

封底

封面

CERTIFICADO DE GARANTÍA LIMITADA:

PARA MÁS INFORMACIÓN COMUNICARSE CON EL IMPORTADOR:
IMPORTADOR: HUAMAI INTERNATIONAL MÉXICO SA DE CV
DOMICILIO: CALLE BOLÍVAR 67 DESPACHO 30,
CENTRO (ÁREA 8), CUAUHTÉMOC, CIUDAD DE
MÉXICO, MÉXICO, CP. 06080
RFC: HIM210212QC6

CENTRO DE ATENCIÓN TELÉFONICA CDMX: (56) 4163 5007

CENTRO DE SERVICIO TÉCNICO:

Av. Ceylán 493 Col. Industrial Vallejo Azcapotzalco, Ciudad de México C.P. 02300

COBERTURA DE LA GARANTÍA:

1. Se garantiza al cliente (usuario final), que el producto al que se refiere está garantía comienza a partir de la fecha del ticket o factura de compra o de la póliza de garantía.
2. La presente garantía cubre únicamente aquellos defectos que surgiesen como resultado del Uso normal del producto y no por aquellos que resultasen:
- (A) Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales.**
- (B) Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que le acompaña.**
- (C) Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por el fabricante nacional, importador o comercializador responsable respectivo.**

3. Si el cliente (usuario final) durante el período de garantía, pusiera en conocimiento al importador por medio del distribuidor autorizado la existencia de los defectos definidos anteriormente, a consideración del proveedor podrá según prefiera, reparar o reemplazar el producto si esta averiado, sin costo para el consumidor, para garantizar su funcionamiento de acuerdo con las especificaciones de este.
4. Este producto tiene una garantía limitada. Si el producto presenta defectos de fabricación, póngase en contacto con su distribuidor autorizado, antes de la fecha de caducidad de la garantía.
5. Para hacer válida esta garantía se deberá presentar el producto acompañado del ticket o factura de compra o de la póliza de garantía correspondiente debidamente sellada.
- Para cualquier pregunta y para más información comunicarse a los teléfonos que refieren la garantía.
6. Para hacer válida la garantía en la Ciudad de México o en el interior de la República dirigirse con el distribuidor autorizado con quien se haya realizado la compra.
- 7. En caso de requerirse partes, componentes, consumibles y accesorios dirigirse con su distribuidor autorizado.**

CERTIFICADO DE GARANTÍA:

DURACIÓN DE LA GARANTÍA: 1 AÑO
PRODUCTO: ECUALIZADOR
MODELO: EDA-017
REFERENCIA: SV 6 PRO
MARCA: VAMAV
FECHA DE COMPRA: _____

SELLO DEL DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

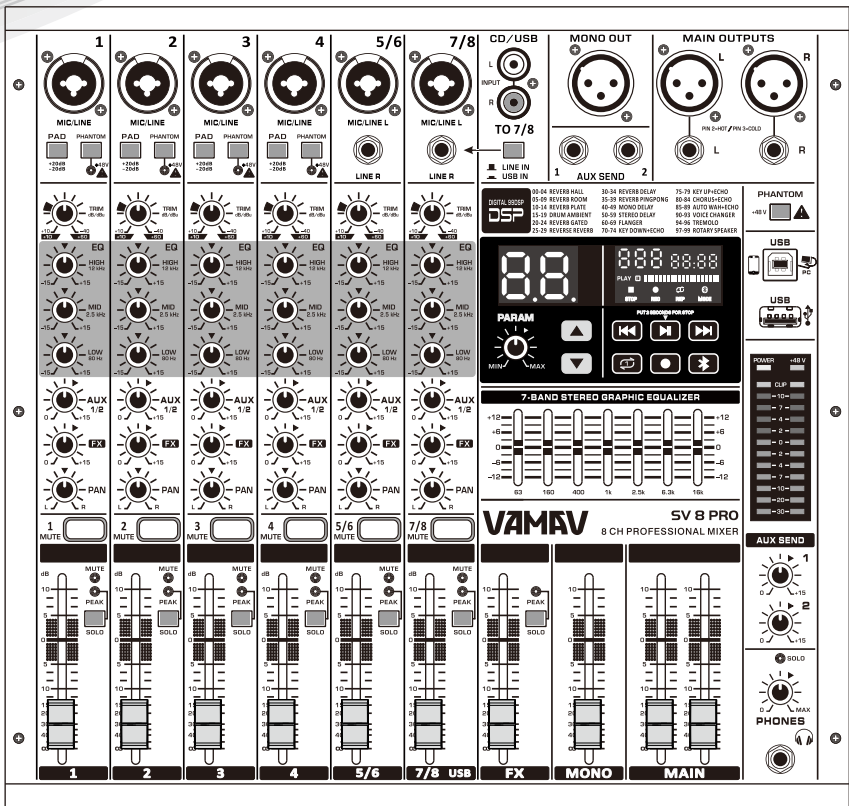
VAMAV

ECUALIZADOR

SV 6 PRO

SV 8 PRO

SV 12 PRO



Manual de usuario

Gracias por usar los productos VAMAV, lea atentamente las instrucciones de funcionamiento para asegurarse de que utiliza nuestros productos de forma adecuada y segura.

