ESPAÑOL

6 Channel High Resolution Digital Audio Processor / Amplified 40Watts x 4CH With Bluetooth Music GDSP-15404

Manual del Usuario

Para obtener un mejor efecto en el uso del dispositivo, lea atentamente este manual y siga las instrucciones antes de la instalación

www.geniuscaraudio.com

INDICE

Precauciones Generales 3
1. Descripción del Producto
1.1. Contenido del empaque 5
1.2. Diagrama de Conexión 5
2. Parámetros técnicos 6
3. Características de la conexión de entrada del dispositivo 8
3.1. Puerto de entrada de fuente Alimentación/ Remoto/entrada Hi-level 8
3.1.1. Fuente de alimentación 8
3.1.2. Entrada de remoto 8
3.1.3. Salida de remoto 9
3.1.4. Entrada de alto nivel (Hi-level) 9
3.1.5. Salida amplificada de 40w x 4CH
3.1.6. Caracteristicas de conexión de entrada Hi-Level y Salida amplificada del dispositivo 40Wx4ch
3.2. Caracteristicas de Conexión de entrada Low Level (RCA) Y salida amplificada del dispositvo 40wx 4ch 11
3.2.1 Cuando se utiliza entrada de Low Level (RCA) 11
4. Características de la conexión de salida de RCA del dispositivo 12
4.1. Interfaz de salida de RCA 12
4.2. Reglas de conexión de enrutamiento de entrada y salida 13
4.3. Interfaz USB 3.0 14
4.3.1. Conexión a la computadora 14
5. Instrucción de operación del Software 14
5.1. Como obtener el Software 15
5.2. Instalación del Software 15
5.3. Operación del software 15
5.4. Software en línea 16
5.4.1. Conectores de USB en línea 16
5.5. Presentación del software 17
5.5.1. Area de ajuste de la señal de salida 17
5.5.2. Salidas de canales de campo de sonido y retardo de Tiempo (Delay) 18
5.5.3. Área de crossover 18
5.5.4. Área de ajuste de volumen 19
5.5.5. Enlace Link 20
5.5.6. Área de parámetros del ecualizador 21
5.5.7. Área de arrastre de respuesta de frecuencia del ecualizador 22
5.5.8. Definición de Funciones y Parametros 22
5.5.9. Ajuste rápido, área volumen master. 23
6. Área de estado ONLINE – OFFLINE.
6.1. Área de ajustes o opciones. 24
6.1.1. Configuración avanzada. 24
6.1.2. Configuración del mezclador. 25
6.1.3. Restablecimiento de fábrica. 25
6.1.8. Selección de idioma. 26
6.1.9. Actualizar firmware. 27
6.2. Readme 27
6.3. Conectar/ Connect: 28
6.4. Bluetooth Music. 28
7. Dimensiones de instalación del producto 29

PRECAUCIONES GENERALES

Para evitar daños en el producto y posibles lesiones, lea este manual y siga todas las instrucciones de instalación. Este producto ha sido revisado para su correcto funcionamiento antes del envío y está garantizado contra defectos de fabricación.

Antes de comenzar la instalación, desconecte el terminal negativo de la batería para evitar daños en el producto, incendio y / o de sufrir lesiones.

Instalar el producto en un lugar seco, con aire suficiente para la refrigeración adecuada de los equipos. El procesador debe ser asegurado a una superficie de montaje sólida utilizando hardware de montaje apropiado. Antes de montar, examinar cuidadosamente el área alrededor y detrás de la ubicación de la instalación propuesta para asegurar que no hay cables eléctricos o componentes, líneas de frenos hidráulicos o de cualquier parte del tanque de combustible situado detrás de la superficie de montaje. El no hacerlo puede resultar en daños impredecibles a estos componentes y las posibles reparaciones costosas en el vehículo.

Utilice únicamente los conectores proporcionados o un cable de enchufe fácil para la conexión del producto. El uso de otros cables puede causar daños del amplificador, el master de la unidad / radio o los altavoces conectados!

Antes de la instalación, planificar el enrutamiento del cable para evitar cualquier daño posible al mazo de cables. Todo el cableado debe protegerse contra un posible aplastamiento o peligro de pellizcar. También, evitar los cables cerca de fuentes de ruido potenciales, tales como motores eléctricos, accesorios de alta potencia y otros arneses de rutas para vehículos.

DECLARACIÓN

Este manual de usuario sólo es para uso y guía de funcionamiento, no como la base de los servicios de mantenimiento. Debido este producto mantener la actualización continua, nos reservamos el derecho explicaciones finales en los cambios de productos, tales como el diseño, parámetros de las especificaciones sin previo aviso. Por favor refiérase al producto real, y las fotos o los diseños en este manual sólo para referencia.

1. DESCRIPCION DEL PRODUCTO / OBSERVACIONES

El GDSP-15404A de Genius Audio es un procesador de señal digital, con amplificador incorporado de 4 canales; esencial para maximizar el rendimiento acústico de su sistema de audio de su vehículo.

Se compone de un procesador de DSP de 32 bits y 24 bits con convertidores de AD y DA, donde A es (Análogo) y D es (Digital).

Se puede conectar a cualquier sistema de Reproductor de car audio universal o aun sistema reproductor de audio OEM de fábrica, incluso en los vehículos que ofrecen un procesador de audio integrado, ya que, gracias a la función de ecualización, el **GDSP-15404A** enviará de vuelta una señal lineal.

Cuenta con un puerto -------- para conectarlo directo a la PC y configurar el software. Cuenta con 6 entradas de señal: 4 Hi-Nivel estéreo, 2 canales de entrada de RCA , y proporciona 6 salidas analógicas PRE OUT. **Adicionalmente cuenta con 4 canales amplificados de 40W x 4.**

Cada canal de salida tiene un ecualizador de 15 bandas disponible, factor Q y ajuste de dB. También cuenta con un crossover electrónico de 20 Hz – 20Khz de frecuencia, así como también los filtros de cruce de Butterworth, Bessel, Linkwitz-Riley para HPF y LPF con ajustes de pendiente entre 6-12-24-36-48dB/Oct y una línea de retardo de tiempo digital.

ADVERTENCIA:

1- Por favor confirma que tu PC cuente con un sistema operativo que incluya, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10.. Además, que cuente con 1,5 GHz de velocidad mínima del procesador, 1 GB de memoria mínima RAM y una tarjeta gráfica con una resolución mínima de 1024 x 600 píxeles son necesarios para instalar el software y configurar el dispositivo.

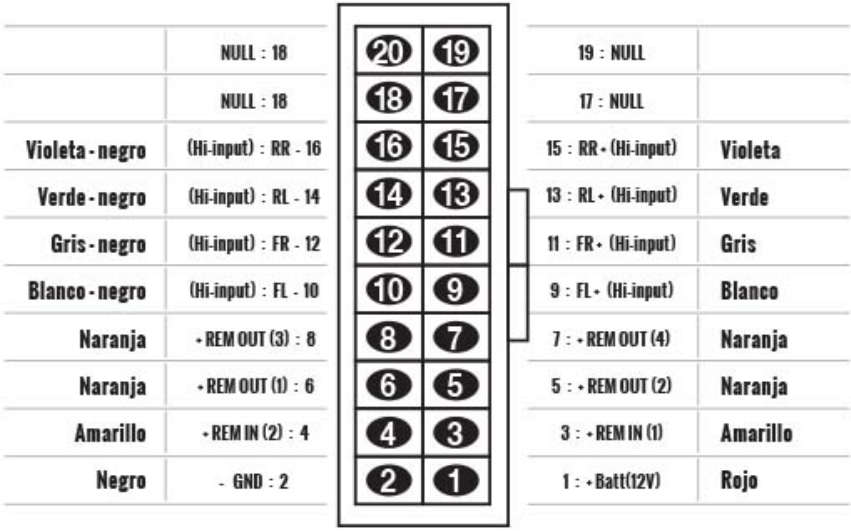
2- Antes de conectar el procesador **GDSP – 15404A**, lea atentamente este manual. Las conexiones incorrectas pueden causar daños al procesador **GDSP – 15404A**, a los altavoces del sistema de audio, al master de la unidad / radio o a los amplificadores conectados.

ESPAÑOL

1.1 Contenido del empaque

- **GDSP-15404A** procesador de interfaz de señal
- Conector de alimentación / 4 entradas Hi-Level/ Remote out 1, /REM in 1-2
- Cd-Rom con: **GDSP-15404A** software
- Manual de usuario / garantía
- 3 Metros cable USB 2.0

1.2 Diagrama de Conexión



2. Parámetros técnicos.

Modelo Nro.	**GDSP-15404A**
Modo de control	PC, Controlador
Amplificador incorporado	Si
RMS @ 4 Ohm Stereo	40 W x 4 CH
RMS @ 2 Ohm Stereo	No recomendado
Bridgeable	NO disponible
S/N	≥102 dB
T.H.D+NOISE	≥0.03%
Modo Filtro	HPF/LPF
Respuesta de Frecuencia	20HZ-20KHZ – 1/6 step
Impedancia de entrada	47K
Impedancia de salida	100 R
CMRR	≥70db
Señal de entrada	2V
Señal de salida	2V
RCA Low/level(bajo nivel) input	Real: 2V
	Valor Pico: 3.6V:
High Level (Alto nivel) input	Real: 8.7V
	Valor Pico: 14.4V:
RCA output (Salida)	Real: 2V
	Valor Pico: 3.6V:
Temperatura funcionamento	-35℃ ~ 75℃
Inicio de encendido	8 S
Inicion de REMOTE	Rem1/Rem2 (10-14.4V)
Fuente de Alimentacion	DC 9-15V
Consumo de energia	5W
N.W (KG)	1.20
G.W (KG)	1.80
Dimensiones (L*W*H)mm	170x1102x45mm
Tamaño caja (L*W*H)mm	195x180x80mm

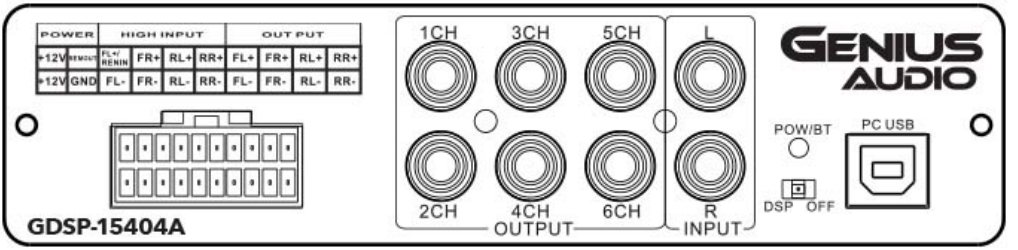
2. Parámetros de Función

Entrada de señal	Entrada Low-level - 2CH RCA Entrada High-level - 4 CH
Modo de entrada **AUX Low/ level (Bajo nivel)** High Level (Alto nivel)	2CH Entradas y 6CH Salidas 4CH Hi + 2CH AUX Entradas y 6CH Salidas
Crossover: **High cut (Low- pass)** **Corte alto (paso bajo)**	**1** -Filtros profesionales: Butterworth, Linkwitz Relay, Bessel. **2 -** Filtro de cruce de frecuencia: 20HZ-20KHZ – 1/6 cot step. **3 -** Filtro Slope: 6, 12, 18, 24, 36, 48 dB/ oct
Crossover: **Low cut（High- pass)** **Corte bajo (paso alto)**	**1** -Filtros profesionales: Butterworth, Linkwitz Relay, Bessel. **2 -** Filtro de cruce de frecuencia: 20HZ-20KHZ – 1/6 cot step. **3 -** Filtro Slope: 6, 12, 18, 24, 36, 48 dB/ oct
Volumen Maestro	-60db/+6db
Señal Fase	0℃ 180℃
EQ	15-BANDAS
Tiempo de retraso y espacio	1.MS (0.000-8.000ms) 2.CM (0.000-272.000cm) 3. INCH (0.00 – 107.090 inches)
MUDO	SI
Volumen de salida	2V Real – 3.6V Pico
Operación de escena	Unidad y PC
Memoria	6

ESPAÑOL

3. Características de conexión de entrada Hi Level y salida amplificada 40Wx4ch y/o por salida RCA:

Diagrama de la conexión de entrada Hi level.



Conector de entrada incluido.

Puerto de entrada: (Alimentación, entradas de remoto, salidas de remoto, entradas de Hi -Nivel, salida amplificada del dispositivo por 4CH.

3.1 Puerto de entrada: fuente de alimentación (+) y (-), entradas y salida de remoto, entrada de Hi-level, Salida amplificada por 4 CH.
(Diagrama de conexión de entrada y salida) ver figura 2 abajo.

POWER		HIGH INPUT				OUT PUT			
+12V	REMOUT	FL+/ RENIN	FR+/ RENIN	RL+	RR+	FL+	FR+	RL+	RR+
+12V	GND	FL-	FR-	RL-	RR-	FL-	FR-	RL-	RR-

3.1.1 Fuente de alimentación: Cable de energía positiva B (+) 12V del automóvil.
GND: Cable de energía negativa del automóvil “Tierra (-)
Notas: debe cerciorarse de que la fuente de alimentación coincida con la conexión de este producto y terminantemente siga las instrucciones para la conexión. De lo contrario, puede dañar el producto y causar posibles accidentes como fuego, descarga eléctrica, etc.

3.1.2 Entrada de Remoto:

La interfaz ofrece entradas de señales de encendido REMOTE IN por medio del cable FL + / FR +, recibe la señal que proviene de su radio principal y/o de la fuente de sonido de su automóvil, para controlar el encendido del producto.

