAY”. Gire el mando hacia la derecha hasta la posición "SALIR" y luego presione el mando para salir de esta interface, a la interface principal directamente.



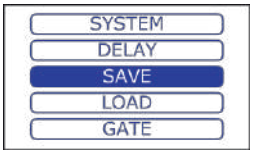


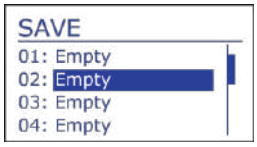


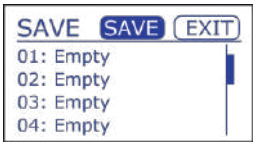


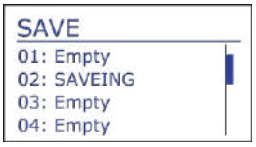
4. GUARDAR (SAVE)

Seleccione “GUARDAR” en el menú principal, presione la perilla para ingresar a esta interface. En este momento se mostrarán 24 posiciones en las cuales el usuario podrá guardar los ajustes hechos en el dispositivo, o hechos en el PC. Guarde los ajustes con nombre de hasta 16 caracteres. Mueva la perilla hacia la derecha hasta el último carácter y confirme "guardar" presionando la perilla. Para salir mueva la perilla en el sentido de las agujas del reloj para seleccionar “SALIR” y presione, volvera a la interface principal. Gire la perilla hacia la derecha hasta la posición "SALIR" y luego presione la perilla para salir de la interface de “guardar” y volver a la interface principal.





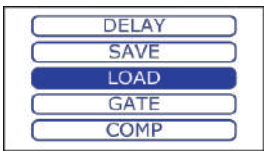


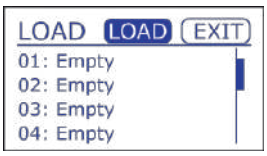


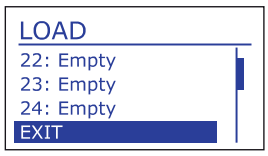
5. CARGAR (LOAD)

Esta función se utiliza para cargar o llamar los ajustes previamente guardados. Seleccione "CARGAR" en el menú principal y presione la perilla para ingresar a esta interface. Luego con la perilla ubique un preset y presione la perilla para confirmar. En este momento aparecerá "CARGANDO" en la pantalla. Regrese a la interface de “LOAD” una vez que se haya completado la carga.

Marque con perilla la opción de "SALIR" y luego presione la perilla para regresar a la interface principal. Gire la perilla hacia la derecha hasta la posición "SALIR" y luego presione la perilla para salir de la interface "CARGAR" a la interface principal.



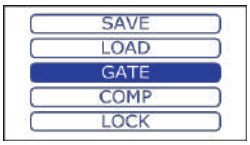


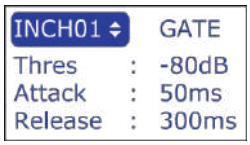


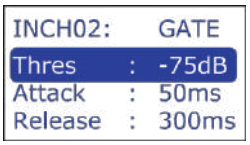
6. COMPUERTA (GATE)

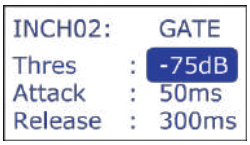
Seleccione la opción "GATE" en el menú principal, luego presione brevemente la perilla para ingresar a esta interface. Presione la perilla para seleccionar la compuerta que desea, marque y presione con la perilla la posición de "umbral" (Threshold) y luego establezca el valor relevante y finalmente presione la perilla para confirmar. (Mínimo de -80dBu en sentido contrario a las agujas del reloj, hasta +20dBu en sentido horario). Gire la perilla en el sentido de las agujas del reloj para seleccionar "Ataque" y presione el botón para confirmar (Mínimo de 10 ms en el sentido de las agujas del reloj, hasta 150ms en el sentido de las agujas del reloj).

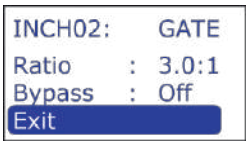
Gire la perilla en el sentido de las agujas del reloj para seleccionar “RELEASE” (Liberar) y presione para confirmar. (Mínimo de 10ms por contra reloj, hasta 1 seg. Por reloj). Gire la perilla en el sentido de las agujas del reloj para seleccionar "Relación" (RATIO) y presione la perilla para confirmar. (Gire en el sentido de las agujas del reloj para alcanzar el Mínimo de 1.0 en sentido contrario a las agujas del reloj, Hasta 10: 1 en sentido horario). Gire la perilla a la posición “GATE” en el sentido de las agujas del reloj, por defecto vera que esta en "OFF", gire para cambiar la configuración a “ON”. Vaya a la posición "EXIT" y presione la perilla para salir. Gire el mando hacia la derecha hasta la posición "SALIR" y presione el mando para volver directamente a la página principal.







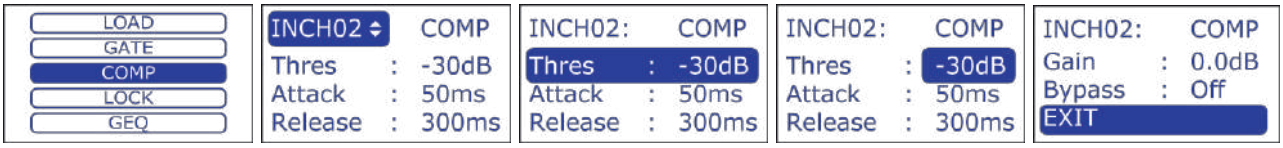




7. COMP (COMPRESOR)

Seleccione la opción "COMP" en el menú principal, presione brevemente la perilla e ingrese a esta interface, presione la perilla para ingresar al elemento "canal de Compresión", seleccione el canal de entrada o salida que desee, presione la perilla para ingresar al canal y configurarlo. Gire y presione la perilla hasta el punto de "umbral" (THRESHOLD) y establezca el valor relevante, luego presione la perilla para confirmar (Mínimo de -30dBu en sentido anti horario, hasta +20dBu en sentido horario).

Gire la perilla en el sentido de las agujas del reloj para seleccionar "Ataque" y presione la perilla para confirmar (mínimo de 10 ms en el sentido de las agujas del reloj, hasta 150ms en el sentido de las agujas del reloj); Gire la perilla en el sentido de las agujas del reloj para seleccionar "RELEASE" (LIBERAR) y pulse el botón para confirmar. (Mínimo de 10ms por sentido contrario a las agujas del reloj, hasta 1 s por sentido horario). Gire la perilla en el sentido de las agujas del reloj para seleccionar "Relación" y presione la perilla para confirmar. (mínimo a 1.0 por en sentido contrario a las agujas del reloj, hasta 10:1 en sentido horario). Gira en el sentido de las agujas del reloj para seleccionar la configuración de Ganancia y presione el mando para confirmar (mínimo a 0dB en el sentido contrario a las agujas del reloj, hasta +20dB en el sentido de las agujas del reloj). Gire en el sentido de las agujas del reloj para entrar en la función de “BYPASS” que por defecto estará "DESACTIVADO", gire la perilla al punto de "ENCENDIDO" para cambiar la configuración actual, todos los canales de entrada y salida recuperaran el valor inicial "0". Para volver a la interface “COMP”, gire la perilla para salir. Gire en la posición "SALIR" y presione la perilla para salir de la interface de “COMP” y regresar directamente a la página principal.