Instrucciones de seguridad importantes



¡Precaución!

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no retire la cubierta superior (o la sección trasera). No hay piezas reparables en el interior. Consulte el servicio a personal calificado personal.

¡Precaución!

Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este aparato a la lluvia y la humedad. El El aparato no debe exponerse a goteos o salpicaduras de líquidos y ningún objeto lleno de líquidos, como jarrones, deben colocarse sobre el aparato.



Este símbolo, donde quiera que aparezca, te avisa importantes operaciones y mantenimiento instrucciones en el manual adjunto. Por favor lea atentamente el manual.



Este símbolo, donde quiera que aparezca, te avisa a la presencia de voltajes peligrosos no aislados dentro del gabinete: voltaje que puede ser suficiente para tener un riesgo de shock.

¡Precaución!

- 1) Conserve estas instrucciones.
- 2) Presta atención a todas las advertencias.
- 3) Siga todas las instrucciones.
- 4) No use el equipo cerca del agua.
- 5) Limpie con un paño seco.
- 6) No bloquee las aberturas de ventilación. Instalar en de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- 7) No lo instale cerca de fuentes de calor como radiadores, rejillas de calefacción, estufas u otros aparatos (incluidos los amplificadores) que producen calor.
- 8) No anule el propósito de seguridad de enchufe tipo conexión a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos clavijas con uno más ancho que el otro. Un enchufe con conexión a tierra tiene dos cuchillas y una tercera clavija de conexión a tierra. Se proporciona una hoja ancha o la tercera punta para su seguridad. Si el enchufe proporcionado no encaja en su tomacorriente, consulte a un electricista para reemplazar el salida obsoleta.
- 9) Coloque el cable de alimentación de modo que quede protegido de pisadas y bordes afilados. Asegúrese de que el cable de alimentación está protegido especialmente en el enchufe, receptáculos de conveniencia y el punto de salida del aparato.
- 10) El aparato debe estar conectado a una red eléctrica. Toma de corriente con conexión a tierra protectora.

- 11) Donde está el enchufe de red o un acoplador de aparato utilizado como dispositivo desconectado, el dispositivo desconectado debe permanecer fácilmente operable. [Dos imágenes abajo]



- 12) Utilice únicamente complementos/accesorios especificados por el fabricante.
- 13) Úselo únicamente con el soporte, trípode o tabla especificada por el fabricante, o las vendidas con el aparato. Cuando se utiliza un carrito, tenga precaución al mover el carro/aparato para evitar lesiones.
- 14) Desenchufe este aparato durante tormentas eléctricas o cuando no se utiliza durante largos períodos de tiempo.
- 15) Consulte todo el servicio a personal de servicio calificado. Se requiere servicio cuando el aparato ha sido dañado de alguna manera, como cuando el cable de alimentación o el enchufe están dañados, se ha derramado líquido o han caído objetos dentro del aparato, el aparato ha estado expuesto a la lluvia o la humedad, no funciona normalmente o se ha caído.

Antes de empezar
Envío

Su mezcladora fue cuidadosamente empaquetada en la fábrica para garantizar un transporte seguro. Sin embargo, nosotros le recomendamos que examine cuidadosamente el embalaje y su contenido por cualquier signo de daño físico, que pudo haber ocurrido durante el tránsito.

☞ Si la unidad está dañada, NO nos la devuelva, pero notifique a su distribuidor y a la compañía de envío inmediatamente; de lo contrario, reclamaciones por daños no se podrá conceder la sustitución.

Operación inicial

Asegúrese de que haya suficiente espacio alrededor de la unidad para fines de enfriamiento. Para evitar el sobrecalentamiento, no coloque su mesa de mezclas en dispositivos de alta temperatura como radiadores o amplificadores de potencia. La consola se conecta a la red eléctrica mediante el cable suministrado. La consola cumple con los estándares de seguridad requeridos. Los fusibles estropeados sólo deben sustituirse por fusibles del mismo tipo.

☞ Tenga en cuenta que todas las unidades deben estar correctamente conectadas a tierra. Por su propia seguridad, nunca debe quitar ningún conector de tierra de dispositivos eléctricos, de energía o dejarlos inoperativos.

☞ Asegúrese de que sólo personas calificadas instalen y operen la mezcladora. Durante la instalación y funcionamiento, el usuario debe tener suficientes contactos eléctricos con tierra, de lo contrario, las descargas pueden afectar el funcionamiento de la unidad.

Introducción

Lea atentamente este manual antes de comenzar a usarlo, para que pueda aprovechar al máximo las características superlativas de este mezclador.