NOTA: En el modo de entrada de conexión de Hi-Level puede apoyar la señal faltante o ausente del REMOTE IN y puede controlar el encendido del dispositivo

ESPAÑOL

3.1.3 Salida de Remoto:

Ofrece 1 salida REMOUT1 ~ para controlar los amplificadores de automóvil. Puede usar solo 1 remoto para unir todos los amplificadores en paralelo,

3.1.4 Entrada de Alto Nivel (Hi-Level)

1. Primero seleccione los canales de salida que provienen de su radio principal o de su fuente de sonido del automovil, como:

Frontal	FR (“+” “-”)	FL (“+” “-”)
Rear	RR (“+” “-”)	RL (“+” “-”)

2. Conecte estos mismos cables a las entradas Hi-Level del dispositivo **GDSP-15404A**

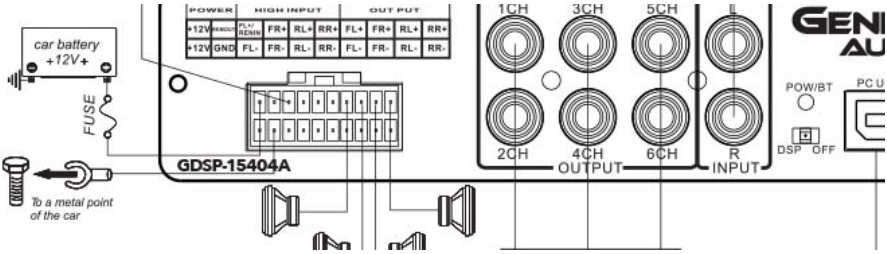
Frontal	FR - FL --- Hi-Level Input **(FR+ / FL+) Remote in**
Rear	RR - RL --- Hi-Level Input

3.1.5 Salida amplificada de 40W x 4CH.

1.Seleccione los canales de salida que provienen del dispositivo **GDSP-15404A** y haga la respectiva conexión a las bocinas del automóvil.

Frontal	FR (“+” “-”)	FL (“+” “-”)
Rear	RR (“+” “-”)	RL (“+” “-”)

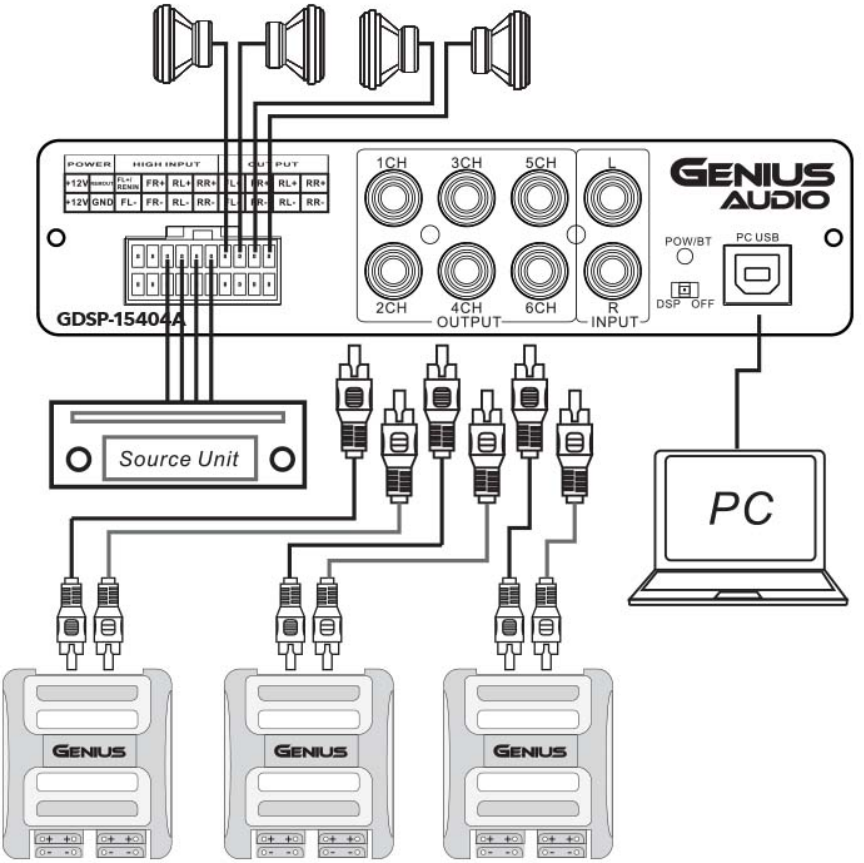
ATENCION: Tenga en cuenta que solo puede conectar 1 bocina por canal al sistema de amplificación del dispositivo, y solo es estable a 4 ohmios estéreo y no permite conexión de 2 ohmios estéreo por canal, ni mucho menos conexiones en Bridged, no cause daños a la unidad por malas conexiones y siga las instrucciones del manual de usuario.



3.1.6 Características de conexión de entrada Hi - Level y salida amplificada del dispositivo 40Wx4ch y/o por salida RCA:

1. Conecte el dispositivo a la fuente de alimentación positiva B (+).
2. Conecte el dispositivo a la fuente de alimentación negativa (-) y al chasis del automóvil.
3. Conecte la salida Hi – Level de la unidad principal de su automóvil a la entrada Hi Level de este dispositivo **GDSP-15404A.**
4. Al hacer la conexión de entrada por Hi – Level como indica el punto **3.1.4**, puedes seleccionar la conexión de salida que prefieras, ya sea tanto por los 4 CH amplificados del dispositivo, conectando 1 canal por bocina o puedes también hacer la conexión de salida por RCA, hacia los amplificadores externos del automóvil.

Por favor observa la gráfica de conexión



3.2 Características de conexión de entrada Low Level (RCA) y salida amplificada del dispositivo 40Wx4ch y/o por salida RCA:

ESPAÑOL

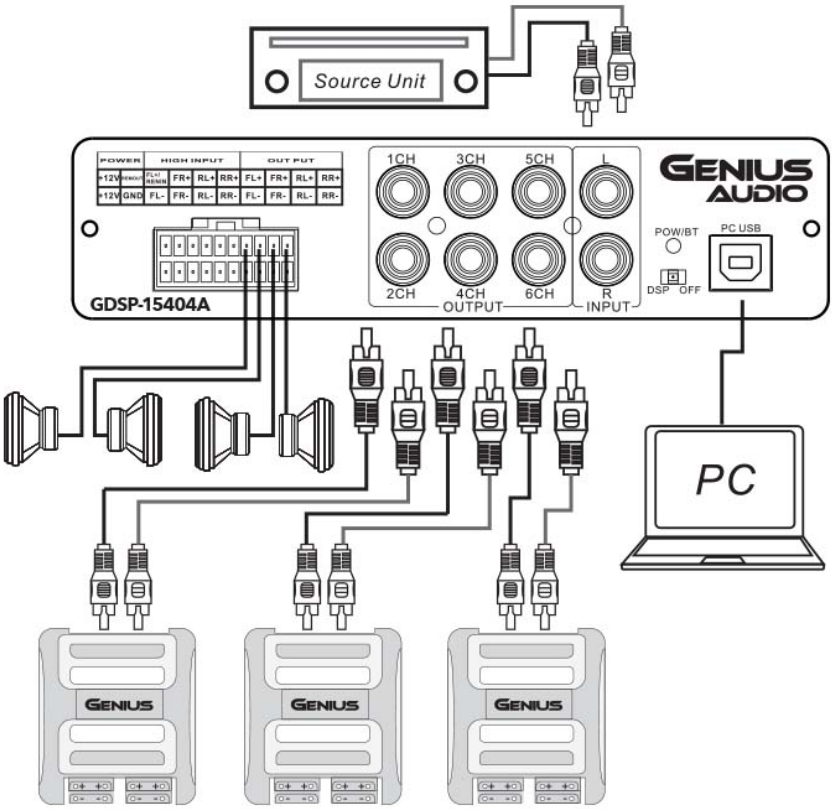
3.2.1 Cuando se utiliza entrada de Low Level (RCA):

1. Conecte el dispositivo a la fuente de alimentación positiva B (+).
2. Conecte el dispositivo a la fuente de alimentación negativa (-) y al chasis del automóvil.
3. Conecte la salida de REM de la unidad principal de su automóvil al "FL+ / FR +, REM I N" de este dispositivo **GDSP-15404A**.
4. Puede conectar todos los altavoces del automóvil al dispositivo **GDSP-15404A** y/o las salidas de RCA hacia los amplificadores externos.

Recuerda: 1 altavoz por cada canal del dispositivo.

5. Conecte la salida RCA de la unidad principal de su automóvil a la entrada de RCA del dispositivo **GDSP-15404A** .
6. Por favor fijar la unidad DSP y optimizar el cableado.
7.Por último, encienda el automóvil y encienda la unidad DSP.

Diagrama de la conexión de entrada Low Level (RCA) y salida RCA.



4. Características de la conexión de salida de RCA del dispositivo:

Diagrama del Panel de Salida

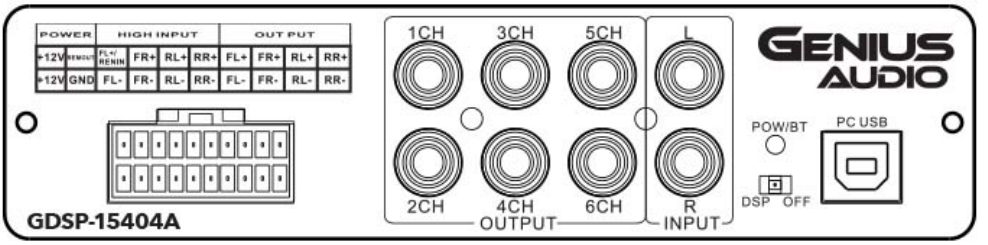
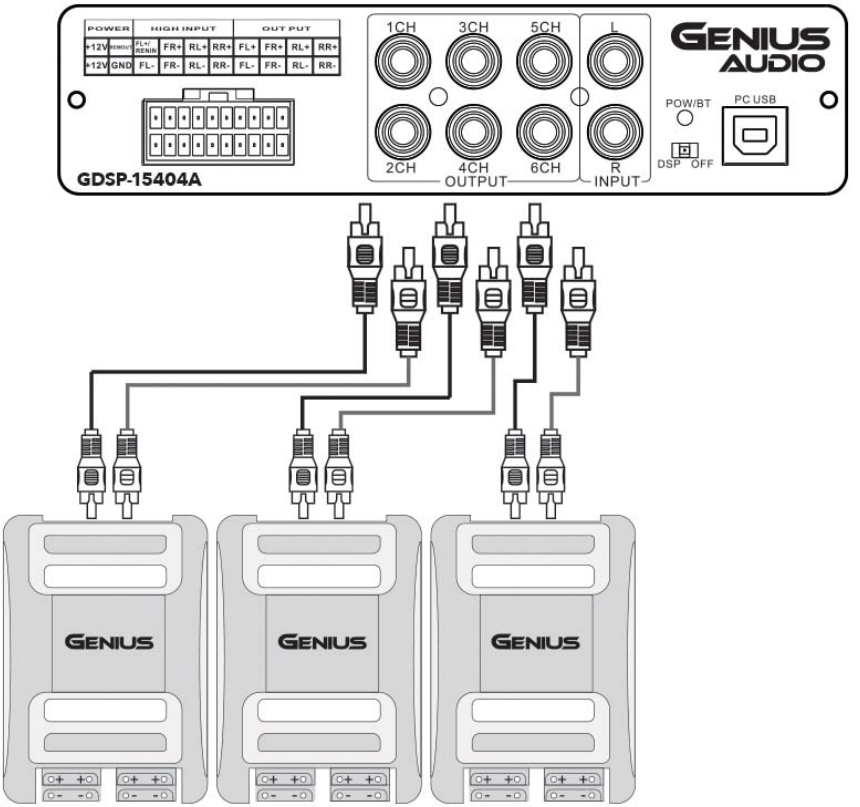


Diagrama de panel de salida incluido: interfaz de salida 6CH, interfaz USB3.0.
Luz indicadora de poder.

4.1 Interfaz de salida RCA

CH1-CH2-CH3-CH4-CH5-CH6

Salida de señal analógica de bajo nivel (Low Level RCA) conectada al terminal de entrada del amplificador del automóvil a través del cable RCA



4.2 Reglas de conexión de enrutamiento de entrada y salida:

Tiene 4 ubicaciones de campo de sonido: FL, FR, RL, RR,

ESPAÑOL

La entrada correspondiente a las reglas de conexión de enrutamiento de salidas:

Reglas Generales de la señal de entrada frontal izquierda envía el sonido al altavoz frontal izquierdo del campo de sonido (**salida amplificada y/o salida RCA)**, la señal de entrada frontal derecha envía el sonido al altavoz frontal derecho del campo de sonido, **(salida amplificada y/o salida RCA),** la señal de entrada trasera izquierda envía el sonido al altavoz trasero izquierdo del campo de sonido **(salida amplificada y/o salida RCA)**. La señal de entrada trasera derecha envía el sonido al altavoz trasero derecho del campo de sonido **(salida amplificada y/o salida RCA).**

1) Entrada High-Level / Entrada RCA:

SEÑAL DE ENTRDA	SEÑAL DE SALIDA
ENTRADA FRONTAL IZQUIERDA RCA (modo de entrada mono)	FL archivo de sonido Ubicaciones parlantes Campo de sonido del Altavoz frontal izquierdo
ENTRADA FRONTAL IZQUIERDA – HI LEVEL (modo de entrada mono)	
ENTRADA FRONTAL DERECHA RCA (modo de entrada mono)	FR archivo de sonido Ubicaciones parlantes. Campo de sonido del Altavoz frontal derecho
ENTRADA FRONTAL DERECHA – HI LEVEL (modo de entrada mono)	
ENTRADA TRASERA IZQUIERDA RCA (modo de entrada mono)	RL archivo de sonido Ubicaciones parlantes. Campo de sonido del Altavoz frontal derecho
ENTRADA TRASERA IZQUIERDA – HI LEVEL (modo de entrada mono)	
ENTRADA TRASERA DERECHA RCA (modo de entrada mono)	RR archivo de sonido Ubicaciones parlantes. Campo de sonido del Altavoz frontal derecho
ENTRADA TRASERA DERECHA – HI LEVEL (modo de entrada mono)	

4.3, interfaz USB2.0

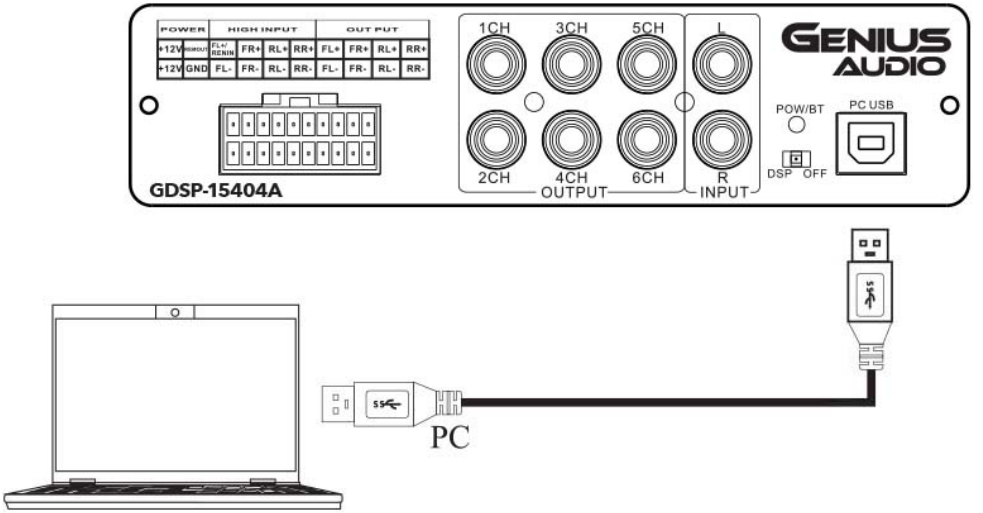
Compatibilidad con la interfaz USB 3.0 con interfaz USB1.0 / 2.0.

