



USB MIXING STUDIO

MV12

OWNER'S MANUAL

BEDIENUNGSANLEITUNG

MODE D'EMPLOI

MANUAL DE INSTRUCCIONES



EN
DE
FR
ES

IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM

Connecting the Plug and Cord

IMPORTANT. The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

BLUE : NEUTRAL

BROWN : LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

Making sure that neither core is connected to the earth terminal of the three pin plug.

- This applies only to products distributed by Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd. (2 wires).

COMPLIANCE INFORMATION STATEMENT (DECLARATION OF CONFORMITY PROCEDURE)

Responsible Party : Yamaha Corporation of America

Address : 6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620

Telephone : 714-522-9011

Type of Equipment : USB MIXING STUDIO

Model Name : MW12

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following conditions:

- 1) this device may not cause harmful interference, and
- 2) this device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

See user manual instructions if interference to radio reception is suspected.

* This applies only to products distributed by
YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(FCC DoC)

FCC INFORMATION (U.S.A.)

1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

2. IMPORTANT:

When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product MUST be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

3. NOTE:

This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does

not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA. (class B)

PRECAUCIONES

LEER DETENIDAMENTE ANTES DE CONTINUAR

* Guarde este manual en un lugar seguro para su referencia futura.



ADVERTENCIA

Siempre obedezca las precauciones básicas indicadas abajo para evitar así la posibilidad de lesiones graves o incluso peligro de muerte debido a descargas eléctricas, incendios u otras contingencias. Estas precauciones incluyen, pero no se limitan, a los siguientes puntos:

Suministro de energía/Cable de alimentación

- Utilice la tensión correcta para el dispositivo. La tensión requerida se encuentra impresa en la placa identificatoria del dispositivo.
- Utilice sólo el adaptador de CA especificado (PA-20 o equivalentes recomendados por Yamaha).
- No tienda el cable de corriente cerca de fuentes de calor (estufas, radiadores, etc.), no lo doble demasiado, no ponga objetos pesados sobre el mismo ni tampoco lo tienda por lugares donde pueda pasar mucha gente y ser pisado.

No abrir

- No abra el dispositivo ni intente desmontar los componentes ni modificarlos en modo alguno. El dispositivo contiene componentes cuyo mantenimiento no puede realizar el usuario. Si surgiera un mal funcionamiento, interrumpa inmediatamente su uso y pida al personal cualificado de Yamaha que lo inspeccione.

Advertencia relativa al agua

- No exponga el dispositivo a la lluvia, ni lo use cerca del agua o en lugares donde haya mucha humedad. No ponga recipientes que contengan líquido encima del dispositivo, ya que puede derramarse y penetrar en el interior del aparato.
- Jamás enchufe o desenchufe este cable con las manos mojadas.

Si observa cualquier anomalía

- Si el cable o el enchufe de corriente se deteriora o daña, si el sonido se interrumpe repentinamente durante el uso del dispositivo o si se detecta olor a quemado o humo a causa de ello, apague el dispositivo inmediatamente, desenchufe el cable del tomacorriente y haga inspeccionar el dispositivo por personal de servicio cualificado de Yamaha.
- Si este dispositivo o el adaptador de CA se cae o resulta dañado, apague inmediatamente el interruptor de alimentación, desconecte el enchufe eléctrico de la toma, y pida al personal cualificado de Yamaha que inspeccione el dispositivo.



ATENCIÓN

Siempre obedezca las precauciones básicas indicadas abajo para evitar así la posibilidad de sufrir Ud. u otros lesiones físicas o de dañar el dispositivo u otros objetos. Estas precauciones incluyen, pero no se limitan, a los siguientes puntos:

Suministro de energía/Cable de alimentación

- Desenchufe el cable de alimentación eléctrica de la toma de corriente cuando no vaya a utilizar el dispositivo por periodos de tiempo prolongados y durante tormentas eléctricas.
- Cuando desenchufe el cable del dispositivo o del tomacorriente, hágalo tomándolo del enchufe y no del cable. Si tira del cable, éste puede dañarse.
- Para evitar que se genere un ruido molesto, asegúrese de que existe una distancia de 50 cm o más entre el adaptador de alimentación de CA y el dispositivo.
- No cubra ni envuelva el adaptador de alimentación de CA con una paño o una sábana.

Ubicación

- Antes de cambiar el dispositivo de lugar, desconecte todos los cables.
- Evite ajustar todos los faders y controles del ecualizador al máximo. Si se hace esto, en función del estado de los dispositivos conectados, se podría producir una realimentación que podría dañar los altavoces.
- No exponga el dispositivo a polvo o vibraciones excesivas ni a temperaturas extremas (evite ponerlo al sol, cerca de estufas o dentro de automóviles durante el día) para evitar así la posibilidad de que se deforme el panel o se dañen los componentes internos.
- No ponga el dispositivo sobre superficies inestables, donde pueda caerse por accidente.

- No utilice el dispositivo cerca de aparatos de televisión, radios, equipos estereofónicos, teléfonos móviles ni dispositivos eléctricos. De lo contrario, podría provocar ruidos en el propio dispositivo y en el aparato de televisión o radio que esté próximo.

Conexiones

- Antes de conectar el dispositivo a otros dispositivos, desconecte la alimentación de todos ellos. Antes de apagar o encender los dispositivos, baje el volumen al mínimo.

Atención: manejo

- No inserte los dedos o las manos en ninguno de los huecos o aberturas del dispositivo.
- No inserte ni deje caer objetos extraños (papel, plástico, metal, etc.) en ninguno de los huecos o aberturas del dispositivo. Si esto sucede, desconecte de inmediato la alimentación y desenchufe el cable de alimentación de la toma de CA. Seguidamente, pida al personal de asistencia de Yamaha que revise el dispositivo.
- No utilice el dispositivo o los auriculares por mucho tiempo a niveles de volumen excesivamente altos, ya que ello puede causar pérdida de audición permanente. Si nota pérdida de audición o si le zumban los oídos, consulte a un médico.
- No se apoye en el dispositivo, ni coloque objetos pesados sobre él, y no ejerza una presión excesiva sobre los botones, interruptores o conectores.

Los conectores de tipo XLR se conectan de la siguiente manera (norma IEC60268): patilla 1: conexión a tierra, patilla 2: positivo (+), y patilla 3: negativo (-).

Las clavijas de los auriculares TRS se conectan de la siguiente manera: manguito: conexión a tierra, punta: envío, y anillo: retorno.

Yamaha no se responsabiliza por daños debidos a uso inapropiado o modificaciones hechas al dispositivo, ni tampoco por datos perdidos o destruidos.

Siempre apague el dispositivo cuando no lo use.

Aunque el interruptor de alimentación esté en la posición "STANDBY", la energía eléctrica seguirá llegando al dispositivo al nivel mínimo. Si no va a utilizar el dispositivo durante un periodo prolongado de tiempo, asegúrese de desenchufar el cable de alimentación de la toma de CA de la pared.

El rendimiento de los componentes con contactos móviles, como interruptores, controles de volumen y conectores, se reduce progresivamente. Consulte al personal cualificado de Yamaha sobre la sustitución de los componentes defectuosos.

AVISOS ESPECIALES

- Este manual de instrucciones es copyright exclusivo de Yamaha Corporation.
- El software suministrado es copyright exclusivo de Steinberg Media Technologies GmbH.
- La utilización del software suministrado y de este manual debe ajustarse al contrato de licencia, con el que el comprador manifiesta su total conformidad al abrir el paquete de software. (Lea detenidamente el Contrato de licencia de software que se incluye al final de este manual antes de instalar la aplicación).
- La copia del software suministrado o la reproducción total o parcial de este manual sin la autorización escrita del fabricante está expresamente prohibida.
- Yamaha no asume responsabilidad alguna ni ofrece garantía alguna en relación con el uso del software y de la documentación, y no puede ser declarada responsable de los resultados de la utilización de este manual ni del software.
- El disco suministrado es un CD-ROM. No intente reproducir el disco en un reproductor de CD de audio. Si lo hiciera podría provocar un daño irreparable a su reproductor de CD de audio.
- Visite la siguiente dirección Web para obtener la información más actual sobre el software suministrado y los requisitos del sistema operativo.
<<http://www.yamahasyntn.com/>>
- Las ilustraciones de las pantallas de este manual de instrucciones tienen fines meramente instructivos y pueden diferir ligeramente de las pantallas que aparecen en su equipo.
- Las ilustraciones que se muestran en este manual de instrucciones sólo tienen propósitos ilustrativos y pueden ser diferentes de las del dispositivo.

En este producto se incluyen programas informáticos y contenido cuyo copyright es propiedad de Yamaha, o para los cuales Yamaha dispone de la correspondiente licencia que le permite utilizar el copyright de otras empresas. Entre estos materiales con copyright se incluye, pero no exclusivamente, todo el software informático, los archivos de estilo, los archivos MIDI, los datos WAVE, los registros musicales y las grabaciones de sonido. La legislación vigente prohíbe terminantemente la copia no autorizada de programas y contenido con copyright para otros fines que no sean el uso personal por parte del comprador. Cualquier violación de los derechos de copyright podría dar lugar a acciones legales. NO HAGA, NI DISTRIBUYA NI UTILICE COPIAS ILEGALES.

Este dispositivo es compatible con distintos tipos/formatos de datos de música optimizándolos a priori hasta alcanzar el formato adecuado para su uso con el dispositivo. En consecuencia, es posible que el dispositivo no pueda reproducirlos con la precisión pretendida por sus productores o compositores.

- Windows es la marca registrada de Microsoft® Corporation.
- Apple y Macintosh son marcas registradas de Apple Computer, Inc., registradas en EE. UU. y en otros países.
- Steinberg y Cubase son las marcas registradas de Steinberg Media Technologies GmbH.
- Los nombres de empresas y de productos que aparecen en este manual de instrucciones son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos propietarios.

Las especificaciones y descripciones contenidas en este manual se incluyen únicamente a título informativo. Yamaha Corp. se reserva el derecho de cambiar o modificar los productos o especificaciones en cualquier momento y sin previo aviso. Dado que las especificaciones, los equipos o las opciones pueden variar de un país a otro, consulte a su proveedor Yamaha.

Prólogo

Gracias por elegir un Estudio de Mezclas Yamaha MW12 USB. El MW12 incluye un mezclador de audio con una interfaz USB para la transferencia digital de datos de audio y el software Cubase LE DAW (Digital Audio Workstation, o estación de audio digital), válido para los sistemas operativos Windows® y Macintosh®. Con el Estudio de Mezclas MW12 USB y su ordenador dispondrá de los elementos básicos para obtener un sistema de grabación por ordenador de alto rendimiento fácil de configurar y manejar.

Para poder aprovechar al máximo todas las funciones y características del MW12, recomendamos vivamente leer la totalidad de este manual de instrucciones antes de utilizar el sistema MW12 y guardar el manual en un lugar seguro y accesible para su consulta posterior.

Características

Conexión del ordenador por medio de un cable USB simple (página 7)

El mezclador MW12 se conecta al ordenador por medio del cable USB suministrado. Los datos de audio estéreo se transfieren en ambas direcciones (del mezclador al ordenador y viceversa) por medio de la conexión USB (frecuencia de muestreo de 44,1 kHz o 48 kHz).

Sin Necesidad de Instalación de Controladores (página 7)

El sistema MW12 utiliza los controladores estándar incluidos en el sistema operativo del ordenador, por lo que no es necesario instalar ningún controlador adicional.

Software Cubase LE DAW incluido (página 7)

El software Cubase LE, incluido en el paquete del MW12, ofrece capacidades de grabación en disco duro de alto rendimiento.

Ecualización de tribanda en cada canal (página 15)

Cada canal del mezclador MW12 presenta ecualización tribanda, por lo que permite una respuesta musical amplia y adaptativa.

Funciones del mezclador (página 19)

El mezclador MW12 puede manejar hasta 12 entradas simultáneas, mezclándolas en salidas estéreo o de grupo. Así, por ejemplo, podríamos conectar cuatro micrófonos y cuatro fuentes estéreo, o seis micrófonos y dos fuentes estéreo. Los conectores AUX SEND se suministran para permitir una correcta conexión a procesadores de señal externos y otros equipos.

Alimentación Phantom de 48 V (página 18)

El interruptor PHANTOM suministra alimentación Phantom de +48 V a las entradas de micrófono del mezclador, por lo que se pueden utilizar micrófonos con condensador de alimentación Phantom de alta calidad para conseguir una calidad de grabación superior.

Contenido

Prólogo	5
Características.....	5
Contenido	5
Antes de encender la mesa de mezclas.....	6
Encender y apagar la alimentación	6
Requisitos mínimos del ordenador	6
Requisitos del sistema Cubase LE.....	6
Guía rápida.....	7
1. Instalación de Cubase LE	7
2. Conexiones	7
3. Encendido del sistema	8
4. Ajuste de nivel y ecualización	9
5. Grabación con Cubase LE	10
6. Mezcla con Cubase LE	13
Paneles frontal y posterior	15
Sección de control de canales.....	15
Sección de control general	17
Sección posterior de entrada/salida	19
Preparativos	21
Procedimiento de configuración	21
Ejemplos de configuración	21
Montaje en rack	22
Solución de problemas	23
Apéndice	25
Especificaciones	25
Diagramas dimensionales	27
Diagrama de bloques y diagrama de niveles	28
ACUERDO DE LICENCIA DE SOFTWARE	35

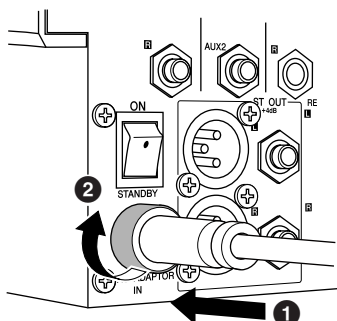
Antes de encender la mesa de mezclas

- 1 Compruebe que el interruptor de alimentación del mezclador se encuentra en el modo **STANDBY** (en espera).



Utilice únicamente el adaptador PA-20 que se suministra con la mesa de mezclas. El uso de un adaptador distinto podría provocar averías, recalentamiento o un incendio.

- 2 Conecte el adaptador de corriente al conector **AC ADAPTOR IN** (1) en la parte posterior del mezclador y seguidamente gire el aro de sujeción en el sentido de las agujas del reloj (2) para fijar la conexión.



- 3 Enchufe el adaptador a una toma de corriente normal de la red eléctrica.



- No olvide desenchufar el adaptador de la toma de corriente cuando no vaya a utilizar la mesa de mezclas o cuando haya tormenta.
- Para evitar que se produzcan ruidos, compruebe que la separación entre el adaptador de corriente y la mesa de mezclas sea de al menos 50 cm.

Encender y apagar la alimentación

Pulse el interruptor de alimentación de la mesa de mezclas para situarlo en la posición **ON**. Cuando desee apagar la mesa de mezclas, pulse el interruptor para situarlo en la posición **STANDBY**.



Tenga en cuenta que cuando el interruptor se encuentra en la posición **STANDBY**, sigue circulando corriente residual. Si no tiene previsto volver a utilizar la mesa de mezclas durante un periodo prolongado, desenchufe el adaptador de la toma de corriente.

NOTA

Para evitar saltos y ruidos, encienda la alimentación del equipo de sonido comenzando con las fuentes (instrumentos, reproductores de CD, etc.) y terminando con el amplificador de potencia o los altavoces autoalimentados.

Ejemplo: instrumentos, micrófonos y reproductores de CD primero, luego el mezclador y, finalmente, el amplificador de potencia o los altavoces autoalimentados.

Para apagar el sistema invierta el orden descrito anteriormente.

Requisitos mínimos del ordenador

Windows

Ordenador	Ordenador basado en Windows con interfaz USB integrada
Sistema operativo	Windows XP
CPU	Procesador Intel Pentium/Celeron a 750 MHz o superior
Memoria	Más de 96 MB (se recomienda 128 MB o más)

Macintosh

Ordenador	Ordenador Macintosh con interfaz USB integrada
Sistema operativo	MacOS X 10.3.3 o superior
CPU	Procesador Macintosh G3 a 300 MHz o superior
Memoria	Más de 128 MB

Requisitos del sistema Cubase LE

Windows

Sistema operativo	Windows XP
CPU	Pentium III o AMD K7 a 500 MHz o superior (se recomienda Pentium III/Athlon a 1 GHz o más)
Memoria	Más de 256 MB (se recomienda 512 MB o más)
Disco duro	1 GB o más

Macintosh

Sistema operativo	MacOS X 10.3.3 o superior
CPU	Procesador Macintosh G4 a 450 MHz o superior
Memoria	Más de 256 MB (se recomienda 512 MB o más)
Disco duro	1 GB o más

Guía rápida

Esta guía rápida de instalación y manejo abarca toda la información, desde la instalación del software Cubase LE hasta el uso de Cubase LE para grabar y mezclar audio. Al leer esta sección le resultará útil consultar también la sección “Paneles frontal y posterior” en la página 15, así como el manual en formato pdf suministrado con el software Cubase LE.

Paso

1 Instalación de Cubase LE

- 1 Encienda el ordenador.**
- 2 Inserte en la unidad de CD-ROM del ordenador el CD-ROM proporcionado.**
- 3 Siga las instrucciones de la pantalla para instalar el software Cubase LE.**

El número de serie se encuentra impreso en una hoja dentro de la funda del CD-ROM.

- NOTA**
- Instale Cubase LE mientras está conectado a Internet.
 - Introduzca todos los datos solicitados durante la instalación.
 - En el caso de equipos Macintosh, haga doble clic en el icono “Cubase LE.pkg”.

Paso

2 Conexiones

1 Conexión del MW12 al ordenador

Conecte el mezclador MW12 al ordenador utilizando el cable USB suministrado.

Precauciones durante la conexión USB

Asegúrese de observar los siguientes puntos al realizar la conexión al puerto USB del ordenador. Si no lo hace, puede provocar que el ordenador se bloquee y pierda o se dañen datos.

Si el ordenador o el MW12 deja de funcionar correctamente, desconecte la corriente y vuelva a conectarla; a continuación, reinicie el ordenador.



- Asegúrese de activar el ordenador desde el modo de hibernación/suspendido/desactivado antes de realizar cualquier conexión al puerto USB.
- Conecte el MW12 al ordenador antes de encenderlo.
- Cierre todas las aplicaciones que se estén ejecutando antes de encender o apagar la alimentación del MW12 o de conectar o desconectar el cable USB.
- Espere al menos seis segundos entre encender y apagar el MW12 y entre conectar y desconectar el cable USB.

