



**SISTEMA PROFESIONAL DE SONIDO CON  
PROCESADOR DIGITAL DE AUDIO**

**DFX-ARRAY**

**MANUAL DEL USUARIO**

**ANTES DE CONECTAR, OPERAR O AJUSTAR EL PRODUCTO, POR FAVOR LEA ESTE  
MANUAL**

Felicitaciones por elegir **DFX**. Compraste uno de los mejores sistemas acústicos del mercado. Esta unidad fue desarrollada por los mejores ingenieros, profesionales y músicos. Encontrarás que tu nuevo equipo **DFX** tiene una performance superior y mayor flexibilidad que cualquier otro en su gama de precio. Lea por favor este manual cuidadosamente para conseguir el mayor rendimiento a tu nueva unidad.

## **CARACTERÍSTICAS:**

El **DFX-Array** es la combinación ideal entre innovación y calidad; mezclando la calidad HiFi de los pequeños sistemas en un producto de uso profesional.

Algunas de las características que se encuentran en el **DFX-Array** son únicas para su target Price y son las mismas que se utilizan en los sistemas de gran porte para conciertos.

Los ajustes del sistema son sencillos y en cualquier momento desde una PC. La capacidad de carga 5 diferente pre-ajustes manualmente desde el panel posterior, hacer que **DFX-Array** se versátil y aplicable a cualquier situación con niveles notables de calidad.

El subwoofer de 18" para los graves y los 12 parlantes de 3.5" para frecuencias medias-altas garantizan un altísimo rendimiento, preservando la calidad de timbre en los instrumentos y voces. La unión a través del soporte central recto, hace que el **DFX-Array** sea un verdadero Line Array desde el punto de vista de la emisión de sonido; con una presión sonora que se mantiene constante, incluso a distancia, y que cubre el área de escucha con gran precisión y uniformidad.

Uno de los puntos fuertes del **DFX-Array** es su transportabilidad y fácil manejo. La unidad está diseñada para cargar y descargar fácilmente, incluso con un coche pequeño, como una puerta trasera. El sub está protegido por una cubierta acolchada diseñada para aislar el sub de golpes y ralladuras. Esto permite que todo el sistema sea transportado cómodamente junto con todos los cables necesarios para su puesta en marcha.

Los conectores estándar como speakon y XLR garantizan que el cableado sea fácil y familiar para el usuario. De esta manera, en caso de emergencia se pueden sustituir fácilmente, por cables comúnmente disponibles del mismo tipo.

Las aplicaciones son variada para este sistema: Bandas, Piano bar, Solistas, DJ, Pequeñas Orquestas, Audio Visuales o Presentaciones.

## **INSTALACIÓN:**

Este manual contiene información importante acerca del modo de operación y de seguridad de su equipo **DFX-Array**. Por favor, léalo antes de ponerlo en funcionamiento. Si tiene alguna pregunta, contacte a su distribuidor **DFX**.

## **REFRIGERACION:**

Preste atención a las exigencias de refrigeración del equipo. Nunca bloquee la parte frontal o posterior del equipo, ni los tubos de sintonía que se ubican en este frente. Tenga especial cuidado con la parte trasera de la caja de bajos. Allí se encuentra el amplificador, que debe tener buena ventilación todo el tiempo.

Nunca instale el sistema bajo el rayo del sol o exponga a altas temperaturas, ya que dañara el funcionamiento del equipo.

El aumento de calor, no solo puede dañar sus componentes, sino también, disminuye notablemente su rendimiento, por el aumento de la impedancia.

Periódicamente remueva el polvo del sistema con un compresor de aire.

## EXPLICACIÓN DE SÍMBOLOS



El signo de exclamación dentro del triángulo equilátero, intenta alertar al usuario de la presencia de instrucciones operativas y de mantenimiento importantes en texto que acompaña este producto.



