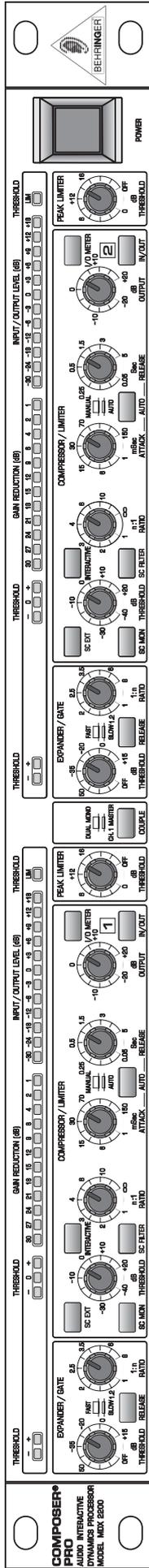


COMPOSER[®] PRO MDX2200



Instrucciones breves

Versión 1.1 Junio 2001

ESPAÑOL



www.behringer.com

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

GARANTÍA:

Las condiciones de la garantía vigentes en estos momentos se han impreso en las instrucciones de servicio en inglés y alemán. En caso de necesidad puede solicitar las condiciones de la garantía en español en nuestro sitio Web en <http://www.behringer.com> o pedir las por correo electrónico a la dirección support@behringer.de, por fax al número +49 (0) 2154 920665 y por teléfono al número +49 (0) 2154 920666.

PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, no quite la tapa (o parte posterior). No hay piezas que puedan ser reparadas por el usuario en el interior; remita el servicio al personal cualificado.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de incendios o descargas eléctricas, no exponga este aparato a la lluvia o a la humedad.



Este símbolo, siempre que aparece, le advierte de la presencia de voltaje peligroso sin aislar dentro de la caja que puede ser suficiente para constituir un riesgo de descarga



Este símbolo, siempre que aparece, le advierte sobre instrucciones operativas y de mantenimiento importantes publicado adjunto. Lea el manual.

INSTRUCCIONES DETALLADAS DE SEGURIDAD:

Se deben leer todas las instrucciones de seguridad y operación antes de manejar el aparato.

Retain Instructions:

Las instrucciones de seguridad y operación deben ser conservadas para futuras referencias.

Cuidado con las advertencias:

Se deben observar todas las advertencias sobre el aparato y de las instrucciones operativas.

Seguir las instrucciones:

Se deben seguir todas las instrucciones de operación y del usuario.

Agua y humedad:

El aparato no se debe utilizar cerca del agua (p. ej. cerca de la bañera, lavabo, fregadero, lavadero, en un suelo mojado o cerca de la piscina, etc.).

Ventilación:

El aparato se debe colocar de tal manera, que su ubicación o posición no interfiera con una ventilación correcta. Por ejemplo, el aparato no se debe colocar en una cama, funda de sofá o superficie similar que pueda bloquear las aberturas de la ventilación o colocarse en una instalación empotrada, tal como una librería o armario que pueda impedir el flujo de aire a través de las aberturas de la ventilación.

Calor:

El aparato se debe colocar lejos de las fuentes de calor como radiadores, instrumentos medidores de temperatura, cocinas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que puedan producir calor.

Fuente de energía:

El aparato sólo se debe conectar a una fuente de energía del tipo descrito en las instrucciones operativas o según esté marcado en el aparato.

Puesta a tierra o polarización:

Se deben tomar precauciones de modo que no se anulen los medios de puesta a tierra o polarización.

Protección del cable de potencia:

Los cables de suministro de potencia deben ser colocados de tal modo que no sea probable que sean pisados o pinchados por los elementos colocados sobre ellos o contra los mismos, prestando especial atención a los cables y enchufes, tomas de corriente y los puntos por donde salen del aparato.

Limpieza:

El aparato sólo se debe limpiar según las recomendaciones del fabricante.

Períodos sin uso:

El cable de energía del aparato debe ser desconectado del enchufe cuando no se utiliza durante un largo período de tiempo.

Entrada de objetos y líquidos:

Se debe tener cuidado de que no caigan objetos ni se derramen líquidos en la caja a través de las aberturas.

Daños que requieran servicio:

El aparato debe ser reparado por el personal de servicio cualificado cuando:

- se ha dañado el cable de suministro de energía o el enchufe; o
- han caído objetos o se ha derramado líquido en el aparato; o
- se ha expuesto el aparato a la lluvia; o
- parece que el aparato no funciona normalmente o muestra un cambio marcado en el rendimiento; o
- se ha dejado caer el aparato o se ha dañado la caja.

