



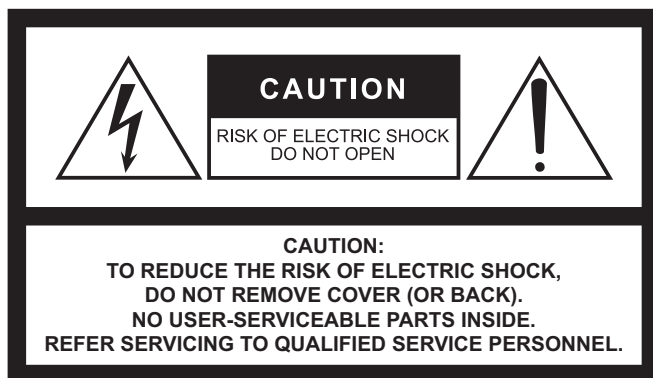
DIGITAL MIXING SYSTEM

RIVAGE
PM3

CONTROL SURFACE

CS-R3

Manual de instrucciones



The above warning is located on the rear of the unit.



L'avertissement ci-dessus est situé sur l'arrière de l'unité.

Explanation of Graphical Symbols Explication des symboles



The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

L'éclair avec une flèche à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence d'une « tension dangereuse » non isolée à l'intérieur de l'appareil, pouvant être suffisamment élevée pour constituer un risque d'électrocution.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence d'instructions importantes sur l'emploi ou la maintenance (réparation) de l'appareil dans la documentation fournie.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- 1 Read these instructions.
- 2 Keep these instructions.
- 3 Heed all warnings.
- 4 Follow all instructions.
- 5 Do not use this apparatus near water.
- 6 Clean only with dry cloth.
- 7 Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- 8 Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 9 Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- 10 Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- 11 Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12 Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
- 13 Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 14 Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.



WARNING

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPARATUS TO RAIN OR MOISTURE.

(UL60065_03)

PRÉCAUTIONS CONCERNANT LA SÉCURITÉ

- 1 Lire ces instructions.
- 2 Conserver ces instructions.
- 3 Tenir compte de tous les avertissements.
- 4 Suivre toutes les instructions.
- 5 Ne pas utiliser ce produit à proximité d'eau.
- 6 Nettoyer uniquement avec un chiffon propre et sec.
- 7 Ne pas bloquer les orifices de ventilation. Installer l'appareil conformément aux instructions du fabricant.
- 8 Ne pas installer l'appareil à proximité d'une source de chaleur comme un radiateur, une bouche de chaleur, un poêle ou tout autre appareil (y compris un amplificateur) produisant de la chaleur.
- 9 Ne pas modifier le système de sécurité de la fiche polarisée ou de la fiche de terre. Une fiche polarisée dispose de deux broches dont une est plus large que l'autre. Une fiche de terre dispose de deux broches et d'une troisième pour le raccordement à la terre. Cette broche plus large ou cette troisième broche est destinée à assurer la sécurité de l'utilisateur. Si la fiche équipant l'appareil n'est pas compatible avec les prises de courant disponibles, faire remplacer les prises par un électricien.
- 10 Acheminer les cordons d'alimentation de sorte qu'ils ne soient pas piétinés ni coincés, en faisant tout spécialement attention aux fiches, prises de courant et au point de sortie de l'appareil.
- 11 Utiliser exclusivement les fixations et accessoires spécifiés par le fabricant.
- 12 Utiliser exclusivement le chariot, le stand, le trépied, le support ou la table recommandés par le fabricant ou vendus avec cet appareil. Si l'appareil est posé sur un chariot, déplacer le chariot avec précaution pour éviter tout risque de chute et de blessure.
- 13 Débrancher l'appareil en cas d'orage ou lorsqu'il doit rester hors service pendant une période prolongée.
- 14 Confier toute réparation à un personnel qualifié. Faire réparer l'appareil s'il a subi tout dommage, par exemple si la fiche ou le cordon d'alimentation est endommagé, si du liquide a coulé ou des objets sont tombés à l'intérieur de l'appareil, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à de l'humidité, si l'appareil ne fonctionne pas normalement ou est tombé.



AVERTISSEMENT

POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE OU DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.

(UL60065_03)

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

The above statements apply ONLY to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

(class B)

COMPLIANCE INFORMATION STATEMENT (Supplier's 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 : Control Surface
Model Name : CS-R3

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two 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.

(FCC SDoC)

This product contains a battery that contains perchlorate material.
Perchlorate Material—special handling may apply,
See www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate.

* This applies only to products distributed by Yamaha Corporation of America.

(Perchlorate)

Información para usuarios sobre la recogida y eliminación de los equipos antiguos



Este símbolo en los productos, embalajes y documentos anexos significa que los productos eléctricos y electrónicos no deben mezclarse con los desperdicios domésticos normales.

Para el tratamiento, recuperación y reciclaje apropiados de los productos antiguos, llévelos a puntos de reciclaje correspondientes, de acuerdo con la legislación nacional.