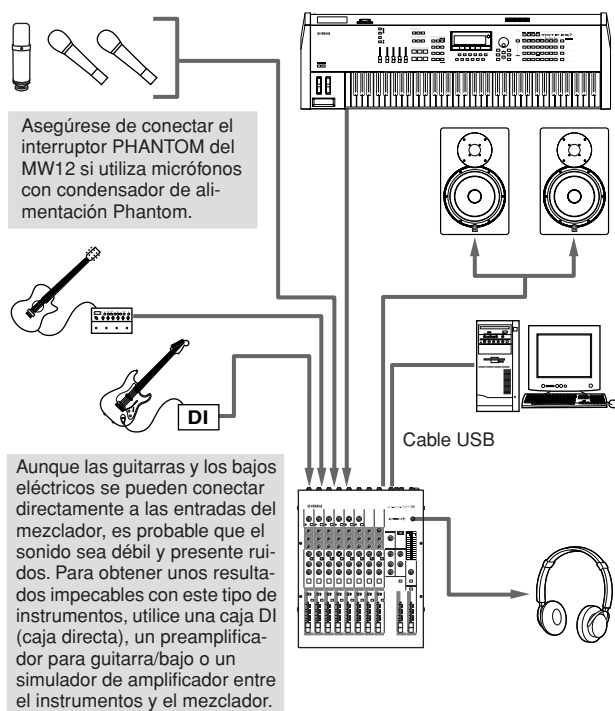


Al conectar o desconectar el cable USB, asegúrese de bajar el control 2TR IN/USB hasta el límite inferior.

- NOTA**
- Desconecte el cable USB antes de utilizar el ordenador sin el MW12.

2 Conexión de los micrófonos e instrumentos

Para obtener información sobre las conexiones, consulte la sección “Entrada/salida posterior” en la página 19, así como la sección “Configuración” en la página 21.



Cables balanceados y no balanceados

Para conectar micrófonos, instrumentos electrónicos y otras fuentes de audio a las entradas del mezclador, así como para conectar las salidas del mezclador a un amplificador o equipo similar se pueden utilizar dos tipos de cables: balanceados o no balanceados. Los primeros son muy resistentes al ruido y resultan la mejor elección para señales de bajo nivel, como la salida de micrófonos, así como para utilizar cables de gran longitud. Los cables no balanceados se suelen utilizar para tendidos cortos desde fuentes de nivel de línea, como sintetizadores.

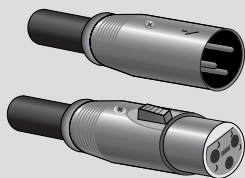
Directrices para cables

Cable de micrófono:	los cables balanceados son los mejores.
Cables cortos de nivel de línea:	los cables no balanceados están bien en entornos relativamente libres de ruidos.
Cables largos de nivel de línea:	la mejor opción son los cables balanceados.

Tipos de conector

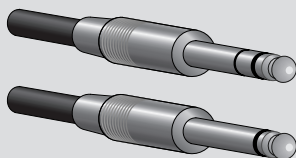
Conectores XLR

Este conector de tres clavijas es resistente al ruido inducido externamente y se utiliza sobre todo en conexiones balanceadas. En combinación con unos cables de circuito de recepción diseñados correctamente, este tipo de conector también se puede utilizar para señales no balanceadas. Los conectores de tipo XLR son la solución más habitual para conectar micrófonos, así como para la mayoría de los equipos de audio profesionales.



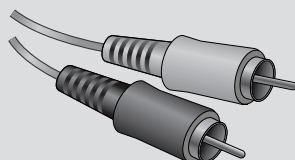
Conectores de teléfono

Los conectores telefónicos están disponibles en versiones mono y estéreo. Los conectores de tipo estéreo también se conocen como conectores "TRS" (Tip-Ring-Sleeve, o punta-anillo-manguito) y se utilizan con tomas de auriculares estéreo, tomas enchufables y, en muchos casos, también para transmitir señales balanceadas. Los conectores no balanceados se utilizan con señales mono, como los cables de guitarras.



Conectores de clavijas RCA

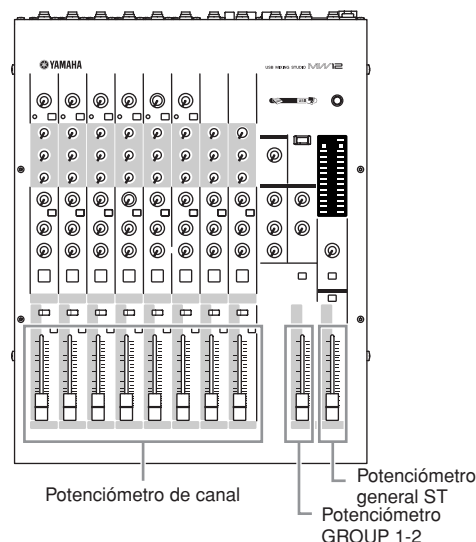
Este tipo de conector no balanceado se encuentra principalmente en los equipos de audio y vídeo doméstico. Las tomas con clavijas RCA suelen estar codificadas con colores: blanco para el canal izquierdo de audio y rojo para el canal de audio derecho, por ejemplo.



Paso

3 Encendido del sistema

- 1 **Apague o suspenda todos los aparatos conectados al MW12 (excepto el ordenador) y ponga los potenciómetros de canal, el potenciómetro general ST y el potenciómetro GROUP 1-2 al mínimo.**



- 2 **Para evitar saltos y ruidos, encienda la alimentación del equipo de sonido comenzando con las fuentes (instrumentos, reproductores de CD, etc.) y terminando con el amplificador de potencia o los altavoces autoalimentados.**

Ejemplo: instrumentos, micrófonos y reproductores de CD primero, luego el mezclador y, finalmente, el amplificador de potencia o los altavoces autoalimentados.



Observe las siguientes precauciones al encender la alimentación Phantom.

- Asegúrese de que el interruptor PHANTOM está desconectado cuando no se necesita este tipo de alimentación.
- Compruebe que ningún equipo distinto de los micrófonos Phantom está conectado a las entradas XLR en el momento de encender la alimentación Phantom. Si se aplica alimentación Phantom a un equipo distinto de los micrófonos de alimentación Phantom se puede dañar. La única excepción a esta regla son los micrófonos dinámicos balanceados, que se pueden dejar conectados sin peligro mientras se aplica alimentación Phantom a las entradas XLR.
- Para minimizar la posibilidad de daños en los altavoces, la alimentación Phantom SÓLO se debe encender cuando el amplificador de potencia o los altavoces autoalimentados están apagados. También se recomienda bajar todos los controles de salida de mezclas —potenciómetros ST y GROUP 1-2— al mínimo antes de encender la alimentación Phantom.

NOTA

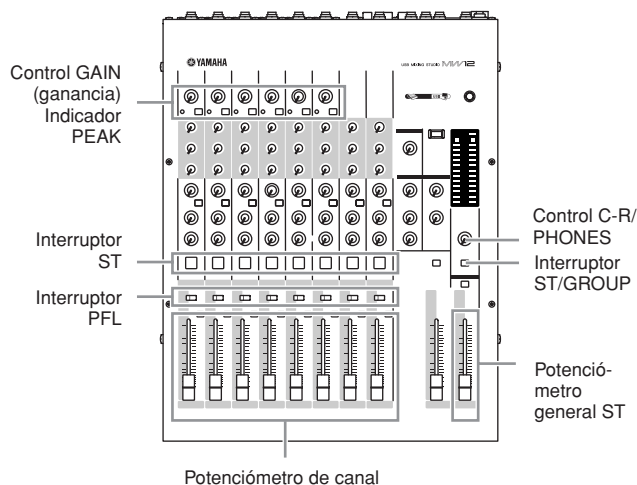
La primera vez que se conecte el equipo al puerto USB del ordenador o que se cambie la conexión a un puerto USB distinto, es posible que aparezca la pantalla de instalación del controlador. Si esto sucede, espere a que finalice la instalación antes de continuar.

Paso

4 Ajuste de nivel y ecualización

Ajuste del nivel

- 1** El primer paso para ajustar los niveles es poner los controles de nivel de todos los instrumentos y fuentes en las posiciones correctas.
- 2** Ajuste los controles GAIN de canal de modo que los indicadores de pico correspondientes se iluminen brevemente al alcanzar los niveles de pico más altos (los controles GAIN no se proporcionan con los canales estéreo 9/10 y 11/12).
- 3** Encienda los interruptores ST de los canales que desee grabar.
- 4** Asegúrese de que el interruptor PFL está desconectado y de que el interruptor ST/GROUP está en la posición ST.
- 5** Suba el potenciómetro general a la posición "0".
- 6** Ajuste los potenciómetros de canal para crear el balance inicial deseado a la vez que vigila el proceso con los auriculares o los altavoces de monitorización. El nivel general de los auriculares se ajusta con el control C-R/PHONES.



Ajuste de ecualización

Los ecualizadores tribanda del mezclador MW12, con bandas HIGH, MID y LOW independientes, permiten adaptar fácilmente el tono de los distintos canales para obtener la mejor mezcla posible.

Utilización del filtro de paso alto para la entrada de micrófono

Como su nombre implica, un "filtro de paso alto" sólo permite que pasen señales por encima de cierta frecuencia. Y como es lógico, se atenúan las señales por debajo de esa "frecuencia de corte". Al encender un filtro de paso alto en el MW12, se atenúan las señales por debajo de 80 Hz. Esto puede resultar útil para minimizar el ruido de baja frecuencia que provoca la respiración de un vocalista, así como los ruidos de manipulación o murmullos transmitidos a través del pie del micrófono. En general, es recomendable encender el filtro de paso alto en todos los canales de micrófono.

Consejos sobre los ecualizadores

El mejor consejo relativo a la ecualización mientras se graba es utilizar la menor ecualización posible. Si desea un poco más de presencia, puede subir un poco el control HIGH. También puede subir los bajos si le parece que son pobres. Durante la grabación, es mejor utilizar poco los ecualizadores y sólo para compensar.

Paso

5 Grabación con Cubase LE

En esta sección se describe el procedimiento de grabación con ayuda del mezclador MW12 y el software Cubase LE que instalamos previamente.

NOTA Para obtener información detallada sobre el manejo del software Cubase LE, consulte el manual en formato pdf suministrado con el software.

Configuración de Cubase LE

1 Para evitar que el sonido de reproducción de Cubase LE se regrebe directamente, pulse el interruptor 2TR IN/USB (ST/TO C-R) del MW12 de modo que quede en la posición de encendido (TO C-R).

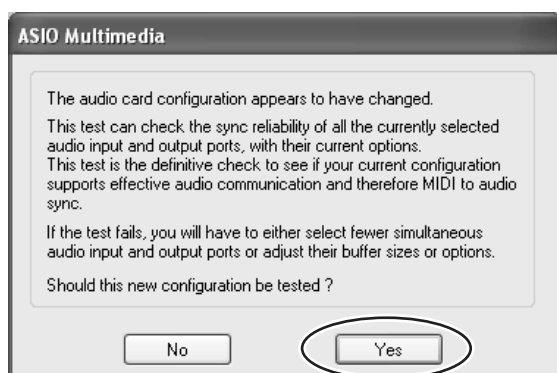
Con este ajuste, el sonido de reproducción se puede supervisar por medio de los conectores C-R OUT y de la toma PHONES.



2 Abra Cubase LE.

Windows:

Haga clic en [Inicio] → [Todos los programas] → [Steinberg Cubase LE] → [Cubase LE] para iniciar el programa. Si aparece el cuadro de diálogo de ASIO Multimedia, haga clic en [Yes].



Macintosh:

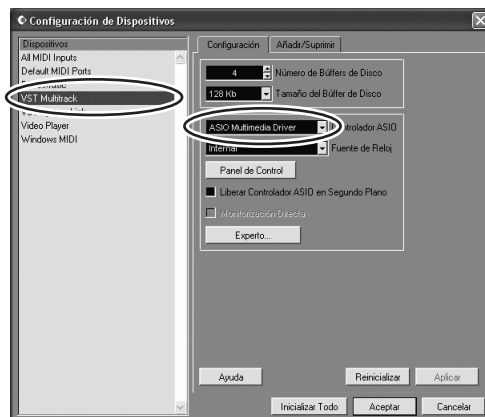
Haga doble clic en el icono [Cubase LE] de la carpeta "Aplicaciones" o bien haga clic en el icono [Cubase LE] de la base si lo ha colocado en ella.

- NOTA**
- Si especificó una ubicación de archivo al instalar el software Cubase LE, inicie la aplicación desde allí.
 - Cree un acceso directo a Cubase LE o un alias en el escritorio para poder abrir el programa fácilmente cuando lo necesite.

3 Seleccione [Configuración de Dispositivos] en el menú [Dispositivos] para abrir la ventana Configuración de Dispositivos.

Windows:

Seleccione [VST Multitrack] en el campo [Dispositivos] de la parte izquierda de la ventana. Seleccione [ASIO Multimedia Driver] en el campo [Controlador ASIO] de la parte derecha de la ventana y haga clic en [Aplicar] o [Aceptar].

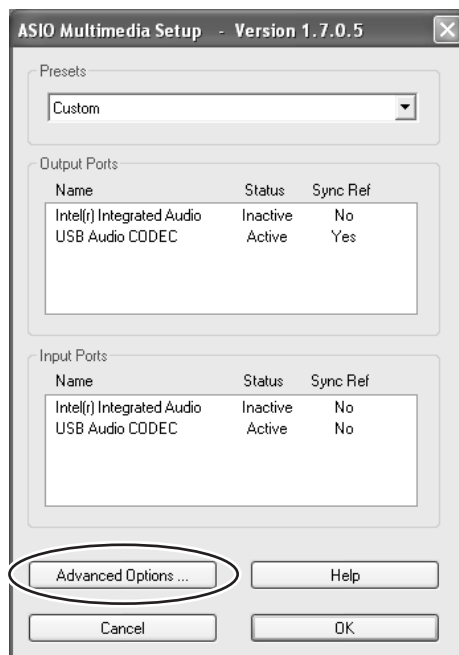


Macintosh:

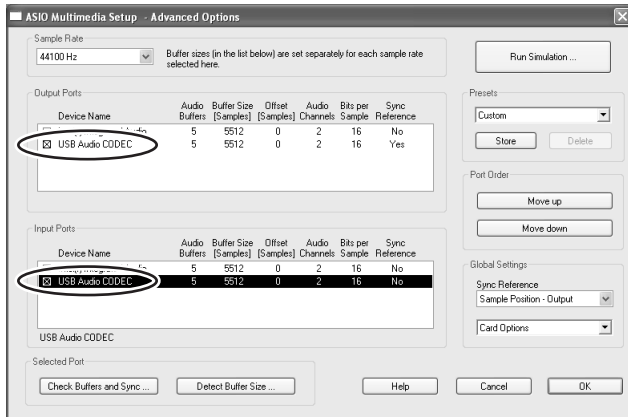
Seleccione [VST Multitrack] en el campo [Dispositivos] de la parte izquierda de la ventana. Seleccione [USB Audio CODEC (2)] en el campo [Controlador ASIO] de la parte derecha de la ventana y haga clic en [Aceptar]. Pase directamente al paso 7 que aparece más abajo.

NOTA Si utiliza Mac OS X, puede seleccionar [USB Audio CODEC (1)] o [USB Audio CODEC (2)] en el campo [Controlador ASIO]. Normalmente debería seleccionar [USB Audio CODEC (2)], pero si sólo desea reproducir y mezclar datos grabados previamente, puede seleccionar [USB Audio CODEC (1)] para aligerar la carga en la CPU del ordenador.

4 En equipos con Windows, haga clic en [Panel de Control] en la ventana Configuración de Dispositivos. Aparecerá el cuadro de diálogo ASIO Multimedia Setup. Haga clic en [Advanced Options].



- 5** Aparecerá la ventana **ASIO Multimedia Setup – Advanced Options**. Marque únicamente las casillas de verificación del puerto de entrada y del puerto de salida [USB Audio CODEC].



- 6** Haga clic en [Aceptar/OK] en las ventanas **ASIO Multimedia Setup – Advanced Options**, **ASIO Multimedia Setup** y **Configuración de Dispositivos** para cerrarlas.

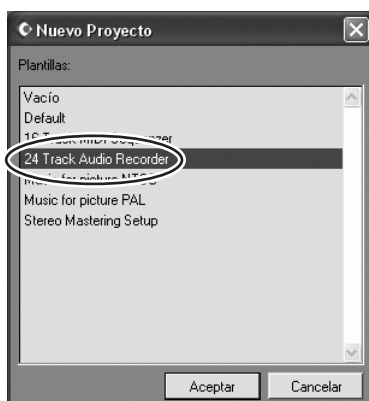
- 7** Seleccione [VST-Entradas] en el menú [Dispositivos]. Se abrirá la ventana **VST-Entradas**. Habilite el botón Port [USB Audio CODEC] Active (🔌) y cierre la ventana **VST-Entradas**.



- 8** Seleccione [Nuevo Proyecto] en el menú [Archivo] para crear un nuevo archivo de proyecto.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Nuevo Proyecto**. En este ejemplo, seleccione [24 Track Audio Recorder] y haga clic en [Aceptar].

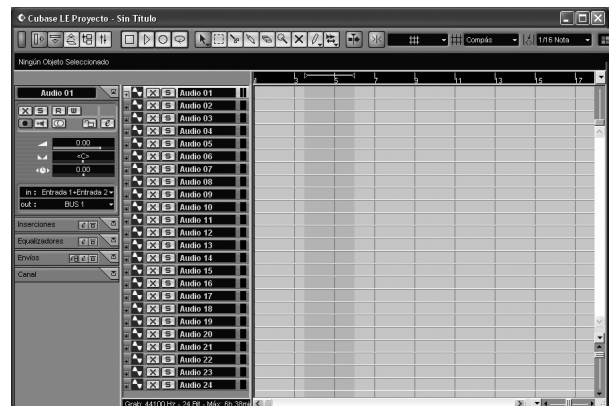
NOTA Los datos grabados de Cubase LE se guardan en un "archivo de proyecto" por canción.



- 9** Cuando aparezca el cuadro de diálogo de selección de directorios, seleccione la carpeta en la que desee almacenar los archivos de proyecto y de audio, y haga clic en [Aceptar].



Aparecerá una ventana de proyectos de 24 pistas de audio vacía.