Contenido

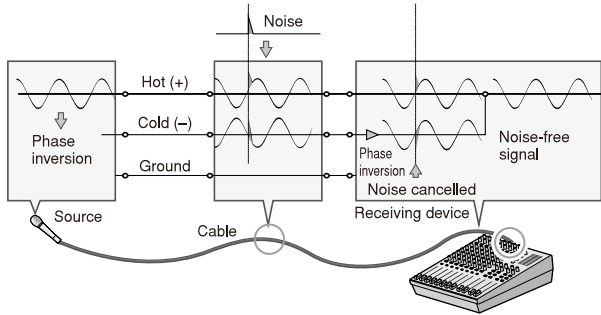
Introducción.....	1
Contenido.....	2
Balanceado, desbalanceado, ¿cuál es la diferencia?.....	3
Señal, niveles y decibels.....	3
Ecuilibrar o no equilibrar.....	4
Efectos.....	5
Efectos de modulación.....	5
Compresor.....	5
Configuración.....	6
Especificaciones funcionales.....	7-11
Instalación.....	12
Especificaciones.....	13
Solución de problemas.....	14

Tienes una nueva mezcladora y ahora estás listo para usarla. Simplemente conecta todo, gira los controles y listo... ¿verdad? Bueno, si ya has hecho esto antes no tendrás ningún problema, pero si es la primera vez que usas una mezcladora, tal vez quieras leer este tutorial y aprender algunos conceptos básicos que te ayudarán a mejorar rendimiento y hacer mejores mezclas.

Balanceado, desbalanceado, ¿cuál es la diferencia?

En una palabra: “ruido”. El objetivo de las líneas balanceadas es el rechazo del ruido, y es algo que son muy bueno en cualquier longitud de cable actuará como una antena para captar la radiación electromagnética aleatoria que estamos constantemente rodeados de: señales de radio y televisión, así como ruidos electromagnéticos generados por líneas eléctricas, motores, aparatos eléctricos, monitores de computadora y una variedad de fuentes. Cuanto más largo sea el cable, mayor será el ruido que pueda captar. Por eso las líneas equilibradas son la mejor opción para largos recorridos de cables. Si su aplicación está básicamente confinado a su escritorio y todas las conexiones no son más que un metro o dos de longitud, entonces las líneas desbalanceadas están bien, a menos que esté rodeado de niveles de ruido electromagnético. Otro lugar donde casi siempre se utilizan líneas balanceadas es en el micrófono. La razón de esto es que la señal de salida de la mayoría de los micrófonos es muy pequeña, por lo que incluso una pequeña señal la cantidad de ruido será relativamente grande y se amplificará a un grado alarmante en niveles altos del amplificador principal de la mezcladora.

Cancelación de ruido

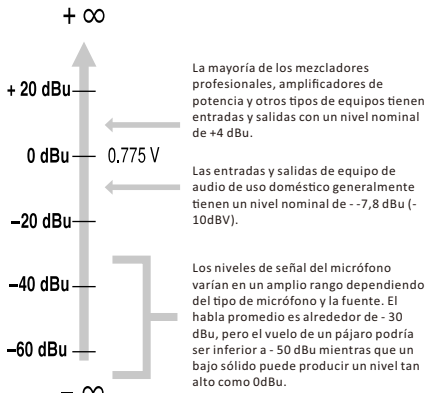


Para resumir

Micrófonos	Usa líneas balanceadas
Distancia corta	Las líneas desbalanceadas están bien si estás en un lugar relativamente libre de ruido
Distancia larga	El nivel de ruido electromagnético será el factor decisivo final, pero líneas balanceadas serán mejores

Señal, niveles y decibeles

Echemos un vistazo a una de las unidades más utilizadas en audio: el decibel (dB). Si el sonido más pequeño que puede ser escuchado por el oído humano se le da un valor arbitrario de 1, entonces el sonido más fuerte que se puede escuchar es aproximadamente 1.000.000 (un millón) de veces más fuerte. Esos son muchos dígitos a tratar para cálculos prácticos, por lo que se creó una unidad más apropiada de "decibeles" (dB) para mediciones relacionadas con el sonido. En este sistema, la diferencia entre los sonidos más suaves y más fuertes que se puede escuchar es de 120 dB. Esta es una escala no lineal y una diferencia de 3 dB en realidad resulta en una duplicación o reducción a la mitad de la sonoridad. Es posible que te encuentres con diferentes variedades del dB: dBu, dBV, dBm y otras, pero el dBu es la unidad básica de decibeles. En el caso de dBu, “0 dBu” es especificado como un nivel de señal de 0,775 volts. Por ejemplo, si un nivel de salida del micrófono es -40 dBu (0,00775 V), luego para elevar ese nivel a 0 dBu (0,775 V) en la etapa de preamplificación del mezclador requiere que la señal se amplifique en 100 veces. Es posible que se requiera un mezclador para manejar señales en una amplia gama de niveles, y es necesario hacer coincidir niveles de entrada y salida lo más estrechamente posible. En la mayoría de los casos, el nivel “nominal” para la entrada de un mezclador y las salidas están marcadas en el panel o enumeradas en el manual del propietario.



