

Manual de configuración procesadores versión 2.0.1M

















angameran

- Puerto USB para conexión a PC (solo Windows)
- **Pantalla LCD**: para visualizar y monitorear los parámetros seleccionados.
- Flechas Main Menu de navegación en menú, se usan para cambiar de parámetro dentro de la pantalla.
- Flechas **Cursor:** se usan para navegar dentro de la pantalla y llegar al parámetro que se desea cambiar.
- Botón **Recall**: se usa para llamar un programa guardado de usuario o de fabrica.
- Boton **Save/Enter**: se usa para aplicar "enter" o salvar un programa.

•

• Perilla **Parameter:** con esta perilla cambiamos los parámetros dentro del menú que tengamos en la pantalla como ganancia, frecuencia, etc.

• Sección de entradas: aquí podemos monitorear el nivel de entrada, usar "mute" o si se deja apretado 3 segundos se ingresa al menú de ese canal.



Sección de salidas: aquí podemos monitorear el nivel de salida, usar "mute" o si se deja apretado 3 segundos se ingresa al menú de ese canal.





- Botón de encendido.
- **Toma corriente** auto regulable, trabaja de 110V a 220V automatico.



Conexión RS485 para control y monitoreo de procesadores, solos o en "cascada".





٠

Conectores XLR de salida en nivel de línea.



Conectores XLR de entrada en nivel de línea.









 Control vía PC con Windows, descarga la aplicación e instrucciones desde la pagina: <u>www.melosoundofmusic.com.mx</u>





• Conexión vía RS485.

Existe la opción de conexión vía cable CAT5 **RS485** este puede ser de hasta 90 metros y se usa **IN/OUT** una interface que simula la conexión vía USB. R5485 IN (E 🕱 5485 OUT **Convertidor USB** a Cat 5 o 6. Cat 5 o 6 de hasta 90 metros.





Conexión.



La conexión es sencilla, en la PC se conecta el adaptador y a su vez el cable cat5 o 6. En el procesador se conecta en el puerto "in" el cable que viene de la PC y en el puerto "out" el terminador que viene incluido, este cumple la función de cerrar el circuito para hacer mas estable la conexión, en caso de usar mas procesadores este debe ir conectado en el ultimo equipo siguiendo el orden ya mencionado.





Navegación.





MENU GENERAL.





PRESET PROGRAM: 1 2x3 Way Crossover ID: 1 Menú 1: Pantalla principal, esta pantalla nos muestra el programa que esta trabajando, el nombre y el "ID" del procesador.

> Clic a la derecha Main Menú.



2x3 Way Crossover

Menú 2: Carga de preset de fabrica, el procesador cuenta con programas pre establecidos los cuales están en esta sección, para llamarlos se selecciona con la perilla rotatoria y después "enter".

■LOAD USER PROGRAM<u>1</u>? KENDO_4×_FIR+APF

Menú 3: Cargar un programa de usuario, estos son los programas que el usuario guarda en el procesador, tenemos 30 memorias.

STORE USER PROGRAM 1? KENDO_4×_FIR+APF

Menú 4: Guardar programa, es este menú podemos guardar los programas de usuario que encontramos en el menú 3.



DIGISYNTHETIC

ERASE USER PROGRAM 1? KENDO_4x_FIR+APF

SET DEVICE ADDRESS Device ID: 1 ?

PLOCK DEVICE Type:<u>Change</u> ? Password:

1) Change only

Permite visualizar todos los parámetros, activar y desactivar los mutes, así como cambiar presets pero sin modificar ningún parámetro.

2) Change&View

Permite cambiar preset, activar y desactivar mutes pero sin visualizar ningún parámetro.

3)Change&Mute

Permite cambiar presets, visualizar parámetros sin modificarlos y no permite activar o desactivar los mutes.

4)Everything No permite activar o desactivar los mutes, no permite visualizar los parámetros y no permite guardar alguna sesión. Menú 5: Borrar preset de usuario, en esta sección se borran los preset que ya no usamos.

Menú 6: ID del procesador, en esta sección se da el ID al procesador, esto se usa cuando se hace "cascada" de procesadores y así es mas fácil ubicarlos en el programa usando la PC.

Menú 7: Menú Password esta dedicado a proteger el procesador, evitando algún cambio de parámetro en el sistema.