(1) Cable USB 2.0 interface (2pcs)

Tiene un total de 2 piezas USB 2.0 una en el panel frontal y la otra en el panel trasero del cable. Compatibilidad con USB 1.0 / 2.0, la interfase USB del panel frontal se conecta al procesador GDSP y la interface USB del panel trasero se conectará a la computadora.

4.3.1 Conexión a la computadora

A través del software de PC para controlar el dispositivo.



5. Instrucciones de operación del Software

El software para PC puede guardar los parámetros de configuración desde el dispositivo hasta los archivos del disco duro de la PC. El entorno del software es amigable y fácil de manejar, los parámetros de cambio, edición, configuración o recuperación pueden manejar varios ajustes o configuraciones de sonido del automóvil.

ESPAÑOL

5.1 Cómo obtener el Software

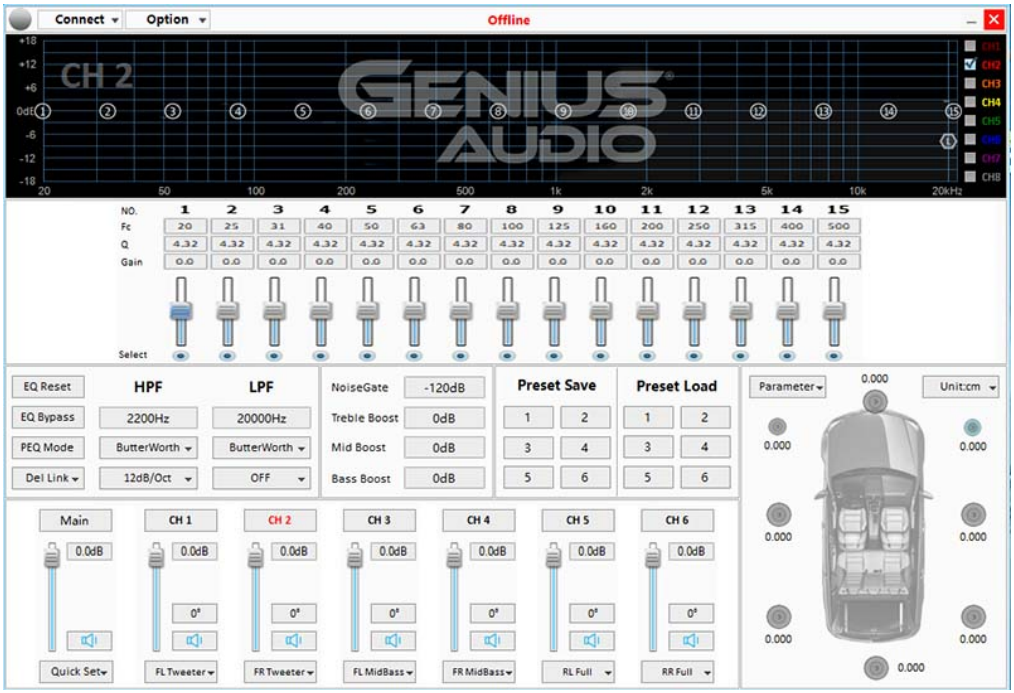
Encuentre el software en el CD junto con el dispositivo en la caja del producto, usted también podrá descargar el software y otros archivos óptimos de actualización en nuestro website **“www.geniuscaraudio.com”.**

5.2 Instalación del Software

Sistema de operación: se aplica a la operación de Windows XP / Vista / WIN7 / WIN8 / WIN10 sistema.
Hay un archivo ejecutable estándar WIN32 ---------- **GDSP-15404A.exe** o **DSP.AUDIO.exe**, que se ejecuta directamente en cualquier unidad de disco o cualquier ruta. Si hay alguna sugerencia de los archivos que faltan, verifique la integridad o estado del sistema operativo, descargue e instale los archivos faltantes y continúe el proceso.

5.3 Operación del Software

Encuentre el CD junto con el paquete y encuentre el nombre de archivo de Archivos ejecutables **"GDSP-15404A.exe"o “DSP.AUDIO.exe”** (o descargue del sitio web), luego copie a su computadora operada (sugiera crear un nuevo archivo especial para guardar). Haga doble clic este archivo y ábralo (después de que el software haya funcionado, creará un nuevo archivo llamado La carpeta "DetaFile" automáticamente en el directorio donde está el software, eso guardará los archivos del programa de usuario) como se observa en la interfaz principal de la siguiente manera:



5.4 Software en línea

Asegúrese de que el dispositivo este encendido antes de conectarse al software en línea.

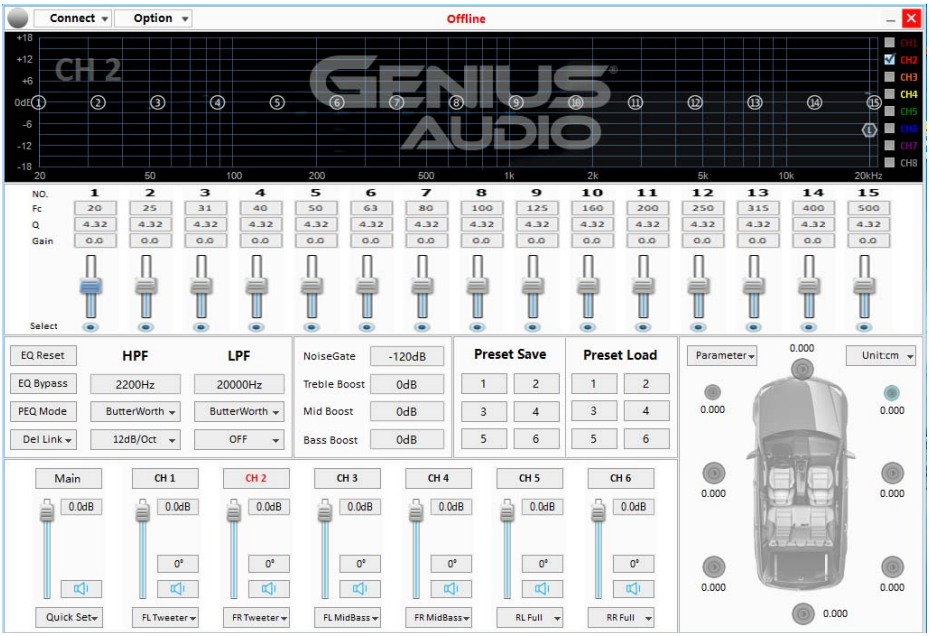
5.4.1, Conexión de USB en línea

(1) Conecte el cable USB del dispositivo **GDSP-15404A** al puerto USB de la computadora, y la computadora encontrará un nuevo equipo, luego instalará y actualizará el nuevo equipo automáticamente, después de que los segundos terminen la instalación, y encontrará un nuevo equipo denominado "dispositivo compatible con HID" en el administrador de configuración de la computadora. Ese significa que el hardware ya está conectado. Como se muestra a continuación:

(2)Opere el software. En la interfaz principal del software, el botón "fuera de línea" es de color rojo Una vez que el software finalizó la prueba en línea automáticamente, se conectará al producto por sí mismo, y haga aparecer un cuadro de mensaje (ahora está en línea), después de segundos, el color del botón cambiará a verde, lo que significa que está en línea con éxito.

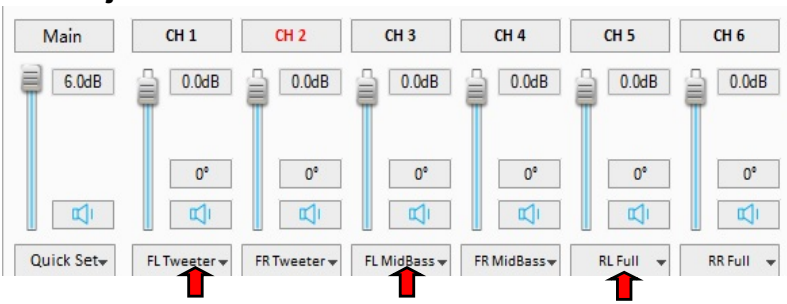
ESPAÑOL

5.5 Presentación del Software



ATENCION: Al abrir el software en la PC, aparecerá con un menú de 31 bandas, pero al encender el dispositivo **GDSP-15404A** y conectarlo directamente al software de la PC, automáticamente cambiará a 15 bandas. Este software es compatible para ambos modelos **GDSP-15404A – GDSP-31404A.**

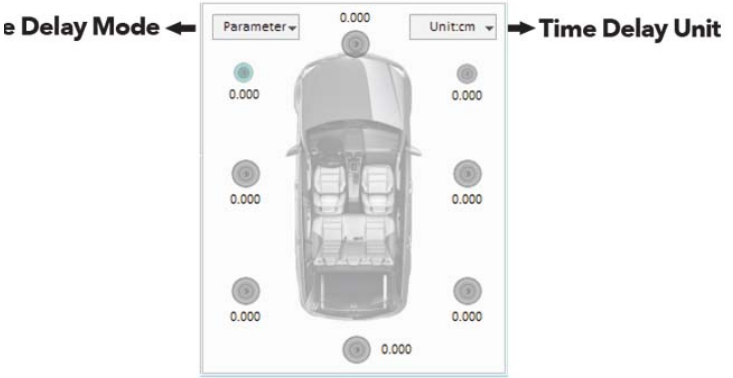
5.5.1 Área de ajuste de la señal de salida



Configuración de salida CH1-CH6:

En estado desbloqueado, haga clic con el botón izquierdo en CH1 a CH6 y seleccione el menú emergente. La ubicación del altavoz de salida, y puede configurar el canal de salida con 24 diferentes elecciones. El canal se mostrará en color negro una vez que seleccione uno, y el sistema cerrará las otras opciones irrazonables automáticamente.

5.5.2. Salidas de canales de campo de sonido y retardo de tiempo (Delay)



(1)Canal de salida correspondiente al diagrama del campo de sonido Puede usar el mouse para configurar y editar directamente los altavoces del canal de salida CH1 – CH6.

(2) Retraso de tiempo

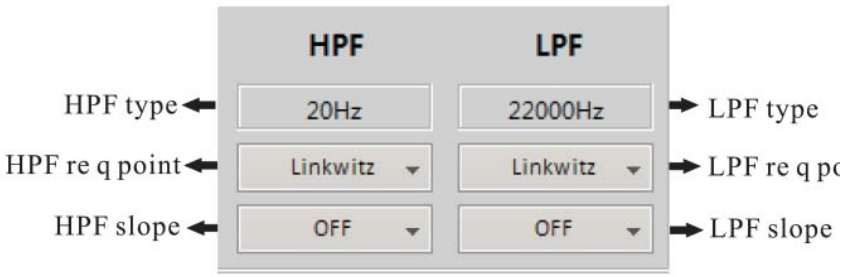
Puede usar el mouse y hacer clic izquierdo para establecer y editar el tiempo del canal de salida CH1-CH6 retrasar directamente. Tiene botones de unidad MS, CM, INCH para retardo de tiempo y retardo de distancia ajuste. Haga clic en la letra negra en el área de edición, y puede ingresar el número, pase el mouse

o use las teclas de flecha del teclado para finalizar la configuración de retardo.

Los parámetros varían de la siguiente manera

A, MS: 0.000MS-8.000MS B. CM: 0.00CM-272.000CM
C. INCH: 0.00-107.090INCH

5.5.3. Área del CROSSOVER.



ESPAÑOL

(1) configuración de tipo

Haga clic con el botón izquierdo en el botón desplegable de HPF o LPF y elija el tipo de filtro a continuación:

(A) Butterworth

(B) Linkwitz-Riley

(C) Bessel

(2) Ajuste de frecuencia

A través de los números, mueva el mouse o use las teclas de flecha del teclado para configurar rango de ajuste de frecuencia

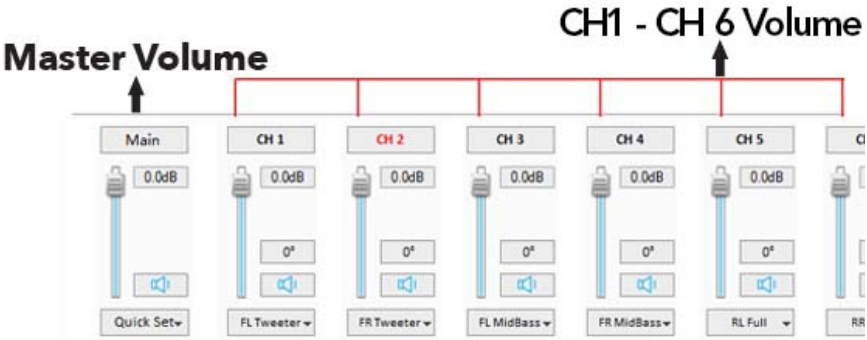
(A) frecuencia de HPF: 20HZ-20000KHZ.