Preparativos para la grabación

- 1** Haga clic en la lista de pistas (el área en que aparecen los nombres de las pistas) para seleccionar la pista sobre la que desee grabar.

En este ejemplo, seleccione [Audio 01]. Los distintos ajustes de la pista seleccionada están disponibles en el Inspector de la parte izquierda de la pantalla.

NOTA Si el Inspector no aparece, haga clic en el botón [Mostrar el Inspector] (🔍) en la parte superior izquierda de la ventana de proyectos.



2 Utilice los botones [Conmutador Estéreo] en el Inspector para seleccionar el funcionamiento estéreo o monaural de la pista: (◻) para el modo estéreo y (◻) para el monaural.

En este ejemplo, seleccione el modo estéreo. Normalmente utilizaremos una pista monaural al grabar voz o una guitarra y una pista estéreo al grabar sintetizadores con salidas estéreo, por ejemplo. También podemos querer utilizar una pista estéreo para grabar una guitarra procesada a través de un preamplificador o un simulador de amplificación con salidas estéreo.

3 Seleccione [Mezclador] en el menú [Dispositivos] para abrir la ventana del mezclador.

Haga clic en la flecha situada en la esquina superior izquierda de la ventana del mezclador y seleccione [Ancho] para aumentar la amplitud de las bandas de canal del mezclador. Deje abierta la ventana del mezclador hasta que haya terminado de grabar para facilitar su acceso.



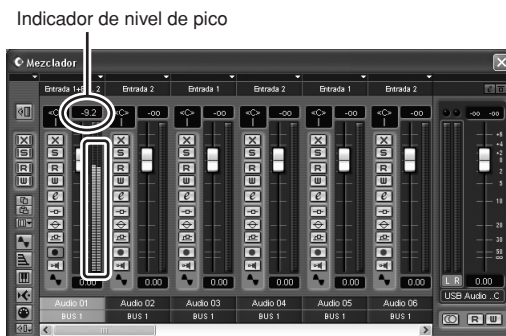
4 Compruebe que el botón [Activar Grabación] (◻) situado en la parte izquierda de la banda de canal está activado.

Si el botón [Activar Grabación] está desactivado (◻), haga clic en él para activarlo. El nivel de señal de entrada aparecerá en el indicador de nivel de la banda de canal mientras el botón [Activar Grabación] permanezca activado.

5 Toque el instrumento que desee grabar y, mientras observa el indicador de nivel de la ventana del mezclador, ajuste el control GAIN del MW12 y el potenciómetro de canal de modo que el indicador nunca supere 0,0 dB.

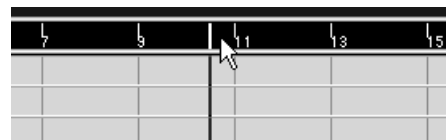
- NOTA**
- El potenciómetro general ST del MW12 no afecta al nivel de salida enviado al ordenador.
 - El potenciómetro de la banda de canal de Cubase LE sólo afecta al nivel de salida de reproducción de Cubase LE.

El nivel máximo registrado se muestra numéricamente en el indicador de nivel de pico situado en la parte superior de la banda de canal.



6 Especifique el punto en que desee comenzar a grabar con el control deslizante situado en la parte superior de la ventana de proyectos.

Haga clic en la parte negra del control deslizante para mover el cursor del proyecto (la línea negra vertical) hasta la posición deseada.



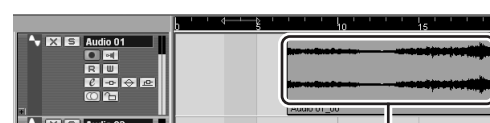
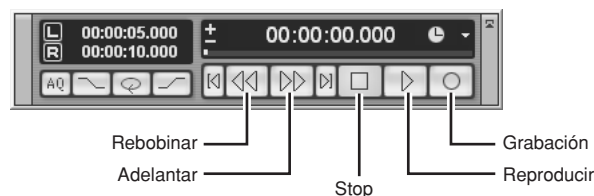
7 Abra el menú [Transporte] y desactive [Iniciar grabación en el Localizador izquierdo].

Grabación y reproducción

1 Haga clic en el botón [Grabación] del panel Transporte para comenzar la grabación.

Una vez iniciada la grabación, el cursor del proyecto comenzará a moverse a la derecha y se creará un cuadro que mostrará los resultados de la grabación.

Panel Transporte



Resultados de la grabación

2 Reproduzca la parte grabada.

3 Cuando haya terminado de grabar la pista, haga clic en el botón [Stop] del panel Transporte.

- 4** Para reproducir la pista que acaba de grabar, utilice el botón [Rebobinar] del panel Transporte o el control deslizante para rebobinar hasta el principio de la sección grabada; a continuación haga clic en el botón [Reproducir] del panel Transporte.

El nivel de reproducción aparecerá en el indicador de nivel de la sección principal, situado en la parte derecha de la ventana del Mezclador. Los indicadores de nivel de la banda de canal se activarán en el momento en que desactive el botón [Activar Grabación] de la banda de canal.

NOTA Si enchufa unos auriculares a la toma PHONES del MW12, podrá ajustar su nivel de escucha con el control C-R/PHONES y el control 2TR IN/USB del MW12.



- 5** Para guardar el archivo del proyecto, seleccione [Guardar] en el menú [Archivo] e introduzca un nombre de archivo antes de guardarlo.
 Guarde el proyecto con frecuencia para evitar la pérdida de gran cantidad de datos si se produjera un problema.
- 6** Repita los pasos 1 a 5 para seguir grabando material en la misma pista.
- 7** Para grabar material adicional en otra pista, seleccione una nueva pista y repita este procedimiento.

Paso

6 Mezcla con Cubase LE

En esta sección intentaremos mezclar en estéreo distintas pistas de audio grabadas y crear un nuevo archivo wave. Las mezclas se pueden guardar como archivos WAV o AIFF, que después se podrán grabar en CDs de audio.

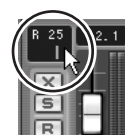
- 1** Abra Cubase LE y un archivo de proyecto.
- 2** Seleccione [Mezclador] en el menú [Dispositivos] para abrir la ventana del mezclador.
- 3** Gire los botones [Activar Grabación] de todas las pistas grabadas para mostrar los niveles correspondientes por medio de los indicadores de nivel de las bandas de canal.
- 4** Haga clic en el botón [Reproducir] del panel Transporte.
- 5** Suba o baje los potenciómetros de la banda de canal mientras escucha la grabación para ajustar la mezcla según sea necesario.

El potenciómetro general de ganancia, situado en la parte derecha de la ventana, también se puede utilizar para ajustar el nivel general.

Comenzar con la parte grabada

Puede comenzar a trabajar a mezclar casi cualquier parte, aunque lo más lógico es empezar con el instrumento principal o la voz. Configure un nivel inicial para la parte principal y ajuste el resto de la mezcla en función de dicha parte. Por ejemplo, si mezcla un trío con piano con un vocalista, comience por ajustar el nivel de la pista vocal alrededor del nivel nominal y, después, agregue gradualmente el resto de instrumentos. Su elección también se verá influida por el tipo de música con que trabaje. Si la canción es una balada probablemente querrá agregar el piano a la mezcla tras la voz y, después, agregar el bajo y la batería. Si se trata de una pieza más rítmica, agregaremos el bajo y la batería primero y, finalmente, el piano. Lo correcto será aquello que mejor se adapte a su música.


- 6** Arrastre los controles Pan situados en la parte izquierda de las bandas de canal hacia la derecha y la izquierda para ajustar la posición estéreo de cada pista.



Sonido panorámico eficaz

El efecto "panorámico" crea la ilusión de espacio estéreo cambiando los niveles relativos de cada señal de pista enviada a los altavoces izquierdo y derecho. Si una señal se envía únicamente al altavoz izquierdo, el sonido parecerá provenir del extremo izquierdo del campo de sonido estéreo. Si se envía con el mismo nivel a los altavoces izquierdo y derecho, nuestros oídos nos dirán que la fuente de sonido se encuentra en el centro del escenario. Un sonido panorámico adecuado también puede ayudar a mezclas de sonido más claro al "distribuir" los instrumentos por todo el escenario sonoro, de modo que "molesten los unos a los otros." No existen reglas estrictas, pero el bajo y el bombo normalmente se sitúan en el centro de la mezcla, al igual que el instrumento principal o la voz. El resto de instrumentos se debe colocar manteniendo el equilibrio a través del escenario sonoro.

7 Llegados a este punto podemos utilizar los ecualizadores para afinar la mezcla y agregar efectos.

En este ejemplo intentaremos añadir un efecto de reverberación. Haga clic en el botón [Editar Canal VST] () en la parte izquierda de la banda de canal para abrir la ventana Configuración de Canales VST. Haga clic en Ningún Efecto → Reverb → Reverb B.

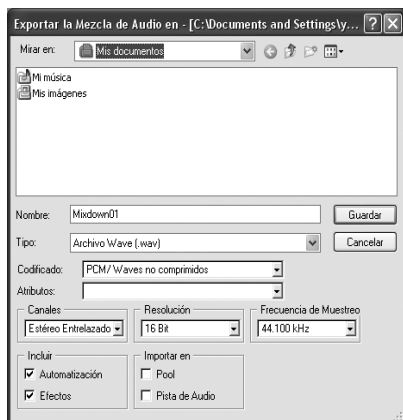
NOTA Para más información, consulte el manual en pdf suministrado con el software Cubase LE.



Se recomienda bajar un poco el potenciómetro de canal antes de añadir un efecto, ya que dicho efecto puede provocar un aumento en el nivel general del canal.



8 Una vez realizados los ajustes generales en la mezcla, vaya al menú [Archivo] y seleccione [Exportar] → [Mezcla de Audio].



9 Introduzca un nombre y seleccione un tipo de archivo.

Si va a utilizar el archivo para crear un CD de audio, seleccione el tipo de archivo WAV (AIFF en el caso de Macintosh), Estéreo Entrelazado, 16 bit y 44,1 kHz.

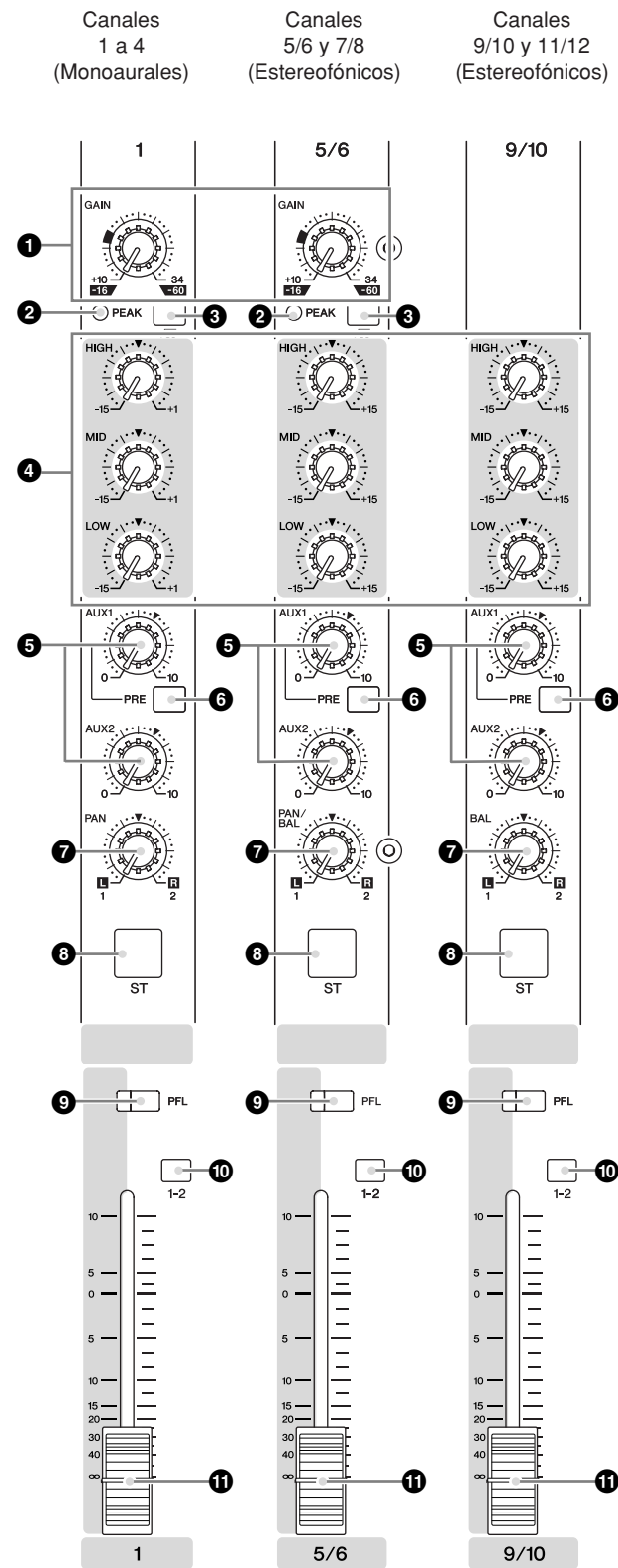
10 Haga clic en [Guardar].

El progreso de la operación de mezcla aparecerá en una ventana de progreso. Cuando la ventana de progreso se cierra, la mezcla ha finalizado completamente.

NOTA Los archivos wave creados durante la mezcla se pueden reproducir directamente con Windows Media Player o iTunes en un ordenador Macintosh.

Paneles frontal y posterior

Sección de control de canales



1 Control GAIN

Ajusta el nivel de la señal de entrada. Para obtener un equilibrio óptimo entre la relación señal/ruido y la gama dinámica, ajuste el nivel de forma que el indicador PEAK (pico) (2) sólo se ilumine cuando el nivel de entrada sea aproximadamente el máximo. La escala -60 a -16 indica el nivel de ajuste de la entrada MIC (micrófono). La escala -34 a +10 indica el nivel de ajuste de la entrada LINE (línea).

2 Indicador PEAK

Detecta el nivel pico de la señal postecualización y se ilumina en rojo cuando el nivel alcanza los 3 dB por debajo de nivel de corte. En los canales de entrada estéreo provistos de XLR (5/6 y 7/8), detecta los niveles pico postecualización y post micrófono/amplificador, y se ilumina en rojo cuando cualquiera de dichos niveles alcanza los 3 dB por debajo del nivel de corte.

NOTA Cuando el nivel de una señal de entrada excede el nivel que puede admitir el amplificador principal o el ecualizador del mezclador, se producirán ruidos y distorsiones. Los indicadores PEAK se utilizan para comprobar visualmente el nivel de señal y así garantizar que no se produzcan sobrecargas.

3 /80 Interruptor (filtro de paso alto)

Este interruptor activa o desactiva el filtro de paso alto. Para activar el filtro de paso alto pulse el interruptor (—). El filtro de paso alto corta las frecuencias por debajo de 80 Hz. (Tenga en cuenta que, independientemente de la posición del interruptor, la mesa de mezclas no aplica el filtro de paso alto a las entradas de línea de los canales de entrada estéreo.)

4 Ecualizador (HIGH, MID, LOW)

Este ecualizador de tres bandas ajusta las bandas de frecuencias altas, medias y bajas. Con el mando en la posición ▼ se produce una respuesta de frecuencia plana. Si se gira el mando hacia la derecha se refuerza la correspondiente banda de frecuencias; si se gira hacia la izquierda, se atenúa. En el siguiente cuadro se muestra el tipo de ecualización, la frecuencia base y la atenuación/refuerzo máximos para cada una de las tres bandas.

Banda	Tipo	Frecuencia base	Atenuación/refuerzo máximos
HIGH (AGUDOS)	Escalonamiento	10 kHz	±15 dB
MID (MEDIAS)	Pico	2,5 kHz	
LOW (GRAVES)	Escalonamiento	100 Hz	

NOTA El ecualizador se puede usar para resaltar o atenuar ciertas bandas de frecuencias, permitiendo que el tono de sonido se adapte a las necesidades de la mezcla.

5 Controles AUX1 y AUX2

Envía la señal del canal a los buses AUX 1 o AUX 2. Estos buses se suelen utilizar para alimentar a los sistemas de procesamiento o de vigilancia de señales externas. Por lo general, este mando se debe ajustar próximo a la posición ▼.

Si utiliza canales estereofónicos, las señales procedentes de los canales L (izquierdo/impar) y R (derecho/par) se mezclan y envían a los buses AUX1 y AUX2.

NOTA Permite enviar la señal a los buses sin importar la posición del interruptor ST (8).

6 Interruptor PRE

Selecciona si se envía al bus AUX1 la señal prepotenciómetro o la señal postpotenciómetro. Si el interruptor está activado (■), el mezclador envía al bus AUX1 la señal prepotenciómetro (la señal previa al paso por el potenciómetro del canal (11), de modo que la salida AUX1 no se ve afectada por el potenciómetro. Si el interruptor está desactivado (■) la mesa de mezclas envía al bus AUX1 la señal postpotenciómetro.

Este interruptor afecta únicamente a AUX1. La señal dirigida al bus AUX2 pasa siempre primero por el potenciómetro del canal.

7 Control PAN (1-4)

Control PAN/BAL (panorámica/balance) (5/6 y 7/8)

Control BAL (balance) (9/10 y 11/12)

El control PAN determina el posicionamiento de la señal del canal en los buses de los grupos 1 y 2 o en los buses estereofónicos L (izquierda) y R (derecha).

El mando del control BAL ajusta el balance entre los canales izquierdo y derecho. Las señales enviadas a la entrada L (canal impar) pasan al bus del grupo 1 o al bus estereofónico L; las señales enviadas a la entrada R (canal par) pasan al bus del grupo 2 o al bus estereofónico R.

NOTA En los canales en los que este mando controla PAN y BAL (5/6 y 7/8), el mando funciona como control PAN si la entrada se efectúa por la toma MIC o únicamente a la entrada L (MONO), mientras que si la entrada se efectúa a las entradas L y R el mando funciona como control BAL.

8 Interruptor ST

El interruptor envía la señal desde el canal correspondiente al bus L-R estereofónico del mezclador. Cuando este interruptor está activado, la señal se envía tanto al bus L-R estereofónico como al ordenador a través del puerto USB. El interruptor se ilumina en naranja al activarse.