Servicio:

El usuario no debe tratar de realizar un servicio más allá de lo descrito en las Instrucciones operativas. Todos los demás servicios deben ser remitidos al personal de servicio cualificado

Estas instrucciones se acogen al amparo del Derecho de la Propiedad Intelectual. Cualquier copia, o reimpresión, incluso parcial y cualquier reproducción de las figuras, incluso modificadas, sólo está permitido con la autorización por escrito de la empresa BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH. BEHRINGER y COMPOSER son marcas de fábrica registradas.

© 2001 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.

BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Münchheide II, Alemania
Tel. +49 (0) 21 54 / 92 06-0, Fax +49 (0) 21 54 / 92 06-30

1. INTRODUCCION

Con el nuevo COMPOSER PRO MDX2200 Ud. ha adquirido un procesador dinámico y universal, que es extremadamente eficiente y, de hecho combina en un solo dispositivo estéreo compacto, todas las funciones de control más utilizadas. Cada canal tiene un compresor / limitador, un expansor / puerta electrónica y un limitador de valor máximo. La precisión y flexibilidad de las funciones son los argumentos más sobresalientes acerca de este aparato de calidad y utilidad superior.

IKA (Interactive Knee Adaptation) (Adaptación Interactiva de Rodilla) - compresor

Está comprobado que nuestro circuito IKA (Interactive Knee Adaptation) (Adaptación Interactiva de Rodilla) combina exitosamente el concepto del compresor “hard knee” (“rodilla dura”) con la característica de la “soft knee” (“rodilla blanda”). Esta peculiaridad de regulación dependiente del programa, proporciona la base para una compresión de programa musical y también para un procesamiento dinámico, creativo y efectivo.

IRC (Interactive Radio Control) (Control Interactivo de Radio) - expansor

Un problema básico al usar el compresor es que se amplifica al máximo el suelo del ruido durante pasajes quedos o pausas musicales, según el grado de compresión fijado. Para eliminar este problema se usa generalmente un expansor o puerta electrónica adicional. El ruido sencillamente se desvanece durante las pausas.

IGC (Interactive Gain Control) (Control Interactivo de Ganancia) - limitador de intensidad máxima

Otra característica sobresaliente del BEHRINGER COMPOSER PRO es el IGC (Control Interactivo de Ganancia) Limitador – una combinación inteligente de recortador (clipper) y limitador de programa. Más arriba de un umbral ajustable, el limitador de intensidad máxima empieza a trabajar y limita radicalmente el nivel de la señal (Recortador). Sin embargo, si el umbral del limitador será rebasado por más de unos cuantos milisegundos, el circuito IGC empieza a trabajar automáticamente y reduce el nivel de la señal de salida suficientemente para que no ocurran distorsiones audibles (limitador de programa). Después de caer debajo del umbral, el nivel de la señal regresa a su valor original después de un período de aproximadamente 1 segundo. Este ajuste IGC resulta extremadamente valioso en trabajo en vivo (por ejemplo, protección de la bocina), así como en el campo digital, donde rebasar el límite de la modulación máximo es la causa de resultados fatales.

2. EL CONCEPTO

Entradas y Salidas Balanceadas

El BEHRINGER COMPOSER PRO tiene como estándar entradas y salidas electrónicamente servo balanceadas. Una característica sobresaliente del concepto del nuevo circuito es una supresión automática de zumbido a señales balanceadas, y permite un procesamiento sin problemas aún a los niveles más altos. Zumbidos, etc., inducidos externamente en el suministro eléctrico están suprimidos efectivamente.

Salida balanceada por transformador (opcional)

Si Ud. lo solicita, puede incorporar a su equipo el transformador de salida de alta calidad, generalmente utilizado como parte de la técnica de radio y TV. El transformador OT-1 BEHRINGER que utilizamos está disponible como accesorio, y cumple con las exigencias más altas.

3. INSTALACION

El COMPOSER PRO ha sido cuidadosamente embalado en la fábrica, para asegurar un transporte seguro. Si a pesar de ello, hay averías en el embalaje, favor de cerciorarse inmediatamente por si hubiera daños externos de su aparato.



Si hay averías NO nos mande el aparato, sino en primer lugar avise a su concesionario y la compañía transportadora. De no hacer eso, se anulará su derecho al reembolso por la garantía.

3.1 Instalación en estante

El BEHRINGER COMPOSER PRO requiere una unidad de altura para instalarlo en un estante de 19 pulgadas. Favor de notar que debe dejar alrededor de 10 cm adicionales de profundidad para las conexiones del panel posterior.