El relámpago con cabeza de flecha dentro de un triángulo equilátero, intenta alertar al usuario de la presencia de “tensiones peligrosas” no aisladas, dentro del producto, que pueden ser de suficiente magnitud como para constituir un riesgo para las personas, de descarga eléctrica.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Al usar este dispositivo electrónico, las precauciones básicas se deben tomar siempre, incluyendo las siguientes:

1. Leer todas las instrucciones antes de usar el producto.
2. No utilizar este producto cerca del agua (ej., cerca de un baño, de un lavador, de un fregadero de cocina, en un sótano mojado, o cerca de una piscina, etc.
3. Este producto debe ser utilizado solamente con un carro o un soporte que lo mantengan llano y estable y evitar el bamboleo.
4. Este producto, conjuntamente con los altavoces, puede ser capaz de producir niveles de sonido que podrían causar pérdida de oído permanente. No dejar funcionando durante un largo periodo de tiempo en un nivel de alto volumen o en un nivel que sea incómodo. Si experimentas alguna pérdida de oído o sientes un zumbido en los oídos, deberías consultar un médico.
5. El producto debe ser colocado de forma que se pueda mantener la ventilación apropiada.
6. El producto se debe situar lejos de fuentes de calor tales como radiadores, estufas, calefactores u otros dispositivos (incluyendo otros amplificadores) que dan calor.
7. El producto se debe conectar solamente como se describe en las instrucciones de funcionamiento o según lo marcado en el producto. Substituir el fusible solamente por un tipo especificado, tamaño, y el grado correcto.
8. El cable de alimentación debe: (1) ser indemne, (2) nunca compartir un enchufe o un cable con otros dispositivos, para no exceder el consumo soportado por el mismo, y (3) no dejar enchufada la unidad a la toma corriente cuando no se utiliza durante un largo periodo de tiempo.
9. Tener cuidado para que objetos no caigan en él y los líquidos no se derraman a través de las aberturas del recinto.
10. El producto debe ser controlado y reparado por personal calificado si:
  - A. Se ha dañado el cable de la fuente de alimentación o el enchufe.
  - B. algún objetos ha caído en el interior, o el líquido se ha derramado sobre el producto.
  - C. El producto se ha expuesto a la lluvia.
  - D. El producto no parece funcionar normalmente.
  - E. Se ha caído el producto, o se ha dañado el recinto.
11. Procure mantener el producto en buen estado y cuídalo más allá de lo descrito en las instrucciones de mantenimiento del usuario. Todo mantenimiento y control debe ser realizado por personal calificado.

## DESCRIPCIÓN DEL AMPLIFICADOR



### 1. INPUT

Por esta ficha combinada XLR/JACK 6.3mm balanceado se ingresa la señal de audio al Sistema.

### 2. THROUGH

Este conector balanceado XLR está diseñado para enviar la misma señal de entrada, hacia otro equipo.

### 3. EQ PRE-SET

Con este botón se seleccionan los 5 diferentes modos de sonido preestablecidos. Presione el botón para seleccionar la EQ pre-definida, a continuación, mantenga pulsado 3 segundos para confirmar la selección. Los LED indicarán que la selección está escogiendo. Usted podrá dejarlos con la ecualización de fábrica o elegir su propia ecualización desde el DSP y grabarla en alguno de estos Pre-set.

### 4. USB

Utilizado para conectar el sistema a la computadora y hacer todos los ajustes de audio.

### 5. HI LEVEL / SUB LEVEL

Estos 2 potenciómetros controlan la cantidad de señal que ingresa a cada uno de los amplificadores. Dependiendo de la cantidad de señal que envíe a cada uno será la intensidad de Hi y Low que tendrá en el sistema.

### 6. POWER

Interruptor de encendido.

### 7. AGUJEROS DE VENTILACIÓN

Estos agujeros son parte del Sistema de enfriamiento. No los tape. Ellos trabajarán automáticamente, variando su velocidad, según lo necesite el amplificador.