Al deshacerse de estos productos de forma correcta, ayudará a ahorrar recursos valiosos y a impedir los posibles efectos desfavorables en la salud humana y en el entorno que de otro modo se producirían si se tratan los desperdicios de modo inapropiado.

Para obtener más información acerca de la recogida y el reciclaje de los productos antiguos, póngase en contacto con las autoridades locales, con el servicio de eliminación de basuras o con el punto de venta donde adquirió los artículos.

Para los usuarios empresariales de la Unión Europea:

Si desea desechar equipos eléctricos y electrónicos, póngase en contacto con su vendedor o proveedor para obtener más información.

Información sobre la eliminación en otros países fuera de la Unión Europea:

Este símbolo solo es válido en la Unión Europea. Si desea desechar estos artículos, póngase en contacto con las autoridades locales o con el vendedor y pregúnteles el método correcto.

(weee_eu_es_02)

PRECAUCIONES

LEER DETENIDAMENTE ANTES DE EMPEZAR

Guarde este manual en un lugar seguro para futuras consultas.

Este producto es adecuado para su uso en un salón o evento. No lo utilice para fines distintos del previsto. Quienes no estén familiarizados con su manejo o no lo puedan manejar de acuerdo con este manual deben contar con la supervisión de personas responsables que garanticen su seguridad.



ADVERTENCIA

Siga siempre las precauciones básicas detalladas a continuación para prevenir la posibilidad de lesiones graves, o incluso la muerte, por descargas eléctricas, cortocircuitos, daños, incendios u otros peligros. Entre estas precauciones se incluyen, aunque no de forma exclusiva, las siguientes:

Si observa cualquier anomalía

- Si surge cualquiera de los problemas siguientes, apague inmediatamente el interruptor de alimentación y desenchufe el aparato.
 - El cable de alimentación o el enchufe están desgastados o dañados.
 - Se emite humo u olores no habituales.
 - Ha caído algún objeto o agua dentro del producto.
 - Se produce una pérdida repentina de sonido mientras se está utilizando el producto.
 - Aparecen grietas o cualquier otro signo visible de deterioro en el producto.

Seguidamente, pida al personal cualificado del servicio técnico de Yamaha que revise o repare el producto.

Fuente y cable de alimentación

- No coloque el cable de alimentación cerca de fuentes de calor, como calefactores o radiadores, no lo doble excesivamente ni deteriore el cable de ninguna otra forma, no coloque objetos pesados sobre él ni lo ponga donde alguien pudiera pisarlo, tropezar o pasarle objetos por encima.
- Utilice solo el voltaje especificado como correcto para el producto. El voltaje requerido aparece impreso en la placa identificativa del producto.
- Utilice únicamente el enchufe y el cable de alimentación suministrado.
Si va a utilizar el producto en una zona diferente a aquella donde realizó la compra, es posible que el cable de alimentación que se incluye no sea el adecuado. Consulte con el distribuidor de Yamaha.
- Compruebe periódicamente el enchufe y quite la suciedad o el polvo que pudiera haberse acumulado en él.
- Asegúrese de insertar a fondo el cable eléctrico para evitar descargas eléctricas o un incendio.

- Este producto recibe alimentación de varias fuentes.



Al instalar el instrumento, asegúrese de que puede accederse fácilmente a la toma de CA. Si se produce algún problema o un fallo en el funcionamiento, apague inmediatamente los interruptores de alimentación y desconecte todos los enchufes de la toma de corriente. Incluso cuando los interruptores de alimentación estén apagados, si el cable de alimentación permanece enchufado a la toma de CA de la pared, el producto no estará desconectado de la fuente de alimentación.

- Desenchufe el cable eléctrico de la toma de corriente cuando no vaya a utilizar el producto por períodos de tiempo prolongados.
- No toque el producto ni el cable eléctrico durante una tormenta eléctrica.
- Asegúrese de realizar la conexión a una toma adecuada y con una conexión a tierra de protección. Una conexión a tierra incorrecta puede ocasionar descargas eléctricas, fuego o daños.

No abrir el instrumento

- Este producto no contiene piezas cuyo mantenimiento pueda realizar el usuario. No intente desmontar los componentes internos ni modificarlos de ningún modo.

Advertencia sobre el agua/contacto con fuego

- No exponga el producto a la lluvia, ni lo use cerca del agua o en lugares donde haya mucha humedad, ni le ponga encima recipientes (como jarrones, botellas o vasos) que contengan líquido, ya que puede derramarse y penetrar en el interior del aparato.
- Nunca enchufe o desenchufe un cable eléctrico con las manos mojadas.
- No coloque objetos ardientes ni llamas abiertas cerca del producto, ya que podrían provocar un incendio.