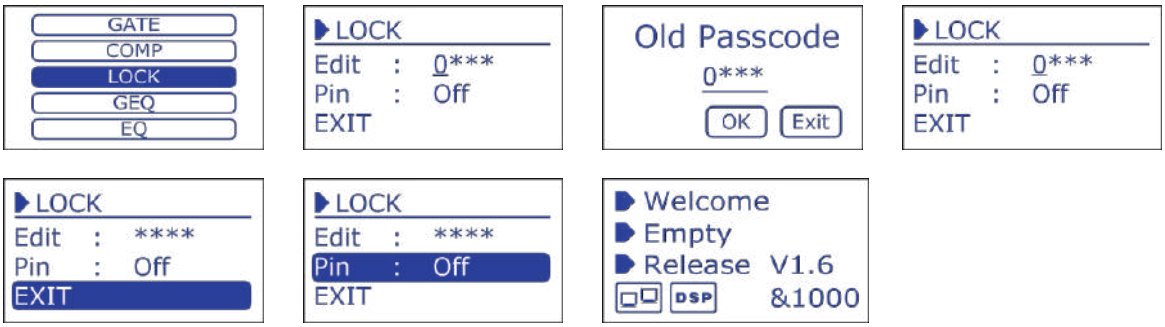


8. BLOQUEO (LOCK)

Seleccione la opción "BLOQUEAR" en el menú principal y luego presione la perilla para ingresar. Gire la perilla hacia la derecha y presione para seleccionar "Editar".

¿Cómo cambiar las contraseñas?: Gire y presione la perilla para cambiar la contraseña. Primero, ingrese la contraseña actual correcta, luego regrese a la interface de “BLOQUEO” girando y presionando la perilla, ingrese la nueva contraseña con cuatro caracteres (solo puede ingresar números y letras), después pase a la posición "SALIR" una vez que complete la entrada de la nueva contraseña. Presione la perilla para salir de la interface actual, esto significa que se cambió la contraseña con éxito.

Gire la perilla a la posición "PIN", presione la perilla para seleccionar "APAGADO" (OFF), gire la perilla en el sentido de las agujas del reloj para bloquear el sistema. Ingrese a la interface del sistema de bloqueo, a excepción de la perilla, se deshabilitará cualquier otra función del sistema. Si pasa un tiempo y no ingresa una contraseña o no hace clic en “SALIR”, el sistema saltará a la interface del sistema de bloqueo. Marque en la posición "EXIT" y presione la perilla para salir de la interface “LOCK” para regresar directamente a la página principal.

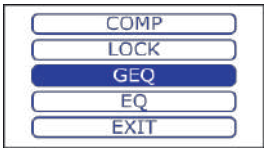


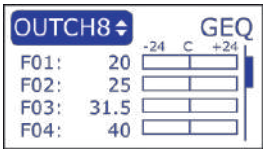
9. GEO (EQ Grafico)

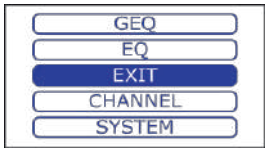
Seleccione "GEO" en el menú principal, presione brevemente la perilla para ingresar, luego seleccione la salida de la interface "GEO" que desea configurar (SALIDAS 1-8). Presione la perilla para confirmar una vez que se complete la selección.

Vaya a la opción del punto de "Frecuencia" (F01-F31), presione el mando para introducirlo (mínimo a -24 KHz en sentido contrario a las agujas del reloj, hasta + 24 KHz en sentido horario). Finalmente presiona el botón para confirmar.

Gire hacia la derecha en "FLAT", por defecto estará en "OFF", marque y presione la perilla para cambiar a "ON". Tenga en cuenta que, en esta posición, todos los canales de salida volverán al valor inicial de 0. Si desea salir, marque la casilla "SALIR" y presione el botón para confirmar. Gire el mando hacia la derecha hasta el punto "SALIR" y presione el mando para volver directamente a la interface principal.







10. EQ

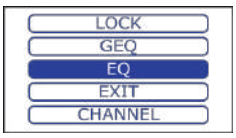
Seleccione la opción "EQ" de la interface principal. Presione brevemente la perilla para ingresar, luego seleccione el canal de entrada o salida que desea ajustar. Ingrese los parámetros correspondientes marcando y presionando con el botón. Seleccione el parámetro correspondiente y haga clic nuevamente, (solo para el parámetro de 01-LF, saldrá si hace clic en otro parámetro), luego se puede ajustar el valor correspondiente del parámetro, finalmente presione la perilla para salir una vez que se complete el ajuste.

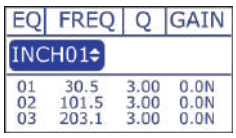
Gire el mando hacia la derecha hasta el punto "FREQ", luego presione el mando para establecer el valor de la frecuencia (Mínimo de -19.7Hz por conteo en el sentido de las agujas del reloj, hasta + 20.1KHz por sentido del reloj). Pulse el botón para confirmar una vez terminado.

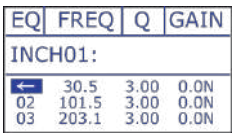
Gire la perilla hacia la derecha hasta el punto "Q", presione la perilla para ingresar el valor "Q" (Mínimo a 0.4 por contra de las manecillas del reloj, hasta 128 por las manecillas del reloj), presione la perilla para confirmar una vez que haya terminado.

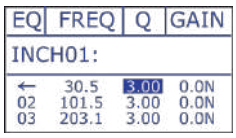
Gire el mando hacia la derecha para configurar el parámetro de ganancia "GAIN" (Mínimo de -18dB en el sentido de las agujas del reloj, hasta +18dB en el sentido de las agujas del reloj), pulse el mando para confirmar una vez que haya terminado.

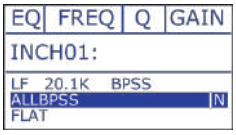
Gire el mando hacia la derecha hasta el punto "B", esto significa poner en modo "BYPASS" solamente esta frecuencia el EQ (estos valores de EQ pueden ser ajustados, pero nunca funcionaran en este modo, seleccione "Y" para abrir la función o seleccione "N" para cerrar la función). pulse el botón para confirmar al inalizar. Gire la perilla hacia la derecha para poner en modo "BYPASS" la interface completa del EQ, por defecto esta función viene "DESACTIVADA", si es necesario para cambiarla, marque la perilla en el punto "ENCENDIDO" y luego presione. En este momento, todos los canales de entrada y salida vuelven al valor inicial de 0. Gire el mando hacia la derecha para seleccionar "SALIR". Y luego presione, puede volver al menú principal directamente marcando "SALIR" y presionando el botón como confirmación.