Configuración de salidas.

















40UT1 HIGH_PASS_FILTER 22.1Hz 24dB LinkRiley IIR



Los filtros FIR o llamados filtros de respuesta finita, son filtros mas exactos, dependiendo donde se usen pueden cortar exactamente donde pedimos y no dejar pasar mas frecuencias como los filtros IIR.

Los procesadores Digisynthetic cuentan con 350 Taps, con los cuales podemos hacer filtros FIR desde 650HZ hasta 2KHZ.

Menú 4: Crossover, en este menú seleccionamos el corte que necesitan las bocinas, tanto filtros IIR como filtros FIR.

Nota: el procesador es abierto y no importa que salida usemos, podemos modificarla a nuestras necesidades.

Los filtros IIR o filtros de respuesta infinita son los que conocemos como Bessel, Linkus Raley y Butterworth.

El procesador cuenta con tasas de caída de hasta 48db/octava





MELO Sound Of Music ©

Menú 5: Ecualizador de salida, aquí damos el tono a la vía, ya sea subwoofer, medio o agudo, contamos con 7 ecualizadores por salida.

Podemos seleccionar filtros paramétricos usándolos en cualquier frecuencia de los 20HZ a 20KHZ.



PEQ

A11:ON



🖻 Filter Snapshot: "user label 1" - Input 1A Pre-Proces... 💶 🗖 🗙



Así mismo cuenta con filtros All pass filter, con los que ajustamos el tiempo en la vía, estos filtros insertan un retraso en ciertas frecuencias para que sea mas fácil ajustar un sistema.

Nota: Es necesario un sistema de medición para hacer un ajuste adecuado.







BOUT1 PEQ

0UT1 PEQ <u>1</u> ON PE 25.8Hz + 0.0dB 0.500



Menú 6: Compresor, protege los altavoces contra daños térmicos cuando se aplica una potencia excesiva durante períodos prolongados de tiempo, resultando en sobrecalentamiento y eventualmente quemaduras del sistema.

El enfoque para la limitación de RMS es controlar la temperatura de la bobina. Un conocimiento completo de los límites del conductor permite que se mantenga el nivel de temperatura en un intervalo seguro no solo para evitar daño, también para mantener el altavoz en una zona "lineal" que Evita la compresión por potencia.







Menú 7: Limitador, en esta sección ajustamos los parámetros para evitar el daño en los altavoces por sobre excursión.

Los limitadores se concentran en la sobre excursión de los altavoces, pero si no sabemos usarlos tenemos el problema de la compresión por potencia, ya que al actuar los limitadores hay una imagen de que baja el sonido y los ingenieros suben el volumen generando calentamiento en las bobinas, distorsión y por ende el daño de las bocinas.







Source: IN-A

Menú 8: Selección de fuente, en esta sección asignamos de que canal de entrada se alimenta esta salida.



©OUT1 CHANNEL LINK Link to OUT2:OFF

Menú 9: Enlace de canales: en esta sección podemos enlazar dos canales, como ejemplo podemos enlazar los dos canales de subwoofer para no trabajar en los dos y lo que se haga en un canal se replique en el otro. No afecta la fuente.



Configuración de entradas.













Menú 1: Ajuste de nivel de entrada, aquí ajustamos la entrada del procesador para evitar "saturación" en la entrada o un bajo nivel.





Menú 2: Delay, aquí ajustamos el retraso en la entrada, usualmente si se usa para una torre de retardo en esta sección aplicaríamos el retraso para el ajuste con el sistema principal.



Menú 3: Ecualizador de entrada, con esta herramienta ecualizamos el equipo al lugar donde trabajamos, contamos con las mismas herramientas que en los EQs de las salidas.





MIN-A CHANNEL LINK Link to IN-B:ON

Menú 4: Link de canal de entrada, en este menú enlazamos la entrada A con la entrada B para replicar el trabajo de un canal al otro.

⊠IN-A CHANNEL COPY Copy to:<u>IN-B</u>

Menú 5: Copia de canal, con esta herramienta podemos "copiar" un canal a otro ya sea de entrada o salida.







Contacto soporte técnico: +5212223042801 <u>especialista.audio@melosoundofmusic.com.mx</u>