Pérdida auditiva

- Antes de encender o apagar los dispositivos, asegúrese de ajustar el nivel de volumen de todos ellos al mínimo. De no seguirse estas instrucciones, existe riesgo de pérdida de audición, descarga eléctrica o daños en el dispositivo.
- Cuando encienda la alimentación de CA del sistema de sonido, encienda siempre el amplificador de potencia EN ÚLTIMO LUGAR para evitar sufrir pérdida de audición y provocar daños en los altavoces. Por el mismo motivo, cuando desconecte la alimentación, apague PRIMERO el amplificador de potencia.
- No utilice los auriculares a un nivel de volumen alto o incómodo durante un período prolongado, ya que podría sufrir una pérdida de audición permanente. Si experimenta alguna pérdida auditiva u oye pitidos, consulte a un médico.



ATENCIÓN

Siga siempre las precauciones básicas indicadas a continuación para evitar posibles lesiones físicas a usted o a otros. Entre estas precauciones se incluyen, aunque no de forma exclusiva, las siguientes:

Fuente y cable de alimentación

- Cuando desenchufe el cable eléctrico del producto o de la toma de corriente, hágalo tomándolo del enchufe y no del cable. Si tira del cable, éste puede dañarse.

Colocación y conexión

- No ponga el producto en una posición inestable o en una colocación sometida a demasiadas vibraciones, donde pudiera caerse accidentalmente y causar lesiones.
- Mantenga este producto fuera del alcance de los niños. Este producto no es adecuado para su uso en lugares donde sea probable que haya niños presentes.
- No bloquee los orificios de ventilación. Este producto está provisto de orificios de ventilación en la parte trasera y debajo de la parte delantera que evitan que la temperatura interna aumente en exceso. Concretamente, no coloque el producto sobre un lado ni boca abajo. Una ventilación inadecuada podría producir sobrecalentamiento y posibles daños en los productos o, incluso, un incendio.
- No coloque el producto en un lugar donde pueda entrar en contacto con gases corrosivos o con salitre. Si ocurriera, podría dar lugar a un funcionamiento defectuoso.
- Antes de cambiar el producto de lugar, desconecte todos los cables.
- Cuando transporte o mueva el producto, hágalo siempre entre dos o más personas. Si intenta levantar el producto por sí mismo, podría lesionarse (la espalda, por ejemplo). Además, el producto podría caerse y romperse, lo que podría provocar otras lesiones.

Mantenimiento

- Retire el enchufe de la toma de CA cuando limpie el producto.

Precauciones de uso

- No se apoye en el producto ni coloque objetos pesados sobre él.



Pila de reserva

- No sustituya la pila de protección usted mismo. Si lo hiciera, podría producirse una explosión y/o daños en los productos. Cuando es necesario cambiar la batería de reserva, aparece el texto "Low Battery" (Batería baja) o "No Battery" (Batería agotada) en la pantalla. En tal caso, póngase en contacto con el distribuidor de Yamaha y solicite que personal cualificado del servicio técnico de Yamaha sustituya la batería de reserva.

AVISO

Para evitar la posibilidad de que se produzcan errores de funcionamiento o desperfectos en el producto, así como daños en los datos u otros efectos materiales, tenga en cuenta los avisos que se indican a continuación.

Manipulación y mantenimiento

- No conecte este producto directamente a una red Wi-Fi pública ni a Internet. Este producto solo se puede conectar a Internet mediante un router con protección de contraseña segura. Consulte al fabricante del router para obtener información sobre prácticas recomendadas de seguridad.
- No utilice el producto cerca de aparatos de televisión, radios u otros productos eléctricos. De lo contrario, es posible que el producto, el aparato de TV o la radio generen ruido.
- Para evitar que el panel se deforme, que los componentes internos sufran daños o que el funcionamiento se vuelva inestable, no exponga el producto a un exceso de polvo o vibraciones, ni a calor o frío intensos.
- No instale el producto en ningún lugar donde se produzcan cambios de temperatura drásticos. De lo contrario, podría formarse condensación en el interior o en la superficie del producto y estropearlo.
- Si existen motivos para creer que se pueda haber producido condensación, deje pasar varias horas sin encender el producto, hasta que la condensación se haya secado por completo, para evitar posibles daños.
- Tampoco coloque objetos de vinilo, plástico o goma sobre el producto, pues podrían alterar o decolorar el panel.
- Cuando limpie el producto, utilice un paño suave y seco. No use diluyentes de pintura, disolventes, líquidos limpiadores ni paños impregnados con productos químicos, ya que podrían crear alteraciones o decoloraciones.
- No aplique aceite, grasa ni limpiador de contacto a los faders. De lo contrario, pueden surgir problemas en el contacto eléctrico o en el movimiento de los faders.

Guardado de datos

- Si aparece un mensaje "Low Battery" (batería baja) o "No Battery" (sin batería), mantenga la alimentación encendida y transfiera inmediatamente los datos que desee guardar a un ordenador u otro producto de almacenamiento externo para evitar que se pierdan o dañen los datos.

Información

Acerca del copyright

- Queda terminantemente prohibida la copia de datos musicales disponibles en el mercado, incluidos, entre otros, los datos MIDI y/o los datos de audio, excepto para uso personal del comprador.