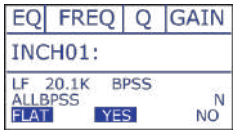


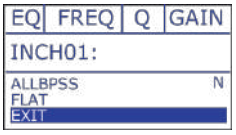


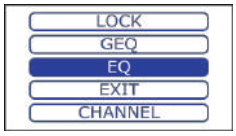






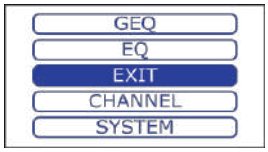






11. EXIT (Salir)

Seleccione este sub-menú, presione y gire la perilla para entrar en esta interface. Presione de nuevo para volver a la interface por defecto.



Esta unidad se puede conectar con la PC a través del PR puerto de internet con un enrutador. Una vez conectado correctamente, haga clic en el archivo denominado “Editor” instalado en la PC, puede ver la página inicial como se muestra en la imagen, con el cual se va a establecer la conexión con el dispositivo.

7.1. Configuración de la dirección IP

Conecte la unidad con la PC a través del puerto de internet en el enrutador: Antes de conectar los dispositivos, en la página de control del software, configure la dirección IP del dispositivo y del enrutador; a continuación, se indican los pasos (preste atención a que el interruptor en el panel posterior de la unidad esté en LAN):

7.1.1. Haga clic en el control "Configuración" en la esquina superior derecha, aparecerá un diálogo de búsqueda, saltarlo, haga clic en el botón "Escanear", buscará automáticamente el IP y la dirección MAC en el sistema, como se muestra en esta imagen. Luego haga clic en el botón "Aplicar" para establecer la comunicación. El icono de "Estado" en la esquina superior derecha indica el estado de la comunicación, verde indica conexión correcta, mientras que apagado significa que no se ha conectado.

7.1.2. Si no se puede conectar siguiendo el paso anterior, ingrese la dirección IP en el campo de texto "Elegir IP", luego haga clic en el botón "Aplicar". Después de conectarse correctamente, puede ver la información del dispositivo en la esquina inferior izquierda.

7.2. Configuración de la conexión del dispositivo en la página inicial

La imagen, muestra el estado conexión.

¿Cómo conectar?

7.2.1. Añadir Dispositivo

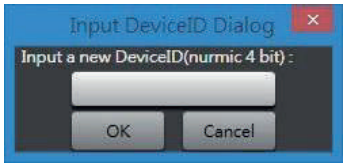
Haga clic en el dispositivo en "Config Device List" y arrástrelo al área central, luego suelte el mouse, el dispositivo se agregará a esta área.

7.2.2. Eliminar dispositivo

Haga clic derecho en el dispositivo, seleccione "Eliminar módulo" para eliminarlo.

7.2.3. Configuración del ID del dispositivo

Haga clic derecho en el dispositivo, seleccione "Cambiar Device ID”, aparecerá un cuadro de diálogo como se muestra en la imagen, ingrese un nuevo “ID” de dispositivo en el campo de texto, luego haga clic en el botón "OK" para cambiarlo.



Después de conectar correctamente los dispositivos, haga doble clic en la unidad en esta página inicial para entrar en la página de control DSP, que será introducido más tarde.

7.3. DSP de Entrada

1. Datos del Dispositivo

Después de conectar la PC con el dispositivo y la comunicación sea correcta, aquí puede ver información sobre el canal actual, el nombre del dispositivo, el número de identificación, etc. Si el icono de “Estado” de conexión es verde, significa que la comunicación es correcta; Mientras que apagado significa que la comunicación es fallida.

2. Expansor / Compuerta

En esta área se podra ajustar los parámetros del Expansor y de la compuerta, la curva cambiara según los parámetros a ajustar. El Expansor es utilizado para sumar rango dinámico a la entrada según sea necesario.

- Umbral (Threshold)

Haga clic en la casilla del umbral “Threshold” de la compuerta del canal seleccionado para empezar ajustar. Este umbral determina el nivel de apertura de la compuerta. De hecho, todas las señales de entrada de audio mayores al valor del umbral pueden pasar atraves de esta. El rango de ajuste va desde -64dB hasta 20dB
Si la señal de entrada es menor que el umbral, el Expansor puede ampliarla con el ajuste de la relación (Ratio)
Si la señal de entrada es mayor que el umbral, entones la señal de salida será la misma con la señal de entrada, si la relación es 1:1.
Si se ajusta la relación al máx. (00), el Expansor cambiará a una compuerta (Noise Gate).

- Relación (Ratio)

Haga clic en la casilla de la relación (Ratio) entre la señal de entrada y la señal de salida para ajustar. Este ajuste es un cambio de valor dinámico de la señal de entrada del Expansor versus cambio de valor dinámico de la señal de salida del Expansor.

- Ataque (Attack)

Haga clic en la casilla de ataque para fijar la velocidad de apertura de la compuerta del canal seleccionado, unavez la señal haya pasado el punto de umbral, el tiempo puede ser ajustado desde 10 a 150ms.
Para aperturas suaves es necesario ajustar el ataque en un valor bajo ya que si se ajusta a un valor muy alto podría causar un ruido de clic al abrirse la compuerta. De hecho, todas las compuertas producen ruido de clic cuando operan, este efecto se puede evitar con un debido ajuste.

- Liberación (Release)
Haga clic sobre la casilla de liberación (release) para ajustar la velocidad para que la compuerta vaya de la apertura a un completo cierre. El rango de ajuste va desde 0.01 segundo a 1 segundo.
Nota: Una liberación rápida podría producir un corte abrupto de sonido una vez que la señal caiga por debajo del umbral. Una liberación más lenta, cambia suavemente de abierto a cerrado, como un apagado lento. Si el tiempo de liberación es demasiado corto, se puede escuchar un clic cuando la puerta vuelva a abrir.

- Desvío (Bypass)
Al hacer clic en esta casilla, la misma se iluminará en color rojo, todas las señales de entrada se desviaran. Todoslos parámetros como el umbral, la relación, el ataque y la liberación NO podrán ser ajustados en este modo.

- (FLAT)
Al hacer clic en la casilla de “Flat” todos los parámetros volverán electrónicamente a los ajustes de fábrica.

-Polaridad
Haga clic en este botón para invertir la fase de la señal del canal seleccionado (la fase se altera 1807). Si la fase es invertida el botón se iluminará. La inversión de polaridad del PSD-4X8 puede ser utilizada para corregir señales de audio que estén fuera de fase o señales que producen cancelaciones.

3. Ecualizador
En esta área se puede ajustar deferentes parámetros de ecualización, la curva variara segúnlos ajustes en los parámetros de frecuencia, ganancia y ancho de banda. El DML408 cuenta con 8 bandas.