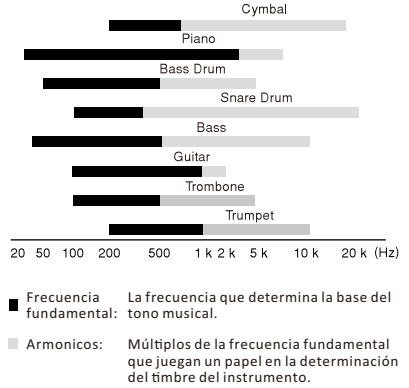
Ecualizar o no ecualizar

En general: menos es mejor. Hay muchas situaciones en las que necesitarás cortar o aumentar ciertos rangos de frecuencia, use el refuerzo con moderación y precaución. El uso adecuado del ecualizador puede eliminar la interferencia entre instrumentos en un mezclador y dar al sonido general una mejor definición.

Corta para una mezcla más limpia

Por ejemplo: los platillos tienen mucha energía en las medias y bajas frecuencias que realmente no percibes como sonido musical, pero que puede interferir con la claridad de otros instrumentos en estos rangos. Básicamente puedes girar el ecualizador de graves en los canales de platillos hasta el fondo sin cambiar la forma en que suenan en la mezcla. Escucharás la diferencia, sin embargo, en la forma en que la mezcla suena más "espaciosa", y los instrumentos en los rangos más bajos tendrán mejor definición. Sorprendentemente, el piano también tiene frecuencias bajas potentes que pueden beneficiarse de un poco de atenuación de las bajas frecuencias para permitir que otros instrumentos, en particular la batería y el bajo hagan su trabajo de forma más eficaz. Naturalmente, no querrás hacer esto si el piano está tocando solo. de lo contrario se aplica a los bombos y bajos: pues a menudo bajan del extremo alto para crear más espacio en la mezcla sin comprometer el carácter de los instrumentos. Tendrás que usar tus oídos, porque cada instrumento es diferente y a veces querrás el “chasquido” de un bajo, por ejemplo.

The fundamental and harmonic frequency ranges of some musical instruments.