Acerca de las funciones y datos que incluye el producto

- Aunque los interruptores de alimentación estén en la posición de espera (el indicador luminoso de alimentación está apagado), seguirá fluyendo energía eléctrica por el producto al nivel mínimo. Si no va a utilizar el producto durante un periodo prolongado de tiempo, desenchufe el cable de alimentación de la toma de CA mural.
- Los conectores de tipo XLR se conectan de la siguiente manera (norma IEC60268): patilla 1, tierra; patilla 2, positivo (+); y patilla 3, negativo (-).
- El suministro de este producto no le otorga una licencia ni implica ningún derecho a distribuir el contenido que se cree con este producto en sistemas de difusión que generen beneficios (terrestres, por satélite, cable u otros canales de distribución), ni tampoco en aplicaciones de transmisión (a través de Internet, intranets u otras redes), otros sistemas de distribución de contenido (aplicaciones de audio de pago, audio a la carta y similares) o medios físicos (discos compactos, discos versátiles digitales, chips semiconductores, unidades de disco duro, tarjetas de memoria y similares). Para tal uso se requiere una licencia independiente. Para obtener más información, visite la siguiente dirección <http://mp3licensing.com>.

Acerca de este manual

- Las figuras y pantallas que se muestran en este manual solo tienen propósitos ilustrativos.
- Yamaha Corporation no asume responsabilidad alguna ni ofrece garantías de ningún tipo en relación con el uso del software y de la documentación, y no podrá ser considerada responsable de los resultados de la utilización de este manual ni del software.
- Windows es una marca comercial registrada de Microsoft® Corporation en Estados Unidos y otros países.
- Apple, Mac e iPad son marcas comerciales de Apple, Inc., registradas en Estados Unidos y en otros países.
- Los nombres de compañías y de productos que aparecen en este manual son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.
- El software podría ser modificado y actualizado sin previo aviso.

Acerca de la eliminación

- Este producto contiene componentes reciclables. Cuando deseche este producto, póngase en contacto con las autoridades locales correspondientes.

Yamaha no se responsabiliza de los daños ocasionados como consecuencia de un uso inadecuado o modificaciones realizadas en el producto, ni tampoco por datos perdidos o destruidos.

PRECAUCIONES.....	4	Otras operaciones.....	27
Introducción	8	Inicialización de la unidad a los ajustes predeterminados de fábrica.....	27
Acerca de los manuales	8	Ajuste de los faders (función de calibración)	27
Acerca del software de utilidades...	9	Resolución de problemas.....	29
Actualizaciones de firmware	9	Especificaciones	30
Convenciones de este manual	9	Especificaciones generales	30
Accesorios.....	9	Especificaciones de audio	30
Nombres de las piezas y funciones	10	Características de entrada/salida.....	31
Panel superior.....	10	Tabla de asignación de patillas	32
Panel frontal.....	20	Diagramas dimensionales	33
Panel posterior	21	Índice alfabético	34
Alimentación/apagado.....	23		
Conexión a fuentes de alimentación.....	23		
Desconexión de la alimentación de la unidad.....	23		
Instalación y extracción de tarjetas opcionales	24		
Instalación de una tarjeta Mini-YGDAI.....	24		
Extracción de una tarjeta Mini-YGDAI.....	24		
Pantalla táctil	25		
Operaciones básicas con la pantalla táctil.....	25		
Interfaz de usuario en pantalla.....	25		
Visualización de una pantalla táctil.....	26		

Introducción

Gracias por adquirir la Control Surface (Superficie de Control) CS-R3 de Yamaha.

La CS-R3 es una superficie de control dedicada al sistema de mezclas digital de la serie Yamaha RIVAGE PM. Este manual proporciona información sobre las funciones y operaciones básicas para los ingenieros de mezclas y el personal técnico de empresas instaladoras de audio.

Para sacar el máximo partido a las funciones avanzadas de este sistema y disfrutar de muchos años de uso sin problemas, le pediríamos que leyera este manual antes de utilizar el producto. Después de leerlo, guárdelo en un lugar seguro para futuras consultas.

Acerca de los manuales

- **CS-R3 Manual de instrucciones (este documento)**
En esta guía también se explican los nombres de piezas y las funciones de los paneles de la CS-R3.
- **Manual de funcionamiento de la serie RIVAGE PM**
El manual de funcionamiento proporciona explicaciones detalladas de todas las pantallas y funciones y, además, incluye procedimientos paso a paso y el proceso de configuración del sistema para ayudarle a utilizar la serie RIVAGE PM.
- **Guía de instalación de RIVAGE PM Editor**
En esta guía se describe cómo instalar RIVAGE PM Editor.
- **Manual de usuario de RIVAGE PM StageMix**
En esta guía se describe una aplicación para iPad que le permite controlar el sistema de la serie RIVAGE PM de forma inalámbrica.