- Filtro Paso Alto
Este es un filtro paso alto el cual deja pasar frecuencias altas. Cuando se coloca en la posición más baja el filtro está apagado. El tipo “Type” selecciona el tipo de filtro que se puede seleccionar, diferente filtro, significa diferente forma y rango de frecuencia

- Filtro Paso Bajo
Este es un filtro paso bajo el cual deja pasar frecuencias bajas. Cuando se coloca en la posición más alta el filtro está apagado. El tipo “Type” selecciona el tipo de filtro que se puede seleccionar, diferente filtro, significa diferente forma y rango de frecuencia.

- Frecuencia
Haga clic en la casilla de frecuencia para ajustar la frecuencia central del filtro. Las bandas son Bajo/Medio-Bajo/Medio-Alto/Alto separadamente. La frecuencia central es el centro de la banda de paso entre las frecuencias de corte superiores e inferiores que definen los límites de la banda. La frecuencia central puede ajustarse desde 20Hz a 20KHz.

-Q
Haga clic en la casilla Q para ajustar el valor de dicho parámetro. Cada una de las bandas del ecualizador cuenta con un ajuste OQ. El Q aumenta o disminuye el área que afectara la banda definida por la frecuencia central. Si la frecuencia central es constante, el ancho de banda es inversamente proporcional al Q, significa que, si el Q se incrementa en valor, el ancho de banda será estrecho y viceversa. Puede ajustarse desde 0,4 a 24.

- Ganancia
Haga clic en la casilla de ganancia para ajustar la atenuación o el incremento de la amplitud de la frecuencia central para cualquiera de las bandas de ecualización. Se puede fijar de -24 a +24 dB. Cuando la ganancia es O dB, la frecuencia central y el Q serán inválidos.

- Tipo (Type)
Esta función selecciona el tipo de filtro a utilizar en cada banda. Las opciones son: Peak/Low Shelf/High Shelf.

- Desvio (EQ Bypass)
Haga clic en este botón para desviar toda señal al siguiente bloque, si la función de desvío del ecualizador está activa el botón se iluminará. Si no está activo, señal será procesada en este bloque y entonces fluyen al siguiente bloque.

- (Flat EQ)
Al hacer clic en la casilla de “Flat” todos los parámetros volverán electrónicamente a los ajustes de fábrica.

4. Compresor
En esta área, se podrá ajustar los parámetros del compresor. El compresor comprimirá la señal que sobre para el punto de umbral con la relación especificada. La curva de compresión será modificada de acuerdo a los ajustes de los parámetros.

- Umbral (Threshold)
Haga clic en esta casilla para fijar el umbral del compresor para el canal seleccionado. Si la amplitud de la señal de audio sobrepasa el umbral, el compresor reducirá el nivel de esta señal de acuerdo a la relación especificada; si la amplitud de una señal de audio es inferior a este umbral, el compresor no funcionará, la señal fluirá directamente al bloque siguiente. Si relación es de " vo", el compresor se comportará como un limitador: El Umbral se puede fijar de - 30dB a 20dB.

- Relación (Ratio)
Haga clic en esta casilla para establecer la relación de compresión para el canal seleccionado. La relación determina la cantidad de reducción de ganancia. Por ejemplo, una relación de 4:1 significa que si el nivel de entrada es 4dB sobre el umbral, el nivel de señal de salida será 1dB sobre el umbral. La relación se puede establecer desde 10:1 a 1:1 hasta el límite.

- Ataque (Attack)
Haga clic en esta casilla para ajustar el tiempo de ataque del compresor para el canal seleccionado. El ataque determina la velocidad que el dispositivo necesita para disminuir la ganancia y alcanzar el nivel que está determinado por la relación. El ataque puede ser ajustado desde 10 a 150 milisegundos.

- Liberación (Release)
Haga clic en esta casilla para fijar el tiempo de liberación del compresor para el canal seleccionado. La liberación establece la longitud de tiempo que el compresor tarda en volver a su ganancia normal una vez que el nivel de señal cae por debajo del umbral. Este parámetro puede ajustarse desde 10 a 1.000 milisegundos.

- Desvío (Bypass)
Haga clic en este botón para desviar toda señal al siguiente bloque, si la función de desvío del compresor está activa el botón se iluminará. Si no está activo, señal será procesada en este bloque y entonces fluyen al siguiente bloque.

- Neutralizar (Flat Comp)
Al hacer clic en la casilla de “Flat” todos los parámetros volverán electrónicamente a los ajustes de fábrica.

- Retardo (Delay)
Aquí se puede activar o desactivar la función de retardo para el canal seleccionado. Mueva el control deslizableubicado en la parte inferior para establecer el tiempo de retardo. Sólo si la función del retardo está activa puede ajustarse. Si el botón de desvío (Bypass) ubicado al lado se encuentra activado los parámetros de retardo no podrán ser ajustados.

5. Selección de Canal de Entrada
Haga clic sobre esta casilla para seleccionar el canal a trabajar, la luz se iluminará indicando que ha sido seleccionado y se podrá hacer los ajustes de los parámetros del mismo.

6. Botón de “Mute” de Entrada
Al hacer clic sobre este botón el canal seleccionado entrara en modo de silencio “Mute”. La luz se iluminará indicando que dicha función ha sido activada.

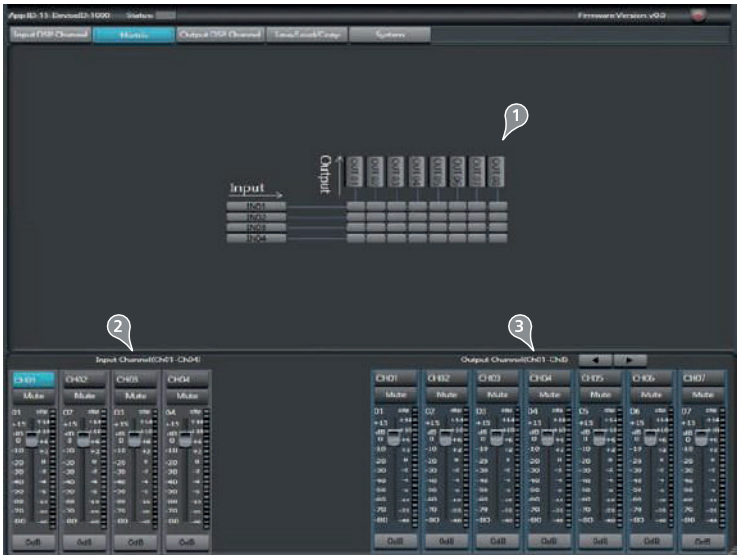
7. Control de Volumen del Canal de Entrada
Deslice este control para ajustar el volumen del canal seleccionado.

8. Indicador Dinámico de Entrada
Este medidor dinámico indica el nivel de entrada del canal.

9. Indicador de Valor de Entrada
En esta pequeña pantalla se muestra el valor del nivel de entrada del canal, según la posición del control deslizable.