### 8. INPUT

Este conector Power Com es de alimentación de tensión. Por aquí, ingrese la tensión de la red eléctrica. Verifique que la tensión de red sea la misma que la del sistema.

### 9. OUTPUT


Este conector Speakon es la salida de Hi. Aquí debe conectar el sistema de 12 parlantes de Medios y Agudos.


# GUÍA DE INSTALACIÓN

## Entorno Operativo


El Software fue diseñado para trabajar con los sistemas operativos Windows XP / Win7 / Win8 x86 o x64 y Win10.

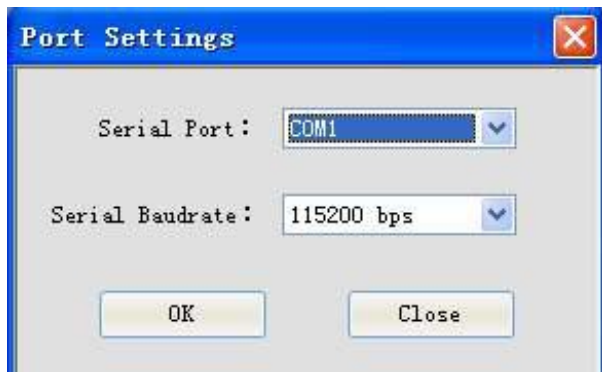
## Instalación

Doble click en el archive ejecutable  , siga el asistente para instalar el software.

Después de la instalación del software, el escritorio aparecerá el icono de acceso directo BST Studio  .Haga doble click en el icono para utilizar el software.

## 1 - Ajustes en línea

Primero, confirme que el conector de Tensión de entrada, de Audio y el cable de datos USB estén conectados. Instalar controladores y el software, el software puede conectarse automáticamente. Un indicador **Link Status :**  en la esquina inferior izquierda de la pantalla mostrará el estado. Una luz verde indica que la conexión fue exitosa; si no se conecta automáticamente, puede hacer clic en el control de enlace de menú superior, en el menú emergente, seleccione Puerto Serie. LA interface será la siguiente:



**Serial Port:** Vera en este módulo el puerto COM, seleccione y confirmarme;

**Serial Baudrate (Velocidad de transmisión):** Seleccione 115200bps

Pulse OK para confirmar, se podrá ver en de la esquina inferior izquierda de la pantalla el estado de conexión.

## 2 – Menu



**File (Archivos):** Dentro, puede abrir diferentes productos del programa.

**Views (Vistas):** Aumentar o cancelar la barra de herramientas, barra de estado, y la lista de visualización del dispositivo.