9 Interruptor PFL (escucha prepotenciómetro)

Este interruptor le permite monitorizar la señal prepotenciómetro del canal. Para activar el interruptor, púlselo (■) de modo que se ilumine. Cuando el interruptor está activado, la mesa de mezclas envía la señal prepotenciómetro del canal a las tomas PHONES (auriculares) y C-R OUT para su monitorización.

10 Interruptor GROUP

Utilice este interruptor para asignar la señal del canal a la salida de grupo. Pulse el interruptor (■) para enviar la señal a los buses de grupo 1 y 2.

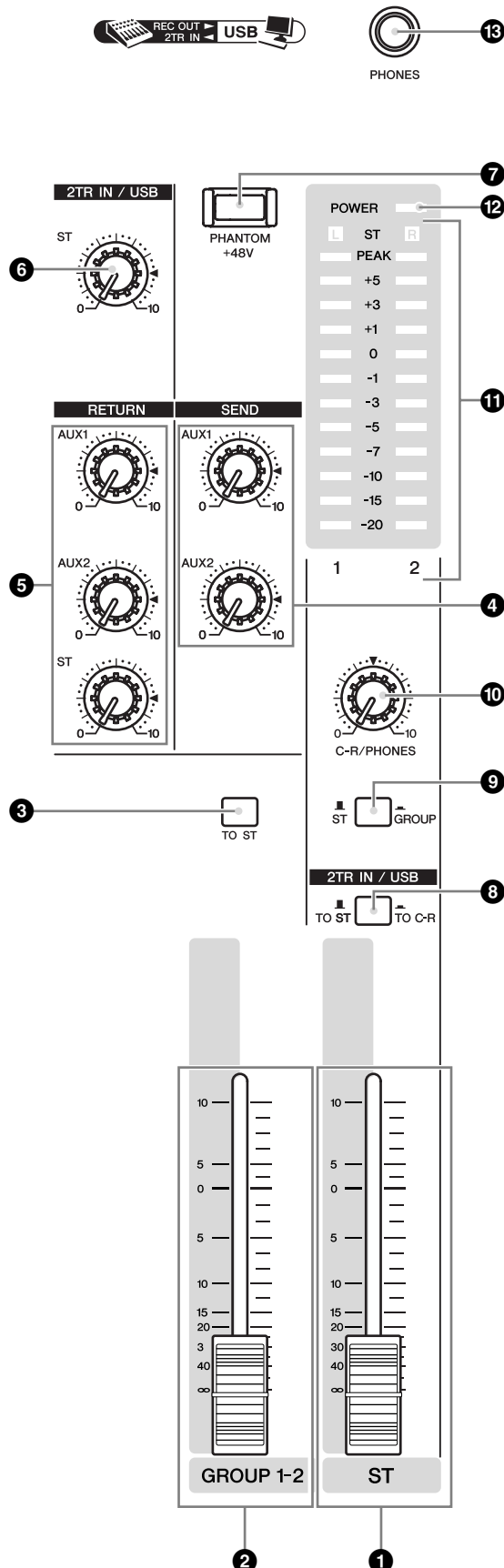
NOTA Permite enviar la señal a los buses sin importar la posición del interruptor ST (8).

11 Potenciómetro de canal

Ajusta el nivel de la salida de señal desde el canal de entrada correspondiente. Los potenciómetros de canal se utilizan principalmente para configurar un balance de nivel adecuado entre los canales. Los potenciómetros de canal también ajustan el nivel de las señales enviadas al ordenador a través del puerto USB.

NOTA Para reducir el ruido, ajuste a cero los controles deslizantes de los potenciómetros de los canales no utilizados.

Sección de control general



1 Potenciómetro general ST

Ajusta el nivel de señal a las tomas ST OUT.

NOTA El potenciómetro general estéreo no afecta a la señal que se envía desde el ordenador a través del puerto USB.

2 Potenciómetro GROUP 1-2

Ajusta el nivel de señal a las tomas GROUP OUT 1 y GROUP OUT 2.

3 Interruptor TO ST

Si este interruptor está activado (■), la mesa de mezclas envía las señales procesadas por el potenciómetro GROUP 1-2 (2) al bus estereofónico. La señal del grupo 1 va a L estereofónico y la señal del grupo 2 a R estereofónico.

4 Master SEND (envío general)

• Control AUX general 1/2

Ajusta el nivel de las señales respectivamente. Éstas son las señales que salen a las tomas SEND AUX1 y AUX2.

5 RETURN

• Control AUX 1/2

Ajustan el nivel de la señal mezclada L/R enviada desde las tomas RETURN (L (MONO) y R) a los buses AUX1 y AUX2.

• Control ST

Ajusta el nivel de la señal enviada por las tomas RETURN (L (MONO) y R) al bus estereofónico.

NOTA Si suministra una señal únicamente a la toma RETURN L (MONO), el mezclador envía la señal idéntica a los buses estereofónicos L y R.

6 Control 2TR IN/USB



Ajusta el nivel de las señales recibidas a través de 2TR IN, así como el nivel de las señales recibidas en el MW12 desde el ordenador a través de la interfaz USB.

7 Interruptor PHANTOM +48 V

Este interruptor activa y desactiva la alimentación fantasma. Si lo activa, la mesa de mezclas suministra tensión a todos los canales que disponen de tomas de entrada de micrófono XLR (canales 1-4, 5/6, 7/8). Active este interruptor cuando utilice uno o varios micrófonos de condensador.

NOTA Cuando este interruptor está activado, la mesa de mezclas suministra corriente continua de +48 V a las patillas 2 y 3 de todas las tomas MIC INPUT de tipo XLR.



- No olvide desactivar este interruptor () cuando no necesite alimentación fantasma.
- Al activar este interruptor (), compruebe que a las tomas de entrada XLR (canales 1-7/8) sólo haya conectados micrófonos de condensador. Cualquier dispositivo que no sea un micrófono de condensador se podría dañar al conectarlo a la alimentación fantasma. No obstante, el interruptor se puede dejar activado sin ningún problema cuando se conectan micrófonos dinámicos balanceados.
- A fin de no dañar los altavoces, apague los amplificadores (o los altavoces autoalimentados) antes de activar o desactivar estos interruptores. También se recomienda ajustar todos los controles de salida (potenciómetro general ST, potenciómetro GROUP 1-2, etc.) al mínimo antes de manipular el interruptor, para evitar el riesgo de producir ruidos intensos que pudieran causar pérdida de audición o dañar los dispositivos.

8 Interruptor 2TR IN/USB (TO ST/TO C-R)

Determina si la señal estéreo recibida a través de los conectores 2TR IN y el puerto USB se envía al bus estereofónico o a los conectores C-R OUT y la toma PHONES (indicador de nivel). Si el interruptor 2TR IN/USB se ajusta a TO C-R, la señal se envía a los conectores C-R OUT y a la toma PHONES.

9 Interruptor ST/GROUP

Determina si la señal del bus o grupo de buses estereofónicos se envía a los conectores C-R OUT y a la toma PHONES (indicador de nivel).

10 Control C-R/PHONES

Controla el nivel de la salida de señal a la toma PHONES y a las tomas C-R OUT L y R.

11 Indicador de nivel

Este indicador LED muestra el nivel de la señal seleccionada por los interruptores PFL, ST/GROUP y 2TR IN/USB. El LED "0" indica el nivel nominal. El LED PEAK se ilumina en rojo cuando el nivel de señal se acerca al nivel de corte.

12 Indicador POWER














Este indicador se ilumina cuando la mesa de mezclas está encendida.

13 Toma PHONES

Conector para auriculares. Se trata de una toma de salida estereofónica de tipo telefónico. La toma PHONES emite la misma señal que se emite a través de los conectores C-R OUT.

NOTA La señal monitorizada por estas tomas se selecciona con el conmutador ST-GROUP, el interruptor 2TR IN/USB y los interruptores PFL en los canales de entrada.

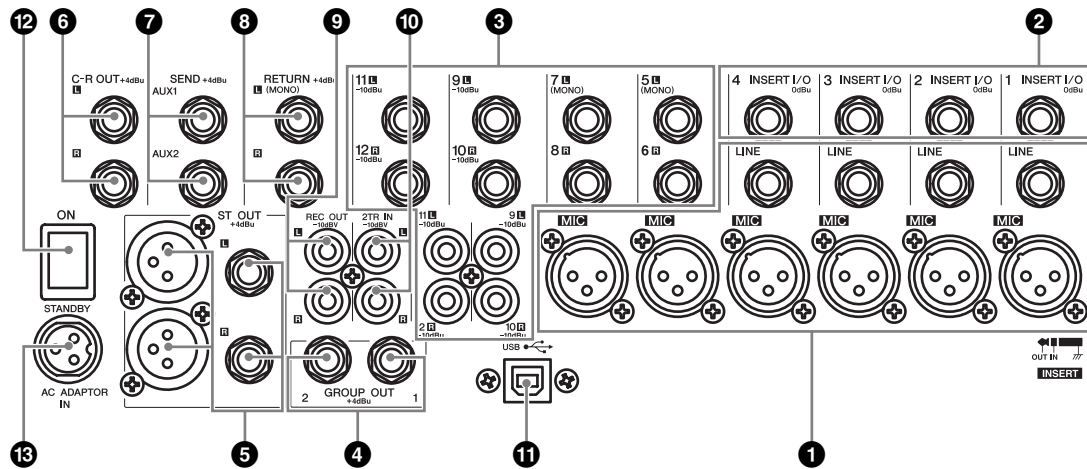
Combinaciones de interruptores y señales resultantes enviadas al conector C-R OUT y a conector PHONES (indicador de nivel)

PFL ^{*1} Interruptor	2TR IN/USB Interruptor	ST/ GROUP Interruptor	C-R OUT y PHONES/ indicador de nivel
ON 			PFLbus
OFF 	TO C-R 	GROUP 	Señal de entrada de los conectores 2TR IN/USB, buses GROUP1/2 ^{*2}
OFF 	TO C-R 	ST 	Señal de entrada de los conectores 2TR IN/USB, bus estereofónico ^{*2}
OFF 	TO ST 	GROUP 	Buses GROUP1/2
OFF 	TO ST 	ST 	Bus estereofónico ^{*2} (conectores 2TR IN/USB → estéreo)

*1 La señal PFL tiene prioridad cuando hay activado un interruptor PFL.

*2 La señal es una mezcla de las señales recibidas a través del conector 2TR IN/USB y el grupo o el bus estereofónico.

Sección posterior de entrada/salida



1 Tomas de entrada de canal

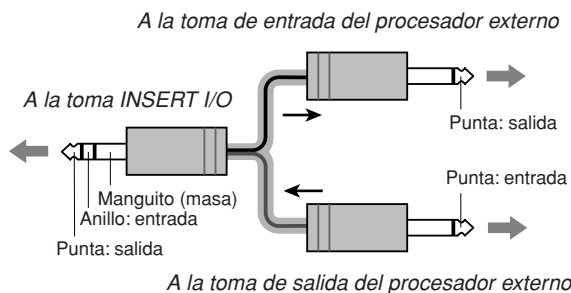
- **Tomas MIC (canales 1-4, 5/6, 7/8)**
Se trata de tomas de entrada de micrófono balanceadas de tipo XLR (1: masa; 2: activa; 3: pasiva).
- **Tomas LINE (canales 1-4)**
Se trata de tomas de entrada de línea de tipo telefónica TRS balanceadas (T: activa; R: pasiva; S: masa). En estas tomas puede conectar clavijas telefónicas balanceadas o no balanceadas.

NOTA Cuando un canal de entrada dispone de una toma MIC INPUT y una toma LINE INPUT, puede utilizar cualquiera de estas dos tomas, pero no ambas al mismo tiempo. Conecte sólo a una de estas tomas en cada canal.

2 Tomas INSERT I/O

Cada una de estas tomas está situada entre el ecualizador y el potenciómetro del canal de entrada correspondiente (canales 1-4). Estas tomas se pueden utilizar para conectar de forma independiente estos canales a dispositivos tales como ecualizadores gráficos, compresores y filtros de ruido. Se trata de tomas telefónicas TRS (punta, anillo, manguito) que admiten el funcionamiento bidireccional.

NOTA La conexión a una toma INSERT I/O requiere un cable de inserción que se vende por separado, como el que se muestra en la siguiente ilustración.



NOTA La salida de señal de las tomas INSERT I/O es de fase inversa. Ello no supone un problema si se conecta a la toma una unidad de efectos. Si utiliza la toma para sacar la señal a un dispositivo externo, tenga en cuenta que pueden producirse conflictos de fase con otras señales.

3 Tomas de entrada de canal

Estas son tomas de entrada de línea estereofónicas no balanceadas. Se proporcionan dos tipos de entrada: telefónica (canales 5/6 y 11/12) y clavija RCA (canales 9/10, 11/12).

NOTA Cuando un canal dispone de tomas telefónica y de clavija RCA, puede utilizar cualquiera de estas dos tomas, pero no ambas al mismo tiempo. Conecte sólo a una de estas tomas en cada canal.

4 Tomas GROUP OUT (1, 2)

Éstas son tomas de salida de tipo telefónico con impedancia balanceada que dan salida a las señales de grupo 1-2. Utilice estas tomas para conectar a las tomas de entrada de un MTR, una mesa de mezclas externa u otro dispositivo similar.

5 Tomas ST OUT (L, R)

Estas tomas proporcionan la salida estereofónica de la señal mezclada. Puede utilizar estas tomas, por ejemplo, para conectar al amplificador de potencia de los altavoces principales. Puede asimismo utilizar estas tomas cuando desee grabar la señal utilizando el control de nivel aplicado por el potenciómetro general ST en la sección de control general.

- **Tomas XLR**
Tomas de salida balanceadas de tipo XLR.
- **Tomas LINE (línea)**
Tomas de salida balanceadas TRS de tipo telefónico.

6 Tomas C-R OUT (L, R)

Éstas son tomas de salida de tipo telefónico con impedancia balanceada. Estas tomas se utilizan, por ejemplo, para conectar el sistema monitor.

NOTA La señal monitorizada por estas tomas se selecciona con el conmutador ST-GROUP, el interruptor 2TR IN y los interruptores PFL en los canales de entrada.

7 Tomas SEND

• Tomas AUX1 y AUX2

Éstas son tomas de salida de tipo telefónico con impedancia balanceada.

Estas tomas dan salida a las señales procedentes de los buses AUX1 y AUX2, respectivamente. Utilice estas tomas para enviar estas señales a una unidad de efectos, un bloque de auriculares u otro sistema de monitorización.

8 Tomas RETURN L (MONO), R

Éstas son tomas de entrada de línea de tipo telefónico no balanceadas. La señal recibida por estas tomas se envía al bus estereofónico y a los buses AUX1 y AUX2. Estas tomas se utilizan normalmente para recibir una señal de retorno procedente de una unidad de efectos externa (reverberación, retardo, etc.).

NOTA Asimismo, estas tomas se pueden utilizar como entrada estereofónica auxiliar. Si conecta sólo a la toma L (MONO), la mesa de mezclas reconoce la señal como monoaural y propaga la señal idéntica a las tomas L y R.

9 Tomas REC OUT (L, R)

Si conecta estas tomas a una grabadora de DAT o de casetes, puede grabar la misma señal que está saliendo por las tomas ST OUT.

NOTA • El potenciómetro general ST de la mesa de mezclas no afecta a la salida de señal de estas tomas. No olvide efectuar los ajustes de nivel correspondientes en el dispositivo de grabación.
• Estos conectores emiten la misma señal que envían al ordenador a través del puerto USB.

10 Tomas 2TR IN

Estas tomas de clavija RCA dan entrada a una fuente de sonido estereofónico. Utilice estas tomas cuando desee conectar un CD o un DAT directamente a la mesa de mezclas para monitorizar.

NOTA • El nivel se controla a través del control 2TR IN/USB de la sección principal.
• Cuando se recibe una señal a través de los conectores 2TR IN y del puerto USB, las señales recibidas se mezclan.

11 Conector USB

Se conecta al ordenador a través del cable USB suministrado.



Al conectar o desconectar el cable USB, asegúrese de bajar el control 2TR IN/USB hasta el límite inferior.

12 Interruptor POWER

Utilice este interruptor para encender (ON) la mesa de mezclas o ponerla en espera (STANDBY).



Tenga en cuenta que cuando el interruptor se encuentra en la posición STANDBY, sigue circulando corriente residual. Si no tiene previsto volver a utilizar la mesa de mezclas durante un periodo prolongado, desenchufe el adaptador de la toma de corriente.

13 Conector AC ADAPTOR IN

Se conecta al adaptador de corriente PA-20 que se suministra con la unidad (consulte la página6).



Utilice únicamente el adaptador PA-20 que se suministra con la mesa de mezclas. El uso de un adaptador diferente puede provocar un incendio o descargas eléctricas.

Polaridades de los conectores

		INPUT OUTPUT
MIC INPUT, ST OUT	Contacto 1: Masa Clavija 2: activo (+) Clavija 3: pasivo (-)	
LINE INPUT (canales monoaurales), GROUP OUT, ST OUT, C-R OUT, AUX1, AUX2*	Punta: activo (+) Anillo: pasivo (-) Manguito: Masa	
INSERT I/O	Punta: salida Anillo: entrada Manguito: Masa	
PHONES	Punta: L Anillo: R Manguito: Masa	
RETURN LINE INPUT (canales estereofónicos)	Punta: activo Manguito: Masa	

*A estas tomas también se pueden conectar clavijas telefónicas monoaurales. Si utiliza clavijas monoaurales, la conexión no será balanceada.

Preparativos

Procedimiento de configuración

- 1** Antes de conectar micrófonos e instrumentos, verifique que todos los dispositivos estén apagados. Asimismo, compruebe que los potenciómetros de todos los canales y los potenciómetros de control general de la mesa de mezclas estén en cero.
- 2** Para cada conexión, conecte un extremo del cable al micrófono o instrumento correspondiente, y el otro extremo a la toma de entrada correspondiente en el mezclador.