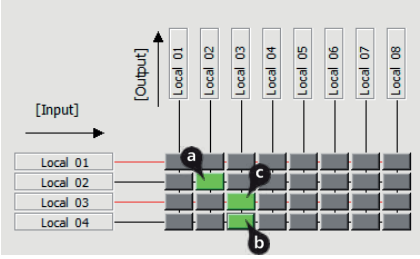
10. Controles de Salidas de Canal
Estas funciones contenidas en esta área son similares a las de entrada. Por favor lea cuidadosamente las instrucciones anteriormente descritas sobre las entradas de canal.

7.4. MATRIZ



1. Asignación de Entradas y Salidas

En esta área hay muchas pequeñas casillas, haga clic en una, esta se iluminará de color verde. El flujo de la señal de audio va de una entrada ubicada en el lado izquierdo hacia una salida ubicada en la parte superior de la matriz. Siempre debe asignarse una entrada o una o varias salidas para que la señal fluya. La figura siguiente es un ejemplo:

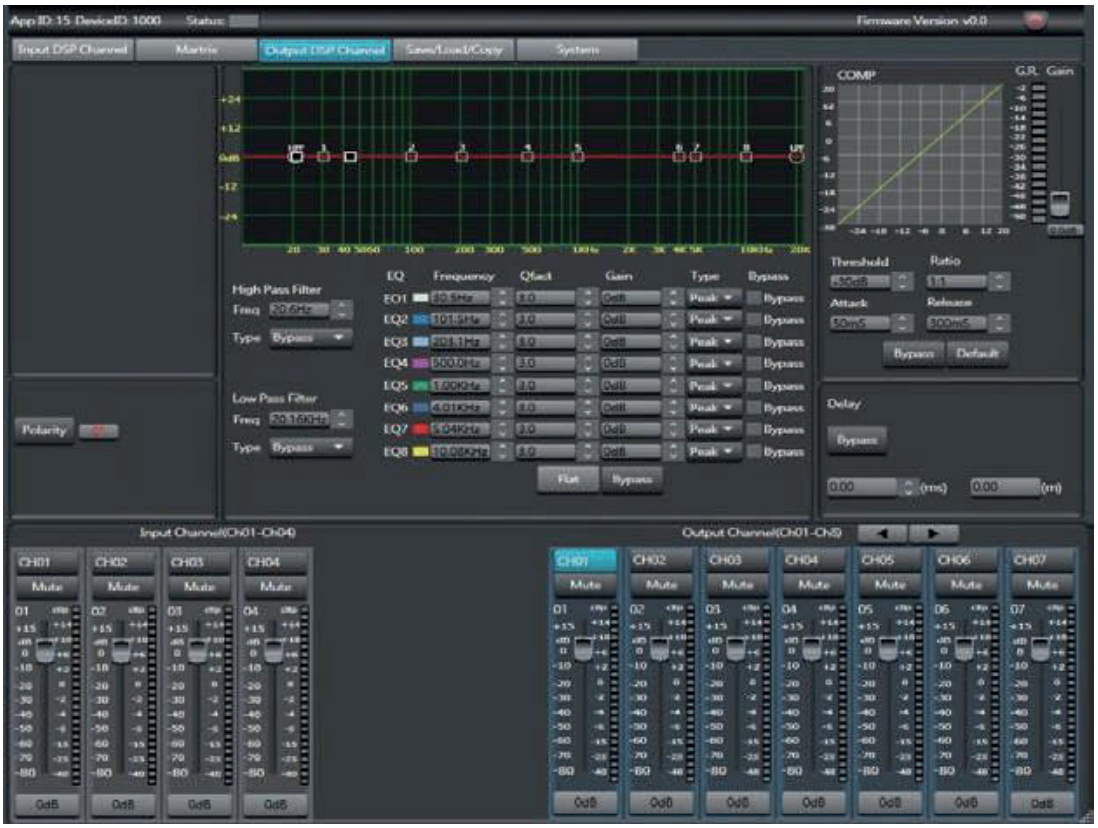


a). Haga clic en la casilla para marcarla, la misma se iluminará en verde, esto significa que la señal de entrada del canal Local 02 se asignara a la salida Local 02. Pero el canal de entrada Local 02 no será asignada a otros canales de salida porque no hay otra casilla activada.
b/c). Haga clic en la casilla byc para marcarlas, las mismas se iluminarán en verde, significa que la señal de entrada del canal Local 03 y 04 se asignarán al canal Local 03 de salida. Los canales que estén inactivos no serán asignados a ningún canal de salida.

2. Control de parámetros del canal de entrada
Consulte la sección 3, Entrada del canal DSP para obtener detalles sobre esta área.

3. Control de parámetros del canal de salida
Consulte la sección 3, Entrada del canal DSP, punto 410 para obtener detalles sobre esta área.

7.5. DSP de Salida



Como se puede observar, en comparación con el canal DSP de entrada, esta página solo elimina la función "EXP/GATE"; consulte la sección 3 del canal DSP de entrada para obtener detalles sobre su función.

7.6. Guardar/Cargar/Copiar

1. Lista de “Presets”
Aquí se muestra la lista de “presets” que han sido guardados. Seleccione el que desea cargar y haga clic en el botón “Load” para empezar a utilizarlo.

