



DAC 2400, 2 entradas 4 salidas



DAC 2400, 2 inputs 4 outputs

DAC 2400

DIGITAL MULTI-SYSTEM CONTROLLER CONFIGURABLE IN REAL TIME

El controlador DAC 2400 es ideal para una amplia gama de instalaciones de sonido

El DAC-2400 se configura via PC a través del software X-DAC, con un interfaz atractivo que simula un auténtico aparato con faders, pulsadores, pantalla LCD y todo tipo de gráficos de componentes reales, siendo especialmente intuitivo.

Con el software X-DAC se pueden modificar todo tipo de parámetros en tiempo real. También se puede trabajar "offline" sin conexión al controlador, grabando las configuraciones en el disco duro del ordenador o en una de las 60 memorias disponibles en el controlador.

Desde el panel frontal del controlador se puede seleccionar cualquiera de las memorias disponibles y también se pueden modificar en tiempo real parámetros como la ganancia, mutes, polaridad, delays.

El software X-DAC funciona con Windows NT/95/98/2000 y XP.

The DAC 2000 Series is ideal for a wide range of sound installations.

The controllers are configurable by PC using the X-DAC software, developed by VMB. The software has been designed to be highly intuitive with an attractive interface which runs under Windows NT/95/98/2000 and XP. Communication between DAC and PC is made via a USB or serial RS-232C interface.

With the X-DAC software you can modify any parameters in real time with an instantaneous response from the controller. You can also work offline configuring parameters on your PC and then store them in one of the 60 user memories available in the controller, or if you would like, store them on your PC's hard disc and open them when necessary.

Modify in real time basic parameters such as gain, mutes, polarity, delays, and memory protection for any sound installation. You can also load your own configuration from the 60 user memories.

DAC 2400

El DAC 2400 es un controlador de audio genérico de 2 entradas y 4 salidas que ofrece todo lo necesario en una instalación de sonido, con aplicaciones como:

- Procesador Stereo de 2 vías (High - Low).
- Procesador Mono de 4 vías (High - Mid - Low - Sub).
- 4 limitadores independientes.



La estructura de trabajo del controlador DAC 2400 se muestra claramente en la pantalla principal del software. Las entradas IN1 / IN2 así como la señal Mono pueden ser ruteadas a cualquiera de las cuatro salidas.

The DAC 2400 digital audio controller offers 2 inputs and 4 outputs, everything you need in a sound installation. It boasts applications such as:

- 2 Way stereo processor. (High - Low).
- 4 way mono processor. (High - Mid - Low - Sub).
- 4 Independent limiters.

The 2400 DAC main screen clearly displays the control process structure configuration. Inputs IN1 / IN2, as well as mono signal, can be sent to any of the outputs.

IMPORTACION DE DATOS

El DAC dispone de una gran utilidad de diseño como es la posibilidad de importar la respuesta de altavoces en magnitud y fase en función de la frecuencia. Permite la importación de datos de los principales sistemas de medida tales como: CLIO, DAAS 32, MLSSA, Acoustilyzer, CALSOD, WINAIR. Desde la ventana Final Response podemos observar los efectos de los filtros aplicados sobre la curva del altavoz y así ajustar todos los parámetros hasta obtener la curva real deseada.



SPEAKER'S DATA IMPORT

The DAC's great design features allow you to import, according to frequency, speaker response in magnitude and phase.

It allows data import from main media systems such as: CLIO, DAAS 32, MLSSA, Acoustilyzer, CALSOD, WINAIR. In the Final Response window you can see the effects of the filters applied to the speaker curve, this allows you to adjust all the parameters until you achieve the desired curve.

■ Ideal para una gran variedad de instalaciones de sonido	■ Ideal for a wide range of sound installations
■ Configurable en tiempo real	■ Configurable in real time
■ Interfaz de comunicación USB o RS-232C	■ USB or serial RS-232C communication interface
■ Configurable en tiempo real	■ Configurable in real time
■ 60 memorias de usuario	■ 60 user memories
■ Ecualización 9 filtros por vía	■ Equalization 9 filters per way
■ Crossover	■ Crossover
■ Ganancia	■ Gain
■ Delay 7,58ms / 262,6cm	■ Delay 7,58ms / 262,6cm
■ Limitador independiente por vía	■ Limiter independent per way
■ Puerta de ruido	■ Noise Gate
■ Capacidad de Importación de datos	■ Speaker Data Import capability
■ Convertidores AD - DA de 24 bit - 24 bit AD & DA converters	■ 24 bit AD & DA converters
■ 48 bits de procesamiento interno (punto flotante)	■ 48 bits internal processing in float point
■ Calidad de sonido excepcional	■ Exceptional sound quality



Precision Audio Management

VMB ESPAÑOLA S.A - Pol. Ind. Picassent
Final calle 2 - 46220 Picassent (VALENCIA) Spain
Tel: 902 34 10 34 - Intl Tel.: +34 961 22 15 21
Fax: (+34) 961 22 11 77
Web: www.vmb.es - Email: contact@vmb.es

EQ



El apartado de ecualización incluye filtros paramétricos, Shelving de agudos y graves 6 dB/oct, filtros Pasa-altos y Pasa-bajos (con control de Q o sin el), Pasabanda, Banda eliminada y también dos tipos de filtros Pasa-todo. Todos estos filtros se configuran fácilmente con el software. Esta sección EQ incluye 9 filtros de segundo orden por vía. En esta pantalla podrás ver la respuesta eléctrica total del ecualizador.