(B) frecuencia de LPF: 20HZ-20000KHZ.

(3) Configuración de la pendiente

Haga clic con el botón izquierdo en el botón desplegable de la pendiente HFP o LFP para elegir la pendiente del filtro, tiene: OFF / 06dB oct / 12dB oct /18dB oct / 24dB oct / 36dB oct /48dB oct.

5.5.4. Área de ajuste de volumen



(1) Ajuste del volumen maestro

Al lado del volumen maestro hay un marco de datos, haz clic con el botón izquierdo y configura el volumen con números, o mantenga presionado el botón izquierdo del mouse y arrastre los botones de volumen para configurar el volumen (rango de ajuste: - 60.0dB ~ 6dB máximo).

(2) Ajuste del volumen del canal de salida CH1-CH6

Al lado del canal CH1-CH6 hay un marco de datos, haga clic con el botón izquierdo y configure el volumen con números, o mantenga presionado el botón izquierdo del mouse y arrastre los botones de volumen para configurar volumen (rango de ajuste: -60.0dB ~ 6dB, máximo).

(3) Volumen maestro MUTE

Haga clic con el botón izquierdo en el ícono abajo del volumen maestro y el ícono cambiará a . Eso es el estado de MUTE, y haga clic nuevamente para cancelar el MUTE.

(4) Canal de salida CH1 -CH6 MUTE

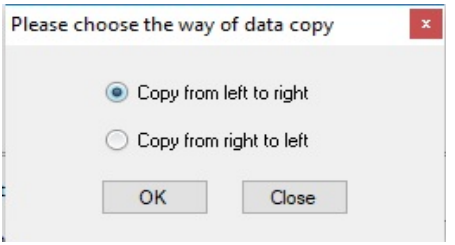
Haga clic con el botón izquierdo en el icono abajo del volumen del canal CH1 – CH6 y el icono cambiara a . Ese es el estado de MUTE, haga clic de nuevo para cancelar el MUTE.

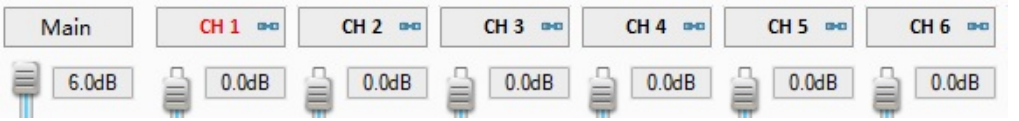
5.5.5 Enlace LINK.

Haga clic izquierdo en el icono LINK, aparecerá el cuadro de opciones como se muestra a continuación en la gráfica, y luego puede elegir el modo de enlace de alineación o de LINK que más desee.

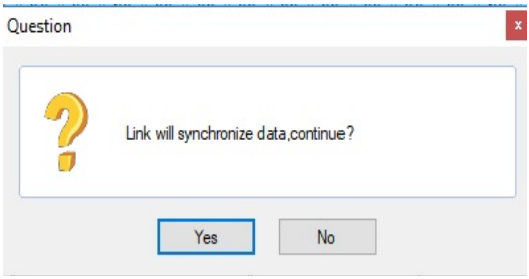
(1) elija el estilo de sincronización que desee, ya sea (LR Link) y/o (Link ALL) haga clic en Aceptar, o haga clic para ingresar a un nuevo modo LINK (como se muestra a continuación) Haga clic en "Del link" para salir del modo LINK. Observe las gráficas a continuación.

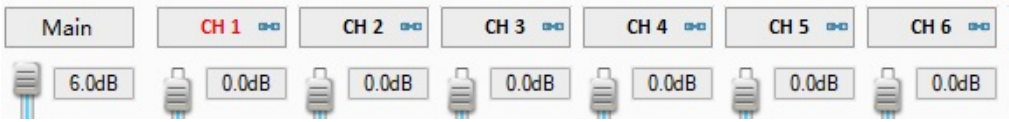
(2) Al elegir el estilo de sincronización (LR Link) y hacer clic en Aceptar, Permitirá Linkear los CH1 y CH2, CH3 y CH4, CH5 y CH6, y ajustara los ajustes de frecuencias echas en el lado L pasaran igual al R, sino desea esta sincronización, haga clic en (Del Link). Observe la gráfica siguiente sobre el mensaje de ejecución de este modo:





(3) Al elegir el estilo de sincronización (Link All) y hacer clic en Aceptar, Permitirá Linkear todos los canales del CH1 al CH6, y ajustara los ajustes de frecuencias echas en el lado L pasaran igual al R en todos los canales, sino desea esta sincronización, haga clic en (Del Link). Observe la gráfica siguiente sobre el mensaje de ejecución de este modo:

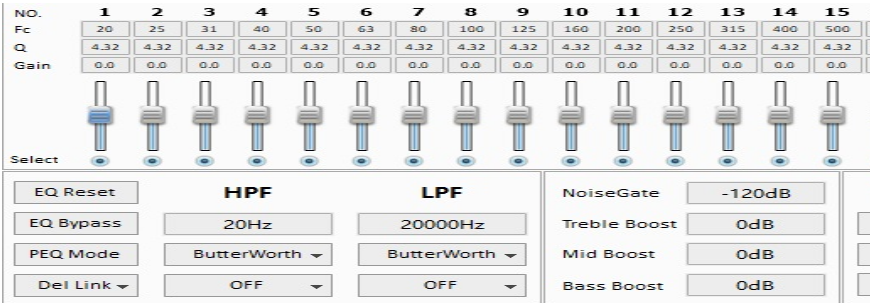




5.5.6. Área de parámetros del ecualizador.

(A) Esta área muestra los parámetros de la señal de salida 15-BAND EQ, y muestra los parámetros de cruce claramente, y puede arrastrar el mouse para preestablecer o ajustar los parámetros.

(B) Haga clic con el botón izquierdo y arrastre el mouse en esta área de visualización I -15 BAND EQ cuando se muestre en números para ajustar los parámetros de EQ; Haga clic con el botón izquierdo y arrastre el mouse en el área de visualización HIGH (paso alto o corte alto) o LOW (paso bajo o corte alto) para ajustar los cortes de paso HIGH o LOW de cada canal de frecuencias.



5.5.7. Área de arrastre de respuesta de frecuencia del ecualizador

En esta área, puede mantener presionado el botón izquierdo del mouse y arrastrar el mouse para finalizar y cambiar la configuración de parámetros de EQ de 15 bandas.

5.5.8. DEFINICION DE FUNCIONES Y PARAMETROS:

(1) Frecuencia

Modo PEQ,(ecualizador paramétrico), puede ajustar las frecuencias ponga los números o mueva el mouse o use las teclas de flecha del teclado para configurar la frecuencia (rango: 20HZ-20KHz), puede cambiar el modo **(PEQ MODE) o (GEQ MODE),** presionando la misma tecla.

Modo de GEQ (ecualizador gráfico), la frecuencia es el 1/3 de octava de la asignación del valor predeterminado, y aquí no se muestra el valor específico.

(2) Valor de Q

En el **Modo PEQ** (ecualizador paramétrico), puede ajustar el valor Q (rango: 0.15.30-50) colocando los números, girando el mouse o usando las teclas de flecha del teclado; En el modo de ecualizador gráfico, el valor Q es el 1/3 de octava de la asignación del valor predeterminado, y aquí no muestra el valor específico.

(3) Ganancia

Usted puede ajustar la ganancia agregando los números directamente o mueva el mouse o use las teclas de flecha del teclado para frecuencia (rango: -15dB ~ 15dB), o presione los botones directamente para establecer la ganancia.

(4) botón de inicio

Por cada banda tiene 1 Botón (15 Bandas-EQ) que puede iniciar esta banda en consecuencia

(5) Botón de reinicio EQ

Haga clic con el botón izquierdo y aparece un cuadro de diálogo emergente, seleccione "SÍ", para reestablecer las 15 Bandas EQ. (frecuencia, valor Q y ganancia de nuevo al estado preestablecido, eso es (1/3 Octava)

Nota: El preajuste no se puede recuperar nuevamente una vez que haga clic en ¡Botón de reinicio!

(6) Botón de derivación (By-Pass)

haga clic con el botón izquierdo en este botón, ecualizador de 15 bandas omitiendo todo (solo cambie el valor de ganancia, no cambie la Frecuencia y el valor de Q). Haga clic de nuevo y vuelvan a aparecer todos los parámetros de ecualización a los datos anteriores sin bypass.

(7) Botón de cambio de modo EQ

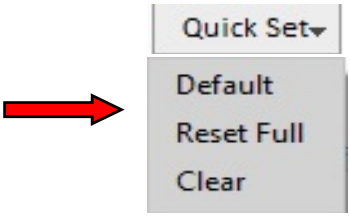
Este es un botón de cambio para el modo de ecualizador paramétrico **PEQ** y el modo de ecualizador gráfico **GEQ**. Haga clic en este botón y abra un cuadro de diálogo, haga clic en "SÍ" para cambiar el modo EQ. La diferencia entre el modo EQ gráfico y el modo EQ paramétrico es la siguiente:

(A) GEQ Ecualizador gráfico: adopta la tecnología Q constante, y por cada punto de frecuencia se establece un fader que la banda de frecuencia del filtro nunca cambia, no importa aumentar o disminuir una frecuencia. Y puede hacer que la estructura del ecualizador gráfico sea mucho más simple y sencillo, que popularmente se ha utilizado mucho en el audio profesional para obtener una compensación más fina.

(B) PEQ Ecualizador paramétrico: para obtener más ajustes en detalle para varios parámetros incluidos Banda de frecuencia, punto de frecuencia, ganancia, valor Q, etc., también puede embellecer / unificar y modificar el sonido que hace que el sonido (o la música) sea más brillante, rico y colorido para obtener el efecto artístico que deseabas.

5.5.9. Ajuste rápido, área volumen master.

Haga clic con el botón izquierdo del mouse en el icono **"Quick set"**, debajo del volumen y aparecerá el cuadro de diálogo como se muestra a continuación:



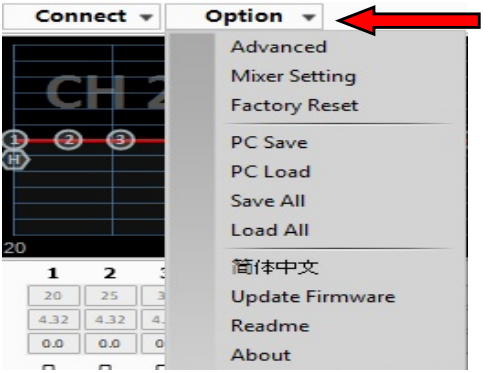
Atención por favor:

(AL USAR LA FUNCION DE RESTABLECER POR COMPLETO) tenga en cuenta que solo, es recomendado para el uso de pruebas de test, operado por un profesional o un usuario final experto, de lo contrario por favor no lo elija si no tiene experiencia, ya que puede causar daños serios a los altavoces o se quemarán en alguna situación, por mala operación.

6. Área de estado ONLINE – OFFLINE.

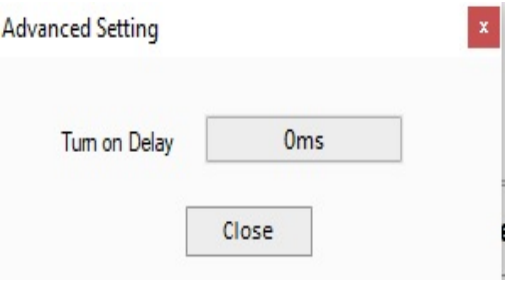
En estas graficas puede observar el estado del dispositivo, al encontrarse en modo ONLINE con una luz verde y OFFLINE con una luz roja o color gris.

6.1. Área de ajustes o opciones.



6.1.1. Configuración avanzada.

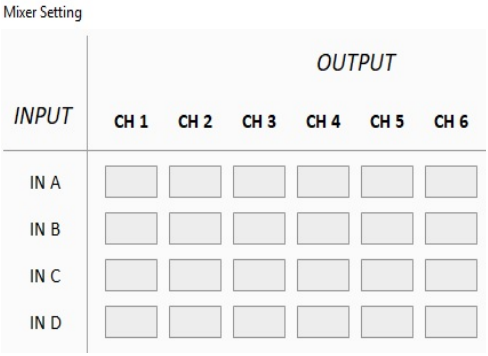
Haga clic en "Configuración avanzada" para preestablecer el retraso de tiempo.



ESPAÑOL

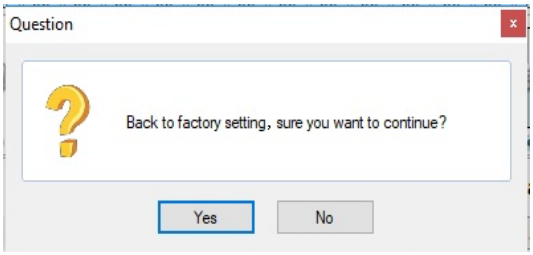
6.1.2. Configuración del mezclador.

Haga clic en "Configuración del mezclador", luego puede preestablecer la entrada y salida por canal.



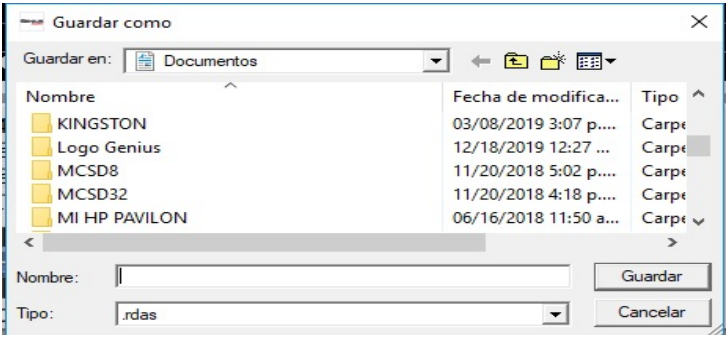
6.1.3. Restablecimiento de fábrica.

Haga clic en "Restablecer valores de fábrica", luego haga clic en "Aceptar", la unidad se recuperará a la estatua original.