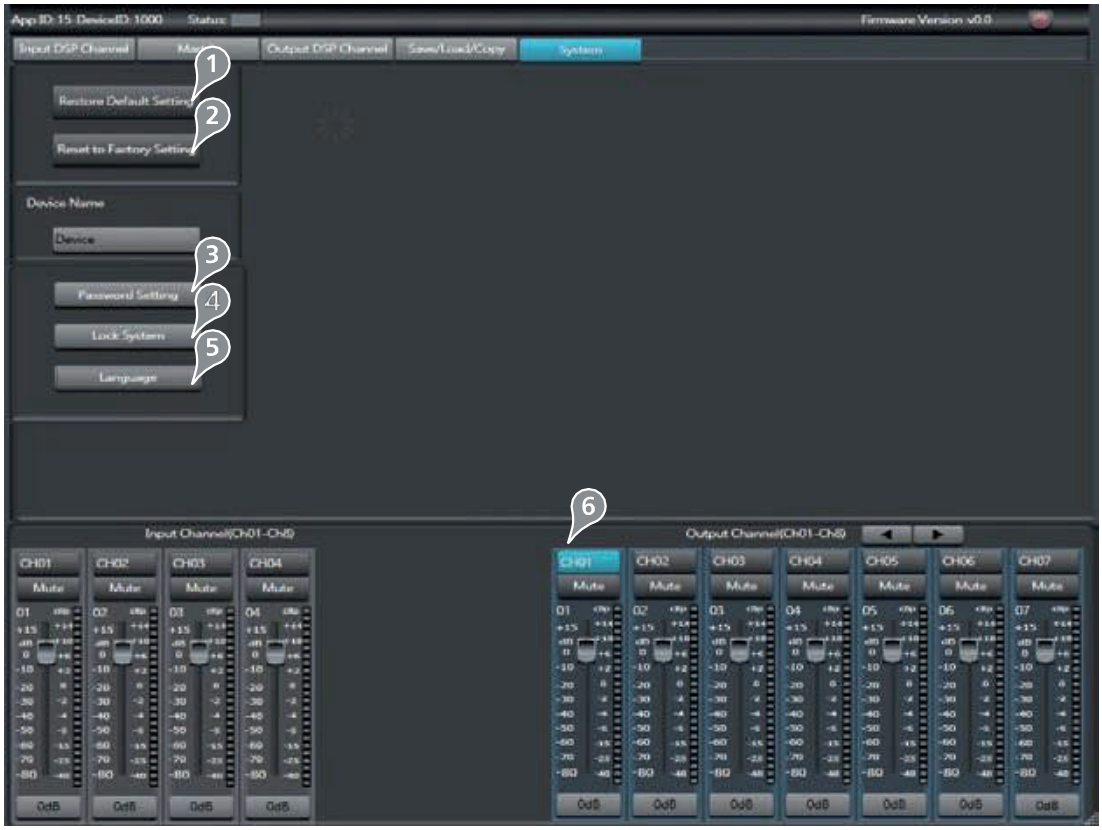
2. Guardar/Cargar/Borrar/Llamar
Cuando se utilizan estas funciones, tenga en cuenta cambiar la casilla del Dispositivo (Device) a PC Local primero. Si la casilla de Dispositivo está marcada, las funciones de guardar y cargar no estarán activas, significaque no puede guardar o cargar ajustes preestablecidos del dispositivo a la PC.

- Guardar (Save)
En el modo de la PC Local, seleccione un ajuste preestablecido en la lista, luego haga clic en el botón de guardar (save) para aceptar el “preset” seleccionado desde el DLM808 al PC Local.
- Cargar (Load)
En el modo dela PC Local, seleccione un ajuste preestablecido en la lista, luego haga clic en el botón de guardar (Load) para aceptar el “preset” seleccionado desde el PC Local al DML408.
- Borrar (Delete)
En el modo de la Dispositivo (Device), seleccione un ajuste preestablecido en la lista, luego haga clic en el botón de borrar (Delete) para eliminar el “preset” del DML408.
- Llamar (Recall)
En el modo de la Dispositivo (Device), haga clic en el botón de llamar (Recall) para llamar todos los “presets” de la lista.

3. Copiar (Copy)
Seleccione un canal que desee copiar a otros canales desde el menú de elementos, como CHO1, luego seleccione Canal de entrada o Canal de salida, seleccione los canales que desea copiar o haga clic en el botón Seleccionar todo para copiar CHO1 a estos canales.

4. Parámetros de Canales de Entrada y Salida
Para más información y detalles consulte la sección 3 del canal DSP de entrada para obtener detalles sobre su función.

7.7. Sistema



7. CONTROL DSP

1. Restaurar la configuración por Defecto

Haga clic en este botón para restaurar todas las configuraciones.

2. Restablecer a la configuración de Fábrica

Haga clic en este botón para restablecer todos los parámetros de configuración a los valores predeterminados.

3. Cambiar nombre de Dispositivo

Haga clic en este botón para cambiar e nombre del dispositivo actual.

4. Configuración de Contraseña

Haga clic en este botón para establecer una contraseña.

5. Sistema de Bloqueo

Haga clic en este botón para bloquear el sistema.

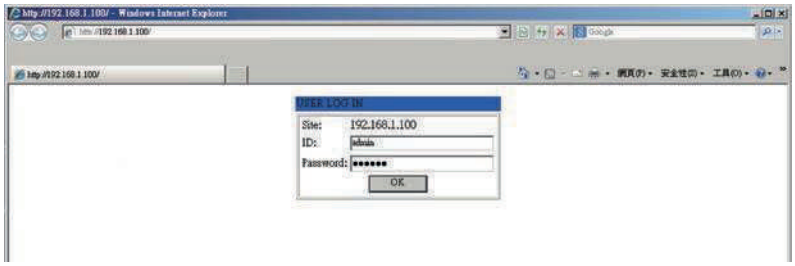
6. Control de Parámetros del Canal de Entrada /Salida

Consulte la sección 3 Entrada del canal DSP para obtener detalles sobre esta área.

8. CONFIGURACIÓN WEB DEL MÓDULO LAN

1. Busque la dirección IP del módulo LAN por Software de PC

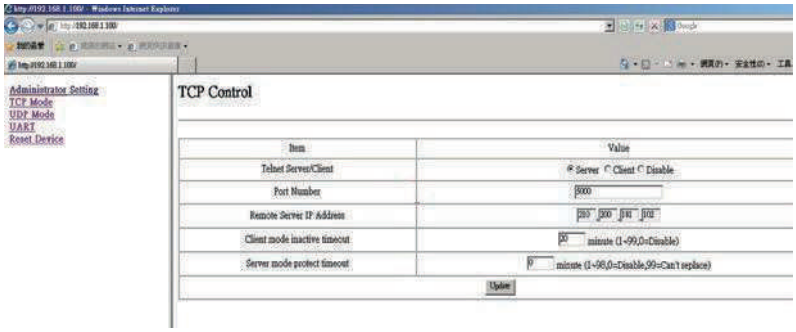
2. Abra el navegador en la , utilice la IP de entrada que buscó en el paso anterior para entrar en el sitio web de configuración

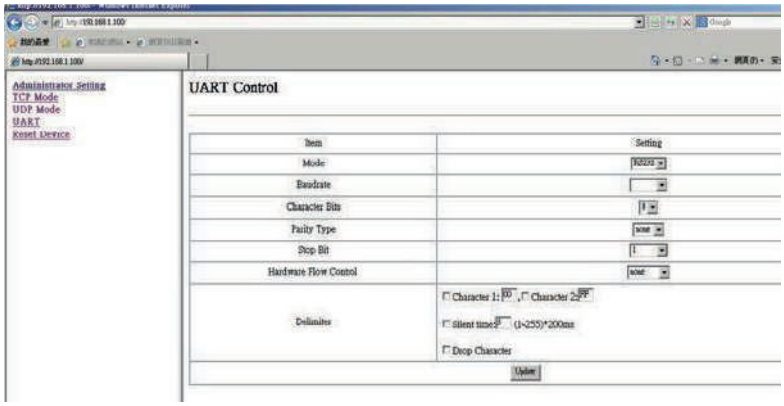


Las imágenes abajo muestran la configuración y revisión de número de puerto y velocidad de transmisión.