Uso del manual en PDF

El Manual de funcionamiento de la serie RIVAGE PM y la Guía de instalación del Editor son archivos electrónicos en formato PDF que puede leerse en un ordenador. Utilice Acrobat Reader para leer este manual en pantalla, buscar palabras rápidamente, imprimir páginas específicas o hacer clic en los vínculos para abrir secciones de especial interés. La función de búsqueda de palabras y la posibilidad de seguir vínculos para ir directamente a secciones de interés en el documento son los atributos más prácticos de este formato de archivo electrónico. Recomendamos aprovechar estas ventajas.

Puede descargar la versión más reciente de Acrobat Reader desde el siguiente sitio web.

<http://www.adobe.com/>

Todos los manuales pueden descargarse desde el sitio web de Yamaha. En caso necesario, puede consultar la información actualizada sobre los manuales que se publica siempre en el sitio web de Yamaha.

<https://download.yamaha.com/>

Acerca del software de utilidades

La serie RIVAGE PM puede utilizarse con diversos programas de software de utilidades.

- **RIVAGE PM Editor**

Este software de aplicación le permite acceder a las mismas funciones que están disponibles en la superficie de control. Puede usar su ordenador para realizar la edición fuera de línea y configurar la serie RIVAGE PM con antelación. También lo puede para supervisar y ajustar los ajustes (supervisión/funcionamiento en línea).

- **RIVAGE PM StageMix**

StageMix le permite usar el iPad para controlar de forma inalámbrica los parámetros de la consola de mezclas digital de la serie RIVAGE PM de Yamaha. StageMix ofrece al ingeniero de sonido (que se encuentra lejos del sistema) la libertad para controlar los parámetros de forma remota, mientras escucha los resultados desde el punto de vista privilegiado de los intérpretes.

Encontrará información sobre esta aplicación de software en el sitio web global de Yamaha Pro Audio:
<http://www.yamahaproaudio.com/>

Para obtener información sobre cómo descargar o instalar el Editor o StageMix, así como sus diversos detalles de configuración, consulte el sitio web mencionado anteriormente o la Guía de instalación adjunta al programa de software descargado.

Actualizaciones de firmware

Puede actualizar el firmware de la unidad para aumentar la sencillez de las operaciones realizadas, así como para añadir funciones y corregir posibles errores de funcionamiento.

Para obtener más detalles sobre la actualización del firmware, visite el siguiente sitio web global de Yamaha Pro Audio:

<http://www.yamahaproaudio.com/>

Para obtener información sobre cómo actualizar y configurar la unidad, consulte la guía de actualización del firmware disponible en el sitio web.

Convenciones de este manual

En este manual, los controles de conmutación del panel reciben el nombre de "teclas", mientras que los mandos de control del panel reciben el nombre de "mandos". Algunos mandos giran desde un valor mínimo hasta un valor máximo, mientras que otros no tienen tope alguno.

Los botones virtuales que aparecen en la pantalla de denominan "botones" y los mandos virtuales, "mandos".