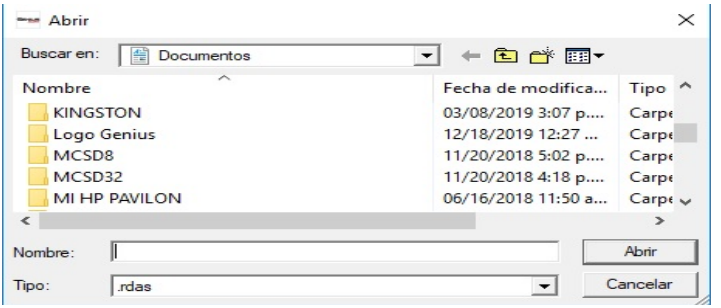
6.1.4. Guardar PC.

Haga Clic **"PC Save"** puede guardar su archivo preestablecido en su PC.



6.1.5. Carga de PC.

Haga clic en **"PC Load"**, puede seleccionar y abrir el archivo preestablecido y cargarlo en la interfaz de operación.



6.1.6. Guardar todo.

Haga clic en **"Save All"** para exportar el archivo actual de la unidad.

6.1.7 Cargar todo.

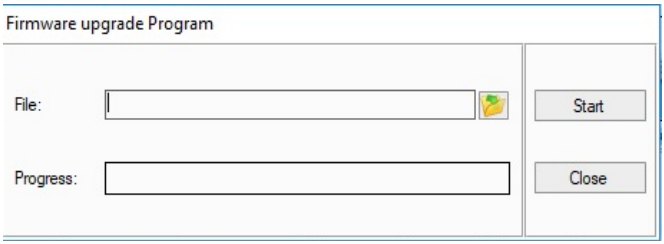
Haga clic en **"Load All"** para cargar el archivo preestablecido en la unidad.

6.1.8. Selección de idioma.

Opción de idioma inglés y chino, cuando el idioma operativo se selecciona a inglés, la opción de idioma ingles se muestra en todas las funciones del dispositivo. Cuando el idioma operativo se selecciona a chino, entonces la opción de idioma chino se muestra en todas las funciones del dispositivo.

6.1.9. Actualizar firmware.

"Acerca de": para la actualización del software, muestra la ayuda y la información de la versión del software.



6.2. Readme

Permite visualizar en una ventana emergente o en archivo PDF todas las funciones de la interfaz del software que controla el dispositivo GDSP-15404A.

6.2.1. Acerca de:

Muestra la versión del software, información de copyright.

6.3. Conectar/ Connect:

Haga clic en "Conectar", y saldrán dos cuadros de opciones como Wifi y USB, a continuación:

(1) conexión WIFI.

Antes de estar en línea, abra WIFI de su PC y dispositivo móvil, y busque el nombre **"Car..DSP o GDSP-15404A ",** haga clic para establecer una conexión. Habrá un mensaje de que la conexión es exitosa. Si no es posible la conexión, debe hacer la conexión nuevamente.

(2) conexión USB.

Use la interfaz USB 2.0 para conectarse con la PC y luego realice una configuración de usuario a través del software de la PC.

6.4. Bluetooth Music.

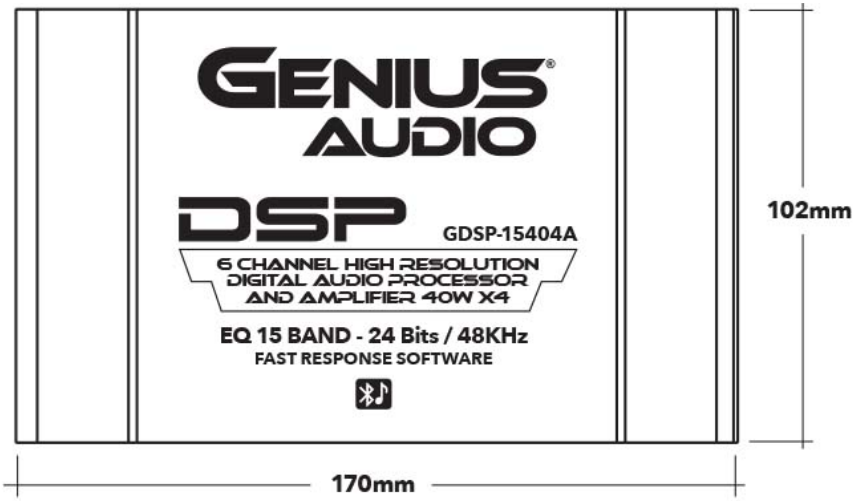
Esta función interna del dispositivo **GDSP-15404A**, permite conectar y transferir la música de tu dispositivo móvil, al dispositivo DSP por medio del emparejamiento del Bluetooth entre ambos.

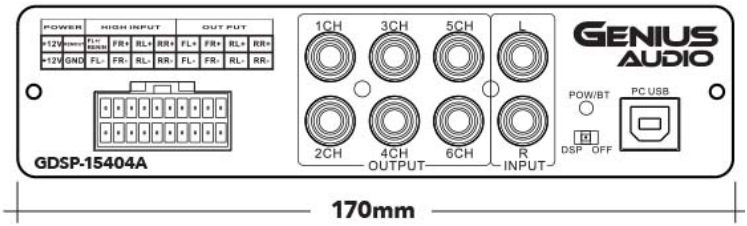
(1) Enciende el dispositivo **GDSP-15404A**, y desde tu dispositivo móvil habilita la función Bluetooth.
(2) Busca en el listado del Bluetooth, el nombre del dispositivo DSP que se identificara como **"DSP.Audio" o GDSP-15404A** y empareja ambos dispositivos, hasta lograr una conexión exitosa.
(3) Si no es posible, la conexión, repite de nuevo los pasos.
(4) Disfruta de la música de tu dispositivo móvil y adminístralo con las funciones, de tu **GDSP-15404A.**

ESPAÑOL

7. Dimensiones de instalación del producto

7.1. Dimensión de instalación del producto





6 Channel High Resolution Digital Audio Processor / Amplified 40Watts x 4CH With Bluetooth Music GDSP-15404

User Manual

For the best effect on device usage, read carefully this manual and follow the instructions before installation

www.geniuscaraudio.com

INDICE

General Precautions 3
1. Product Description
1.1. Package Contents 5
1.2. Connection Diagram 5
2. Technical parameters 6
3. Features of device input connection 8
3.1. Power Supply / input port / Hi-level Remote input 8
3.1.1. Power supply 8
3.1.2. Remote input 8
3.1.3. Remote output 9
3.1.4. Hi-level input 9
3.1.5. 40w x 4CH amplified output
3.1.6. Hi-Level input connection characteristics and 40w x 4CH amplified Device output
3.2. Low Level input Connection Characteristics (RCA) And amplified device output 40wx 4ch 11
3.2.1 When using Low Level (RCA) input 11
4. Features of device RCA output connection 12
4.1. RCA output interface 12
4.2. Routing connection rules input and output 13
4.3. USB 3.0 interface 14
4.3.1. Computer connection 14
5. Software Operation Instruction 14
5.1. How to get the Software 15
5.2. Software Installation 15
5.3. Software operation 15
5.4. Online software 16
5.4.1. Inline USB connectors 16
5.5. Software Presentation 17
5.5.1. Output signal setting area 17
5.5.2. Sound field channel outputs and delay Time (Delay) 18
5.5.3. Crossover area 18
5.5.4. Volume adjustment area 19
5.5.5. Link 20
5.5.6. Equalizer parameter area 21
5.5.7. Frequency response drag area equalizer 22
5.5.8. Definition of Functions and Parameters 22
5.5.9. Quick adjustment, master volume area. 23
6. Status Area ONLINE – OFFLINE.
6.1. Settings or options area. 24
6.1.1. Advanced configuration. 24
6.1.2. Mixer configuration. 25
6.1.3. Factory reset. 25
6.1.8. Language selection. 26
6.1.9. Update firmware. 27
6.2. Readme 27
6.3. Connect: 28
6.4. Bluetooth Music. 28
7. Product installation dimensions 29

ENGLISH

GENERAL PRECAUTIONS

To avoid product damage and possible injury, read this manual and follow all installation instructions. This product has been checked for correct operation before shipment and is guaranteed against manufacturing defects.

Before beginning installation, disconnect the negative battery terminal to avoid product damage, fire and / or injury.

Install the product in a dry place, with enough air for adequate cooling of the equipment. The processor must be secured to a solid mounting surface using appropriate mounting hardware. Before mounting, carefully examine the area around and behind the proposed installation location to ensure that there are no electrical cables or components, hydraulic brake lines, or any part of the fuel tank located behind the mounting surface. Failure to do so can result in unpredictable damage to these components and possible costly repairs to the vehicle.

Use only the supplied connectors or an easy plug cord for connecting the product. Using other cables can cause damage to the amplifier, the unit's master / radio, or the connected speakers!

Before installation, plan cable routing to avoid any possible damage to the wire harness. All wiring must be protected against possible crushing or pinching hazard. Also, avoid cables near potential noise sources, such as electric motors, high-power accessories, and other vehicle route harnesses.

STATEMENT

This user manual is for use and operating guide only, not as the basis for maintenance services. Because this product keep updating continuously, we reserve the right final explanations on product changes, such as design, specification parameters without prior notice. Please refer to the actual product, and the photos or designs in this manual for reference only.

1. PRODUCT DESCRIPTION / OBSERVATIONS

The GDSP-15404A from Genius Audio is a digital signal processor, with built-in 4-channel amplifier; essential to maximize the acoustic performance of your vehicle audio system.

It consists of a 32-bit and 24-bit DSP processor with AD and DA converters, where A is (Analog) and D is (Digital).

It can be connected to any universal car audio player system or even a factory OEM audio player system, even in vehicles that offer an integrated audio processor, since, thanks to the equalization function, the GDSP-15404A will send from turn a linear signal.

ENGLISH

It has a port -------- to connect directly to the PC and configure the software. It has 6 signal inputs: 4 stereo Hi-Level, 2 RCA input channels, and provides 6 analog PRE OUT outputs. Additionally, it has 4 amplified channels of 40W x 4.

Each output channel has an available 15-band EQ, Q-factor, and dB adjustment. It also features a 20Hz - 20Khz frequency electronic crossover, as well as Butterworth, Bessel, Linkwitz-Riley crossover filters for HPF and LPF with slope settings between 6-12-24-36-48dB / Oct and a digital time delay line.

WARNING:

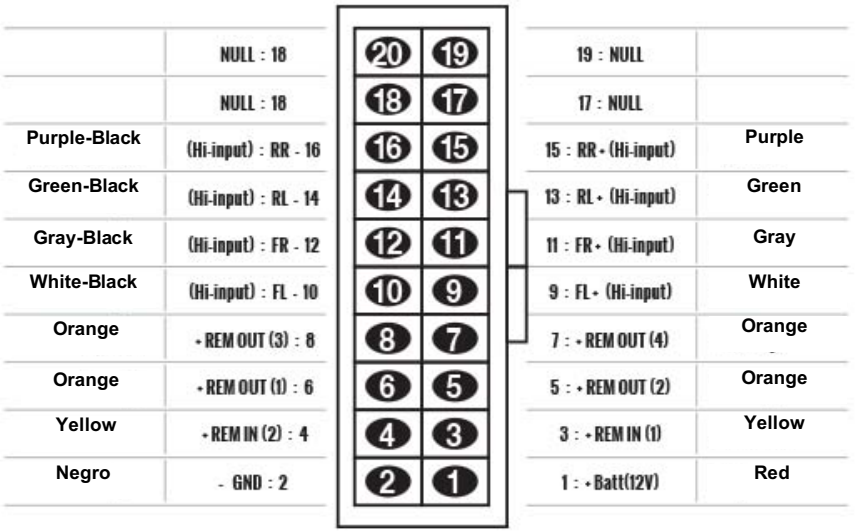
1- Please confirm that your PC has an operating system that includes Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10. Also, it has a 1.5 GHz minimum processor speed, 1 GB of Minimum RAM memory and a graphics card with a minimum resolution of 1024 x 600 pixels are required to install the software and configure the device.

2- Before connecting the GDSP - 15404A processor, read this manual carefully. Incorrect connections can cause damage to the GDSP - 15404A processor, audio system speakers, unit / radio master, or connected amplifiers.

1.1 Packing Content

- **GDSP-15404A signal interface processor**
- **Power connector / 4 Hi-Level inputs / Remote out 1, / REM in 1-2**
- **CD-Rom with: GDSP-15404A software**
- **User manual / warranty**
- **3 Meters USB 2.0 cable**

1.2 Connection Diagram



2. Technical parameters

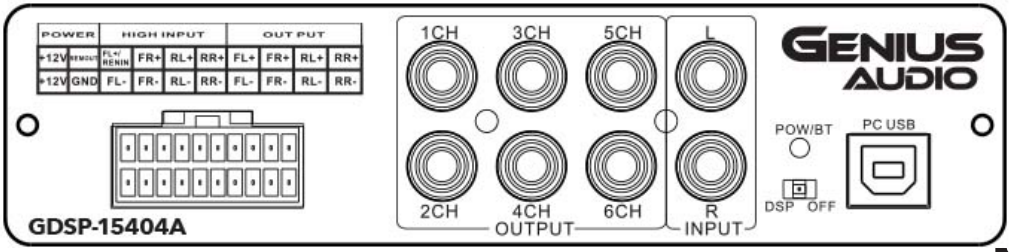
Model No.	**GDSP-15404A**
Control mode	PC, Controller
Built-in amplifier	Yes
RMS @ 4 Ohm Stereo	40 W x 4 CH
RMS @ 2 Ohm Stereo	No recommended
Bridgeable	NO Available
Y / N	≥102 dB
T.H.D + NOISE	≥0.03%
Filter mode	HPF/LPF
Frequency response	20HZ-20KHZ – 1/6 step
Input impedance	47K
Output impedance	100 R
CMRR	≥70db
Input signal	2V
exit sign	2V
RCA Low / level input	Real: 2V
	Max Value: 3.6V:
High Level input	Real: 8.7V
	Max Value: 14.4V:
RCA output	Real: 2V
	Max Value: 3.6V:
Operating temperature	-35℃ ~ 75℃
Start ignition	8 S
REMOTE start	Rem1/Rem2 (10-14.4V)
Power supply	DC 9-15V
Energy consumption	5W
N.W (KG)	1.20
G.W (KG)	1.80
Dimensiones (L*W*H)mm	170x1102x45mm
BOX Size (L*W*H)mm	195x180x80mm

ENGLISH

2. Function Parameters

Signal input	Input Low-level - 2CH RCA Input High-level - 4 CH
Input mode AUX Low / level	2CH Input and 6CH Output
High Level	4CH Hi + 2CH AUX Input y 6CH Output
Crossover: High cut (Low-pass) High cut (low pass)	1 -Professional filters: Butterworth, Linkwitz Relay, Bessel. 2 - Frequency crossover filter: 20HZ-20KHZ - 1/6 cot step. 3 - Slope filter: 6, 12, 18, 24, 36, 48 dB / oct
Crossover: Low cut （High-pass) Low cut (high pass)	1 -Professional filters: Butterworth, Linkwitz Relay, Bessel. 2 - Frequency crossover filter: 20HZ-20KHZ - 1/6 cot step. 3 - Slope filter: 6, 12, 18, 24, 36, 48 dB / oct
Master Volume	-60db/+6db
Signal Phase	0℃ 180℃
EQ	15-BANDS
Delay time and gap	1.MS (0.000-8.000ms)
	2.CM (0.000-272.000cm)
	3. INCH (0.00 – 107.090 inches)
MUTE	YES
Output volume	2V Real – 3.6V Max Value
Scene operation	Main Unit and PC
Memory Delay time and gap	6

3. Hi Level input and 40Wx4ch amplified output and / or RCA output connection characteristics:
Hi level input connection diagram.