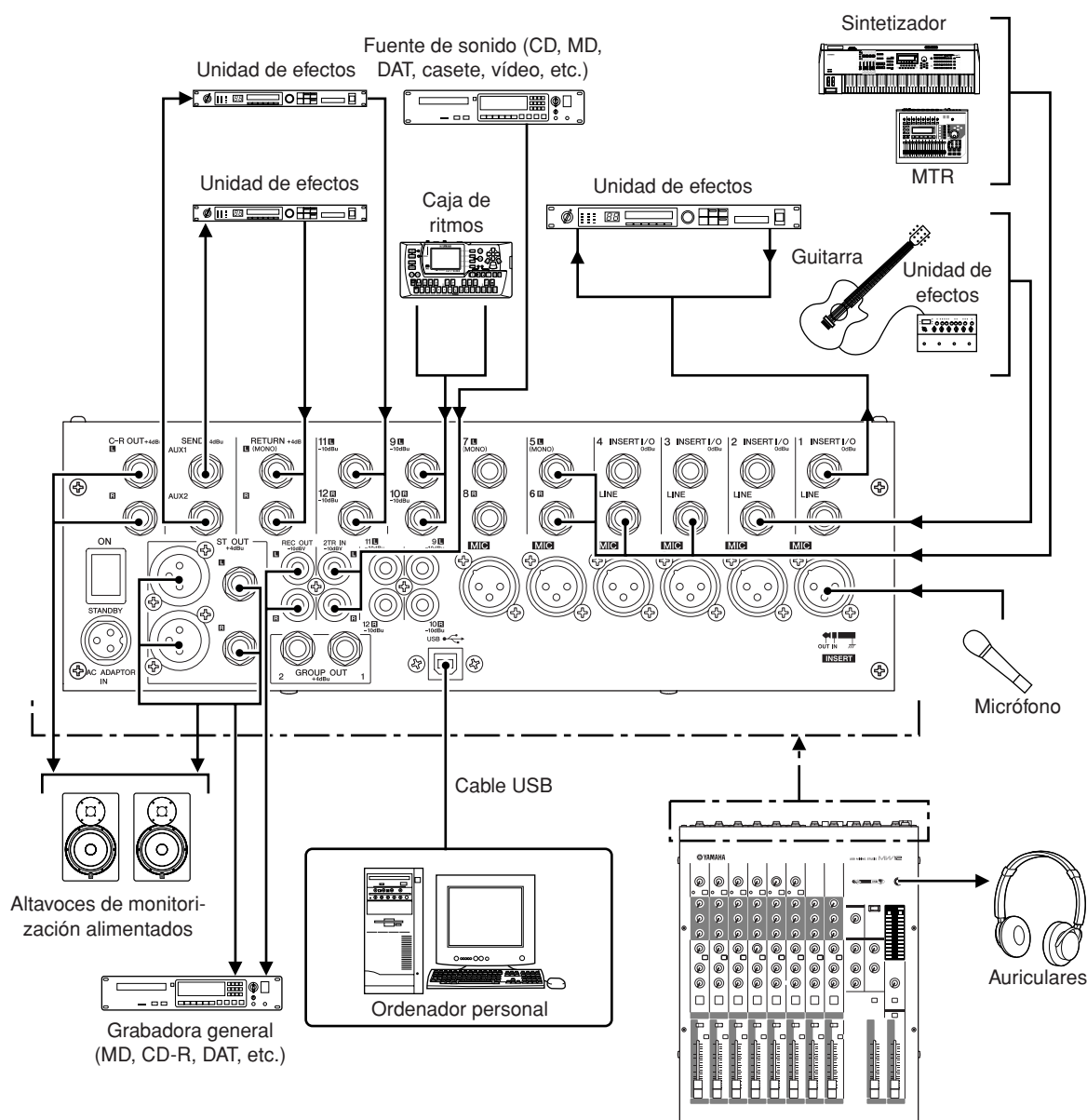
NOTA Cuando un canal de entrada dispone de una toma MIC INPUT y una toma LINE INPUT, puede utilizar cualquiera de estas dos tomas, pero no ambas al mismo tiempo. Conecte sólo a una de estas tomas en cada canal.

- 3** Para evitar dañar los altavoces, encienda los dispositivos en el siguiente orden: dispositivos periféricos → mezclador → amplificadores de potencia (o altavoces autoalimentados).

NOTA Al apagar el sistema, apague los dispositivos en el orden inverso: amplificadores de potencia (altavoces autoalimentados) → mezclador → dispositivos periféricos.

Ejemplos de configuración

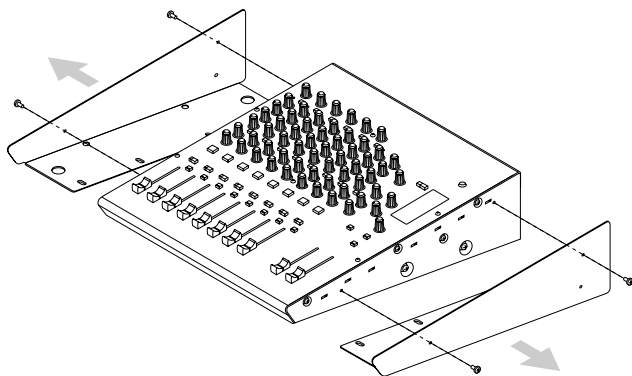
■ Grabación doméstica



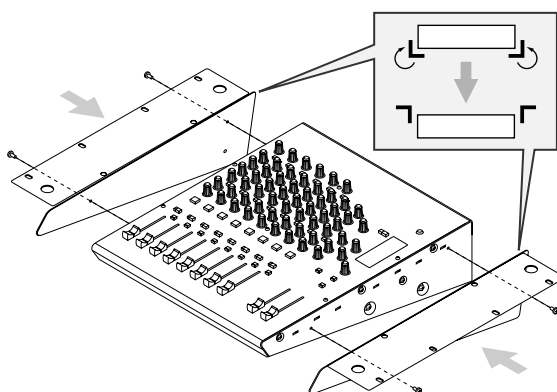
Montaje en rack

■ Montaje del MW12

- 1** Hay dos soportes para montaje en rack atornillados a la unidad. Utilice un destornillador para desmontar estos soportes.



- 2** Dé la vuelta a los soportes y fíjelos de nuevo con los mismos tornillos.



- 3** Monte la unidad en el rack y fíjela.



No instale la mesa de mezclas cerca de amplificadores de potencia u otros aparatos que generen calor.

Solución de problemas

El mezclador MW12 no se enciende.

- ¿El adaptador de alimentación se ha conectado correctamente al mezclador y a una toma mural de CA adecuada?

El sistema no funciona correctamente.

- ¿Están correctamente conectados el cable USB y todos los cables de audio necesarios?
- ¿Está utilizando un concentrador USB?
Los concentradores USB pueden interferir en el correcto funcionamiento del aparato; intente conectar el MW12 directamente a un puerto USB en el ordenador. Si el ordenador dispone de varios puertos USB, intente conectarlo a otro puerto.
- ¿Está utilizando otros dispositivos USB al mismo tiempo?
Si es así, pruebe a desconectar los demás aparatos y conectar únicamente el dispositivo USB Yamaha.

No hay sonido.

- ¿Los cables de los altavoces están bien conectados o acaso están cortocircuitados?
- ¿Los controles de volumen de las fuentes de audio, dispositivos, aplicaciones de software, sistema operativo del ordenador, etc. están ajustados a niveles correctos?
- ¿La salida de audio del sistema operativo está silenciada?
- ¿Está ejecutando varias aplicaciones al mismo tiempo?
Salga de todas las aplicaciones que no esté utilizando.
- ¿La salida de audio del sistema operativo está asignada adecuadamente?

Windows:

- 1 En el menú [Inicio], haga clic en [Panel de Control]; a continuación haga doble clic en el icono "Dispositivos de sonido y audio" para abrir el cuadro de diálogo "Propiedades de Dispositivos de sonido y audio".
- 2 Haga clic en la ficha "Audio".
- 3 Ajuste "Reproducción de sonido: Dispositivo predeterminado" y "Grabación de sonido: Dispositivo predeterminado" a "USB Audio CODEC".
- 4 Haga clic en [Aceptar].

Macintosh:

- 1 Seleccione [Preferencias del Sistema...] en el menú Apple y, a continuación, seleccione "Sonido" para abrir el cuadro de diálogo "Sonido".
 - 2 Haga clic en la ficha "Entrada" y bajo "Seleccione un dispositivo para la entrada de sonido" seleccione "USB Audio CODEC."
 - 3 Haga clic en la ficha "Salida" y bajo "Seleccione un dispositivo para la salida de sonido" seleccione "USB Audio CODEC."
- ¿La salida de sonido de la aplicación Cubase LE se ha asignado adecuadamente?
Para conocer los detalles de configuración, consulte la página 10 de la Guía rápida.

El sonido grabado tiene un nivel demasiado bajo.

- ¿El ajuste del nivel de salida del ordenador es demasiado bajo?
Recomendamos que ajuste la salida del ordenador al nivel máximo.

Windows:

- 1 En el menú [Inicio], haga clic en [Panel de Control]; a continuación haga doble clic en el icono "Dispositivos de sonido y audio" para abrir el cuadro de diálogo "Propiedades de Dispositivos de sonido y audio".
- 2 Haga doble clic en la ficha "Volumen".
- 3 Ajuste "Volumen del dispositivo" a "Alto."

Macintosh:

- 1 Seleccione [Preferencias del Sistema...] en el menú Apple y, a continuación, seleccione "Sonido" para abrir el cuadro de diálogo "Sonido".
- 2 Haga clic en la ficha "Salida" y ajuste el control deslizante del volumen situado en la parte inferior de la ventana al nivel máximo.

- ¿Ha conectado o desconectado el cable USB mientras se ejecutaba Cubase LE?

En ocasiones, esto hace que el nivel de salida de Windows se restablezca al nivel predeterminado. Compruebe y, dado el caso, suba el nivel de salida.

El sonido es intermitente o está distorsionado.

- ¿El indicador PEAK se ilumina en rojo?
Es posible que deba bajar los niveles del control GAIN o del potenciómetro de canal para evitar las interferencias.
- ¿El ordenador que utiliza cumple los requisitos del sistema enumerados?
Consulte "Requisitos del sistema" en la página 6 para más información.
- ¿Hay otras aplicaciones, controladores de dispositivos o dispositivos USB (escáneres, impresoras, etc.) ejecutándose al mismo tiempo?
Asegúrese de cerrar todas las aplicaciones que no esté utilizando.
- ¿Está reproduciendo un gran número de pistas de audio?
El número de pistas que podrá reproducir al mismo tiempo dependerá de la potencia del ordenador que utilice. Si excede la capacidad del ordenador, la reproducción podría fallar y ser intermitente.

- ¿Está grabando o reproduciendo largas secciones de audio continuo?

La capacidad de procesamiento de datos de audio del ordenador depende de distintos factores, incluyendo la velocidad de la CPU y el acceso a dispositivos externos.

En equipos Windows, si se cambian ciertos ajustes tal y como se indica a continuación se puede mejorar el rendimiento.

- 1 Acceda al [Panel de Control] desde el menú [Inicio] y haga doble clic en el icono "Dispositivos de sonido y audio" para abrir el cuadro de diálogo "Propiedades de Dispositivos de sonido y audio".
- 2 Haga clic en la ficha "Volumen" y seleccione [Propiedades avanzadas] en "Configuración del altavoz." Se abrirá el cuadro de diálogo "Propiedades de audio avanzadas".
- 3 Haga clic en la ficha "Rendimiento". Ajuste "Aceleración de hardware" a "Completa" y "Calidad de conversión de la velocidad de muestreo" a "Buena".

No cambie estos ajustes no está familiarizado con el sistema operativo de su ordenador.

Compruebe que el sistema de archivos es correcto y asegúrese de que dispone de mucha memoria libre (más de 128 MB). Si los archivos wave que está grabando o reproduciendo no son demasiado grandes, un simple cambio en los ajustes de la memoria virtual puede mejorar la calidad de audio. En ciertos casos habrá que actualizar el controlador del disco duro, los controladores de los dispositivos o la BIOS. Para más información, consulte al centro de atención al cliente de su ordenador o su página Web de asistencia.

- Pruebe a añadir memoria.

Un aumento de la memoria RAM puede incrementar significativamente la calidad de audio del ordenador. Consulte el manual de usuario de su ordenador para obtener información sobre cómo instalar y configurar memoria adicional.

Hay cierto retardo al tocar un sintetizador de software con un teclado MIDI (latencia).

- Para obtener la información más actualizada, visite la dirección que aparece a continuación.
<http://www.yamahasynth.com/>

Appendix

Specifications

■ Electrical Characteristics

	Conditions	MIN	TYP	MAX	UNIT
Total Harmonic Distortion (MIC to ST OUT)	(THD+N) 20 Hz-20 kHz @ +14 dBu 600 ohms, GAIN controls at minimum level, all faders at nominal level			0.1	%
Frequency Response (CH INPUT 1-11/12 to ST OUT, GROUP OUT, AUX SEND, C-R OUT, REC OUT)	20 Hz-20 kHz, nominal output level@1kHz, 600 ohms (ST OUT), 10 k ohms (GROUP OUT, AUX SEND, C-R OUT, REC OUT), GAIN controls at minimum level (CH INPUT 1-7/8), all faders at nominal level	-3	0	1	dB
Hum & Noise Rs=150 ohms, Gain=Maximum, Hum & Noise are measured with a -6 dB/octave filter @12.7 kHz; equivalent to a 20 kHz filter with infinite dB/octave attenuation.	Equivalent Input Noise (CH INPUT 1-4 MIC)			-128	dBu
	Residual Output Noise 600 ohms (ST OUT)			-100	dBu
	ST, GROUP master faders at nominal level and all channel GROUP switches and ST switches are off. (ST, GROUP OUT)			-88 (92 dB S/N)	dBu
	AUX master control at nominal level and all channel mix controls at minimum level. (AUX SEND)			-81 (85 dB S/N)	dBu
	ST, GROUP master faders and one channel fader at nominal level. (ST, GROUP OUT)			-64 (68 dB S/N)	dBu
Maximum Voltage Gain (1 kHz) PAN/BAL: panned hard left or hard right.	CH INPUT 1-4 MIC to CH INSERT OUT (10 k ohms), Rs=150 ohms, GAIN controls at maximum level		60		dB
	CH INPUT 1-7/8 MIC to ST OUT (600 ohms), GROUP OUT (10 k ohms), Rs=150 ohms, GAIN controls at maximum level		84		dB
	CH INPUT 1-7/8 MIC to ST OUT (600 ohms), GROUP to ST, Rs=150 ohms, GAIN controls at maximum level		94		dB
	CH INPUT 1-7/8 MIC to REC OUT (10 k ohms), Rs=150 ohms, GAIN controls at maximum level		62.2		dB
	CH INPUT 1-4 MIC to AUX SEND (10 k ohms), Rs=150 ohms, GAIN controls at maximum level, PRE		76		dB
	CH INPUT 1-4 MIC to AUX SEND (10 k ohms), Rs=150 ohms, GAIN controls at maximum level, POST		86		dB
	CH INPUT 5/6-7/8 LINE to ST OUT (600 ohms), GROUP OUT (10 k ohms), Rs=150 ohms, GAIN controls at maximum level		58		dB
	CH INPUT 5/6-7/8 LINE to AUX SEND (10 k ohms), Rs=150 ohms, GAIN controls at maximum level, PRE		47		dB
	CH INPUT 5/6-7/8 LINE to AUX SEND (10 k ohms), Rs=150 ohms, GAIN controls at maximum level, POST		57		dB
	CH INPUT 9/10-11/12 to ST OUT (600 ohms), GROUP OUT (10 k ohms), Rs=150 ohms, GAIN controls at maximum level		34		dB
	RETURN to ST OUT (600 ohms), Rs=150 ohms		16		dB
	RETURN to AUX SEND(10 k ohms), Rs=150 ohms		9		dB
	2TR IN to ST OUT (600 ohms), Rs=600 ohms		27.8		dB
Crosstalk (1 kHz)	Adjacent inputs			-70	dB
	input to output			-70	dB

Where 0 dBu = 0.775 Vrms

Output impedance of signal generator: 150 ohms

■ General Specifications

Monaural/Stereo CH High Pass Filter	80 Hz 12 dB/octave
Monaural/Stereo CH Equalization Turn over/roll-off frequency of shelving, 3 dB below maximum variable level	±15 dB (Max. Variation) HIGH: 10 kHz (shelving) MID: 2.5 kHz (peaking) LOW: 100 Hz (shelving)
Phantom Power	Supplied when Phantom +48 V switch is ON. (XLR-type input jacks)
Monaural/Stereo Input PEAK Indicator	On each channel: red indicator lights if post-EQ signal (on ST channels, if either post-EQ signal or post-mic-amp signal) comes within 3 dB of the clipping level.
USB Audio	Input/Output: 44.1/48 kHz
Included Accessories	Power adaptor (PA-20), CD-ROM, USB cable, Owner's Manual
Power Consumption	29 W
Dimensions (W × H × D)	322 mm × 108 mm × 416.6 mm
Net Weight	5 kg
Temperature Range	Operating temperature: 0 to 40 °C, Storage temperature: -20 to 60 °C

English

Deutsch

Français

Español

■ Analog Input Specifications

Input Connectors	Gain	Input Impedance	Appropriate Impedance	Sensitivity*	Nominal Level	Max. Before Clipping	Connector Specifications
MIC INPUT (CHs 1 to 4)	–60	3 k ohms	50 – 600 ohms mic	–80 dBu (0.078 mV)	–60 dBu (0.775 mV)	–40 dBu (7.75 mV)	XLR-3-31 type (balanced)
	–16			–36 dBu (12.3 mV)	–16 dBu (123 mV)	+4 dBu (1.23 V)	
LINE INPUT (CHs 1 to 4)	–34	10 k ohms	600 ohms line	–54 dBu (1.55 mV)	–34 dBu (15.5 mV)	–14 dBu (155 mV)	Phone jack (TRS) (balanced [T: hot; R: cold; S: ground])
	+10			–10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	
ST CH MIC INPUT (CH5(L)/CH6(R), CH7(L)/CH8(R))	–60	3 k ohms	50 – 600 ohms mic	–80 dBu (0.078 mV)	–60 dBu (0.775 mV)	–40 dBu (7.75 mV)	XLR-3-31 type (balanced)
	–16			–36 dBu (12.3 mV)	–16 dBu (123 mV)	–10 dBu (245 mV)	
ST CH LINE INPUT (CH5(L)/CH6(R), CH7(L)/CH8(R))	–34	10 k ohms	600 ohms line	–54 dBu (1.55 mV)	–34 dBu (15.5 mV)	–14 dBu (155 mV)	Phone jack (unbalanced)
	+10			–10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	
ST CH INPUT (CH9(L)/CH10(R), CH11(L)/CH12(R))		10 k ohms	600 ohms line	–30 dBu (24.5 mV)	–10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	Phone jack (unbalanced); RCA pin jack
CH INSERT IN (CHs 1 to 4)		10 k ohms	600 ohms line	–20 dBu (77.5 mV)	0 dBu (0.775 V)	+20 dBu (7.75 V)	Phone jack (TRS) (unbalanced [T: out; R: in; S: ground])
RETURN (L, R)		10 k ohms	600 ohms line	–12 dBu (195 mV)	+4 dBu (1.23 V)	+24 dBu (12.3 V)	Phone jack (unbalanced)
2TR IN (L, R)		10 k ohms	600 ohms line	–26 dBV (50.1 mV)	–10 dBV (316 mV)	+10 dBV (3.16 V)	RCA pin jack

Where 0 dBu=0.775 Vrms and 0 dBV=1 Vrms

* Input sensitivity: the lowest level that will produce an output of +4 dBu (1.23V) or the nominal output level when the unit is set to maximum gain. (All faders and level controls are maximum position.)