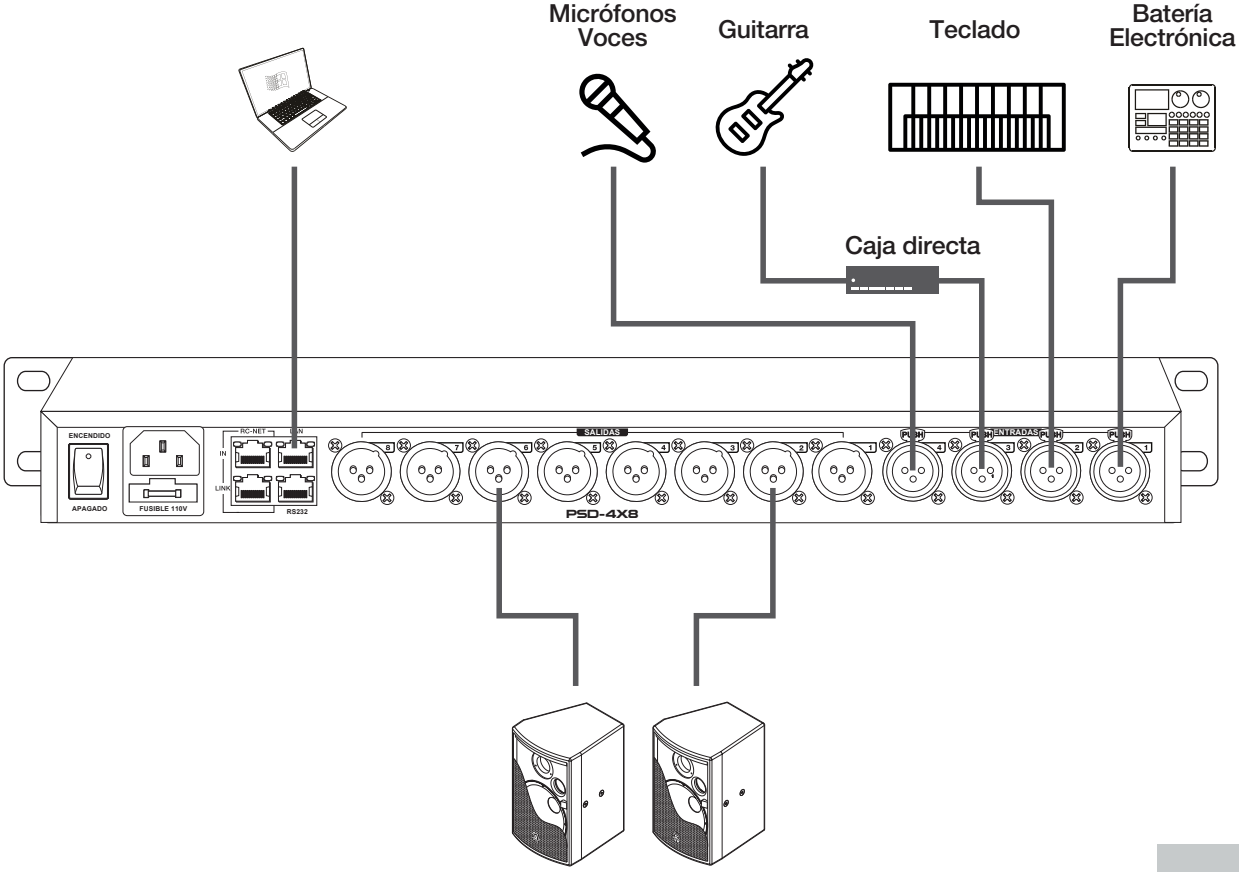
8. CONFIGURACIÓN WEB DEL MÓDULO LAN

3. Por favor, NO cambie la velocidad de transmisión y TCP PORT, aunque si se puede cambiar cualquier otro parámetro. A continuación, haga clic en “Actualizar” y reinicie el dispositvo.