Input connector included.
Input port: (Power, remote inputs, remote outputs,
Hi-Level inputs, device amplified output by 4CH.

3.1 Input port: power supply (+) and (-), remote inputs and output, Hi-level input, Output amplified by 4 CH. (Input and output connection diagram) **see figure 2 below.**

POWER		HIGH INPUT				OUT PUT			
+12V	REMOUT	FL+/ RENIN	FR+/ RENIN	RL+	RR+	FL+	FR+	RL+	RR+
+12V	GND	FL-	FR-	RL-	RR-	FL-	FR-	RL-	RR-

3.1.1 Power supply: Car positive power cable B (+) 12V.
GND: Negative energy cable of the car “Earth (-)
Notes: You must make sure that the power supply matches the connection of this product and strictly follow the instructions for connection. Otherwise, it may damage the product and cause possible accidents such as fire, electric shock, etc.

3.1.2 Remote Entry:
The interface offers REMOTE IN ignition signal inputs through the FL + / FR + cable, receives the signal that comes from your main radio and / or the sound source of your car, to control the ignition of the product.

NOTE: In Hi-Level connection input mode it can support missing or missing signal from REMOTE IN and can control device power on

3.1.3 Remote Output:

It offers 1 REMOUT1 ~ output to control car amplifiers. You can use only 1 remote to link all amplifiers in parallel,

3.1.4 Hi-Level Input

1. First select the output channels that come from your main radio or your car sound source, such as:

Front	FR (“+” “-”)	FL (“+” “-”)
Rear	RR ("+" "-")	RL ("+" "-")

2. Connect these same cables to the Hi-Level inputs of the device GDSP-15404A

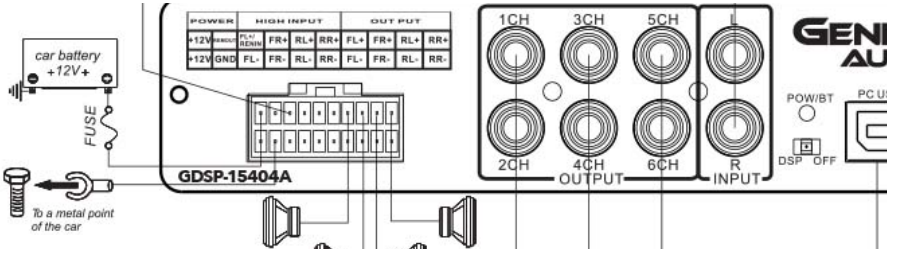
Front FR - FL --- Hi-Level Input (FR + / FL +) Remote in
Rear RR - RL --- Hi-Level Input

3.1.5 40W x 4CH amplified output.

1.Select the output channels coming from the GDSP-15404A device and make the respective connection to the car speakers.

Front	FR (“+” “-”)	FL (“+” “-”)
Rear	RR ("+" "-")	RL ("+" "-")

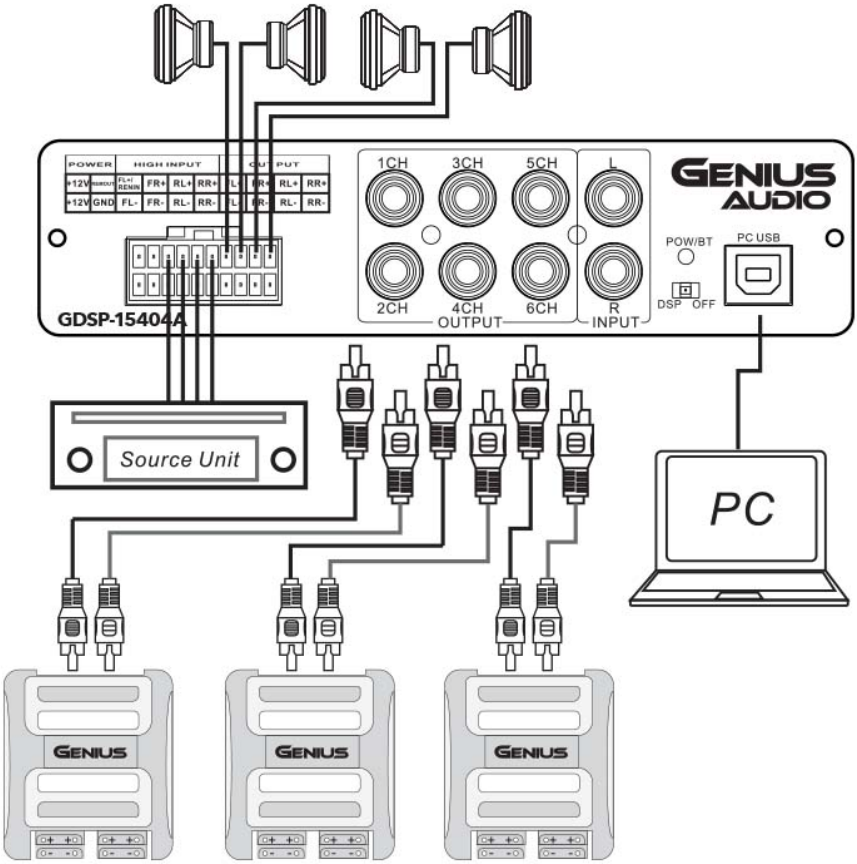
ATTENTION: Please note that you can only connect 1 speaker per channel to the amplification system of the device, and it is only stable at 4 ohms stereo and does not allow connection of 2 ohms stereo per channel, much less Bridged connections, do not cause damage to the unit due to bad connections and follow the instructions in the user manual.



3.1.6 Hi - Level input connection and 40Wx4ch device amplified output and / or RCA output characteristics:

1. Connect the device to the positive power supply B (+).
2. Connect the device to the negative (-) power supply and to the car chassis.
3. Connect the Hi-Level output of your car's main unit to the Hi Level input of this **GDSP-15404A** device.
4. When making the input connection by Hi - Level as indicated in point 3.1.4, you can select the output connection you prefer, either by the 4 CH amplified of the device, connecting 1 channel per speaker or you can also make the RCA output connection to external car amplifiers.

Please see the connection graph



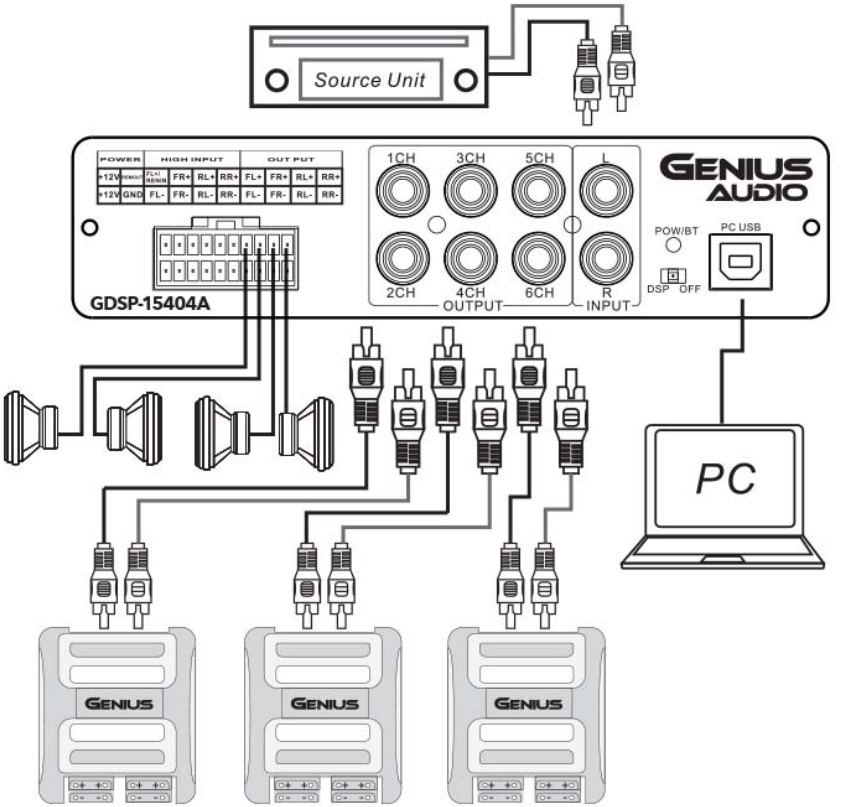
3.2 Low Level (RCA) input connection and 40Wx4ch device amplified output and / or RCA output characteristics:

ENGLISH

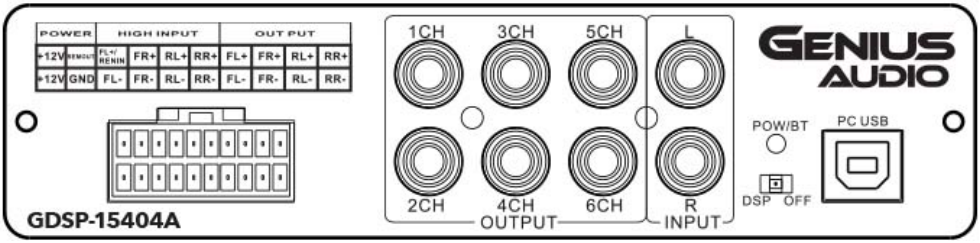
3.2.1 When using Low Level (RCA) input:

1. Connect the device to the positive power supply B (+).
2. Connect the device to the negative (-) power supply and to the car chassis.
3. Connect the REM output of the main unit of your car to the "FL + / FR +, REM I N" of this **GDSP-15404A** device.
4. You can connect all the car speakers to the **GDSP-15404A** device and / or the RCA outputs to the external amplifiers.
Remember: 1 speaker for each channel of the device.
5. Connect the RCA output of your car's main unit to the RCA input of the **GDSP-15404A** device.
6. Please fix the DSP unit and optimize the wiring.
7.Finally, start the car and turn on the DSP unit.

Low Level (RCA) input and RCA output connection diagram.



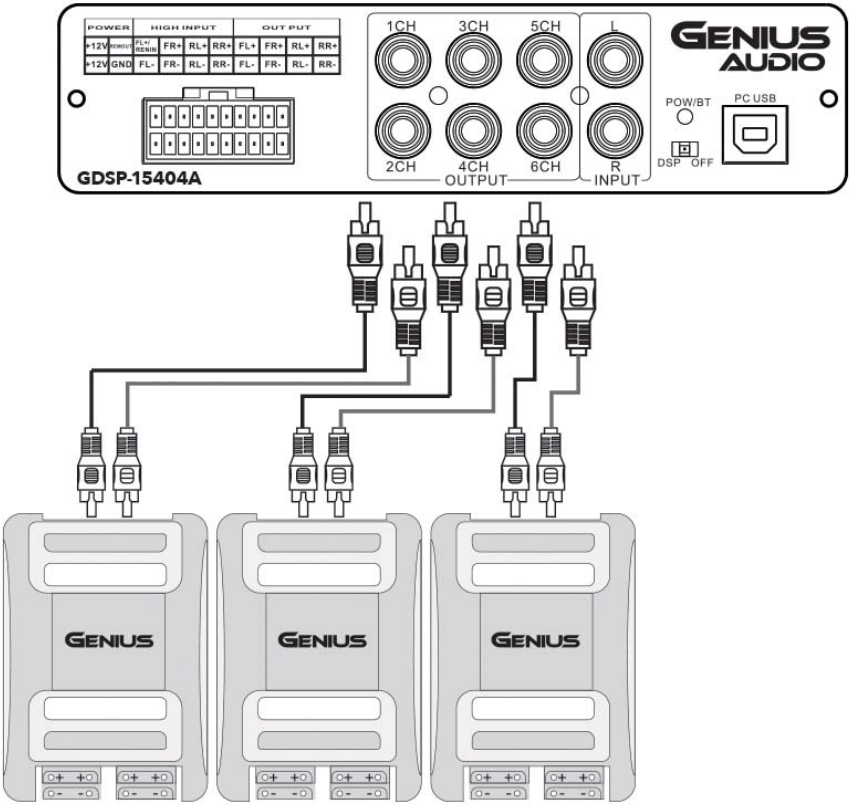
4. Features of device RCA output connection: Output Panel Diagram



Output panel diagram included: 6CH output interface, USB3.0 interface.
Power indicator light.