■ Analog Output Specifications

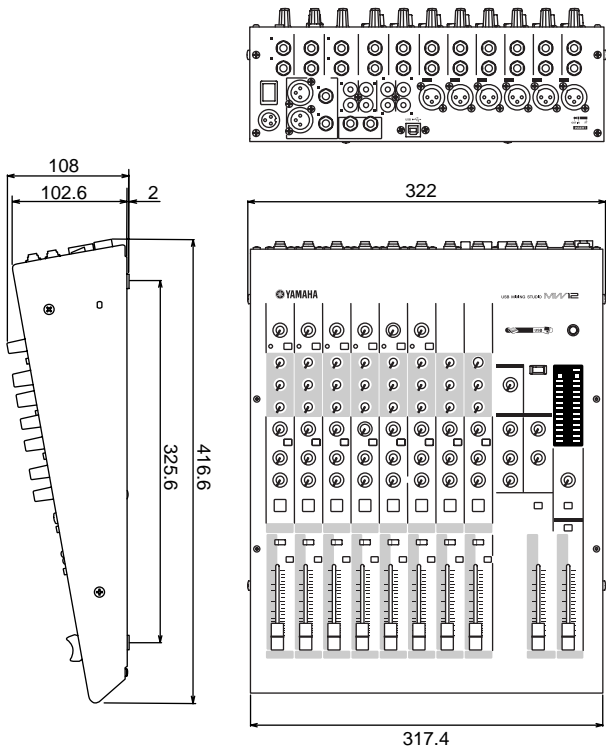
Output Connectors	Output Impedance	Appropriate Impedance	Nominal Level	Max. Before Clipping	Connector Specifications
ST OUT (L, R)	75 ohms	600 ohms line	+4 dBu (1.23 V)	+24 dBu (12.3 V)	XLR-3-32 type (balanced) Phone jack (TRS) (balanced [T: hot; R: cold; S: ground])
GROUP OUT (1-2) AUX SEND (1, 2)	150 ohms	10 k ohms line	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	Phone jack (TRS) (impedance balanced [T: hot; R: cold; S: ground])
CH INSERT OUT (CHs 1 to 4)	150 ohms	10 k ohms line	0 dBu (0.775 V)	+20 dBu (7.75 V)	Phone jack (TRS) (unbalanced [T: out; R: in; S: ground])
REC OUT (L, R)	600 ohms	10 k ohms line	–10 dBV (316 mV)	+10 dBV (3.16 V)	RCA pin jack
C-R OUT (L, R)	150 ohms	10 k ohms line	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	Phone jack (TRS) (impedance balanced [T: hot; R: cold; S: ground])
PHONES	100 ohms	40 ohms phone	3 mW	75 mW	Stereo phone jack

Where 0 dBu=0.775 Vrms and 0 dBV=1 Vrms

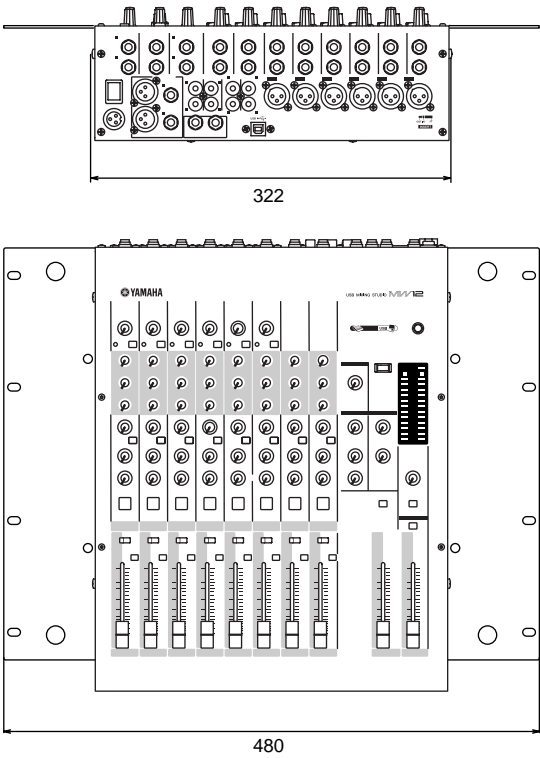
■ Digital Input/Output Specifications

Connector	Format	Data Length	Connector Specification
USB	USB Audio 1.1	16 bit	USB B type

Dimensional Diagrams



When mounted on rack



Unit: mm

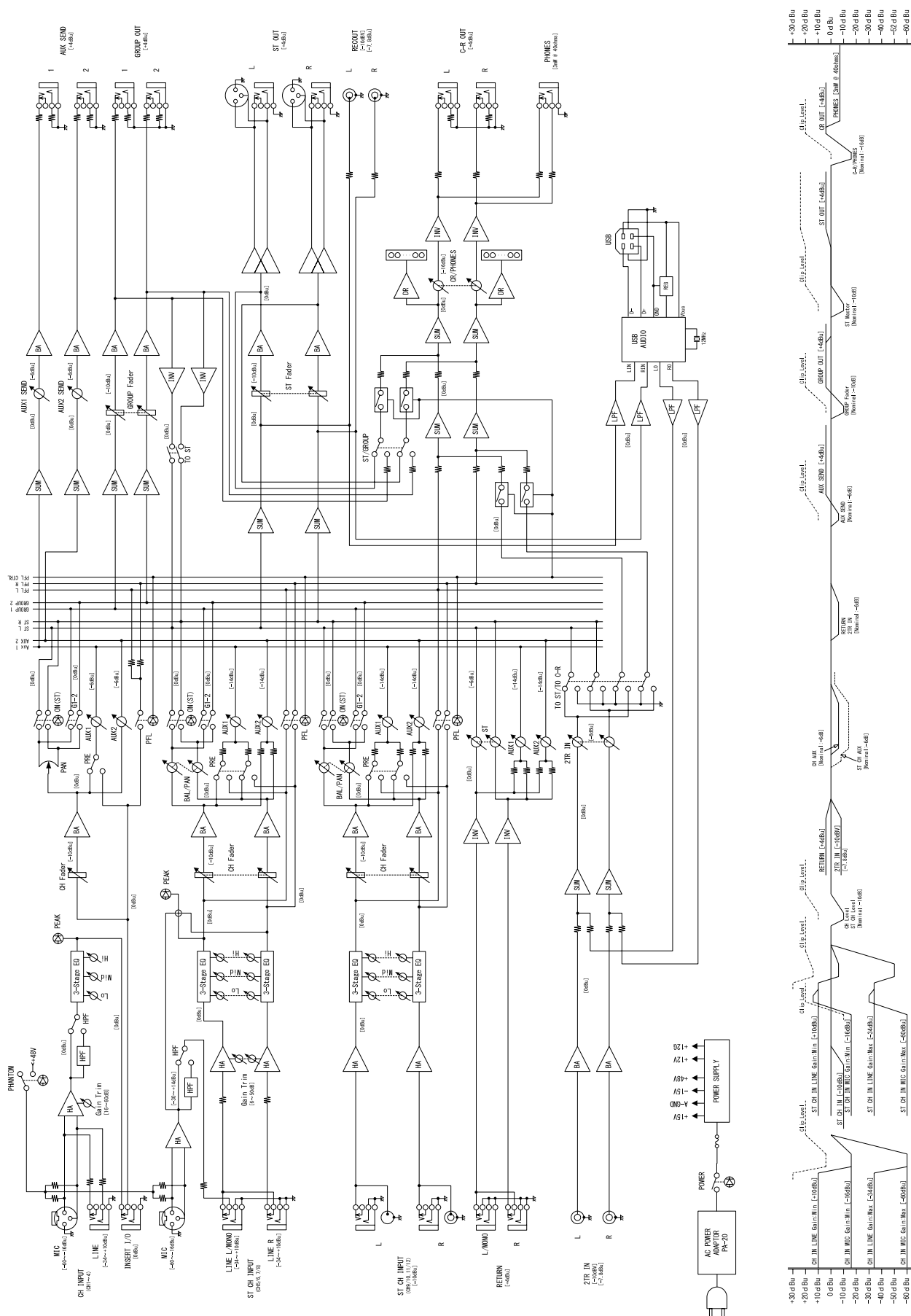
English

Deutsch

Français

Español

Block Diagram and Level Diagram



ATTENTION

SOFTWARE LICENSE AGREEMENT

PLEASE READ THIS SOFTWARE LICENSE AGREEMENT ("AGREEMENT") CAREFULLY BEFORE USING THIS SOFTWARE. YOU ARE ONLY PERMITTED TO USE THIS SOFTWARE PURSUANT TO THE TERMS AND CONDITIONS OF THIS AGREEMENT. THIS AGREEMENT IS BETWEEN YOU (AS AN INDIVIDUAL OR LEGAL ENTITY) AND YAMAHA CORPORATION ("YAMAHA").

BY BREAKING THE SEAL OF THIS PACKAGE YOU ARE AGREEING TO BE BOUND BY THE TERMS OF THIS LICENSE. IF YOU DO NOT AGREE WITH THE TERMS, DO NOT INSTALL, COPY, OR OTHERWISE USE THIS SOFTWARE.

1. GRANT OF LICENSE AND COPYRIGHT

Yamaha hereby grants you the right to use one copy of the software program(s) and data ("SOFTWARE") accompanying this Agreement. The term SOFTWARE shall encompass any updates to the accompanying software and data. The SOFTWARE is owned by Yamaha and/or Yamaha's licensor(s), and is protected by relevant copyright laws and all applicable treaty provisions. While you are entitled to claim ownership of the data created with the use of SOFTWARE, the SOFTWARE will continue to be protected under relevant copyrights.

- **You may** use the SOFTWARE on a **single computer**.
- **You may** make one copy of the SOFTWARE in machine-readable form for backup purposes only, if the SOFTWARE is on media where such backup copy is permitted. On the backup copy, you must reproduce Yamaha's copyright notice and any other proprietary legends that were on the original copy of the SOFTWARE.
- **You may** permanently transfer to a third party all your rights in the SOFTWARE, provided that you do not retain any copies and the recipient reads and agrees to the terms of this Agreement.

2. RESTRICTIONS

- **You may not** engage in reverse engineering, disassembly, decompilation or otherwise deriving a source code form of the SOFTWARE by any method whatsoever.
- **You may not** reproduce, modify, change, rent, lease, or distribute the SOFTWARE in whole or in part, or create derivative works of the SOFTWARE.
- **You may not** electronically transmit the SOFTWARE from one computer to another or share the SOFTWARE in a network with other computers.
- **You may not** use the SOFTWARE to distribute illegal data or data that violates public policy.
- **You may not** initiate services based on the use of the SOFTWARE without permission by Yamaha Corporation.

Copyrighted data, including but not limited to MIDI data for songs, obtained by means of the SOFTWARE, are subject to the following restrictions which you must observe.

- Data received by means of the SOFTWARE may not be used for any commercial purposes without permission of the copyright owner.
- Data received by means of the SOFTWARE may not be duplicated, transferred, or distributed, or played back or performed for listeners in public without permission of the copyright owner.
- The encryption of data received by means of the SOFTWARE may not be removed nor may the electronic watermark be modified without permission of the copyright owner.

3. TERMINATION

This Agreement becomes effective on the day that you receive the SOFTWARE and remains effective until terminated. If any copyright law or provisions of this Agreement is violated, the Agreement shall terminate automatically and immediately without notice from Yamaha. Upon such termination, you must immediately destroy the licensed SOFTWARE, any accompanying written documents and all copies thereof.

4. LIMITED WARRANTY ON MEDIA

As to SOFTWARE sold on tangible media, Yamaha warrants that the tangible media on which the SOFTWARE is recorded will be free from defects in materials and workmanship under normal use for a period of fourteen (14) days from the date of receipt, as evidenced by a copy of the receipt. Yamaha's entire liability and your exclusive remedy will be replacement of the defective media if it is returned to Yamaha or an authorized Yamaha dealer within fourteen days with a copy of the receipt. Yamaha is not responsible for replacing media damaged by accident, abuse or misapplication. TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY LAW, YAMAHA EXPRESSLY DISCLAIMS ANY IMPLIED WARRANTIES ON THE TANGIBLE MEDIA, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

5. DISCLAIMER OF WARRANTY ON SOFTWARE

You expressly acknowledge and agree that use of the SOFTWARE is at your sole risk. The SOFTWARE and related documentation are provided "AS IS" and without warranty of any kind. NOTWITHSTANDING ANY OTHER PROVISION OF THIS AGREEMENT, YAMAHA EXPRESSLY DISCLAIMS ALL WARRANTIES AS TO THE SOFTWARE, EXPRESS, AND IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. SPECIFICALLY, BUT WITHOUT LIMITING THE FOREGOING, YAMAHA DOES NOT WARRANT THAT THE SOFTWARE WILL MEET YOUR REQUIREMENTS, THAT THE OPERATION OF THE SOFTWARE WILL BE UNINTERRUPTED OR ERROR-FREE, OR THAT DEFECTS IN THE SOFTWARE WILL BE CORRECTED.

6. LIMITATION OF LIABILITY

YAMAHA'S ENTIRE OBLIGATION HEREUNDER SHALL BE TO PERMIT USE OF THE SOFTWARE UNDER THE TERMS HEREOF. IN NO EVENT SHALL YAMAHA BE LIABLE TO YOU OR ANY OTHER PERSON FOR ANY DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, EXPENSES, LOST PROFITS, LOST DATA OR OTHER DAMAGES ARISING OUT OF THE USE, MISUSE OR INABILITY TO USE THE SOFTWARE, EVEN IF YAMAHA OR AN AUTHORIZED DEALER HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. In no event shall Yamaha's total liability to you for all damages, losses and causes of action (whether in contract, tort or otherwise) exceed the amount paid for the SOFTWARE.

7. THIRD PARTY SOFTWARE

Third party software and data ("THIRD PARTY SOFTWARE") may be attached to the SOFTWARE. If, in the written materials or the electronic data accompanying the Software, Yamaha identifies any software and data as THIRD PARTY SOFTWARE, you acknowledge and agree that you must abide by the provisions of any Agreement provided with the THIRD PARTY SOFTWARE and that the party providing the THIRD PARTY SOFTWARE is responsible for any warranty or liability related to or arising from the THIRD PARTY SOFTWARE. Yamaha is not responsible in any way for the THIRD PARTY SOFTWARE or your use thereof.

- Yamaha provides no express warranties as to the THIRD PARTY SOFTWARE. IN ADDITION, YAMAHA EXPRESSLY DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, as to the THIRD PARTY SOFTWARE.
- Yamaha shall not provide you with any service or maintenance as to the THIRD PARTY SOFTWARE.
- Yamaha is not liable to you or any other person for any damages, including, without limitation, any direct, indirect, incidental or consequential damages, expenses, lost profits, lost data or other damages arising out of the use, misuse or inability to use the THIRD PARTY SOFTWARE.

8. GENERAL

This Agreement shall be interpreted according to and governed by Japanese law without reference to principles of conflict of laws. Any dispute or procedure shall be heard before the Tokyo District Court in Japan. If for any reason a court of competent jurisdiction finds any portion of this Agreement to be unenforceable, the remainder of this Agreement shall continue in full force and effect.

9. COMPLETE AGREEMENT

This Agreement constitutes the entire agreement between the parties with respect to use of the SOFTWARE and any accompanying written materials and supersedes all prior or contemporaneous understandings or agreements, written or oral, regarding the subject matter of this Agreement. No amendment or revision of this Agreement will be binding unless in writing and signed by a fully authorized representative of Yamaha.

ACHTUNG

SOFTWARE-LIZENZVEREINBARUNG

BITTE LESEN SIE SORGFÄLTIG DIESE LIZENZVEREINBARUNG ("VEREINBARUNG"), BEVOR SIE DIE SOFTWARE BENUTZEN. DER GEBRAUCH DIESER SOFTWARE IST IHNEN NUR GEMÄSS DEN BEDINGUNGEN UND VORAUSSETZUNGEN DIESER VEREINBARUNG GESTATTET. DIES IST EINE VEREINBARUNG ZWISCHEN IHNEN (ALS PRIVATPERSON ODER ALS NATÜRLICHE PERSON) UND DER YAMAHA CORPORATION ("YAMAHA").

DURCH DAS ÖFFNEN DIESER VERSIEGELTEN VERPACKUNG BRINGEN SIE ZUM AUSDRUCK, AN DIE BEDINGUNGEN DIESER LIZENZ GEBUNDEN ZU SEIN. WENN SIE NICHT MIT DEN BEDINGUNGEN EINVERSTANDEN SIND, INSTALLIEREN ODER KOPIEREN SIE DIESE SOFTWARE NICHT, UND VERWENDEN SIE SIE AUF KEINE ANDERE WEISE.

1. GEWÄHRUNG EINER LIZENZ UND COPYRIGHT

Yamaha gewährt Ihnen hiermit das Recht, eine einzige Kopie der mitgelieferten Software-Programme und Daten ("SOFTWARE") zu nutzen. Der Begriff SOFTWARE umfasst alle Updates der mitgelieferten Software und Daten. Die SOFTWARE gehört Yamaha bzw. den Yamaha-Lizenzgebern und ist durch die entsprechenden Copyright-Gesetze und internationalen Abkommen geschützt. Sie haben zwar das Recht, Besitzansprüche auf die durch den Gebrauch der SOFTWARE erstellten Daten zu erheben, doch die SOFTWARE selbst bleibt weiterhin durch das entsprechende Copyright geschützt.