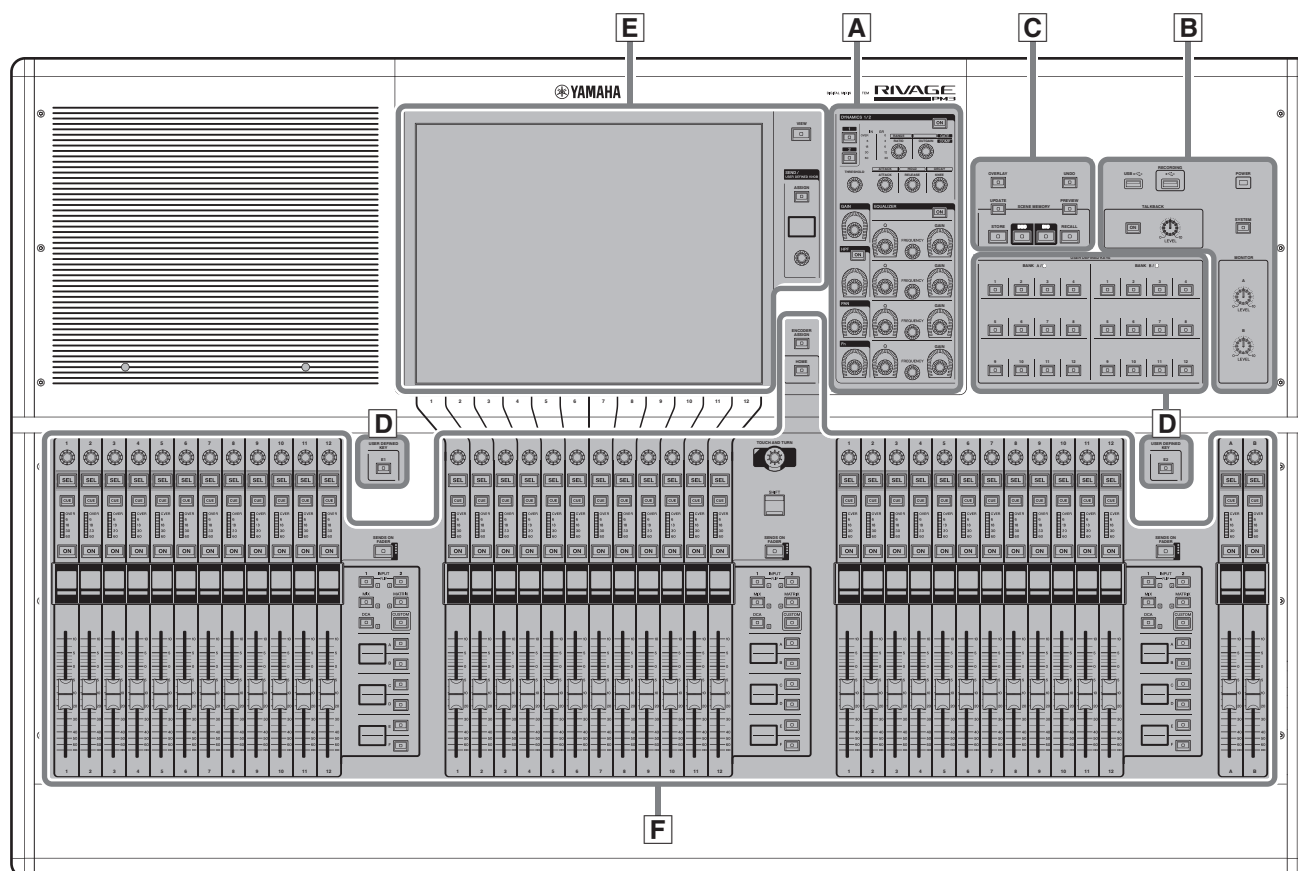
Los controles que se encuentran en el panel se muestran entre corchetes [] (por ejemplo, tecla [CUE]), para diferenciarlos de los botones y mandos virtuales que aparecen en la pantalla. En algunos controles, el nombre de la sección aparece antes de los corchetes (por ejemplo, tecla SCENE MEMORY [STORE]).

Accesorios

- Cable de alimentación de CA × 2
(Se pueden incluir varios cables de alimentación de CA con diferentes tipos de formas de enchufe según la región.)
- Cubierta protectora contra el polvo
- Nuendo Live (software DAW)
- Manual de instrucciones (este documento)

Nombres de las piezas y funciones

Panel superior

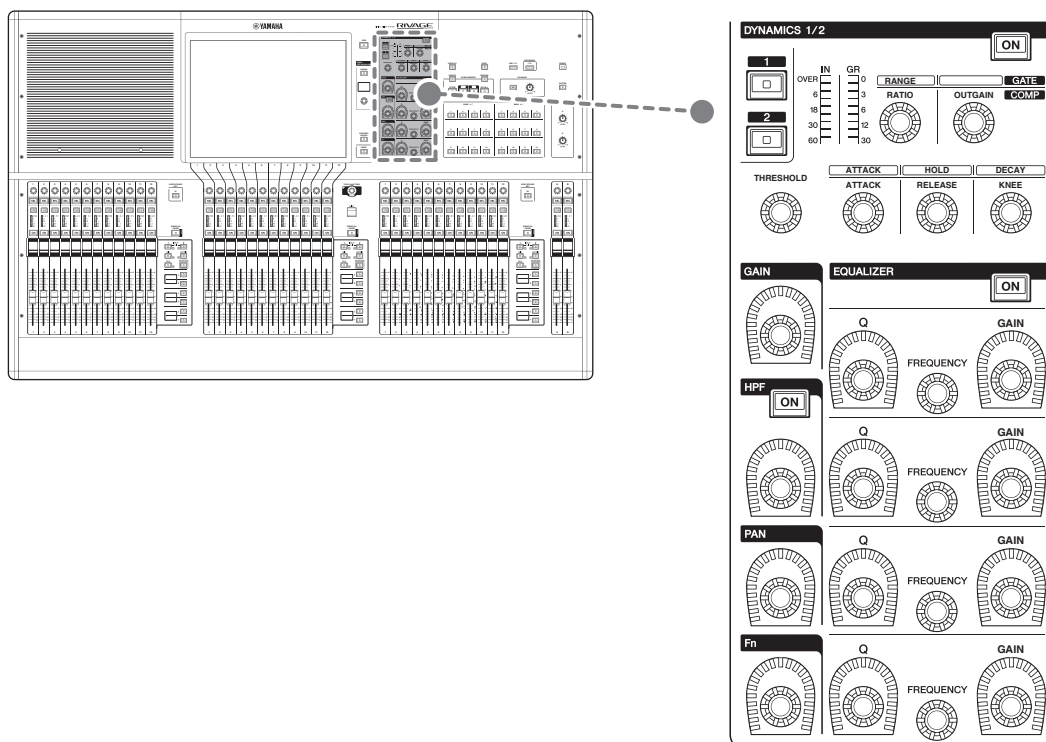


- A** Sección Selected Channel → página 11
- B** Sección UTILITY → página 13
- C** Sección SCENE MEMORY → página 14
- D** Sección USER DEFINED KEYS → página 15
- E** Sección Touch Screen → página 16
- F** Sección Channel Strip → página 17