4.1 RCA output interface

CH1-CH2-CH3-CH4-CH5-CH6
Analog low level signal output (Low Level RCA) connected to the input terminal of the car amplifier via RCA cable



ENGLISH

4.2 Inbound and Outbound Routing Connection Rules:

It has 4 sound field locations: FL, FR, RL, RR,

The entry corresponding to the outbound routing connection rules:

General Rules of the front left input signal sends the sound to the front left speaker of the sound field **(amplified output and / or RCA output)**, the front right input signal sends the sound to the front right speaker of the sound field, **(output amplified and / or RCA output),** the left rear input signal sends the sound to the left rear speaker of the sound field **(amplified output and / or RCA output).** The rear right input signal sends the sound to the rear right speaker of the sound field **(amplified output and / or RCA output).**

1) **High-Level input / RCA input:**

INPUT SIGNAL	OUTPUT SIGNAL
RCA LEFT FRONT INPUT (mono input mode)	FL sound file Talking locations
LEFT FRONT INLET - HI LEVEL	Sound field of
(mono input mode)	Front left speaker
RCA RIGHT FRONT INPUT (mono input mode)	FR sound file
RIGHT FRONT INLET - HI LEVEL	Talking locations.
(mono input mode)	Sound field of
	Front right speaker
REAR INPUT LEFT RCA (mono input mode)	RL sound file
REAR INPUT LEFT - HI LEVEL (mono input mode)	Talking locations.
REAR RIGHT INPUT RCA (mono input mode)	Sound file RR Talking locations.
REAR RIGHT INPUT - HI LEVEL (mono input mode)	Sound field of Front right speaker

4.3, Interface USB2.0

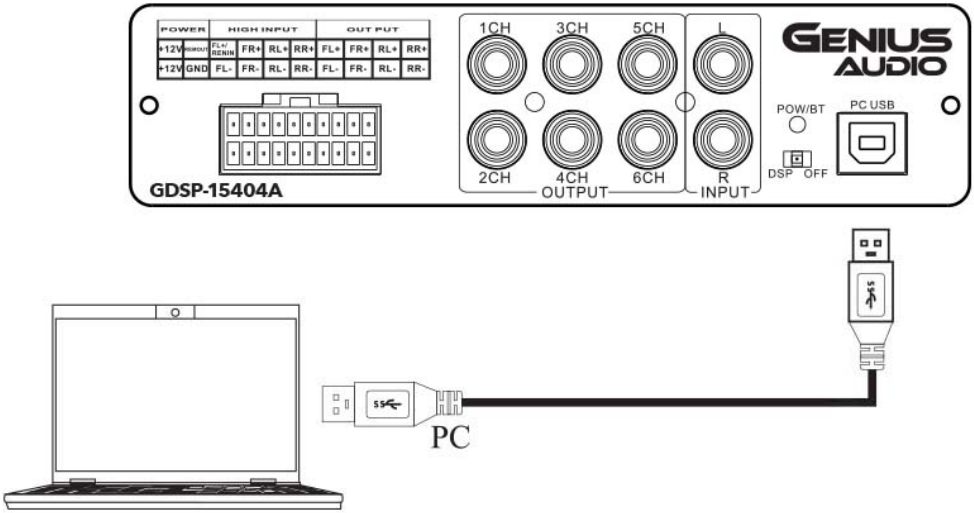
USB 3.0 interface support with USB1.0 / 2.0 interface.

(1) USB 2.0 interface cable (2pcs)

It has a total of 2 USB 2.0 pieces one on the front panel and the other on the back panel of the cable. USB 1.0 / 2.0 compatibility, the front panel USB interface connects to the GDSP processor and the rear panel USB interface will connect to the computer.

4.3.1 Connection to the computer

Through PC software to control the device.



5. Software operating instructions

The PC software can save the configuration parameters from the device to the files on the PC hard drive. The software environment is friendly and easy to handle, change, edit, setup or recovery parameters can handle various car sound settings or setting

ENGLISH

5.1 How to obtain the Software

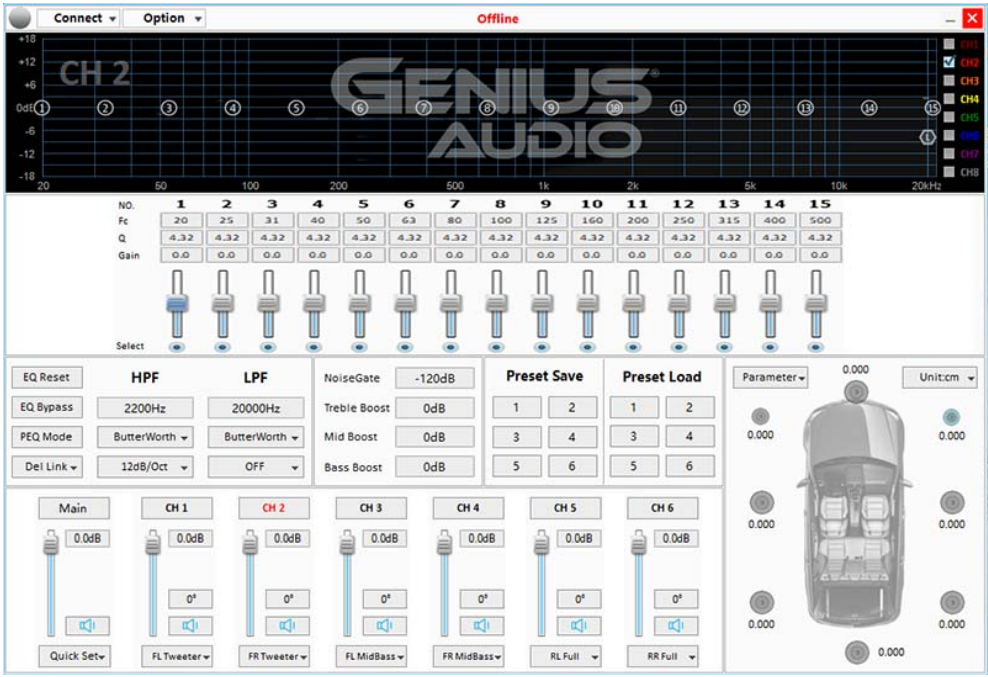
Find the software on the CD together with the device in the product box, you can also download the software and other optimal update files on our website **“www.geniuscaraudio.com”.**

5.2 Software Installation

Operation system: Applies to the operation of Windows XP / Vista / WIN7 / WIN8 / WIN10 system.
There is a standard executable file WIN32 --- **GDSP-15404A.exe or DSP.AUDIO.exe**, which runs directly on any disk drive or any path. If there is any suggestion of the missing files, check the integrity or status of the operating system, download and install the missing files and continue the process.

5.3 Software Operation

Find the CD along with the package and find the executable file name **"GDSP-15404A.exe"** or **"DSP.AUDIO.exe"** (or download from the website), then copy to your operated computer (suggest creating a new one special file to save). Double click this file and open it (after the software has worked it will create a new file called **"DetaFile"** folder automatically in the directory where the software is, that will save the user program files) **as seen in the interface main as follows:**



5.4 Online software

Make sure the device is turned on before connecting to the online software.

5.4.1, USB Online Connection

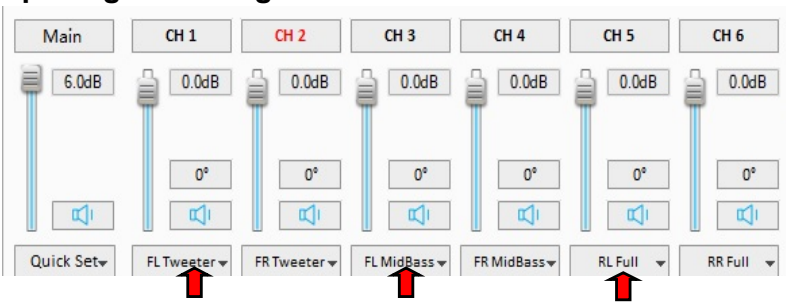
(1) Connect the USB cable of the GDSP-15404A device to the USB port of the computer, and the computer will find a new equipment, then automatically install and update the new equipment, after seconds finish installation, and find a new equipment named "HID compliant device" in the computer's configuration manager. That means the hardware is already connected. As it's shown in the following:

(2) Operate the software. In the main interface of the software, the "offline" button is red. Once the software has finished the online test automatically, it will connect to the product by itself, and pop up a message box (now online), after seconds, the button color will change to green, which means it is online successfully.

5.5 Software Presentation:

ATTENTION: When you open the software on the PC, it will appear with a 31-band menu, but when you turn on the **GDSP-15404A** and connect it directly to the PC software, it will automatically change to 15 bands. This software is compatible for both models **GDSP-15404A - GDSP-31404A.**

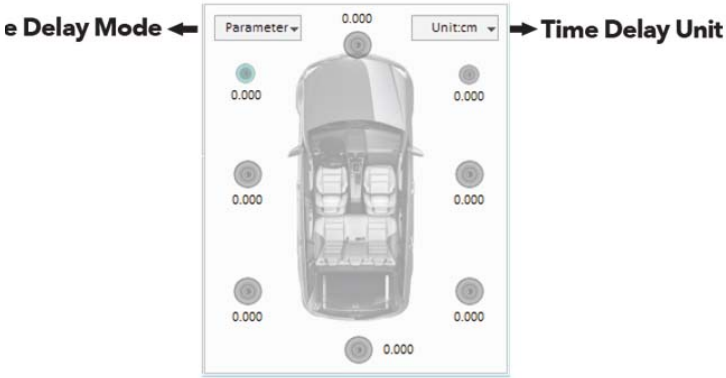
5.5.1 Output signal setting area



CH1-CH6 output configuration:

In unlocked state, left click on CH1 to CH6 and select popup menu. The location of the output speaker, and you can configure the output channel with 24 different choices. The channel will be shown in black once you select one, and the system will close the other unreasonable options automatically.

5.5.2. Sound field channel outputs and time delay (Delay)



(1) Output channel corresponding to the sound field diagram You can use the mouse to directly configure and edit the output channel speakers CH1 - CH6.

(2) Time delay

You can use mouse and left click to set and edit CH1-CH6 output channel time delay directly. It has MS, CM, INCH unit buttons for time delay and distance delay adjustment. Click the black letter in the edit area, and you can enter the number, hover

Or use the keyboard arrow keys to finish the delay setup. The parameters vary as follows

A, MS: 0.000MS-8.000MS B. CM: 0.00CM-272.000CM
C. INCH: 0.00-107.090INCH

5.5.3. CROSSOVER Area.

ENGLISH

(1) Type setting

Left-click the HPF or LPF dropdown button and choose the filter type below:
(A) Butterworth
(B) Linkwitz-Riley
(C) Bessel

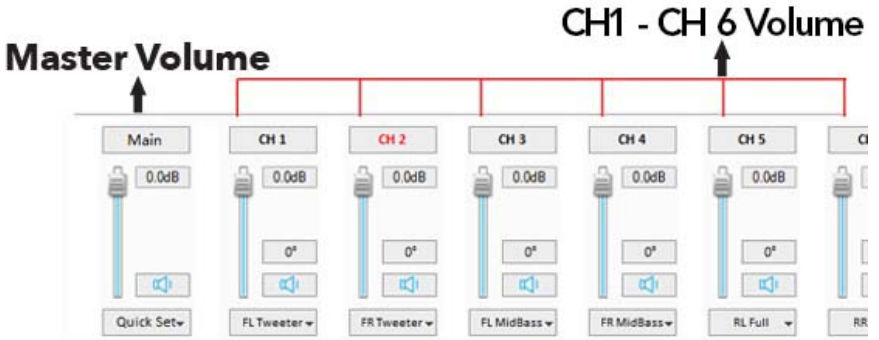
(2) Frequency adjustment

Through the numbers, move the mouse or use the keyboard arrow keys to configure frequency adjustment range
(A) HPF frequency: 20HZ-20000KHZ.
(B) LPF frequency: 20HZ-20000KHZ.

(3) Slope settings

Left-click the dropdown button for the HFP slope, or
LFP to choose the filter slope, has: OFF / 06dB oct / 12dB oct / 18dB oct / 24dB oct / 36dB oct / 48dB oct.

5.5.4. Volume adjustment area



(1) Master volume adjustment

Next to the master volume is a data frame, left-click and set the volume with numbers, or hold down the left mouse button and drag the volume buttons to set the volume (adjustment range: - 60.0dB ~ 6dB maximum).

(2) CH1-CH6 output channel volume adjustment

Next to the CH1-CH6 channel is a data frame, left click and set volume with numbers, or hold left mouse button and drag volume buttons to set volume (adjustment range: -60.0 dB ~ 6dB, maximum).

(3) MUTE Master Volume

Left-click on the icon down the master volume and the icon will change to That's the MUTE status, and click again to cancel the MUTE.

(4) CH1 -CH6 MUTE output channel

Left-click on the icon down the channel CH1 - CH6 volume and the icon will change to . That is the MUTE status, click again to cancel the MUTE.

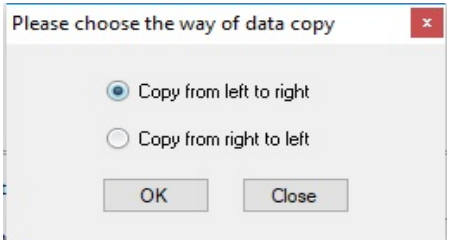
5.5.5 LINK.

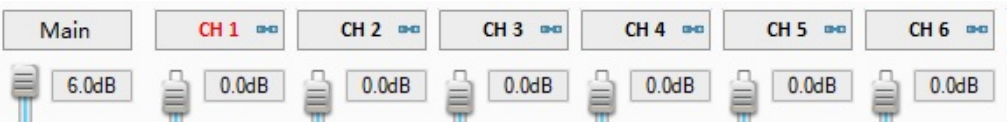
Left-click on the LINK icon, the options box will appear as shown below on the graph, and then you can choose the alignment or LINK link mode you want.

(1) choose the sync style you want, either (LR Link) and / or (Link ALL) click OK, or click to enter a new LINK mode (as shown below) Click " From link "to exit LINK mode. Look at the charts below.