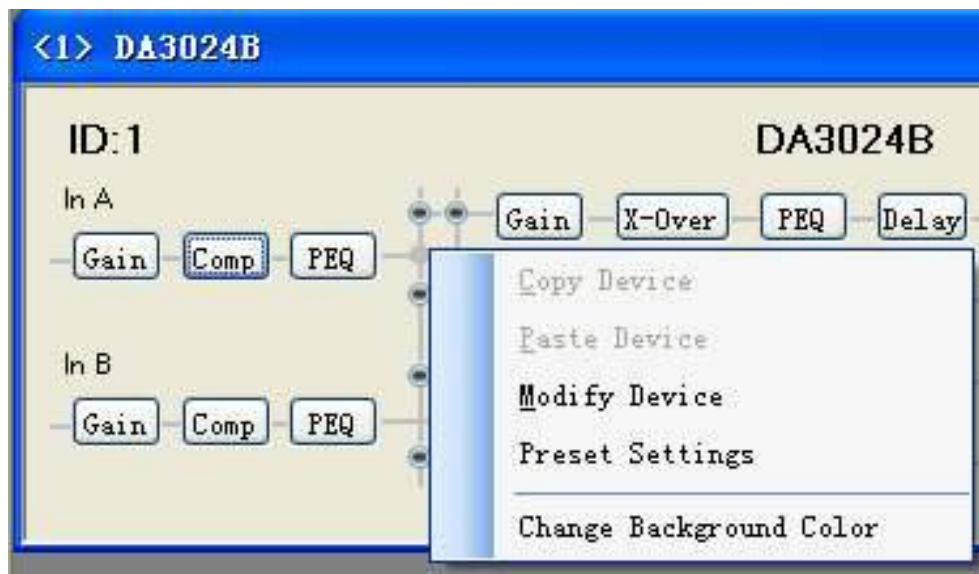
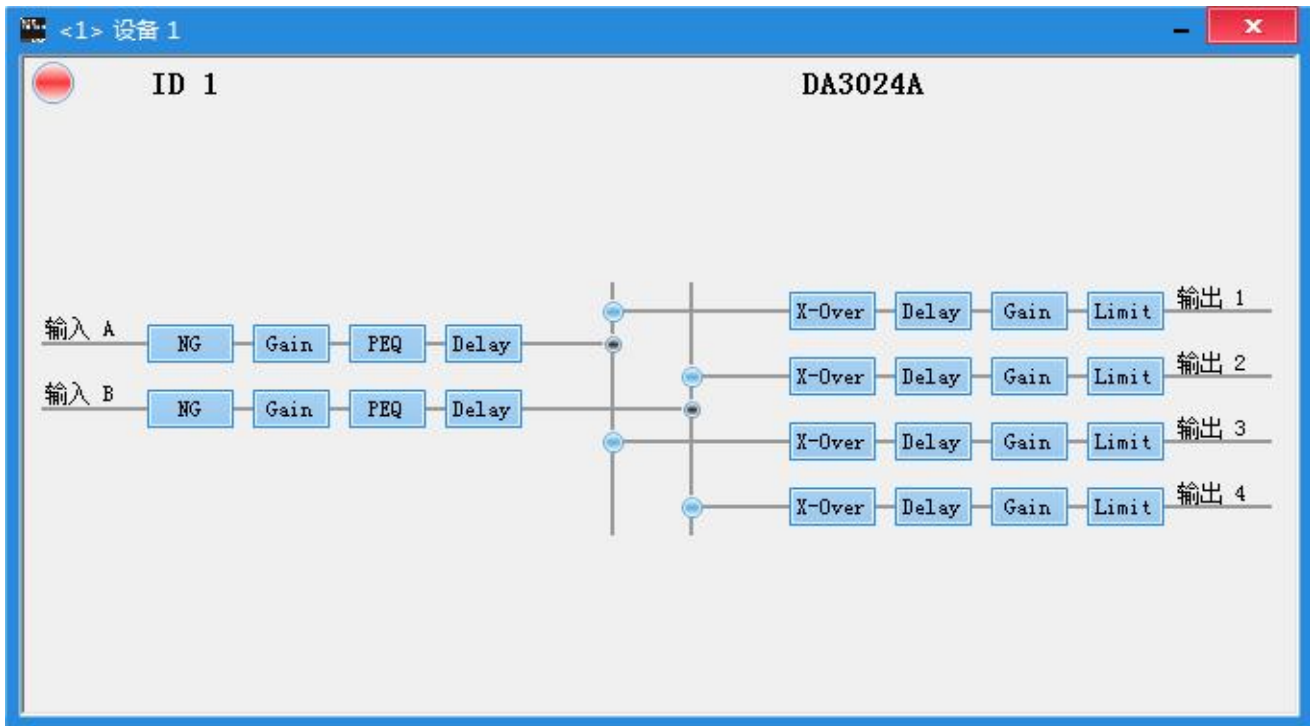
**Device (Dispositivo):** Modificar y guardar los parámetros de datos y el modo de preselección

**Connect (Conectar):** Configuración de la conexión o desconexión de la computadora,

**Tool (Herramientas):** Para elegir el color de la vista y el lenguaje.

**Help (Ayuda):** Describe la información del software.

### 3 - Interfaz de software (Arquitectura Funcional)



**Pantalla con descripción del producto:** IN A/B: Gain, Phase, Mute, Compressors, PEQ  
OUT1/2/3/4: Gain, Phase, Mute, X-over, PEQ, Limiters

**RUTEO:** Haga clic en la intersección de entrada y salida. Seleccione la opción "Modificar dispositivos" para entrar en el menú de funciones, ajuste de enrutamiento y definir canales.