Asegúrese de que haya suficiente circulación de aire y no coloque el COMPOSER PRO, por ejemplo, encima de amplificadores eléctricos, para evitar recalentamiento del aparato.

3.2 Tensión del suministro eléctrico

¡Antes de conectar su COMPOSER PRO al suministro eléctrico, favor de cerciorarse cuidadosamente de que su aparato esté ajustado al voltaje correcto! El sujetador de fusibles en el enchufe de conexión al suministro eléctrico tiene tres marcas de forma triangular. Dos de estos triángulos están colocados uno frente al otro. El voltaje del COMPOSER PRO ha sido ajustado a la tensión cercana a estas marcas y se puede efectuar un cambio dando una vuelta de 180 grados a la manija de seguridad. **ADVERTENCIA: lo anterior no es válido en el caso de los modelos de exportación, diseñados sólo para una tensión de 115 V.**

3.3 Conexiones audio

Las entradas y salidas audio del BEHRINGER COMPOSER PRO están instaladas de manera completamente balanceadas. Si tiene Ud. la posibilidad de aumentar conducciones de señal balanceadas con otros dispositivos, debería aprovechar esto para lograr una compensación óptima de señal, libre de problemas.

Para aplicaciones críticas, puede ser ventajoso transmitir las señales de salida balanceadas por transformador (trafo). Así, la influencia de zumbido o diferencias potenciales pueden ser eliminados. Con este fin le ofrecemos nuestro excelente transformador OT-1 para salidas.

☞ Conexiones XLR no balanceadas no deben usarse, de todos modos, como cable para micrófono, porque al hacer esto cualquier alimentación fantasma existente sufriría un corto circuito.

3.4 Seleccionando el nivel operacional

El BEHRINGER COMPOSER PRO le permite cambiar el nivel operacional interno por medio del interruptor "Operating Level", situado en el panel posterior del aparato. Así puede adaptar óptimamente el COMPOSER PRO a diferentes niveles de operación; es decir que puede escoger entre el nivel para grabación aficionado (-10 dBV) y el nivel de estudio (+4 dBu). Al utilizar este ajuste, los visualizadores de nivel se cambian automáticamente al nivel correspondiente nominal y el COMPOSER PRO funciona en un rango óptimo de operación.

4. CONTROLES OPERACIONALES

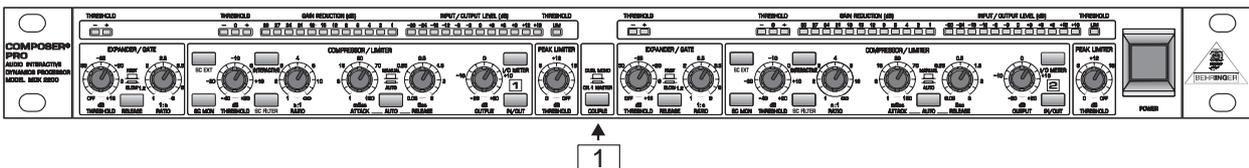


Fig. 4.1: El panel delantero del COMPOSER PRO

El BEHRINGER COMPOSER PRO tiene dos canales de configuración idéntica y más de 8 botones pulsadores que se iluminan, 8 controles rotativos y 30 LEDs por canal. Para operación estéreo tiene Ud. además el interruptor COUPLE (de acoplamiento):

- 1 Al oprimir el interruptor COUPLE el COMPOSER PRO funciona en el modo estéreo, donde el canal izquierdo controla simultáneamente ambos canales audio, de tal manera de que la señal de control del canal 2 es reemplazada por la del canal 1. Así, al activar el interruptor COUPLE todos los controles y enchufes del canal 2 resultarán fuera de operación, con la excepción de IN/OUT, SC MON, SC EXT, SC FILTER y I/O METER. Los controles del canal 1 asumen control del canal 2.



Si desea utilizar la función SC EXT cuando la función COUPLE se encuentra activada, deberá asegurarse de que ambas entradas SC RETURN están conectadas con la señal de control exterior y que además ambos interruptores SC EXT se encuentren presionados.