(2) By choosing the sync style (LR Link) and clicking OK,

It will allow to link the CH1 and CH2, CH3 and CH4, CH5 and CH6, and adjust the frequency settings made on the L side will pass equal to the R, if you do not want this synchronization, click on (Del Link). Look at the following graphic about the run message like this:

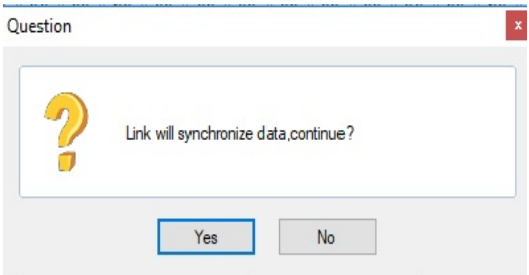


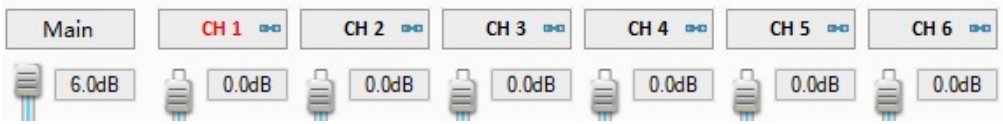


(3) By choosing the sync style (Link All) and clicking OK,

It will allow to link all channels from CH1 to CH6, and will adjust the frequency settings made on the L side to pass the same as R on all channels, if you do not want this synchronization, click (Del Link). Look at the following graphic about the run message like this:

ENGLISH

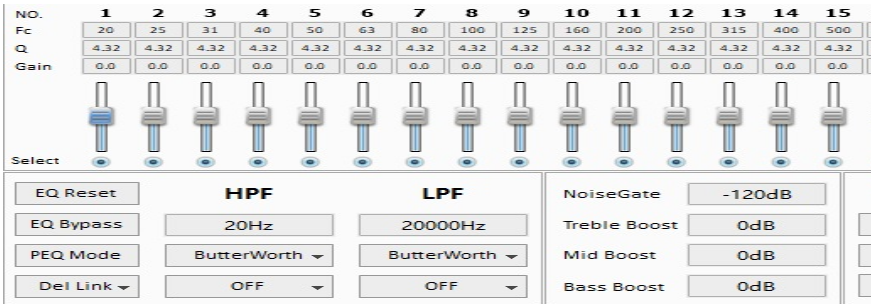




5.5.6. Equalizer parameter area.

a) This area shows the parameters of the 15-BAND EQ output signal, and shows the crossover parameters clearly, and you can drag the mouse to preset or adjust the parameters.

b) Left-click and drag in this display area I -15 BAND EQ when displayed in numbers to adjust EQ parameters; Left-click and drag in the HIGH (high-pass or high-cut) or LOW (low-pass or high-cut) display area to adjust the HIGH or LOW step cuts for each frequency channel.



5.5.7. Equalizer frequency response drag area

In this area, you can hold down the left mouse button and drag the mouse to finish and change the 15-band EQ parameter settings.

5.5.8. DEFINITION OF FUNCTIONS AND PARAMETERS:

(1) Frequency

PEQ mode, (parametric equalizer), you can adjust the frequencies put the numbers or move the mouse or use the keyboard arrow keys to set the frequency **(range: 20HZ-20KHz),** you can change the mode **(PEQ MODE)** or **(GEQ MODE),** pressing the same key.

GEQ (graphic equalizer) mode, the frequency is 1/3 of an octave from the default value assignment, and the specific value is not shown here.

(2) Q Value

In PEQ (parametric equalizer) Mode, you can adjust the Q value (range: 0.15.30-50) by placing the numbers, rotating the mouse, or using the keyboard arrow keys; In graphic equalizer mode, the Q value is 1/3 of an octave from the default value assignment, and does not display the specific value here.

ENGLISH

(3) Gain

You can adjust the gain by adding the numbers directly or move the mouse or use the keyboard arrow keys for frequency (range: -15dB ~ 15dB), or press the buttons directly to set the gain.

(4) Start button

For each band you have 1 Button (15 Bands-EQ) that can start this band accordingly

(5) EQ reset button

Left-click and a popup dialog box appears, select "YES" to reset all 15 EQ Bands.
(frequency, Q value and gain back to the preset state, that is (1/3 Octave)
Note: The preset cannot be recalled again once you click Reset Button!

(6) Bypass button (By-Pass)

Left click this button, 15 band equalizer skipping all (just change the gain value, don't change the Frequency and Q value). Click again and all equalization parameters reappear to previous data without bypass.

(7) EQ mode switch button

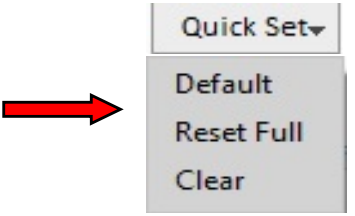
This is a toggle button for PEQ parametric equalizer mode and **GEQ graphic** equalizer mode. Click this button and open a dialog box, click **"YES"** to change EQ mode. The difference between graphic EQ mode and parametric EQ mode is as follows:

(A) GEQ Graphic Equalizer: adopts constant **Q technology**, and for each frequency point a fader is established that the filter frequency band never changes, no matter increasing or decreasing a frequency. And you can make the structure of the graphic equalizer much simpler and
straightforward, popularly used extensively in professional audio for finer compensation.

(B) PEQ Parametric Equalizer - For more detailed settings for various parameters including Frequency Band, Frequency Point, Gain, Q value, etc., you can also beautify / unify and modify the sound that makes the sound (or music) be brighter, richer and more colorful to get the artistic effect you wanted.

5.5.9. Quick adjustment, master volume area.

Left-click on the **"Quick set"** icon below the volume and the dialog box will appear as shown below:

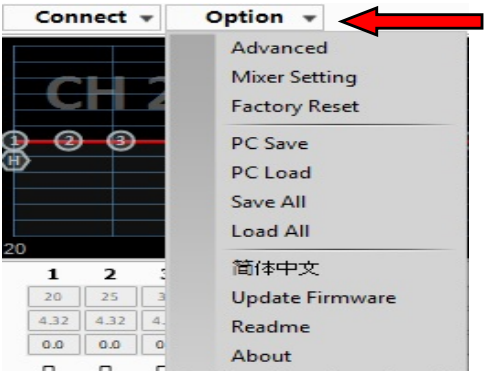


Attention please:
(WHEN USING THE RESET FUNCTION COMPLETELY) Please note that it is only recommended for the use of test tests, operated by a professional or an expert end user, otherwise please do not choose it if you do not have experience, since It can cause serious damage to the speakers or they will burn in some situation, due to bad operation.

6. Status area ONLINE – OFFLINE.

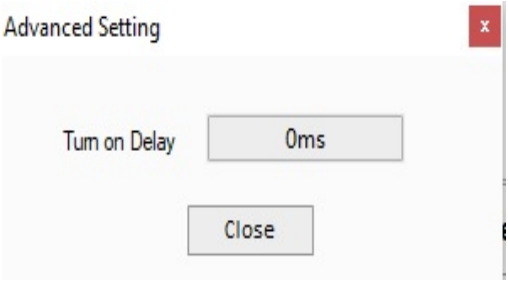
In these graphs you can see the status of the device, when in ONLINE mode with a green light and OFFLINE with a red or gray light.

6.1. Settings or options area.



6.1.1. Advanced configuration.

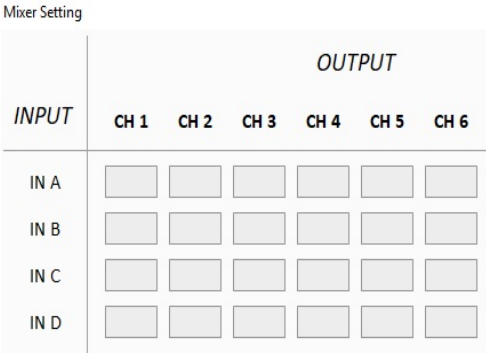
Click "Advanced Settings" to preset the time delay.



ENGLISH

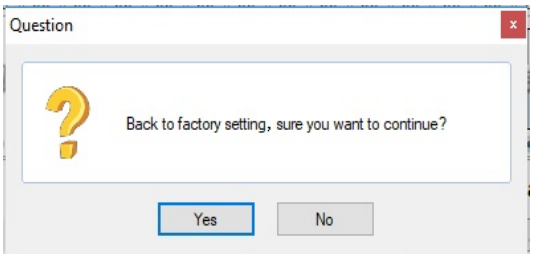
6.1.2. Mixer Configuration.

Click "Mixer Settings", then you can preset input and output per channel.



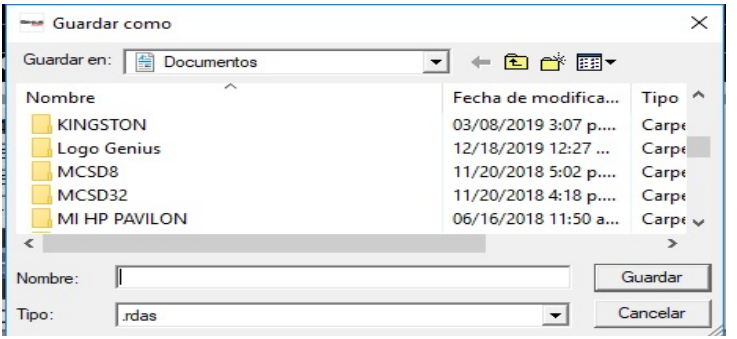
6.1.3. Factory reset.

Click "Reset to Factory Settings", then click "OK", the unit will be recovered to the original statue.



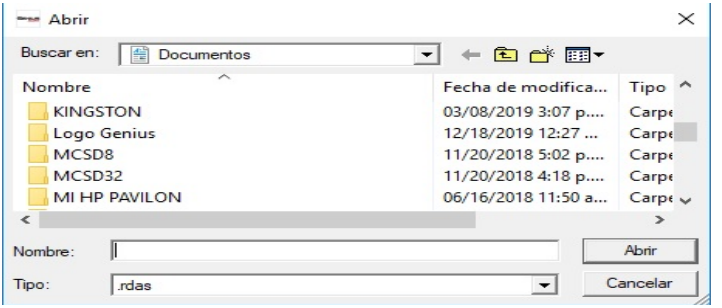
6.1.4. PC Save.

Click "PC Save" can save your preset file to your PC.



6.1.5. PC Open.

Click **"PC Load",** you can select and open the preset file and load it into the operation interface.



6.1.6. Save All.

Click **"Save All"** to export the current file from the drive.

6.1.7 Load All.

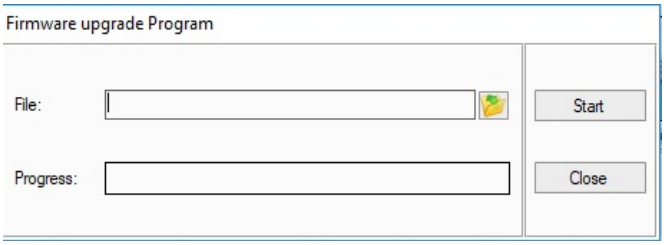
Click **"Load All"** to load the preset file into the unit.

6.1.8. Language selection.

English and Chinese language option, when the operating language is selected to English, the English language option is displayed in all device functions. When the operating language is selected to Chinese, then the Chinese language option is displayed in all the functions of the device.

6.1.9. Update firmware.

"About": For software update, displays help and software version information.



6.2. Readme

It allows displaying in a pop-up window or in a PDF file all the functions of the software interface that controls the GDSP-15404A device.

6.2.1. About:

Shows the software version, copyright information.

ENGLISH

6.3. Connect:

Click on "Connect", and two options boxes such as Wifi and USB will appear, below:

(1) Connection WIFI.

Before getting online, open WIFI from your PC and mobile device, and look for the name **"Car..DSP or GDSP-15404A",** click to establish a connection. There will be a message that the connection is successful. If the connection is not possible, you must make the connection again.

(2) Connection USB.

Use the USB 2.0 interface to connect to the PC, and then perform a user setup through the PC software.

6.4. Bluetooth Music.

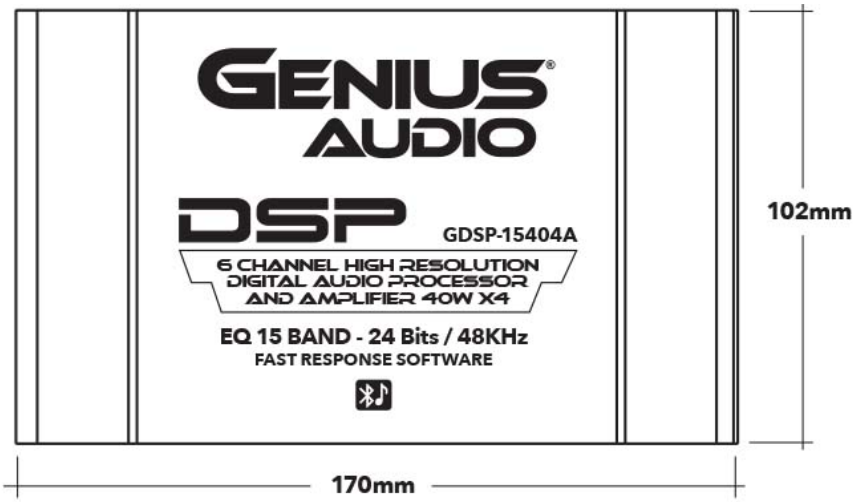
This internal function of the GDSP-15404A device, allows you to connect and transfer the music from your mobile device to the DSP device through Bluetooth pairing between the two.

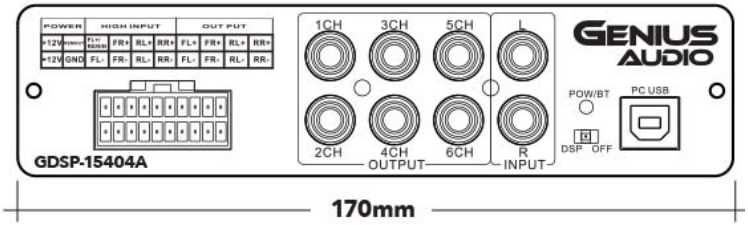
(1) Turn on the GDSP-15404A device, and from your mobile device enable the Bluetooth function.
(2) Search the Bluetooth listing for the name of the DSP device that will be identified as “DSP.Audio” or GDSP-15404A and pair both devices, until a successful connection is achieved.
(3) If connection is not possible, repeat the steps again.
(4) Enjoy music from your mobile device and manage it with the functions of your GDSP-15404A.

Product installation dimension

7. Product installation dimensions

Product installation dimensions





ENGLISH