A Sección Selected Channel

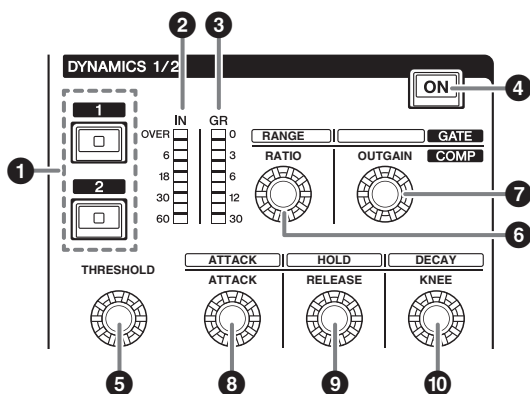
Esta sección permite configurar los parámetros del canal seleccionado.

Los mandos de la sección Selected Channel cuentan con la función Touch Sense.



DYNAMICS 1/2

En esta sección puede seleccionar Dynamics 1 o 2 y realizar ajustes detallados. También puede ver el nivel de entrada y la reducción de ganancia de la función Dynamics seleccionada.



1 Teclas DYNAMICS [1]/[2]

Permiten seleccionar Dynamics 1 o 2.

2 LED de DYNAMICS 1/2 IN

Muestran el nivel de entrada de la función Dynamics seleccionada.

3 LED de DYNAMICS 1/2 GR

Muestran la reducción de ganancia de la función Dynamics seleccionada.

4 Tecla DYNAMICS 1/2 [ON]

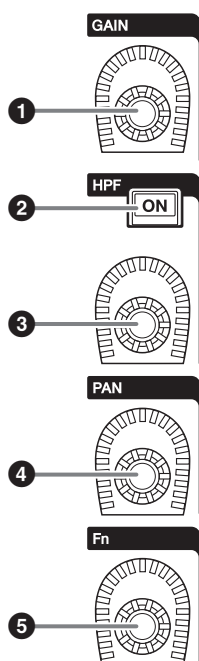
Permite activar o desactivar la función Dynamics.

5–10 Mandos de ajuste DYNAMICS 1/2

Estos mandos permiten realizar ajustes detallados de Dynamics 1 o 2. Las funciones de mandos disponibles varían según el tipo de función Dynamics seleccionada. Para obtener más información sobre los tipos de funciones Dynamics, consulte el Manual de funcionamiento de la serie RIVAGE PM.

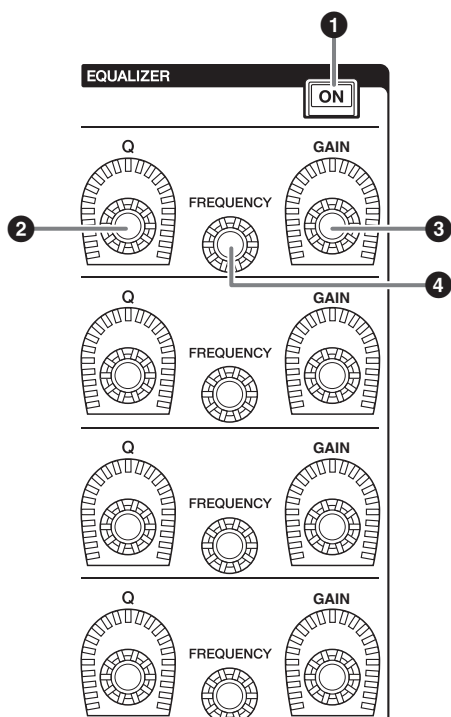
Tipo de procesador de dinámica	5	6	7	8	9	10
GATE/DUCKING	THRESHOLD	RANGE	—	ATTACK	HOLD	DECAY
COMP/EXPANDER	THRESHOLD	RATIO	OUTGAIN	ATTACK	RELEASE	KNEE
DE-ESSER	THRESHOLD	FREQ	Q	—	—	TYPE