4.2 Sección Expansor - Puerta

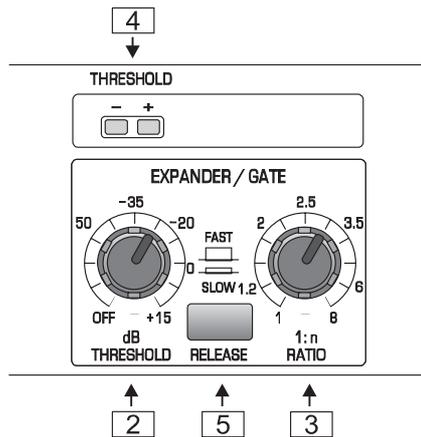


Fig. 4.2: Elementos operacionales de la sección Expansor / Puerta

- 2 Con el control THRESHOLD (umbral) Ud. determina el nivel de umbral, pasando el cual empieza la expansión. El rango para el ajuste está entre OFF y +15 dB.
- 3 El control RATIO se usa para ajustar el grado de expansión en caso de que caiga debajo del valor del umbral. Con ese control se define si el dispositivo está operando como expansor (valor más bajo de relación) o como puerta (1:8). La relación de expansión es ajustable en una gama 1:1 a 1:8.
- 4 Si una señal está arriba del valor del umbral entonces el “-”-LED se ilumina. Al iniciarse la expansión “+”-LED se ilumina.

- 5] Para adaptar el expansor / puerta a exactamente el material del programa puede escoger entre un tiempo de liberación lento o rápido, usando el interruptor RELEASE. Oprimido, el expansor funciona con tiempo de liberación lento. El material de sonido de percusión con poco o ningún ambiente es procesado generalmente de modo rápido, mientras que para señales lentas o de fuertes de desvanecimiento, se prefiere el modo lento.

4.2 Sección del compresor

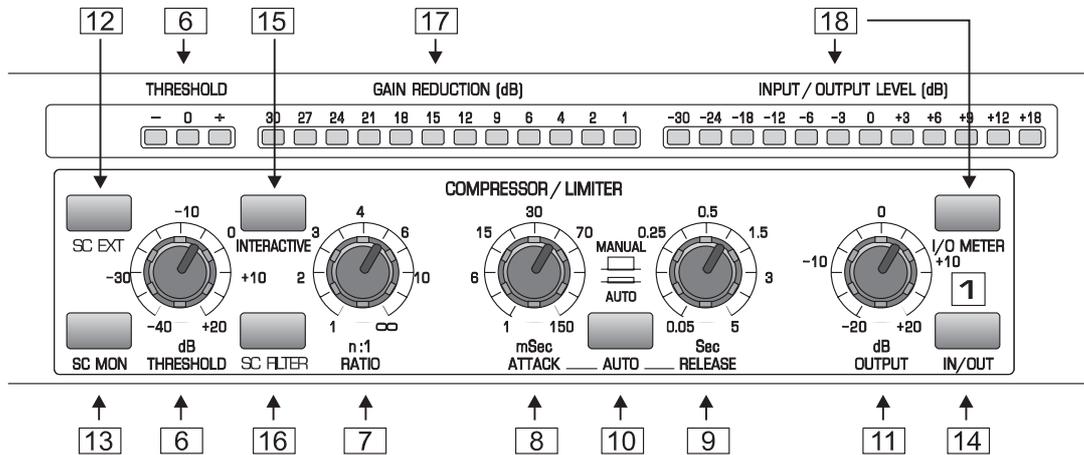


Fig. 4.3: Elementos operacionales de la sección del compresor

- 6] Con el control THRESHOLD se ajusta el punto de partida del compresor dentro de un rango de -40 a +20 dB. La característica “soft knee”-(IKA) es para señales que exceden el punto umbral en max. 10dB. Arriba del rango de 10 dB la característica reguladora cambia a la compresión convencional “hard knee”. Los tres THRESHOLD LEDs situados arriba indican si la señal de entrada está por debajo o arriba del valor ajustado por el control THRESHOLD. El LED amarillo, en medio, señala la gama IKA “soft knee”.
- 7] El control RATIO define la relación de nivel de entrada al de salida para todas las señales que exceden el punto umbral por más de 10 dB. Se puede ajustar la relación dentro de un rango variable infinito desde 1:1 hasta ∞ :1.
- 8] El control ATTACK define el tiempo que necesita el compresor para reaccionar a las señales que excedan al punto umbral. El rango es de 1 a 150 milisegundos.
- 9] El control RELEASE define el tiempo que necesita el compresor para regresar al nivel original después de caer debajo del punto umbral. Esta gama es de 0.05 a 5 segundos.
- 10] Al activar la función AUTO con el interruptor AUTO, los controles ATTACK y RELEASE son inhabilitados y los tiempos de ataque y de liberación son derivados automáticamente del material del programa. Esta función permite una compresión a la vez grande y musical, para señales con niveles muy variados o para la compresión de material muy complejo para programas. Los tiempos ajustados de ataque y de escape funcionan solamente en posición “MANUAL”.
- 11] El control OUTPUT permite el refuerzo y atenuación de la señal de salida por aproximadamente 20 dB. Así una pérdida de nivel debido al procesamiento de compresión y limitación puede ser compensado.
-  Favor de tomar nota de que cuando se ajusta el control THRESHOLD de la sección del limitador de intensidad máxima, la regulación del nivel de salida de la sección compresor se efectuará ANTES que aquella de la sección del limitador de máximos. (ver elemento 19 “control de THRESHOLD” de la sección de limitador de intensidad máxima).
- 12] Cuando se activa el interruptor SC EXT, la conexión entre la entrada audio y el canal de cadena lateral será interrumpida. Al mismo tiempo ahora se puede alimentar una señal de control externo al enchufe SC RETURN.