- **Sie dürfen** die SOFTWARE auf **genau einem Computer** verwenden.
- **Sie dürfen** ausschließlich zu Backup-Zwecken eine Kopie der SOFTWARE in maschinenlesbarer Form erstellen, wenn sich die SOFTWARE auf einem Medium befindet, welches eine solche Sicherungskopie erlaubt. Auf der erstellten Backup-Kopie müssen Sie den Urheberrechtshinweis von Yamaha und alle anderen Eigentumsrechte der SOFTWARE betreffenden Hinweise wiedergeben.
- **Sie dürfen** dauerhaft all Ihre Rechte an der SOFTWARE an Dritte übertragen, jedoch nur, falls Sie keine Kopien zurückbehalten und der Empfänger die Lizenzvereinbarung liest und dieser zustimmt.

2. BESCHRÄNKUNGEN

- **Sie dürfen nicht** die SOFTWARE einem Reverse Engineering unterziehen, sie dekompile oder auf andere Weise an deren Quell-Code gelangen.
- Es ist Ihnen **nicht gestattet**, die SOFTWARE als Ganzes oder teilweise zu vervielfältigen, zu modifizieren, zu ändern, zu vermieten, zu verleasen oder auf anderen Wegen zu verteilen oder abgeleitete Produkte aus der SOFTWARE zu erstellen.
- **Sie dürfen nicht** die SOFTWARE elektronisch von einem Computer auf einen anderen übertragen oder sie in ein Netzwerk mit anderen Computern einspeisen.
- **Sie dürfen nicht** die SOFTWARE verwenden, um illegale oder gegen die guten Sitten verstoßende Daten zu verbreiten.
- **Sie dürfen nicht** auf dem Gebrauch der SOFTWARE basierende Dienstleistungen erbringen ohne die Erlaubnis der Yamaha Corporation.

Urheberrechtlich geschützte Daten, einschließlich, aber nicht darauf beschränkt, MIDI-Songdateien, die mithilfe dieser SOFTWARE erstellt werden, unterliegen den nachfolgenden Beschränkungen, die vom Benutzer zu beachten sind.

- Die mithilfe dieser SOFTWARE erhaltenen Daten dürfen ohne Erlaubnis des Urheberrechtshabers nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden.
- Die mithilfe dieser SOFTWARE erhaltenen Daten dürfen nicht dupliziert, übertragen, verteilt oder einem öffentlichen Publikum vorgespielt oder dargeboten werden, es sei denn, es liegt eine Genehmigung durch den Inhaber der Urheberrechte vor.
- Weder darf die Verschlüsselung der mithilfe dieser SOFTWARE erhaltenen Daten entfernt, noch darf das elektronische Wasserzeichen ohne Genehmigung des Inhabers der Urheberrechte verändert werden.

3. BEENDIGUNG DES VERTRAGSVERHÄLTNISSES

Diese Lizenzvereinbarung tritt am Tag des Erhalts der SOFTWARE in Kraft und bleibt bis zur Beendigung wirksam. Wenn eines der Urheberrechts-Gesetze oder eine Maßgabe dieser Vereinbarung verletzt wird, endet die Vereinbarung automatisch und sofort ohne Vorankündigung durch Yamaha. In diesem Fall müssen Sie die lizenzierte SOFTWARE und die mitgelieferten Unterlagen und alle Kopien davon unverzüglich vernichten.

4. BESCHRÄNKTE GARANTIE AUF MEDIEN

Bezüglich SOFTWARE, die auf physikalischen Medien vertrieben wird, garantiert Yamaha, dass die physikalischen Medien, auf denen die SOFTWARE aufgezeichnet wurde, für einen Zeitraum von vierzehn (14) Tagen nach dem per Kaufbeleg/Lieferschein nachweisbaren Empfangsdatum und bei normalem Gebrauch frei von Herstellungs- und Materialfehlern sind. Der volle Umfang der Verantwortung von Yamaha und Ihre einzige Abhilfemöglichkeit ist der Ersatz des defekten Mediums oder der defekten Medien durch Einsendung an Yamaha oder einen autorisierten Vertragshändler von Yamaha innerhalb von vierzehn Tagen zusammen mit einer Kopie des Kaufbelegs/Lieferscheins. Yamaha ist nicht zum Ersatz von Medien verpflichtet, die durch Unfälle, Misbrauch oder fehlerhafte Anwendung beschädigt wurden. YAMAHA SCHLIESST UNTER MAXIMALER AUSSCHÖPFUNG DES GELTENDEN RECHTS AUSDRÜCKLICH JEGLICHE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEEN AUF PHYSIKALISCHE MEDIEN AUS, EINSCHLIESSLICH STILLSCHWEIGENDER GARANTIEEN FÜR ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER DIE TAUGLICHKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN EINSATZZWECK.

5. BESCHRÄNKTE GARANTIE AUF DIE SOFTWARE

Sie erkennen ausdrücklich an, dass der Gebrauch der SOFTWARE ausschließlich auf eigene Gefahr erfolgt. Die SOFTWARE und ihre Anleitungen werden Ihnen ohne Mängelgewähr oder andere Garantien zur Verfügung gestellt. UNGEACHTET DER ANDEREN BESTIMMUNGEN DIESER LIZENZVEREINBARUNG WERDEN VON YAMAHA KEINE AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEEN HINSICHTLICH DIESER SOFTWARE ÜBERNOMMEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF STILLSCHWEIGENDE GARANTIEEN FÜR ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER DIE TAUGLICHKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN EINSATZZWECK ODER DIE NICHTVERLETZUNG DER RECHTE DRITTER. BESONDERS, ABER OHNE DAS OBENGENANNT EENZUSCHRÄNKEN, GARANTIIERT YAMAHA NICHT, DASS DIE SOFTWARE IHRE ANSPRÜCHE ERFÜLLT, DASS DER BETRIEB DER SOFTWARE OHNE UNTERBRECHUNGEN ODER FEHLERFREI ERFOLGT ODER DASS FEHLER IN DER SOFTWARE BESEITIGT WERDEN.

6. HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

YAMAHA GEHT DIE NACHFOLGEND SPEZIFIZIERTE VERPFLICHTUNG EIN, DIE VERWENDUNG DER SOFTWARE UNTER DEN GENANNTEN BEDINGUNGEN ZU ERLAUBEN. YAMAHA ÜBERNIMMT IHNEN GEGENÜBER ODER GEGENÜBER DRITTEN IN KEINEM FALL DIE HAFTUNG FÜR IRGENDWELCHE SCHÄDEN EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIREKT ODER BEILÄUFIG ENTSTANDENE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN, AUFWENDUNGEN, ENTGANGENE GEWINNE, DATENVERLUSTE ODER ANDERE SCHÄDEN, DIE INFOLGE DER VERWENDUNG, DES MISSBRAUCHS ODER DER UNMÖGLICHKEIT DER VERWENDUNG DER SOFTWARE ENTSTEHEN KÖNNEN, SELBST WENN YAMAHA ODER EIN AUTHORIZIERTER HÄNDLER AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN AUFMERKSAM GEMACHT WURDE. In keinem Fall überschreiten Ihre Ansprüche gegen Yamaha aufgrund von Schäden, Verlusten oder Klageansprüchen (aus Vertrag, Schadensersatz oder anderen) den Kaufpreis der SOFTWARE.

7. SOFTWARE DRITTER

Möglicherweise werden der SOFTWARE Daten und Software Dritter beigelegt ("SOFTWARE DRITTER"). Wenn in der schriftlichen Dokumentation oder der die Software begleitenden elektronischen Daten irgendwelche Software und Daten von Yamaha als SOFTWARE DRITTER bezeichnet wird, erkennen Sie die Bestimmungen aller mit der SOFTWARE DRITTER mitgelieferten Vereinbarungen an und erkennen an, dass der Hersteller der SOFTWARE DRITTER verantwortlich ist für etwaige Garantien oder Haftungen für die SOFTWARE DRITTER. Yamaha ist in keiner Weise verantwortlich für die SOFTWARE DRITTER oder deren Gebrauch durch Sie.

- Yamaha gibt keine ausdrücklichen Zusicherungen und vertraglichen Haftungen bezüglich der SOFTWARE DRITTER. ZUSÄTZLICH VERNEINT YAMAHA AUSDRÜCKLICH ALLE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF, STILLSCHWEIGENDE GARANTIEEN AUF ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER DIE TAUGLICHKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK DER SOFTWARE DRITTER.
- Yamaha bietet Ihnen keinen Service oder Hilfestellung zu der SOFTWARE DRITTER.
- Yamaha übernimmt Ihnen gegenüber oder gegenüber Dritten in keinem Fall die Haftung für irgendwelche Schäden einschließlich, jedoch nicht beschränkt, auf direkt oder beiläufig entstandene Schäden oder Folgeschäden, Aufwendungen, entgangene Gewinne, Datenverluste oder andere Schäden, die infolge der Verwendung, des Missbrauchs oder der Unmöglichkeit der Verwendung der SOFTWARE DRITTER entstehen können.

8. ALLGEMEINES

Diese Vereinbarung ist im Einklang mit dem japanischen Recht zu interpretieren und wird von diesem beherrscht, ohne einen Bezug auf jegliche Prinzipien eines Rechtskonflikts herzustellen. Alle Rechtsstreitigkeiten und -verfahren sind am Tokyo District Court in Japan durchzuführen. Falls aus irgendeinem Grund Teile dieser Lizenzvereinbarung von einem zuständigen Gericht für unwirksam erklärt werden sollten, dann sollen die übrigen Bestimmungen der Lizenzvereinbarung weiterhin voll wirksam sein.

9. VOLLSTÄNDIGKEIT DER VEREINBARUNG

Diese Lizenzvereinbarung stellt die Gesamtheit der Vereinbarungen in Bezug auf die SOFTWARE und alle mitgelieferten schriftlichen Unterlagen zwischen den Parteien dar und ersetzt alle vorherigen oder gleichzeitigen schriftlichen oder mündlichen Übereinkünfte oder Vereinbarungen in Bezug auf diese Thematik. Zusätze oder Änderungen dieser Vereinbarung sind nicht bindend, wenn Sie nicht von einem vollständig autorisierten Repräsentanten von Yamaha unterzeichnet sind.

ATTENTION

CONTRAT DE LICENCE DE LOGICIEL

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CE CONTRAT DE LICENCE (« CONTRAT ») AVANT D'UTILISER CE LOGICIEL. L'UTILISATION DE CE LOGICIEL EST ENTIEREMENT REGIE PAR LES TERMES ET CONDITIONS DE CE CONTRAT. CECI EST UN CONTRAT ENTRE VOUS-MEME (EN TANT QUE PERSONNE PHYSIQUE OU MORALE) ET YAMAHA CORPORATION (« YAMAHA »).

LE FAIT D'OUVRIER CE COFFRET INDIQUE QUE VOUS ACCEPTEZ L'ENSEMBLE DES TERMES DU CONTRAT. SI VOUS N'ACCEPTEZ PAS LESDITS TERMES, VOUS NE DEVREZ NI INSTALLER NI COPIER NI UTILISER DE QUELQUE AUTRE MANIERE CE LOGICIEL.

1. CONCESSION DE LICENCE ET DROITS D'AUTEUR

Yamaha vous concède le droit d'utiliser un seul exemplaire du logiciel et des données afférentes à celui-ci (« LOGICIEL »), livrés avec ce contrat. Le terme LOGICIEL couvre toutes les mises à jour du logiciel et des données fournis. Ce LOGICIEL est la propriété de Yamaha et/ou du (des) concédant(s) de licence Yamaha. Il est protégé par les dispositions en vigueur relatives au droit d'auteur et tous les traités internationaux pertinents. Bien que vous soyez en droit de revendiquer la propriété des données créées à l'aide du LOGICIEL, ce dernier reste néanmoins protégé par les lois en vigueur en matière de droit d'auteur.

- **Vous pouvez** utiliser ce LOGICIEL sur un **seul ordinateur**.
- **Vous pouvez** effectuer une copie unique de ce LOGICIEL en un format lisible sur machine à des fins de sauvegarde uniquement, à la condition toutefois que le LOGICIEL soit installé sur un support autorisant la copie de sauvegarde. Sur la copie de sauvegarde, vous devez reproduire l'avis relatif aux droits d'auteur ainsi que toute autre mention de propriété indiquée sur l'exemplaire original du LOGICIEL.
- **Vous pouvez** céder, à titre permanent, tous les droits que vous détenez sur ce LOGICIEL, sous réserve que vous n'en conserviez aucun exemplaire et que le bénéficiaire accepte les termes du présent contrat.

2. RESTRICTIONS

- **Vous ne pouvez** en aucun cas reconstituer la logique du LOGICIEL ou le désassembler, le décompiler ou encore en dériver une forme quelconque de code source par quelque autre moyen que ce soit.
- **Vous n'êtes pas en droit** de reproduire, modifier, changer, louer, prêter ou distribuer le LOGICIEL en tout ou partie, ou de l'utiliser à des fins de création dérivée.
- **Vous n'êtes pas autorisé** à transmettre le LOGICIEL électroniquement à d'autres ordinateurs ou à l'utiliser en réseau.
- **Vous ne pouvez** pas utiliser ce LOGICIEL pour distribuer des données illégales ou portant atteinte à la politique publique.
- **Vous n'êtes pas habilité** à proposer des services fondés sur l'utilisation de ce LOGICIEL sans l'autorisation de Yamaha Corporation.

Les données protégées par le droit d'auteur, y compris les données MIDI de morceaux, sans toutefois s'y limiter, obtenues au moyen de ce LOGICIEL, sont soumises aux restrictions suivantes que vous devez impérativement respecter.

- Les données reçues au moyen de ce LOGICIEL ne peuvent en aucun cas être utilisées à des fins commerciales sans l'autorisation du propriétaire du droit d'auteur.
- Les données reçues au moyen de ce LOGICIEL ne peuvent pas être dupliquées, transférées, distribuées, reproduites ou exécutées devant un public d'auditeurs sans l'autorisation du propriétaire du droit d'auteur.
- Le cryptage des données reçues au moyen de ce LOGICIEL ne peut être déchiffré ni le filigrane électronique modifié sans l'autorisation du propriétaire du droit d'auteur.

3. RESILIATION

Le présent contrat prend effet à compter du jour où le LOGICIEL vous est remis et reste en vigueur jusqu'à sa résiliation. Si l'une quelconque des dispositions relatives au droit d'auteur ou des clauses du contrat ne sont pas respectées, le contrat de licence sera automatiquement résilié de plein droit par Yamaha, ce sans préavis. Dans ce cas, vous devrez immédiatement détruire le LOGICIEL concédé sous licence, la documentation imprimée qui l'accompagne ainsi que les copies réalisées.

4. GARANTIE LIMITEE PORTANT SUR LE SUPPORT

Quant au LOGICIEL vendu sur un support perceptible, Yamaha garantit que le support perceptible sur lequel le LOGICIEL est enregistré est exempt de défaut de matière première ou de fabrication pendant quatorze (14) jours à compter de la date de réception, avec comme preuve à l'appui une copie du reçu. Votre seul recours opposable à Yamaha consiste dans le remplacement du support reconnu défectueux, à condition qu'il soit retourné à Yamaha ou à un revendeur Yamaha agréé dans un délai de quatorze jours avec une copie du reçu. Yamaha n'est pas tenu de remplacer un support endommagé à la suite d'un accident, d'un usage abusif ou d'une utilisation incorrecte. DANS TOUTE LA MESURE PERMISE PAR LA LEGISLATION EN VIGUEUR, YAMAHA EXCLUT EXPRESSEMENT TOUTE RESPONSABILITE IMPLICITE LIEE AU SUPPORT PERCEPTIBLE, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITE MARCHANDE ET D'ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER LE CONCERNANT.

5. EXCLUSION DE GARANTIE PORTANT SUR LE LOGICIEL

Vous reconnaissez et acceptez expressément que l'utilisation de ce LOGICIEL est à vos propres risques. Le LOGICIEL et la documentation qui l'accompagne sont livrés « EN L'ETAT », sans garantie d'aucune sorte. NONOBTANT TOUTE AUTRE DISPOSITION DU PRESENT CONTRAT, YAMAHA EXCLUT DE LA PRESENTE GARANTIE PORTANT SUR LE LOGICIEL, TOUTE RESPONSABILITE EXPRESSE OU IMPLICITE LE CONCERNANT, Y COMPRIS, DE MANIERE NON LIMITATIVE, TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITE MARCHANDE, D'ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER ET DE RESPECT DES DROITS DES TIERS. YAMAHA EXCLUT EN PARTICULIER, MAIS DE MANIERE NON LIMITATIVE A CE QUI PRECEDE, TOUTE GARANTIE LIEE A L'ADEQUATION DU LOGICIEL A VOS BESOINS, AU FONCTIONNEMENT ININTERROMPU OU SANS ERREUR DU PRODUIT ET A LA CORRECTION DES DEFAUTS CONSTATES LE CONCERNANT.

6. RESPONSABILITE LIMITEE

LA SEULE OBLIGATION DE YAMAHA AUX TERMES DES PRESENTES CONSISTE A VOUS AUTORISER A UTILISER CE LOGICIEL. EN AUCUN CAS YAMAHA NE POURRA ETRE TENU RESPONSABLE, PAR VOUS-MEME OU UNE AUTRE PERSONNE, DE QUELQUE DOMMAGE QUE CE SOIT, NOTAMMENT ET DE MANIERE NON LIMITATIVE, DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, ACCESSOIRES OU CONSECUTIFS, DE FRAIS, PERTES DE BENEFICES, PERTES DE DONNEES OU D'AUTRES DOMMAGES RESULTANT DE L'UTILISATION CORRECTE OU INCORRECTE OU DE L'IMPOSSIBILITE D'UTILISER LE LOGICIEL, MEME SI YAMAHA OU UN DISTRIBUTEUR AGREE ONT ETE PREVENUS DE L'EVENUALITE DE TELS DOMMAGES. Dans tous les cas, la responsabilité entière de Yamaha engagée à votre égard pour l'ensemble des dommages, pertes et causes d'actions (que ce soit dans le cadre d'une action contractuelle, délictuelle ou autre) ne saurait excéder le montant d'acquisition du LOGICIEL.