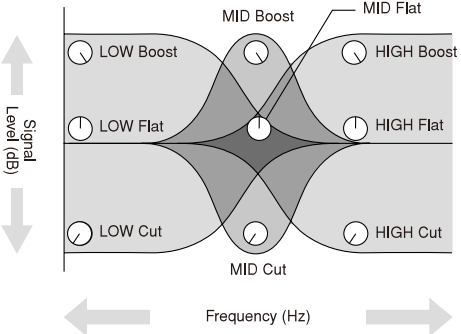


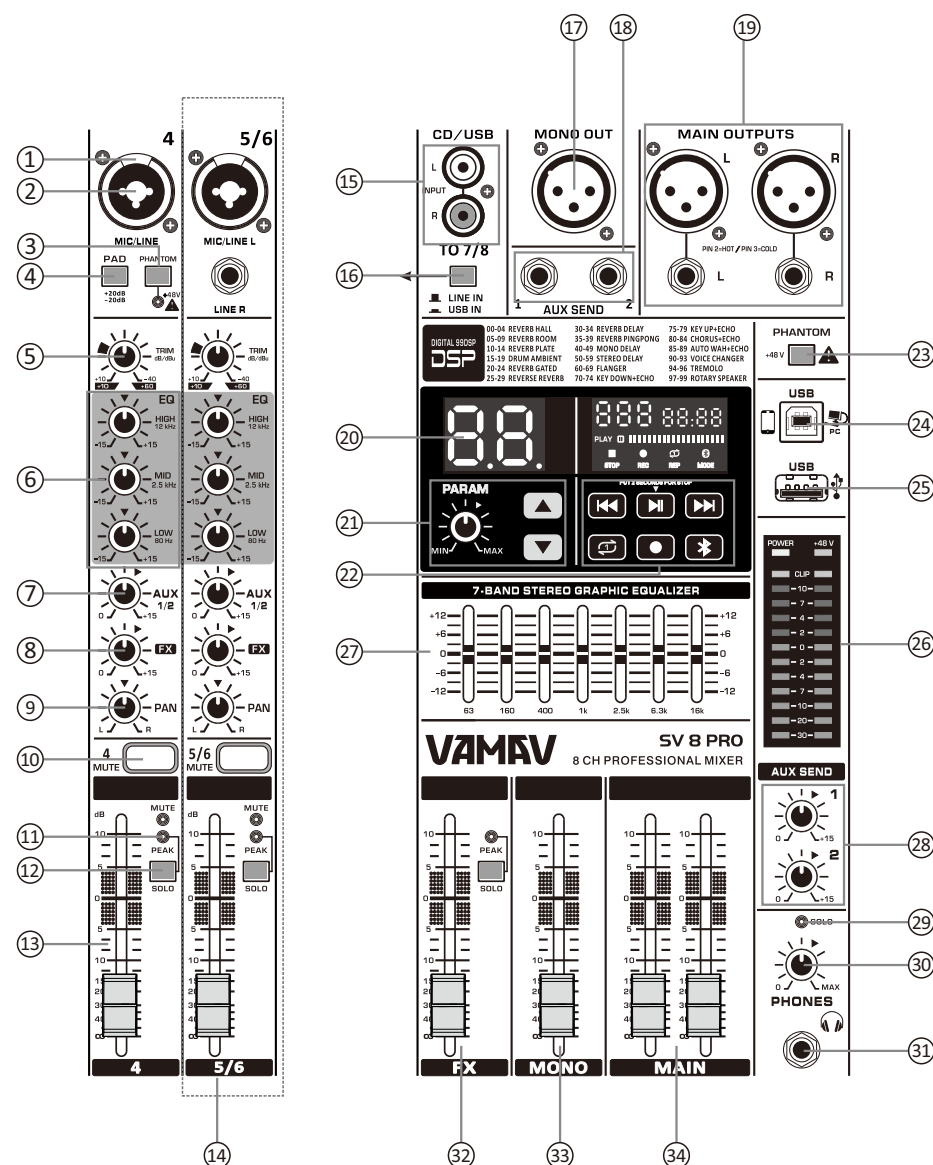
Algunos datos de frecuencia

Generalmente se considera que las frecuencias más bajas y más altas que puede escuchar el oído humano están alrededor 20 Hz y 20.000 Hz, respectivamente. La conversación promedio ocurre en el rango de aproximadamente 300 Hz a aproximadamente 3000 Hz. La frecuencia de una horca estándar utilizada para afinar guitarras y otros instrumentos es de 440 Hz (este corresponde a la tecla “A3” en un piano afinado en tono de concierto). Duplicando esta frecuencia (880 Hz) tendrá un tono de una octava más alta (es decir, “A4” en el teclado del piano). De la misma manera puedes reducir a la mitad la frecuencia (220 Hz) para producir “A2” una octava más baja.

“Refuerza” con precaución

Si estás intentando crear algo especial o efectos inusuales, sigue adelante y aumenta tanto como puedas. Pero si sólo estás tratando de lograr una mezcla que suene bien, realiza solo en pequeños incrementos. Un pequeño impulso en el rango medio puede dar a las voces más presencia o un toque de agudos puede dar más “aire” a ciertos instrumentos. Escuche, y si las cosas no le suenan intente “cortar” para eliminar las frecuencias que están saturando la mezcla en lugar de intentar aumenta la claridad de la mezcla. Uno de los más grandes problemas con demasiado impulso es que agrega ganancia a la señal, aumentando el ruido y potencialmente sobrecargando los circuitos.





1.Entradas XLR

Estas son entradas de micrófono balanceadas tipo XLR.

2.Entradas TRS

Estas son entradas de línea de conector TRS balanceadas. Puede conectar líneas balanceadas o desbalanceadas a estas tomas.

3.Phantom power (48V)

El LED indicador se ilumina cuando se enciende el phantom power. Este interruptor enciende y apaga el phantom power. Active este interruptor cuando utilice un micrófono de condensador.

4.PAD

Reduce la sensibilidad de la señal de cada canal 20 dB.

5.Control de ganancia

Ajusta el nivel de la señal de entrada para obtener el mejor equilibrio entre la relación SEÑAL-RUIDO y el rango dinámico, ajuste la ganancia de modo que el indicador PEAK se encienda sólo ocasional y brevemente en los transitorios de entrada más altos. La escala de +10 a +60 es el rango de ajuste de entrada XLR. La escala de +10 a -40 es el rango de ajuste de entrada TRS.

6.Ecualizador (HIGH, MID y LOW)

Este ecualizador de tres bandas ajusta las bandas de altas, medias y bajas frecuencias del canal. Colocar la perilla en la posición "0" produce una respuesta plana en la banda correspondiente. Al girar la perilla hacia la derecha se realza la banda de frecuencia correspondiente, mientras que al girarla hacia la izquierda se atenúa la banda.

7.Control de AUX 1/2

Los buses de monitorización y efectos (envíos AUX) obtienen sus señales a través de un control de uno o más canales y las suman en un llamado bus. Esta señal de bus se envía a un conector de envío auxiliar (para aplicaciones de monitoreo: MON OUT) y luego se enruta, por ejemplo, a un altavoz monitor activo o a un dispositivo de efectos externo. En el último caso, el retorno de efectos se puede devolver a la consola a través de los conectores de retorno auxiliar. Todos los buses de monitorización y efectos son mono, aprovechados en el ecualizador posterior y ofrecen amplificación de hasta +15 dB.

8.Control de efectos

El envío auxiliar marcado como FX ofrece una ruta directa al procesador de efectos incorporado y, por lo tanto, es post-fader y post-mute.

9.Control de PAN

El control PAN determina la posición de la señal del canal dentro de la imagen estéreo. Cuando trabaje con subgrupos, puede usar el control PAN para asignar la señal a una sola salida, lo que le brinda flexibilidad adicional en situaciones de grabación. Por ejemplo, cuando se enruta a los subgrupos 3 y 4, la panorámica hacia la izquierda enrutará la señal solo a la salida del grupo 3, y la panorámica hacia la derecha se enrutará solo a la salida del grupo 4.