- 13] Con el interruptor SC MON se hace una conexión entre la señal de entrada de la cadena lateral y la salida audio, mientras que al mismo tiempo la señal de entrada audio quedará muda. Esta función permite la pre-audición de la señal de la cadena lateral, por ejemplo en conexión con el ecualizador u otro de los dispositivos que se pueden insertar en el canal de la cadena lateral. La función SC MONITOR facilita, por ejemplo, la afinación del filtro de ecualizador.
-  **Observe que al activar el interruptor SC MONITOR se deshabilita la función audio del canal. Visualmente la interrupción de la señal se nota por el parpadeo del interruptor LED.**
- 14] Con el interruptor IN/OUT se activa el relé y el canal correspondiente empieza a trabajar. El interruptor tiene la función de una llamada “derivación fuerte” es decir que está en posición no oprimida (OUT), o bien sin el dispositivo esta separado del suministro eléctrico, el enchufe de entrada estará conectado directamente con el de salida. En general, el interruptor se utiliza para permitir una comparación A/B directa, es decir una comparación auditiva entre la señal no procesada y la señal limitada o comprimada.
- 15] Al oprimir el interruptor INTERACTIVO, Ud. puede cambiar de la característica “hard knee” (“rodilla dura”) a la de IKA. Esta última ofrece una compresión muy discreta de programa musical y consecuentemente debe ser escogida, si no se desea un efecto de compresión muy audible.
- 16] El interruptor SC FILTER activa un filtro pasa Altas en la trayectoria de la cadena lateral, y de ese modo reduce la influencia de bajas frecuencias en el procesamiento de control del COMPOSER PRO.
- 17] El visualizador GAIN REDUCTION de 12 dígitos le informa del nivel actual que está disminuyendo debido al procesamiento de la compresión, en un rango de 1 a 30 dB.
- 18] El visualizador INPUT/OUTPUT LEVEL proporciona información, según la posición del interruptor I/O METER, acerca del nivel de entrada así como el de salida, en un rango desde -30 hasta + 18 dB. En la posición IN del interruptor (oprimido) se visualiza el nivel de entrada; en la posición OUT (no oprimido), el nivel de salida. La calibración del visualizador se refiere al nivel de operación (-10 dBV o +4 dBU), seleccionado por el interruptor OPERATING LEVEL.

4.3 Sección del limitador de intensidad máxima

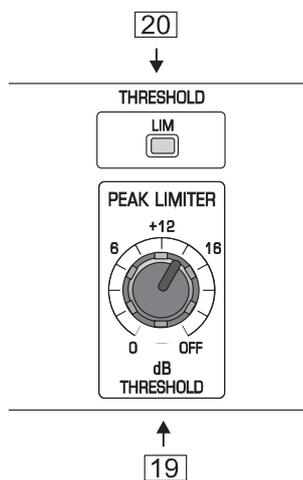


Fig. 4.4: Elementos operacionales de la sección del limitador de intensidad máxima

- 19] El limitador de intensidad máxima limita la señal a un nivel ajustado por el control THRESHOLD. Debido a su respuesta, extremadamente rápida (ATAQUE “cero”), el limitador puede restringir intensidades máximas de la señal sin distorsión auditiva. Si se limita la señal durante más de 20 ms, el nivel global se reducirá durante aproximadamente 1 segundo para evitar distorsiones fuertes, y, consecuentemente, audibles.
-  **Cuando se utiliza el limitador de intensidad máxima como dispositivo protector contra valores máximos de la señal, se debe fijar el control THRESHOLD en combinación con el control OUTPUT de la sección del compresor, para que el limitador responda sólo escasamente o**

simplemente no responda, así las intensidades máximas verdaderas de la señal serán las únicas que activen el limitador. Sin embargo, para lograr efectos de sonido creativos, se puede restringir deliberadamente el limitador de intensidad máxima.