# DESCRIPCIÓN DE CADA PUNCIÓN

## 4.1 Gains IN/OUT:

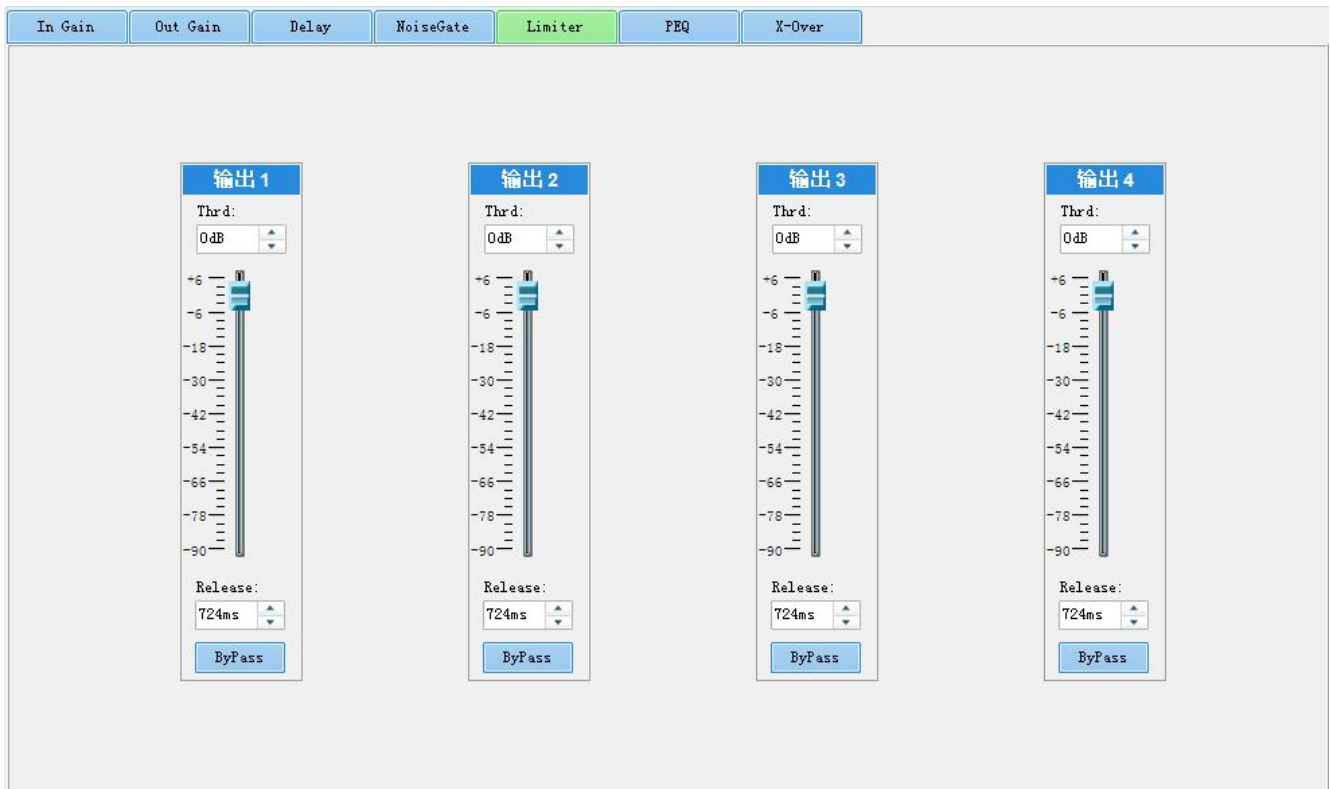
The screenshot shows the 'In Gain' section of a software interface. The 'In Gain' tab is highlighted in green. Below the tabs, there are two gain sliders. The first slider is labeled '输入 A' (Input A) and the second is labeled '输入 B' (Input B). Both sliders have a scale from -60 to +6 dB. Below each slider, there is a '0.0 dB' display, a 'Mute' button, and a 'Phase (+)' button.