The DAC Series have one EQ block for each way, with 9 second order filters per output. These EQ include parametric filters, High and Low Shelving 6 dB/oct, High-pass and Low-pass filters (with Q control or not), Band-pass, Eliminated band and also two all-pass filter types. These filters can be configured easily with the X-DAC Software. You can also see the total electrical frequency response of the EQs.

DYNAMIC



La sección de Dinámica ofrece un sofisticado compresor-limitador independiente para cada salida. Puedes elegir entre limitadores y compresores C.R.I. (Continuous Ratio Increment) para una baja distorsión. Utiliza un detector de picos RMS con attack/hold/release automáticos con tiempo variable para obtener una compresión de alta calidad. Para ajustar los limitadores puedes introducir los datos de los amplificadores que estás utilizando (ganancia y potencia máxima a 4 Ohm) y también la impedancia y potencia de los recintos acústicos. El sistema podrá alcanzar su máxima potencia de manera gradual y su sonido será perfectamente claro y nítido en todo momento, evitando los típicos problemas de los limitadores normales. También dispones de una puerta de ruido que responderá con los tiempos fijados en la dinámica general y en la que podremos seleccionar diferentes umbrales de ruido a eliminar.

The Dynamic button offers an independent compressor-limiter per way with a sophisticated algorithm. You can choose between C.R.I. (Continuous Ratio Increment) limiters and compressors for low distortion. It uses a RMS detector algorithm with adjustable attack/hold/release and time variable to obtain a high quality compression. To adjust the limiters you can input the specifications of the amps you are using (gain and max power at 4 Ohm) and also the impedance and power of our sound cabinets. The sound system can gradually reach its maximum power and the sound will be totally clear, avoiding the typical problems of normal limiters. You also have a NOISE GATE available which will respond with the same timing as the main dynamic and from which you will be able to choose different noise thresholds to eliminate.

CROSSOVER



Para configurar el crossover puedes elegir filtros Linkwitz Riley, Butterworth, Bessel de hasta 24 dB/oct o cortes Pasa-altos y Pasa-bajos como Bypass (para no activar el crossover). Hay 4 filtros de segundo orden disponibles en cada salida.

In order to configure the frequency crossover filters, you can choose the high-pass and low-pass cuts as Bypass (to not activate the crossover), Linkwitz Riley, Butterworth, Bessel up to 24 dB/oct. There are 4 second order filters available per output.

GAIN



El botón Gain ofrece diferentes posibilidades como cambio de la ganancia, aplicación de mute o inversión de fase en la salida.

The Gain button offers different possibilities such as gain change or to apply mute and phase inversion in the outputs.

DELAY



Las líneas de delay de salida (hasta 7,85 ms /2,62m) está diseñada para corregir las diferencias de posicionamiento de los altavoces dentro de su caja acústica, y para alinear cajas.

The output delay lines (up to 7,85 ms /2,62 meters) are made to correct the speaker position differences inside the box, and box alignment.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Entrada	2 entradas
Impedancia	Balanceada 32 K Ohm (16 K Ohm desbalanceada)
Conector	XLR balanceado (pin 2 +)
Convertidor AD	24 bit-96KHz, 256x Oversampling
Rango dinámico	105 dB
Nivel máximo:	+15dBu (balanceado).
Salidas	4 salidas
Impedancia:	50 Ohm Balanceada (25 Ohm desbalanceada)
Conector:	XLR (pin 2 +) balanceado
Convertidor DA:	24 bit-48 KHz, 256x Oversampling.
Rango dinámico:	112 dB
Nivel máximo:	+18 dBu (balanceado).
THD (%) :	<0,002%
Frecuencia	10 Hz - 24 KHz
Procesado	Resolución interna de 48 bits de punto flotante
Alimentación	85-240 V~ 40-400 Hz. conector IEC (Fuente conmutada, entrada universal)
Consumo	12 W
Comunicación	
Interfaz	USB y RS-232C
Ambiente	
Temperatura de trabajo:	0° a 50° C (32° to 122° F)
Temperatura de almacenaje:	-30° a 70° C (-22° to 167° F)
Humedad: Máxima:	90% no condensada
Dimensiones:	482 x 45 x 226 mm
Peso:	3 Kg
Garantía	3 años

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Input	2 inputs
Impedance:	32 K Ohm Balanced (16 K Ohm unbalanced)
Connector:	Balanced XLR (pin 2 +)
AD converter:	24 bit-96KHz, 256x Oversampling
Dynamic Range:	105 dB
Max. level:	+15dBu (balanced).
Outputs	4 outputs
Impedance:	50 Ohm Balanced (25 Ohm unbalanced)
Connector:	Balanced XLR (pin 2 +)
DA converter:	24 bit-48 KHz, 256x Oversampling.
Dynamic Range:	112 dB
Max. level:	+18 dBu (balanced)
THD (%) :	<0,002%
Frequency	10 Hz - 24 KHz
Processing	Internal resolution with 48 bits in floating point
Power supply	85-240 V ~ 40-400 Hz. IEC connector. (Switching power supply, wide range)
Consumption	12 W
Communication	
Interface:	USB and RS-232C
Environment	
Operating temperature:	0° to 50° C (32° to 122° F)
Storage temperature:	-30° to 70° C (-22° to 167° F)
Humidity:	Max. 90% non-condensing
Dimensions:	482 x 45 x 226 mm
Weight:	3 Kg
Warranty	3 years