- 20 Al activar la función del limitador, se ilumina el LED LIM.

4.4 Elementos del panel posterior del COMPOSER PRO

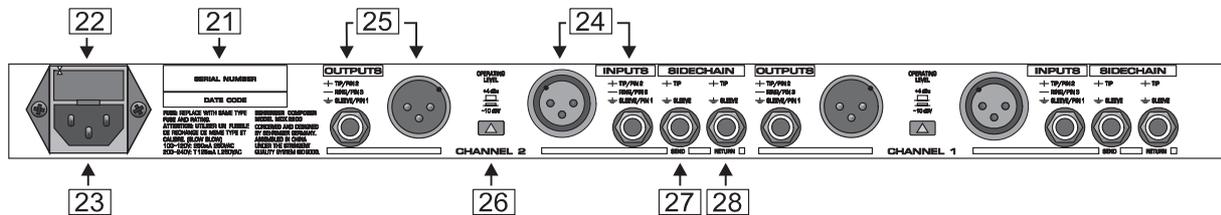


Fig. 4.5: Los elementos del panel posterior del COMPOSER PRO

- 21 NUMERO DE SERIE. Por favor, mándenlos dentro de 14 días de la fecha de la compra, la tarjeta de registro de garantía, debidamente llenada por su concesionario, para no perder su derecho de reembolso.
- 22 SUJETADOR DE FUSIBLES / SELECCIONADOR DE VOLTAJE. Antes de conectar el aparato, favor de cerciorarse de que el voltaje indicado corresponda al voltaje de su suministro eléctrico. Al reemplazar el fusible, debe utilizar uno del mismo tipo.
- 23 CONEXIÓN AL SUMINISTRO ELECTRICO. Favor de utilizar el cable tomacorriente proveído para conectar el aparato al suministro eléctrico. Por favor, vea las instrucciones en el capítulo "INSTALACION"
- 24 AUDIO IN (Entrada Audio). Son las entradas audio del COMPOSER PRO, configuradas como enchufes balanceados de 6.3 mm y XLR.
- 25 AUDIO OUT (Salida Audio). Son las salidas audio del COMPOSER PRO. Cada uno de los enchufes correspondientes de 6.3 mm y XLR está cableado en forma paralela. Estas salidas pueden ser balanceados por transformador (trfo) por medio de modificación retroactiva (retrofitting), utilizando el tranformador de salida OT-1 (opcional).
- 26 Con el interruptor de nivel de operación, Ud. puede adaptar óptimamente el COMPOSER PRO a varios niveles de operación, es decir, escoger entre el nivel de grabación aficionada (-10 dBV) y el de reproducción profesional (+4 dBu). Con esta adaptación los visualizadores de nivel cambian automáticamente al nivel nominal correspondiente y el COMPOSER PRO puede ser utilizado en el área óptima de operación.
- 27 SC SEND. Esta es la salida no balanceada de la cadena lateral, por medio de la cual la señal audio puede ser transmitida a una operación externa.
- 28 SC RETURN. Esta es la entrada no balanceada de la cadena lateral, a la que una señal de control externa (procesada) puede ser retornada.