The screenshot shows the 'Out Gain' section of a software interface. The 'Out Gain' tab is highlighted in green. Below the tabs, there are four gain sliders labeled '输出 1' (Output 1), '输出 2' (Output 2), '输出 3' (Output 3), and '输出 4' (Output 4). Each slider has a scale from -60 to +6 dB. Below each slider, there is a '0.0 dB' display, a 'Mute' button, and a 'Phase (+)' button.

Setee ganancia de entrada y salida, Niveles de señal en el caso de los canales, mute, phase, etc.

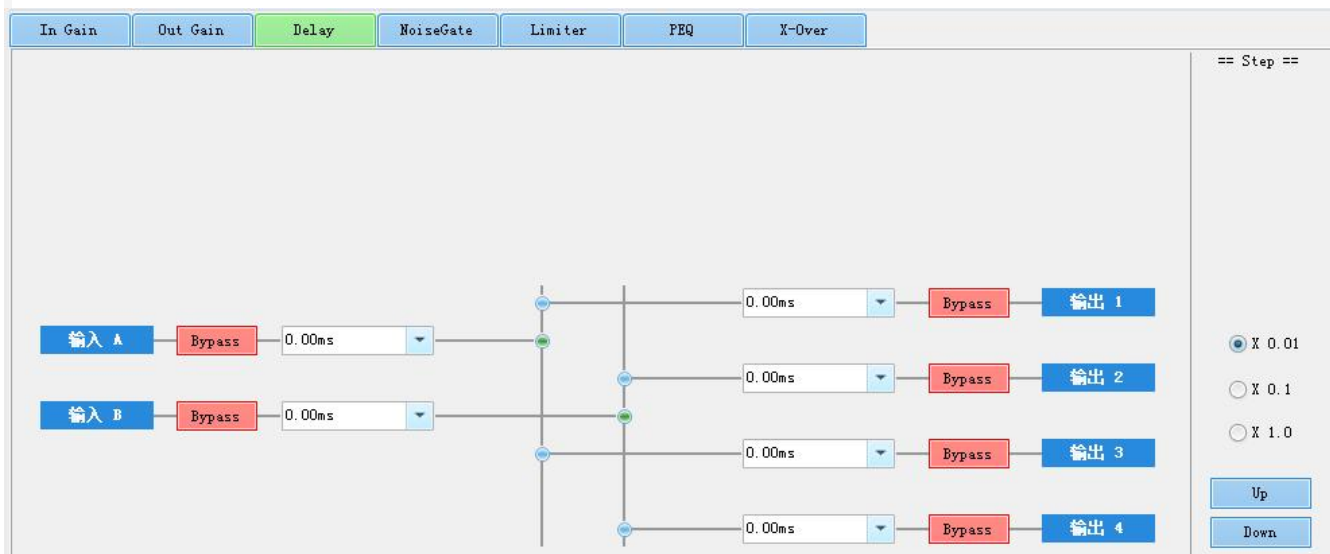


## 4.2 Limitador



Nivel, relación de compresión, tiempo de retención, tiempo de inicio, tiempo de liberación y otras regulaciones funcionales.