10.Botón de MUTE

Presione el interruptor MUTE del canal, las luces LED se encienden, el canal se silencia, AUX no se ve afectado por el interruptor MUTE.

11.PEAK LED

El LED PEAK se ilumina cuando la señal de entrada es demasiado alta. Si esto sucede, retire el control TRIM y, si es necesario, verifique la configuración del canal EQ.

12.Botón de SOLO

El interruptor SOLO se utiliza para enrutar la señal del canal al bus solo (Solo In Place) o al bus PFL (Pre Fader Listen). Esto le permite escuchar la señal de un canal sin afectar la señal de salida principal. La señal que escucha se toma antes del control de PAN (PFL, mono) o después del control de PAN y fader del canal (Solo, estéreo).

13.Fader del canal

Ajusta el nivel de volumen del canal. Utilice estos atenuadores para ajustar el equilibrio entre los distintos canales.

14.Canál estéreo

La forma de trabajo del canal estéreo es la misma que la del canal mono.

15.Entrada RCA

Estos conectores RCA ingresan una fuente de sonido estéreo. Utilice estas tomas cuando desee conectar un reproductor de CD directamente al mezclador.

16.Interruptor de transferencia de señal de entrada LINE/USB IN
Conversion de audio entre entrada LINE & USB

17.Salida MONO

Esto emite una señal mono del bus estéreo (L/R). Conéctelo a un subwoofer o a un sistema SR ampliado.

18.Envío de auxiliares

El conector AUX SEND debe usarse al conectar un monitor. La ruta auxiliar relevante debe configurarse antes del fader (PFL).

19.Salidas principales (L/R)

Estas salidas se utilizan, por ejemplo, para conectarse al amplificador de potencia que controla los altavoces principales o altavoces activos.

20.Indicador de efecto.**21.Preset de efecto**

Puede seleccionar el efecto preestablecido a través del programa de botones. La pantalla parpadea con el número del preset actual. Para recuperar el preset seleccionado, presione el botón; el parpadeo se detiene. Ajusta el parámetro (profundidad, velocidad, etc.) para el efecto seleccionado. Se guarda el último valor utilizado con cada tipo de efecto.

22.  Play, presiona por 2 segundos para pausar.

 Canción previa

 Canción siguiente

 Repetir

 Grabar (presiona el botón para empezar a grabar, presiona de nuevo para detener la grabación, deja presionado el botón por un largo tiempo para reproducir)

 Conexión bluetooth

23. Phantom power (48V)

Este interruptor activa y desactiva la phantom power. Cuando el interruptor está activado, el mezclador suministra phantom power de +48 V a todos los canales que tienen conectores de entrada de micrófono XLR.

24. Entrada USB

Entrada USB usada para conectar con la computadora, el mezclador podría reproducir audio de computadora, la computadora podría estar grabando el audio de salida del mezclador.

25. Entrada USB

USB: se puede reproducir a través de U-DISK.

26. Indicador de nivel

Muestra el nivel de señal-

NOTA: El segmento "0" corresponde al nivel de salida nominal. El indicador PEAK se ilumina cuando la salida alcanza el nivel de "CLIP".

27. Ecualizador gráfico de 7 bandas

El ecualizador estéreo gráfico le permite adaptar el sonido a la acústica de la habitación.

28. Control de envío de auxiliares

Usa esta perilla para controlar el envío de señal a los auxiliares.

29. Indicador de SOLO

Cuando el interruptor SOLO está encendido, esta luz se enciende.

30. Control de audífonos

Utilice este control para ajustar el nivel de salida de la sala de control y el volumen de los auriculares.

31. Entrada de audífonos

Conecte los audífonos a este conector de salida tipo TRS.

32. Fader de envío de efectos

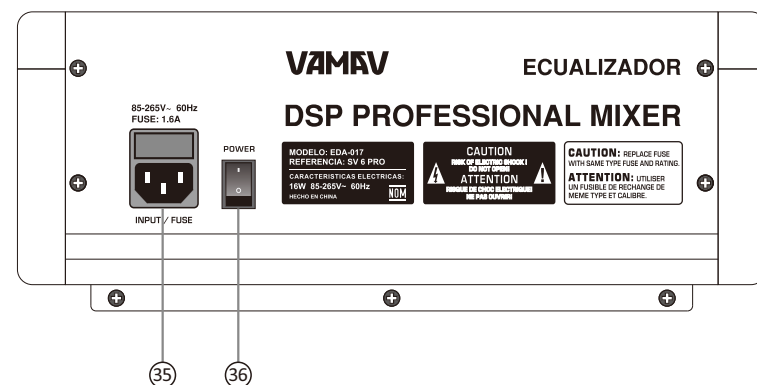
Controla el nivel del efecto.

33. Fader de salida MONO

Ajusta el nivel de la señal de la salida mono.

34. Fader de salida principal

Ajusta el nivel de la señal de la salida principal.



35. Entrada de corriente

La consola se conecta a la red eléctrica mediante el cable suministrado, que cumple con los estándares de seguridad requeridos. Los fusibles quemados sólo deben reemplazarse por fusibles del mismo tipo y clasificación. La conexión se realiza mediante un cable con conector IEC.