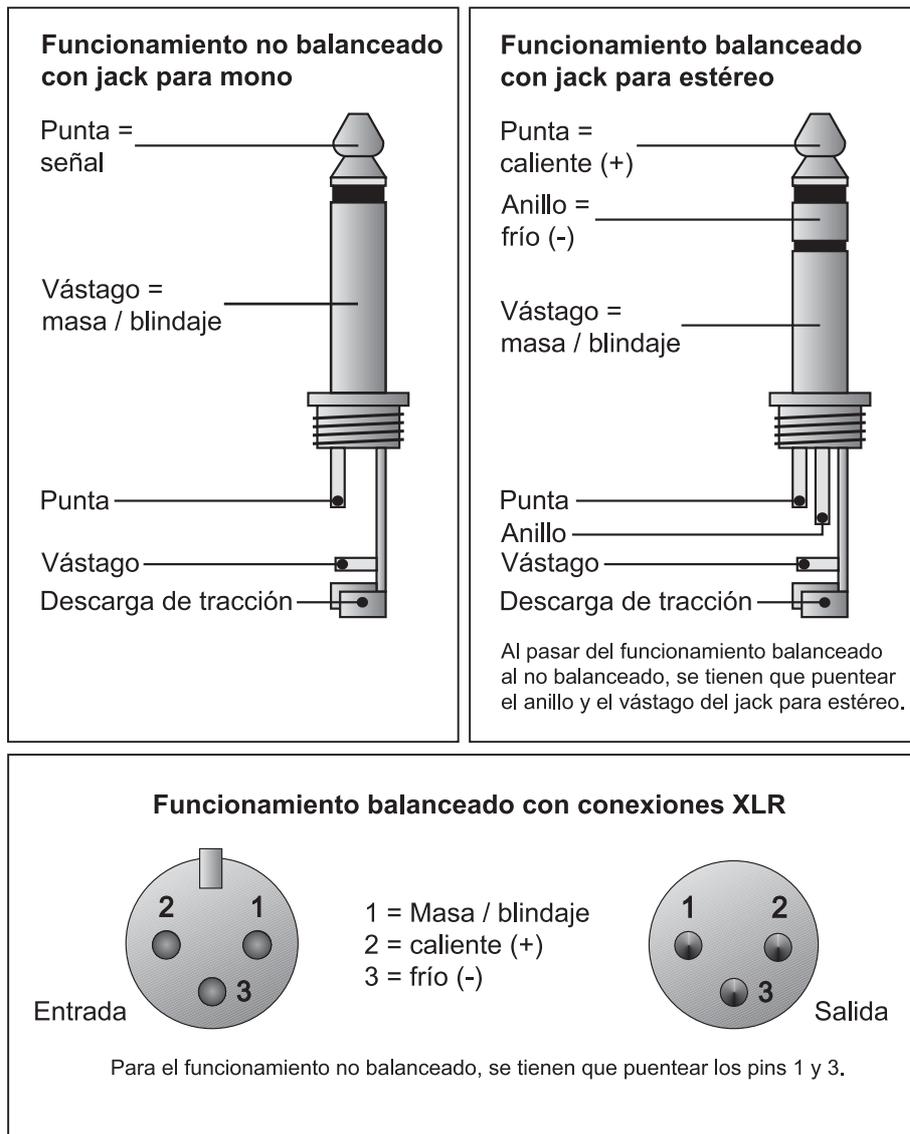


Fig. 4.6: Los varios tipos de enchufes en comparación

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ENTRADAS AUDIO

Conectores	Conectores XLR y de 6.3 mm
Tipo	HF rechazado, entrada servo balanceada
Impedancia	50 kOhm balanceada, 25 kOhm no balanceada
Nivel de operación nominal	+4 dBu/-10 dBV cambiable
Nivel max. de entrada	+21 dBu balanceado y no balanceado
CMRR	típico 40 dB, > 55 dB @ 1kHz

SALIDAS AUDIO

Conectores	Conectores XLR y de 6.3 mm
Tipo	etapa de salida electrónicamente regulada, servo balanceada por trafo (transformador) (opcional)
Impedancia	60 Ohm balanceada, 30 Ohm no balanceada
Max. nivel de salida	+21dBu, +20dBm balanceado y no balanceado

ENTRADA DE CADENA LATERAL

Conectores	conector jack 6.3 mm
Tipo	HF eliminada, entrada DC desacoplada no balanceada
Impedancia	> 10 kOhm
Max. nivel de entrada	+24 dBu

SALIDA DE CADENA LATERAL

Conector	enchufe de 6.3 mm
Tipo	HF eliminada, entrada DC desacoplada no balanceada
Impedancia	2kOhm
Max. nivel de salida	+21 dBu

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA

Ancho de banda	20Hz a 20kHz, +0/0.5 dB
Trayectoria de frecuencia	0.35 Hz a 200kHz, +0/-3 dB
Relación de ruido	> -95 dBu sin ponderación, 22Hz a 22kHz
THD	0.008 % típico @ +4 dBu, 1 kHz, ampliación 1 0.04 % típico @ +20 dBu, 1 kHz, ampliación 1
IMD	0.01% típico SMPTE
Diafonía	< -100 dB, 22 Hz a 22kHz
Acoplamiento estéreo	capacidad total RMS verificada

SECCIÓN DE EXPANSOR / PUERTA

Tipo	IRC (Control Interactivo de Radio)-expansor
Umbral	variable (OFF hasta +15 dB)
Relación	variable (1:1 a 1:8)
Ataque	< 1 ms/ 50 dB, dependiente del programa
Liberación	variable (LENTA: 100 ms/ 1 dB, RAPIDA. 100 ms/ 100 dB)