## 4.3 Delay



Se puede ajustar para cada canal de salida de Delay, retardos con pasos de 0.001ms

## 4.4 PEQ: INPUT A/B

The screenshot displays the PEQ (Parametric EQ) interface for Input A/B. At the top, there are tabs for In Gain, Out Gain, Delay, NoiseGate, Limiter, PEQ (selected), and X-Over. Below the tabs, there are two input selection buttons: 輸入 A and 輸入 B. The main area features a frequency response graph with a grid. The y-axis represents Gain in dB, ranging from -18dB to +18dB. The x-axis represents Frequency in Hz, ranging from 20Hz to 20kHz. A red line represents the current EQ curve, which is flat at 0dB. Four filter points are marked on the curve with numbered circles: 1 (81Hz), 2 (329Hz), 3 (1336Hz), and 4 (5422Hz). Below the graph, there are two tables of filter parameters. The left table shows the parameters for filter 1, and the right table shows the parameters for filters 2, 3, and 4.

No.	TYPE	FREQ	Q	GAIN	BYPASS
1.	PEQ	81Hz	1.00	0.0dB	Bypass
3.	PEQ	1336Hz	1.00	0.0dB	Bypass

No.	TYPE	FREQ	Q	GAIN	BYPASS
2.	PEQ	329Hz	1.00	0.0dB	Bypass
4.	PEQ	5422Hz	1.00	0.0dB	Bypass

At the bottom of the interface, there are four buttons: EQ Reset, EQ Bypass, EQ Visible, and Filters Preset.

A las entradas se puede ajustar hasta 31 puntos de ecualización paramétrica. Frecuencia, la ganancia, el valor y tipo del paramétrico de Q (PEQ, HSLV overhead, LSLV low loader). El **EQ reset** puede restablecer todos los ajustes. El **EQ Bypass** anula todos los ajustes hechos al EQ. La función **EQ visible** puede mostrar u ocultar todas las frecuencias de ecualización.

## 4.5 X-OVER: OUTPUT 1/2/3/4

The interface shows a frequency response graph with a red line at 0dB. The x-axis represents frequency from 20Hz to 20kHz, and the y-axis represents gain from -18dB to +18dB. Below the graph, there are two tables of parametric EQ filters:

No.	TYPE	FREQ	Q	GAIN	BYPASS
1	PEQ	40Hz	1.00	0.0dB	Bypass
3	PEQ	163Hz	1.00	0.0dB	Bypass
5	PEQ	663Hz	1.00	0.0dB	Bypass
7	PEQ	2692Hz	1.00	0.0dB	Bypass
9	PEQ	10922Hz	1.00	0.0dB	Bypass

No.	TYPE	FREQ	Q	GAIN	BYPASS
2	PEQ	81Hz	1.00	0.0dB	Bypass
4	PEQ	329Hz	1.00	0.0dB	Bypass
6	PEQ	1336Hz	1.00	0.0dB	Bypass
8	PEQ	5422Hz	1.00	0.0dB	Bypass

Below the tables, there are sections for HPF and LPF filters:

- HPF:** 20.0Hz, Butterworth 6dB, Bypass
- LPF:** 22000.0Hz, Butterworth 6dB, Bypass

At the bottom, there are buttons for EQ Reset, EQ Bypass, EQ Visible, and Filters Preset.

A las salidas se puede ajustar hasta 5 puntos de ecualización paramétrica. Frecuencia, la ganancia, el valor y tipo del paramétrico de Q (PEQ, HSLV overhead, LSLV low loader). El **EQ Bypass** anula todos los ajustes hechos al EQ. La función **EQ visible** puede mostrar u ocultar todas las frecuencias de ecualización. Se puede ajustar el nivel del canal a través del H / LPF, con pendiente de tipo ajustable.