36. Switch de encendido

Utilice el interruptor POWER para encender el mezclador. El interruptor POWER siempre debe estar en la posición "Off" cuando esté a punto de conectar su unidad a la red eléctrica. Para desconectar la unidad de la red eléctrica, extraiga el enchufe del cable principal. Al instalar el producto, asegúrese de que el enchufe sea fácilmente accesible.

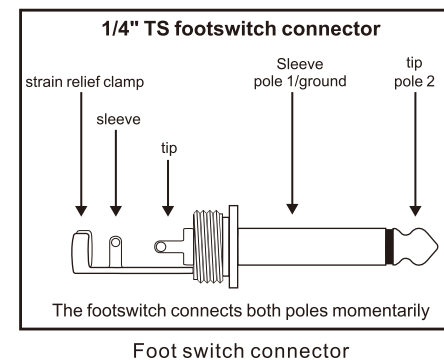
INSTALACIÓN

Montaje de rack

El embalaje de su mesa de mezclas contiene dos soportes de rack para instalación en los paneles laterales de la consola. Antes de poder fijar los soportes de rack a la consola de mezclas, es necesario quitar los tornillos que sujetan los paneles laterales izquierdo y derecho. Luego, use estos tornillos para fijar los dos soportes de rack, cada uno específicamente a cada lado. Con los soportes de rack instalados, puede montar la mezcladora en un rack de 19". Asegúrese de permitir un flujo de aire adecuado alrededor de la unidad y no coloque la mesa de mezclas cerca de radiadores o fuentes de alimentación.

Conexiones de cables

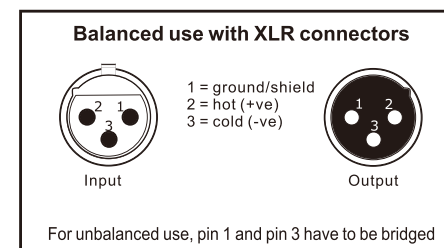
Necesitará una gran cantidad de cables para las distintas conexiones de la consola. Las ilustraciones a continuación muestran el cableado de estos cables. Asegúrese de utilizar cables de alta calidad.



Foot switch connector

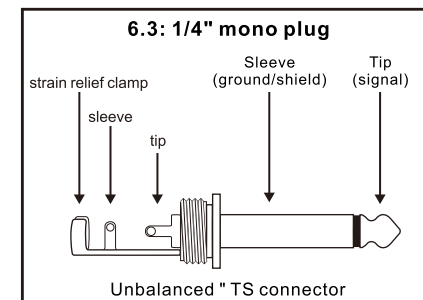
Conexiones de audio.

Utilice cables RCA comerciales para cablear el conector de 2 vías de entradas y salidas, también puedes conectar dispositivos no balanceados a las entradas/salidas balanceadas. Puedes usar conexiones mono o conexiones estéreo.

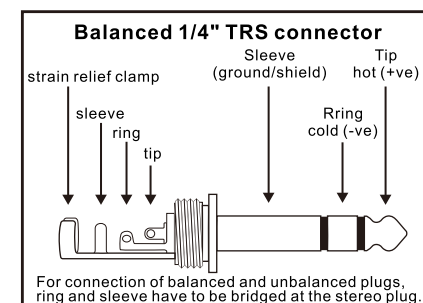


XLR connections

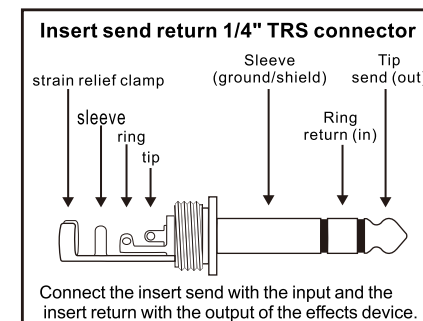
⚠ ¡Precaución! Nunca debes utilizar XLR desbalanceado. (PIN 1 y 3 conectados) en la entrada MIC, si desea utilizar el phantom power



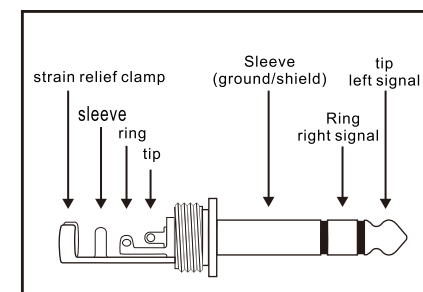
6.3: 1/4 inch mono plug



Balanced 1/4 inch TRS connector



Insert send/return stereo plug



1/4 inch TRS headphones connector

Especificaciones

ENTRADA PARA MICRÓFONO

Type	XLR, electronically balanced, discrete input circuit
------	--

Mic E.I.N. (20 Hz - 20 kHz)