SECCIÓN DE COMPRESOR

Tipo	IKA (Interactive Knee Adaptation) (Adaptación Interactiva de Rodilla) - compresor
Umbral	variable (-40 a +20 dB)
Relación	variable (1:1 a ∞:1)
Característica de umbral	variable (rodilla interactiva o rodilla dura) (interactive knee or hard knee)
Modos ataque/liberación	variable (manual o automático)
Característica auto	compresor adaptable a ondas
Tiempo de ataque manual	variable (0.5 ms/ 20 dB a 100 ms / 20 dB)
Tiempo de liberación manual	variable (0.05 ms/ 20 dB a 5 s /20 dB)
Tiempo de ataque auto	típico 15 ms para 10 dB, 5 ms para 20 dB, 3 ms para 30 dB
Tiempo de liberación auto	dependiente de programa, típico 125 dB/seg.
Variable de salida	(-20 a +20 dB)

SECCIÓN DE LIMITADOR DE INTENSIDAD MÁXIMA

Tipo	IGC (Interactive Gain Control) (Control Interactivo de Ganancia)
Nivel	variable (+4 dB a OFF (+22 dBu))
Relación	∞ :1
Etapa 1 limitador tipo	recortador
Ataque	"cero"
Liberación	"cero"
Etapa 2	limitador tipo limitador de programa
Ataque	dependiente de programa, típico <5ms
Liberación	dependiente de programa típico 20 dB/s

INTERRUPTORES DE FUNCIÓN

SC EXT	cambia entrada de la cadena lateral externa a la sección de detección
SC MON	cambia la señal de la cadena lateral a la salida audio e interrumpe la Trayectoria audio normal
INTERACTIVO	activa la característica "Interactive Knee Adaptation" ("Adaptación Interactiva de Rodilla")
SC FILTRO	activa la función del detector dependiente de la frecuencia.
AUTO	activa el control automático de ataque y liberación, dependiente del programa y desactiva el control manual de ataque y liberación
MEDIDOR I/O	cambia la visualización del control de nivel entre entrada y salida
IN/OUT	conmutador para derivación fuerte, controlado por el relé, para activar los canales. En el caso de una interrupción del suministro eléctrico el dispositivo se cambia automáticamente al modo de derivación
NIVEL DE OPERACIÓN	cambia el nivel de operación interno del canal de +4dBu a -10dBV
ACOPLAMIENTO	posibilidad de acoplamiento de los canales en el modo estéreo. El Canal 1 se vuelve maestro

INDICADORES

Reducción de ampliación	visualizador LED de 12-dígitos: 1/2/4/6/9/12/15/18/21/24/27/30 dB
Nivel de entrada/salida	visualizador LED de 12-dígitos: -30/-24/-18/-12/-6/-3/0/+3/+6/+9/+12/+18 dB
Umbral expansor/puerta	2 LEDs para debajo de "-" y arriba de "+"
Umbral de compresor	3 LEDs para debajo de "-" interactivo "0" y arriba de "+"
Umbral del limitador de intensidad máxima	1 LED para indicación de la función limitador "LIM"
Interruptor de función	indicador LED para cada cambio

OPCIONAL

Transformador de salida	BEHRINGER OT-1 reajutable
-------------------------	---------------------------

SUMINISTRO ELÉCTRICO

Voltaje de operación	USA/Canada	120 V ~, 60 Hz
	U.K./Australia	240 V ~, 50Hz
	Europa	230 V ~; 50Hz
	Modelo para exportación en general	100 - 120 V ~, 200 - 240 V ~, 50 - 60 Hz
Consumo de electricidad	máximo 20 W	
Fusible	100 - 120 V ~:	T 250 mA H
	200 - 240 V ~:	T 125 mA H
conexión a suministro eléctrico	conexión estándar (dispositivo de enchufe frío)	

MEDIDAS / PESO

medidas (Altura*Ancho*Profundidad)	aprox. 1 ¾" (44.5mm) * 19" (482.6mm) * 8 ½" (217 mm)
peso neto	aprox. 2.2 kg
peso bruto	aprox. 3.4 kg

La compañía BEHRINGER se esfuerza al máximo por garantizar el más elevado nivel de calidad. Las modificaciones necesarias se realizan sin aviso previo. Es posible entonces que las especificaciones técnicas y la apariencia del equipo puedan ser diferentes de lo descrito en este manual.