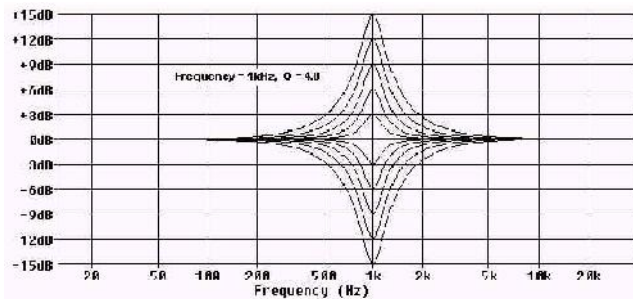
## 4.6 Noise Gate

The interface shows two input channels, A and B, each with a vertical slider for the noise gate level. The parameters for both channels are:

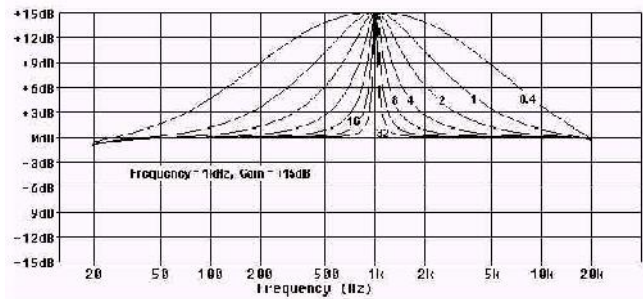
- Thrd:** -90dB
- Attack:** 45ms
- Release:** 724ms
- ByPass:** Button

Ajuste el nivel de ruido del canal de entrada y el tiempo.

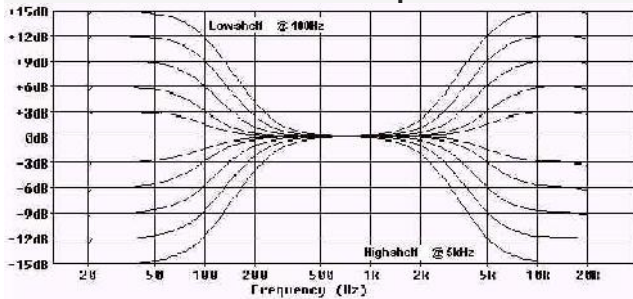
### Curva de ganancia de filtro paramétrico



### Curva de parámetros de filtro 'Q'



### Parámetros de la curva de respuesta del filtro de paso alto y bajo



Todas las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso

### ESPECIFICACIONES:

#### Acústicas

Subwoofer X 1: Celestion (18" - 600W - 97dB - 100mm/4" - 8ohm)  
Medios y Agudos X 12: Celestion (3,5" - 35W - 86dB - 1" - 8ohm)  
Respuesta de frecuencia: 30 Hz - 20 KHz.  
SPL Continuo: 126 dB  
SPL Pico: 132 dB  
Cobertura Horizontal: 90 °  
Cobertura Vertical: 60 °  
Crossover: Controlado por DSP  
Frecuencias de cruce ideal: 200 Hz

#### Amplificador

Módulos clase D controlado por DSP  
Potencia RMS Subwoofer: 600W  
Potencia RMS Medios y Agudos: 400W  
Conector de Entrada de Señal: XLR / 6,3 mm Jack  
Conector de Salida de Señal: XLR  
Conector de Salida al Sub: Interno  
Conector de Salida a Medio y Agudos: 1 x 4 pines Speakon  
Conector de Entrada y Salida de Tensión: Speakon Power Com  
Protección: Limitador, Sobrecarga, Temperatura y Cortocircuito  
Rango de Tensión: 220V (170 – 264V 50 Hz)

#### DSP

Conector de datos: USB  
Sistema Operativo: Windows XP / WIN7 / WIN8 / WIN10 x86 o x64  
Parámetros Modificables: Ganancia, Fase, Mute, Compresión, EQ Paramétrico de 31 bandas en la entrada, Crossover, EQ paramétrico de 5 bandas a la salida, Delay, Noise gate y Limitador.



MADE IN CHINA