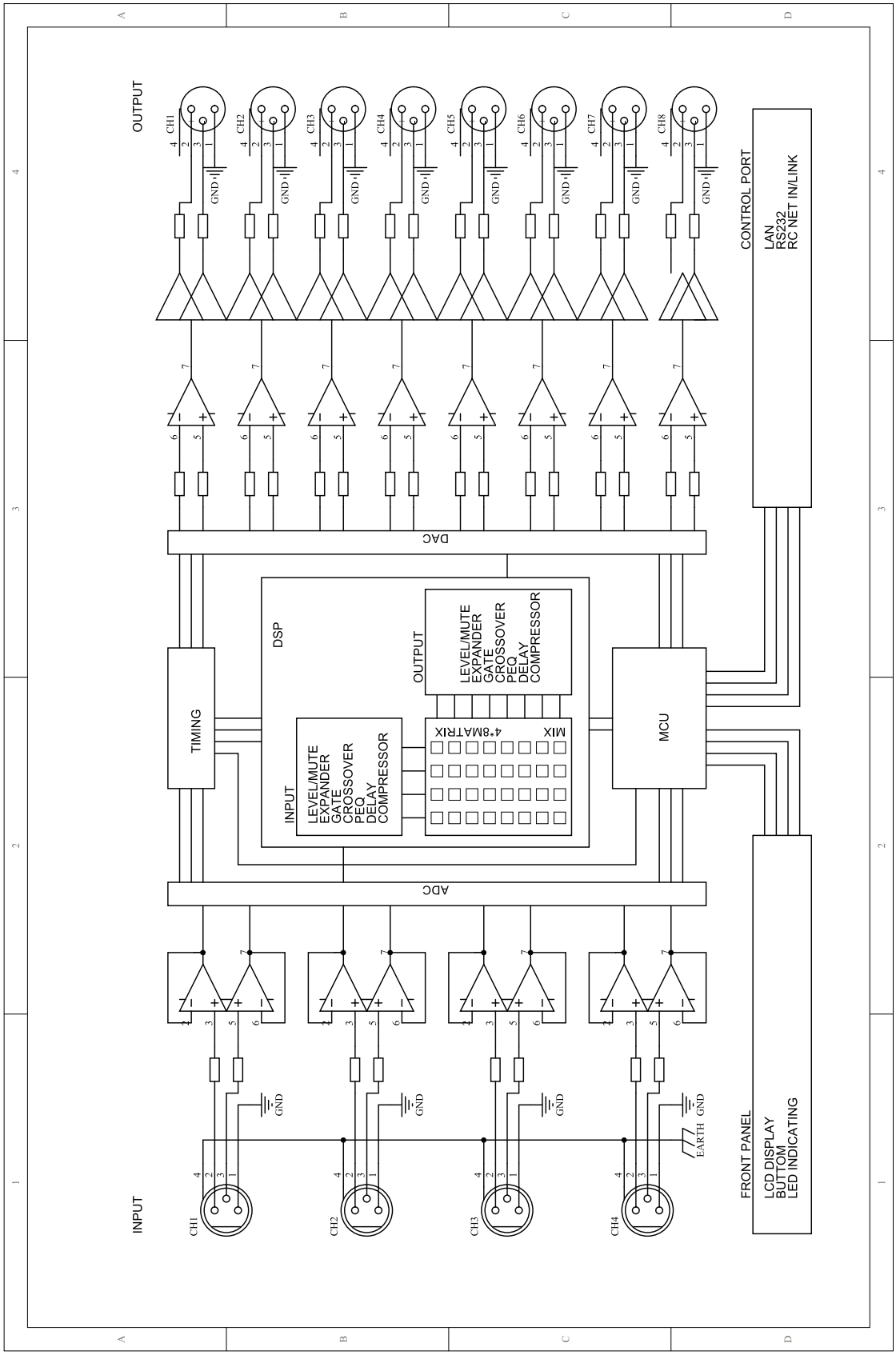


9. DIAGRAMA DE CONEXIONES



10. ESPECIFÍCACIONES TÉCNICAS

Entrada de Micrófono	Electrónicamente Balanceado
Respuesta de Frecuencia de la Salida Principal	20Hz~20KHz at 0dBu +1dB
Distorsión (THD & N) de la Salida Principal	<0.01% at 0dBu 1KHz
Máximo Nivel de Entrada	+20dBu
Salidas	
Máximo Nivel de Salida	+20dBu
SNR (Relación Señal/Ruido)	108dB
Sistema de Cruce (Diafonía)	
Entrada a Salida	-90dBu
Canales Adyacentes	-90dBu
Compuerta de Ruido	
Rango de Umbral	-80dBu - +20dB
Tiempo de Ataque	10mS ~ 150mS
Tiempo de Liberación	10mS~2S
Relación	5ms-2s
Compresor	
Rango de Umbral	-30dBu -+20dB
Tiempo de Ataque	10mS ~ 150mS
Tiempo de Liberación	10mS~1S
Relación	1:1 to 10:1
Ganancia	0dBu - +24dB
Ecualizador	
Bajo (Paso Bajo o “Low Shelf")	19.7Hz~20.1KHz +/- 18dB
Medio Bajo	19.7Hz~20.1KHz +/- 18dB
Medio Alto	19.7Hz~20.1KHz +/- 18dB
Alto (Paso Alto o “High Shelf”)	19.7Hz~20.1KHz +/- 18dB
Impedancias	10Kohmios
Rango de temperatura en Operación	0°C - 45°C
Fuente de Poder	100-240V~ 50/60Hz T1.6AL 30W max


OUTPUT
CH1
CH2
CH3
CH4
CH5
CH6
CH7
CH8
GND
CONTROL PORT
LAN
RS232
RC NET IN/LINK
DAC
DSP
OUTPUT
LEVEL/MUTE
EXPANDER
GATE
CROSSOVER
PEQ
DELAY
COMPRESSOR
TIMING
INPUT
LEVEL/MUTE
EXPANDER
GATE
CROSSOVER
PEQ
DELAY
COMPRESSOR
4*8MATRIX
MIX
MCU
ADC
INPUT
CH1
CH2
CH3
CH4
GND
EARTH
FRONT PANEL
LCD DISPLAY
BUTTOM
LED INDICATING

12. GARANTÍA

YAMAKI garantiza el normal funcionamiento del producto contra cualquier defecto de fabricación y/o vicio de material, por el término de (12) meses, contados a partir de la fecha de compra por parte del usuario, comprometiéndose a reparar o cambiar, a su elección, sin cargo alguno, cualquier pieza o componente que fallare en condiciones normales de uso dentro del período mencionado.

Para que ésta garantía sea válida, el comprador original deberá presentar este certificado debidamente sellado y firmado por la casa vendedora, acompañado por la correspondiente factura de compra donde constará el modelo y número de serie del equipo adquirido.

La garantía no cubre:

- Daños ocasionados por el uso indebido del producto, reparación y/o modificación efectuados por personas no autorizadas por **YAMAKI.**
- Daños ocasionados por la conexión del equipo a otros equipos distintos de los especificados en el manual de uso, o bien por mala conexión a estos últimos.
- Daños ocasionados por tormentas eléctricas, golpes y/o transporte incorrecto.
- Daños ocasionados por excesos o caídas de tensión en la red o por conexión a redes con una tensión distinta a la requerida por la unidad.
- Daños ocasionados por la presencia de arena, ácido de pilas, agua, o cualquier elemento extraño en el interior del equipo.
- Deterioros producidos por el transcurso del tiempo, uso y/o desgaste normal de la unidad. Y
- Alteración o ausencia del número de serie de fábrica del equipo.

Las reparaciones solamente podrán ser llevadas a cabo por el servicio técnico autorizado por **YAMAKI**, que informará acerca del plazo y demás detalles de las reparaciones a efectuarse conforme a esta garantía.
YAMAKI, reparará esta unidad en un plazo no mayor a 30 días contados a partir de la fecha de entrada de la unidad al Servicio Técnico. En aquellos casos en que debido a la particularidad del repuesto, fuera necesaria su importación, el tiempo de reparación y la viabilidad de la misma estarán sujetos a las normas vigentes para la importación de partes, en cuyo caso se informará al usuario acerca del plazo y posibilidad de reparación.

A efectos de su correcto funcionamiento, y de la validez de ésta garantía, este producto deberá ser instalado y utilizado de acuerdo a las instrucciones que se encuentran detalladas en el manual adjunto o en el envase del producto.

Esta unidad podrá presentarse para su reparación, junto a la factura de compra (o cualquier otro comprobante donde conste la fecha de compra), a su distribuidor autorizado o a un centro de servicio técnico autorizado por **YAMAKI**

Exclusión de daños:
LA RESPONSABILIDAD DE YAMAKI POR CUALQUIER PRODUCTO DEFECTUOSO SE LIMITA A LA REPARACIÓN O AL REEMPLAZO DEL MISMO, A OPCIÓN DE YAMAKI. SI ELEGIMOS SUSTITUIR EL PRODUCTO, EL REEMPLAZO PUEDE SER UNA UNIDAD REACONDICIONADA. YAMAKI NO SERÁ RESPONSABLE POR LOS DAÑOS BASADOS EN LA INCONVENIENCIA, PÉRDIDA DE USO, BENEFICIOS PERDIDOS, AHORROS PERDIDOS, POR EL DAÑO A OTROS EQUIPO O A OTROS ARTÍCULOS EN EL SITIO DE USO, O POR NINGUN OTRO DAÑO SI ES FORTUITO, CONSECUENTE O DE OTRO TIPO, AUNQUE YAMAKI HAYA SIDO ADVERTIDO DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

Algunos países o estados no permiten la exclusión o la limitación a los daños fortuitos o consecuentes, así que la limitación antedicha puede no aplicarse a usted.
Esta garantía le da derechos legales específicos, usted puede también tener otros derechos que varían de estado a estado o de país a país.

PSD- 4X8

Procesador de señal digital

YAMAKI SAS
©Todos los derechos reservados, 2024
www.yamaki.com.co