@ 0 Ω source resistance	-134 dB / 135.7 dB A-weighted
@ 50 Ω source resistance	-131 dB / 133.3 dB A-weighted
@ 150 Ω source resistance	-129 dB / 130.5 dB A-weighted
Frequency response	<10 Hz - 150 kHz (-1 dB), <10 Hz - 200 kHz (-3 dB)
Gain range	+10 to +60 dB
Max. input level	+12 dBu @ +10 dB Gain
Impedance	approx. 2.6 kΩ balanced
Signal-to-noise ratio	110 dB / 112 dB A-weighted (0 dBu In @ +22 dB gain)
Distortion (THD+N)	0.005% / 0.004% A-weighted

Line input

Type	¼" TRS connector electronically balanced
Impedance	approx. 20 kΩ balanced 10 kΩ unbalanced
Gain range	+10 to -40 dB
Max. input level	30 dBu

FADE-OUT ATTENUATION' (CROSSTALK ATTENUATION)

Main fader closed	90 dB
Channel muted	89 dB
Channel fader closed	89 dB

FREQUENCY RESPONSE

Microphone input to main out

<10 Hz - 90 kHz	+0 dB / -1 dB
<10 Hz - 160 kHz	+0 dB / -3 dB

Stereo inputs

Type	¼" TRS connector, electronically balanced
Impedance	approx. 20 kΩ
Max. input level	+22 dBu

EQ mono channels

Low	80 Hz / ±15 dB
Mid	2.5 kHz / ±15 dB
High	12 kHz / ±15 dB

EQ stereo channels

Low	80 Hz / ±15 dB
Mid	2.5 kHz / ±15 dB
High	12 kHz / ±15 dB

Aux sends

Type	¼" TS connector, unbalanced
Impedance	approx. 120 Ω
Max. output level	+22 dBu

Stereo aux returns

Type	¼" TRS connector, electronically balanced
Impedance	approx. 20 kΩ bal. / 10 kΩ unbal.
Max. input level	+22 dBu

Main outputs

Type	XLR, electronically balanced and ¼" TRS balanced
1622FX only:	¼" TS connector unbalanced
Impedance	approx. 240 Ω symm. / 120 Ω unbalanced
Max. output level	+28 dBu +22 dBu

Headphones outputs

Type	¼" TRS connector, unbalanced
Max. output level	+19 dBu / 150 Ω (+25 dBm)

DSP

Converter	24-bit Sigma-Delta, 64/128-times oversampling
Sampling rate	40 kHz

MAIN MIX SYSTEM DATA²

Noise

Main mix @ -∞ Channel fader @ -∞	-101 dB -100 dB
-------------------------------------	--------------------

Main mix @ 0 dB, Channel fader @ -∞	-93 dB -96 dB -87 dB
--	----------------------------

Main mix @ 0 dB, Channel fader @ 0 dB	-81 dB -83 dB -80 dB
--	----------------------------

Power supply

Mains voltage	85-265V ~ 60Hz
Fuse	1.6 A
Mains connection	Standard IEC receptade

Measuring conditions:

1: 1 kHz ref. to 0 dBu; 20 Hz - 20 kHz; line input; main output; unity gain.

2: 20 Hz - 20kHz; measured at main output. Channels 1 - 4 unity gain; EQ flat; all channels on main mix; channels 1/3 as far left as possible, channels 2/4 as far right as possible. Reference = +6 dBu.

Solución de problemas

No enciende.	● ¿Está la línea eléctrica correctamente conectada a un tomacorriente de CA?
No suena.	● ¿Están conectados el micrófono, los dispositivos externos y los altavoces correctamente? ● ¿Están los controles de ganancia del canal, el fader del canal y el fader de la salida principal configurados en los niveles apropiados? ● ¿Están conectados correctamente los cables de los altavoces? ● Si las comprobaciones anteriores no identifican el problema, por favor póngase en contacto con el centro de servicio.
El sonido es débil distorsionado o ruidoso.	● ¿Están el fader del canal, el fader de la salida principal configurados en los niveles apropiados? ● ¿Hay dos instrumentos diferentes conectados al conector XLR y a los conectores TRS? Conéctese solo a una de estas tomas en cada canal. ● ¿La señal de entrada del dispositivo conectado está configurada en un nivel apropiado? ● ¿Estás aplicando los efectos a un nivel apropiado? ● ¿Están los micrófonos conectados a las tomas de entrada MIC? ● Si está utilizando un micrófono de condensador, ¿está el phantom power (48V) encendido?
No se aplica ningún efecto	● Compruebe que el control EFFECT de cada canal esté correctamente equilibrado. ● Asegúrese de que el control FX y el atenuador EFFECT estén correctamente equilibrado.
Quiero que las palabras se escuchen con mas claridad.	● Ajusta los ecualizadores en cada canal.
Quiero generar un señal del monitor hacia el altavoz.	● Conecte un altavoz al conector AUX o al AUX1 o 2 y encienda el interruptor PRE de cada canal. Entonces ajuste la señal de salida utilizando los controles AUX en cada canal.
El medidor de nivel no muestra el nivel de señal de salida.	● ¿Están los interruptores PEL para los canales que no estás usando encendidos?