7. LOGICIELS DE FABRICANTS TIERS

Des logiciels et données de fabricants tiers (« LOGICIELS DE FABRICANTS TIERS ») peuvent être associés au LOGICIEL. Lorsque, dans la documentation imprimée ou les données électroniques accompagnant ce logiciel, Yamaha identifie un logiciel et des données comme étant un LOGICIEL DE FABRICANT TIERS, vous reconnaissez et acceptez que vous avez l'obligation de vous conformer aux dispositions de tout contrat fourni avec ce LOGICIEL DE FABRICANT TIERS, et que la partie tierce fournissant le LOGICIEL DE FABRICANT TIERS est responsable de toute garantie ou responsabilité liée à ou résultant de ce dernier. Yamaha n'est en aucun cas responsable des LOGICIELS DE FABRICANTS TIERS ou de l'utilisation que vous en faites.

- Yamaha exclut toute garantie expresse portant sur des LOGICIELS DE FABRICANTS TIERS. DE SURCROIT, YAMAHA EXCLUT EXPRESSEMENT TOUTE RESPONSABILITE IMPLICITE LIEE AU LOGICIEL DE FABRICANT TIERS, Y COMPRIS, DE MANIERE NON LIMITATIVE, TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITE MARCHANDE ET D'ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER LE CONCERNANT.
- Yamaha ne vous fournira aucun service ni maintenance concernant le LOGICIEL DE FABRICANT TIERS.
- En aucun cas Yamaha ne pourra être tenu responsable, par vous-même ou une autre personne, de quelque dommage que ce soit, notamment et de manière non limitative, de dommages directs, indirects, accessoires ou consécutifs, de frais, pertes de bénéfices, pertes de données ou d'autres dommages résultant de l'utilisation correcte ou incorrecte ou de l'impossibilité d'utiliser le LOGICIEL DE FABRICANT TIERS.

8. REMARQUE GENERALE

Le présent contrat est régi par le droit japonais, à la lumière duquel il doit être interprété, sans qu'il soit fait référence aux conflits des principes de loi. Conflits et procédures sont de la compétence du tribunal de première instance de Tokyo, au Japon. Si pour une quelconque raison, un tribunal compétent décrète que l'une des dispositions de ce contrat est inapplicable, le reste du présent contrat restera en vigueur.

9. CONTRAT COMPLET

Ce document constitue le contrat complet passé entre les parties relativement à l'utilisation du LOGICIEL et de toute documentation imprimée l'accompagnant, et remplace tous les accords ou contrats antérieurs, écrits ou oraux, portant sur l'objet du présent accord. Aucun avenant ni aucune révision du présent contrat n'auront force obligatoire s'ils ne sont pas couchés par écrit et revêtus de la signature d'un représentant Yamaha agréé.

ATENCIÓN

ACUERDO DE LICENCIA DE SOFTWARE

LEA ATENTAMENTE ESTE ACUERDO DE LICENCIA DE SOFTWARE ("ACUERDO") ANTES DE UTILIZAR ESTE SOFTWARE. SÓLO PODRÁ UTILIZAR ESTE SOFTWARE EN VIRTUD DE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DEL PRESENTE ACUERDO. EL PRESENTE ES UN ACUERDO ENTRE USTED (COMO PARTICULAR O COMO PERSONA JURÍDICA) Y YAMAHA CORPORATION ("YAMAHA").

LA ROTURA DEL SELLO DE ESTE EMBALAJE SUPONE LA ACEPTACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE ESTE ACUERDO. SI NO ESTÁ DE ACUERDO CON LOS TÉRMINOS, NO INSTALE, NI COPIE NI UTILICE DE NINGÚN MODO ESTE SOFTWARE.

1. CESIÓN DE LICENCIA Y COPYRIGHT

Por el presente, Yamaha le otorga el derecho a utilizar una copia del programa y de la información de software ("SOFTWARE") que acompañan a este Acuerdo. El término SOFTWARE abarca todas las actualizaciones del software y de la información adjunta. El SOFTWARE es propiedad de Yamaha y/o sus otorgantes de licencia, y se encuentra protegido por las leyes de copyright y todas las provisiones de los tratados correspondientes. Si bien el usuario tiene derecho a declararse propietario de los datos creados mediante el uso del SOFTWARE, dicho SOFTWARE seguirá estando protegido por las leyes de copyright pertinentes.

- **Puede** utilizar el SOFTWARE en un **solo ordenador**.
- **Puede** realizar una copia del SOFTWARE en formato para lectura mecánica exclusivamente con fines de copia de seguridad, si el SOFTWARE se encuentra en soportes en los que dicha copia de seguridad está permitida. En la copia de seguridad, debe reproducirse el aviso de copyright de Yamaha y cualquier otra inscripción de marca que conste en la copia original del SOFTWARE.
- **Puede** transferir de forma permanente a un tercero todos sus derechos del SOFTWARE, siempre y cuando no conserve ninguna copia y el destinatario haya leído y aceptado los términos y condiciones del presente Acuerdo.

2. RESTRICCIONES

- **No puede** someter el SOFTWARE a tareas de ingeniería inversa con el fin de investigar el secreto de fabricación, ni desmontar, descompilar o derivar de cualquier otra manera un formato de código de origen del SOFTWARE por ningún método.
- **Está prohibida** la reproducción, modificación, cambio, alquiler, préstamo o distribución del SOFTWARE, en parte o en su totalidad, o la creación de trabajos derivados del SOFTWARE.
- **No puede** transmitir electrónicamente el SOFTWARE de un ordenador a otro, ni compartir el SOFTWARE con otros ordenadores conectados a una red.
- **No puede** utilizar el SOFTWARE para distribuir información ilícita o que vulnere la política pública.
- **No puede** iniciar servicios basados en el uso del SOFTWARE sin autorización de Yamaha Corporation.

La información con copyright, que incluye sin limitaciones la información MIDI para canciones, obtenida por medio del SOFTWARE, está sometida a las restricciones que se indican a continuación y que el usuario debe acatar.

- La información recibida mediante el SOFTWARE no podrá utilizarse para fines comerciales sin autorización del propietario del copyright.
- La información recibida mediante el SOFTWARE no puede duplicarse, transferirse ni distribuirse, ni reproducirse ni interpretarse para ser escuchada en público sin autorización del propietario del copyright.
- El cifrado de la información recibida mediante el SOFTWARE no podrá eliminarse ni tampoco podrá modificarse la marca de agua electrónica (watermark) sin autorización del propietario del copyright.

3. FINALIZACIÓN

El presente Acuerdo entrará en vigor el día en que el usuario reciba el SOFTWARE y permanecerá vigente hasta su terminación. En el caso de vulnerarse las leyes de copyright o las provisiones contenidas en el presente Acuerdo, el presente Acuerdo se dará por terminado de forma automática e inmediata, sin previo aviso de Yamaha. Una vez terminado el Acuerdo, el usuario deberá destruir inmediatamente el SOFTWARE adquirido bajo licencia, así como la documentación escrita adjunta y todas sus copias.

4. GARANTÍA LIMITADA DEL SOPORTE

Con respecto al SOFTWARE vendido en un soporte material, Yamaha garantiza que el soporte material en el que está grabado el SOFTWARE no tendrá ningún defecto en cuanto a materiales y fabricación en condiciones normales de uso y por un período de catorce (14) días a partir de la fecha del recibo, como aparece en la copia del recibo. La solución y la responsabilidad de Yamaha será la sustitución del soporte defectuoso si se devuelve a Yamaha o a un distribuidor autorizado de Yamaha dentro del período de catorce días con una copia del recibo. Yamaha no se hará responsable de sustituir el soporte si se ha dañado por accidente, abuso o mal uso. EN LA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY APLICABLE, YAMAHA DENIEGA EXPRESAMENTE TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UNA DETERMINADA FINALIDAD Y LA NO VULNERACIÓN DE DERECHOS DE TERCEROS. DE MANERA CONCRETA, PERO SIN LIMITACIÓN DE CUANTO ANTECEDE, YAMAHA NO GARANTIZA QUE EL SOFTWARE SATISFAGA SUS REQUISITOS, QUE EL FUNCIONAMIENTO DEL SOFTWARE SE REALICE SIN INTERRUPCIONES NI ERRORES, O QUE LOS DEFECTOS DEL SOFTWARE PUEDAN SER CORREGIDOS.

5. DENEGACIÓN DE GARANTÍA DEL SOFTWARE

Usted conviene y acepta expresamente en que utilizará el SOFTWARE por su cuenta y riesgo. El SOFTWARE y la documentación correspondiente se suministran "TAL CUAL" y sin ninguna clase de garantía. SIN PERJUICIO DE CUALESQUIERA OTRA DISPOSICIÓN CONTENIDA EN EL PRESENTE ACUERDO, YAMAHA DENIEGA EXPRESAMENTE TODAS LAS GARANTÍAS CON RESPECTO AL SOFTWARE, EXPRESAS, E IMPLÍCITAS, INCLUIDO SIN LIMITACIONES LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UNA DETERMINADA FINALIDAD Y LA NO VULNERACIÓN DE DERECHOS DE TERCEROS. DE MANERA CONCRETA, PERO SIN LIMITACIÓN DE CUANTO ANTECEDE, YAMAHA NO GARANTIZA QUE EL SOFTWARE SATISFAGA SUS REQUISITOS, QUE EL FUNCIONAMIENTO DEL SOFTWARE SE REALICE SIN INTERRUPCIONES NI ERRORES, O QUE LOS DEFECTOS DEL SOFTWARE PUEDAN SER CORREGIDOS.

6. RESPONSABILIDAD LIMITADA

LAS OBLIGACIONES DE YAMAHA EN VIRTUD DEL PRESENTE ACUERDO SERÁN LAS DE PERMITIR EL USO DEL SOFTWARE EN VIRTUD DE LOS TÉRMINOS DEL PRESENTE. YAMAHA NO SE RESPONSABILIZARÁ EN NINGÚN CASO ANTE USTED NI ANTE OTRAS PERSONAS DE DAÑOS, INCLUIDOS SIN LIMITACIONES LOS DIRECTOS, INDIRECTOS, ACCESORIOS O EMERGENTES, NI DE GASTOS, PÉRDIDA DE BENEFICIOS O DE DATOS NI DE CUALESQUIERA OTROS DAÑOS DIMANANTES DEL USO, USO INDEBIDO O IMPOSIBILIDAD DE USO DEL SOFTWARE, INCLUSO SI SE HA ADVERTIDO DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS A YAMAHA O A UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO. En ningún caso la responsabilidad total de Yamaha en concepto de todos los daños, pérdidas y derechos de acción (contractuales, torticeras o de cualquier otra índole) podrá superar la suma pagada por el SOFTWARE.

7. SOFTWARE DE OTRAS MARCAS

Es posible adjuntar software e información de otras marcas ("SOFTWARE DE OTRAS MARCAS") al SOFTWARE. Si, en el material impreso o en la información electrónica que acompaña al Software, Yamaha identificase software e información pertenecientes a la categoría de SOFTWARE DE OTRAS MARCAS, usted conviene y acepta en que deberá atenerse a las provisiones contenidas en los Acuerdos suministrados con el SOFTWARE DE OTRAS MARCAS y que la parte proveedora del SOFTWARE DE OTRAS MARCAS se hará cargo de las garantías o asumirá las responsabilidades relacionadas con o dimanantes del SOFTWARE DE OTRAS MARCAS. Yamaha no se hace responsable del SOFTWARE DE OTRAS MARCAS ni del uso que usted haga de él.

- Yamaha no ofrece garantías expresas con respecto al SOFTWARE DE OTRAS MARCAS. ADEMÁS, YAMAHA DENIEGA EXPRESAMENTE TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUIDAS SIN LIMITACIONES LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA UNA FINALIDAD DETERMINADA, con respecto al SOFTWARE DE OTRAS MARCAS.
- Yamaha no prestará ningún servicio ni mantenimiento para el SOFTWARE DE OTRAS MARCAS.
- Yamaha no se responsabilizará ante usted ni ante otras personas de los daños, incluidos sin limitaciones los directos, indirectos, accesorios o emergentes, ni de gastos, pérdida de beneficios o de datos ni de cualesquiera otros daños dimanantes del uso, uso indebido o imposibilidad de uso del SOFTWARE DE OTRAS MARCAS.

8. GENERAL

Este Acuerdo se interpretará y regirá de acuerdo con las leyes japonesas, con independencia de los principios de conflicto de derecho. La vista de los desacuerdos o procedimientos se realizará ante el Tribunal de Distrito de Tokio, Japón. Si alguna de las cláusulas del presente Acuerdo fuese no ejecutoria en virtud del dictamen de un tribunal competente, ello no afectará a las demás cláusulas del Acuerdo y mantendrán plena vigencia.

9. ACUERDO COMPLETO

El presente Acuerdo contiene la totalidad de los acuerdos y pactos entre las partes con respecto al uso del SOFTWARE y de los materiales impresos que acompañan al mismo y sustituye a todos los demás acuerdos o contratos previos o contemporáneos, escritos o verbales, que puedan existir en relación con el contenido del presente Acuerdo. Las modificaciones o revisiones del presente Acuerdo no serán vinculantes a menos que se efectúen por escrito y estén firmadas por un representante autorizado de Yamaha.

For details of products, please contact your nearest Yamaha representative or the authorized distributor listed below.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Yamaha ou au distributeur le plus proche de vous figurant dans la liste suivante.

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei Ihrer unten aufgeführten Niederlassung und bei Yamaha Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Para detalles sobre productos, contacte su tienda Yamaha más cercana o el distribuidor autorizado que se lista debajo.

NORTH AMERICA

CANADA

Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,
M1S 3R1, Canada
Tel: 416-298-1311

U.S.A.

Yamaha Corporation of America
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,
U.S.A.
Tel: 714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

Yamaha de México S.A. de C.V.
Calz. Javier Rojo Gómez #1149,
Col. Guadalupe del Moral
C.P. 09300, México, D.F., México
Tel: 55-5804-0600

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Av. Reboucas 2636-Pinheiros CEP: 05402-400
Sao Paulo-SP, Brasil
Tel: 011-3085-1377

ARGENTINA

Yamaha Music Latin America, S.A.
Sucursal de Argentina
Viamonte 1145 Piso2-B 1053,
Buenos Aires, Argentina
Tel: 1-4371-7021

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha Music Latin America, S.A.
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella,
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,
Ciudad de Panamá, Panamá
Tel: +507-269-5311

EUROPE

THE UNITED KINGDOM

Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL, England
Tel: 01908-366700

IRELAND

Danfay Ltd.
61D, Sallynoggin Road, Dun Laoghaire, Co. Dublin
Tel: 01-2859177

GERMANY

Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: 04101-3030

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

**Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Switzerland**
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland
Tel: 01-383 3990

AUSTRIA

**Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Austria**
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-60203900

CZECH REPUBLIC/SLOVAKIA/ HUNGARY/SLOVENIA

**Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Austria, CEE Department**
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-602039025

POLAND

**Yamaha Music Central Europe GmbH
Sp.z. o.o. Oddział w Polsce**
ul. 17 Stycznia 56, PL-02-146 Warszawa, Poland
Tel: 022-868-07-57

THE NETHERLANDS/ BELGIUM/LUXEMBOURG

**Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Benelux**
Clarissenhof 5-b, 4133 AB Vianen, The Netherlands
Tel: 0347-358 040

FRANCE

Yamaha Musique France
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

ITALY

Yamaha Musica Italia S.P.A.
Combo Division
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy
Tel: 02-935-771

SPAIN/PORTUGAL

Yamaha-Hazen Música, S.A.
Ctra. de la Coruna km. 17, 200, 28230
Las Rozas (Madrid), Spain
Tel: 91-639-8888

GREECE

Philippos Nakas S.A. The Music House
147 Skiathou Street, 112-55 Athens, Greece
Tel: 01-228 2160

SWEDEN

Yamaha Scandinavia AB
J. A. Wettergrens Gata 1
Box 30053
S-400 43 Göteborg, Sweden
Tel: 031 89 34 00

DENMARK

YS Copenhagen Liaison Office
Generatorvej 6A
DK-2730 Herlev, Denmark
Tel: 44 92 49 00

FINLAND

F-Musikki Oy
Kluuvikatu 6, P.O. Box 260,
SF-00101 Helsinki, Finland
Tel: 09 618511

NORWAY

Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB
Grini Næringspark 1
N-1345 Østerås, Norway
Tel: 67 16 77 70

ICELAND

Skifan HF
Skeifan 17 P.O. Box 8120
IS-128 Reykjavik, Iceland
Tel: 525 5000

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-3030

AFRICA

**Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2312

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: 04101-3030

OTHER COUNTRIES

Yamaha Music Gulf FZE
LB21-128 Jebel Ali Freezone
P.O.Box 17328, Dubai, U.A.E.
Tel: +971-4-881-5868

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.
25/F., United Plaza, 1468 Nanjing Road (West),
Jingan, Shanghai, China
Tel: 021-6247-2211

HONG KONG

Tom Lee Music Co., Ltd.
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong
Tel: 2737-7688

INDONESIA

**PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)
PT. Nusantara**
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: 21-520-2577

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
Tong-Yang Securities Bldg. 16F 23-8 Yoido-dong,
Youngdungpo-ku, Seoul, Korea
Tel: 02-3770-0660

MALAYSIA

Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: 3-78030900

PHILIPPINES

Yupangco Music Corporation
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO,
Makati, Metro Manila, Philippines
Tel: 819-7551

SINGAPORE

Yamaha Music Asia Pte., Ltd.
#03-11 A-Z Building
140 Paya Lebar Road, Singapore 409015
Tel: 747-4374

TAIWAN

Yamaha KHS Music Co., Ltd.
3F, #6, Sec.2, Nan Jing E. Rd. Taipei.
Taiwan 104, R.O.C.
Tel: 02-2511-8688

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
891/1 Siam Motors Building, 15-16 floor
Rama 1 road, Wangmai, Pathumwan
Bangkok 10330, Thailand
Tel: 02-215-2626

OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2317

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,
Victoria 3006, Australia
Tel: 3-9693-5111

NEW ZEALAND

Music Houses of N.Z. Ltd.
146/148 Captain Springs Road, Te Papapa,
Auckland, New Zealand
Tel: 9-634-0099

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2312

HEAD OFFICE

Yamaha Corporation, Pro Audio & Digital Musical Instrument Division
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2445

Title:

Notes:

Date:

Place:

Mixer Setup

Source:	Source:	Source:	Source:	Source:	Source:	Source:	Source:	Source:	Source:	Source:
1	2	3	4	5/6	7/8	9/10	11/12			
1	2	3	4	5/6	7/8	9/10	11/12	GROUP 1-2		ST