GAIN, HPE, PAN, Fn



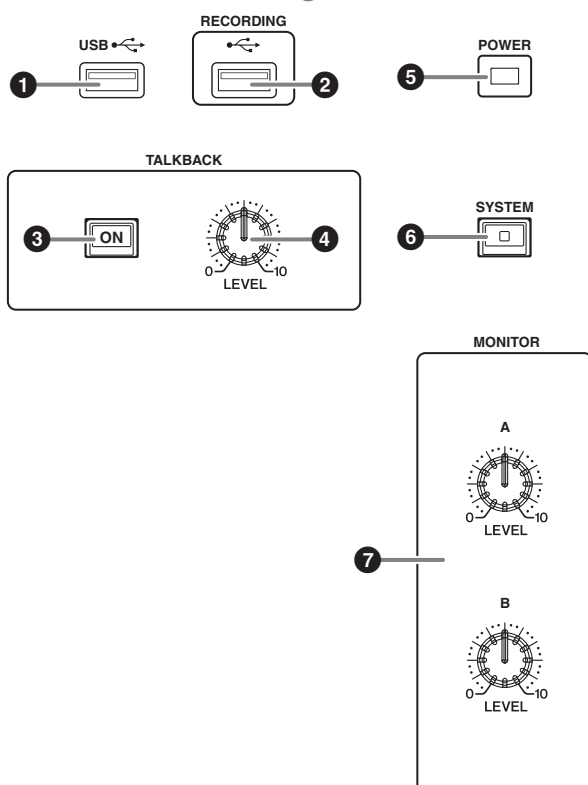
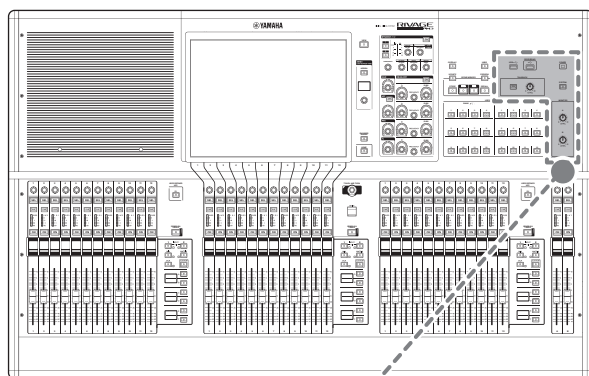
- ❶ **Mando [GAIN]**
Controla la ganancia analógica o la ganancia digital.
- ❷ **Tecla HPF [ON]**
Activa o desactiva el filtro de paso alto (HPF).
- ❸ **Mando [HPF]**
Ajusta la frecuencia de corte del filtro de paso alto (HPF).
- ❹ **Mando [PAN]**
Ajusta el efecto panorámico la señal enviada a los buses estéreo.
- ❺ **Mando [Fn] (Función)**
Ajusta el parámetro especificado.

EQUALIZER



- ❶ **Tecla EQUALIZER [ON]**
Permite activar o desactivar el EQ.
- ❷ **Mandos EQUALIZER [Q]**
Permiten especificar el valor Q.
- ❸ **Mandos EQUALIZER [GAIN]**
Ajustan la ganancia.
- ❹ **Mandos EQUALIZER [FREQUENCY]**
Permiten ajustar la frecuencia.

B Sección UTILITY



1 Puerto USB

Permite conectar un dispositivo USB (como un ratón, un teclado o una unidad flash USB). Use una unidad flash USB para almacenar los datos internos del sistema y cargar los datos almacenados en el sistema.

■ Formatos de unidades flash USB admitidos

Se admiten los formatos FAT16 y FAT32.

■ Protección contra escritura

Algunas unidades flash USB incluyen una protección contra escritura que evita la posibilidad de que los datos se borren de forma involuntaria.

Si la unidad flash USB contiene datos importantes, le recomendamos que utilice la función de protección contra escritura para evitar posibles pérdidas accidentales.

Por otro lado, debe asegurarse de que el ajuste de protección contra escritura de la unidad flash USB esté desactivado cuando desee guardar datos en ella.

Para obtener la información más reciente acerca de las unidades flash USB que se pueden utilizar con el sistema, visite el sitio web global de Yamaha Pro Audio en la siguiente dirección:

<http://www.yamahaproaudio.com/>

AVISO

No extraiga la unidad flash USB del conector USB ni desconecte la alimentación de la unidad mientras esta esté accediendo a datos de algún modo, por ejemplo, cuando esté guardando, cargando o eliminando información.

De lo contrario, la unidad flash USB puede dañarse, o bien provocar daños en los datos de la unidad o del dispositivo de almacenamiento.

2 Puerto RECORDING

Le permite conectar una unidad flash USB para grabar y reproducir archivos de audio. Los formatos de archivo admitidos son WAV y MP3.

Para obtener la información más reciente acerca de las unidades flash USB que se pueden utilizar con el sistema, visite el sitio web global de Yamaha Pro Audio en la siguiente dirección:

<http://www.yamahaproaudio.com/>

3 Tecla TALKBACK [ON]

Permite activar o desactivar la función de interfono (Talkback).

4 Mando TALKBACK [LEVEL]

Ajusta el nivel de entrada de Talkback.

5 Indicador POWER

Se ilumina cuando se proporciona alimentación de CA a la unidad. Si ambos interruptores de alimentación A y B están encendidos, este indicador se iluminará en verde. Si cualquiera de los interruptores de alimentación A o B está encendido, se iluminará en rojo. Si la superficie de control está en proceso de iniciarse, o si uno o ambos interruptores de alimentación permanecen encendidos después de apagar la superficie de control, el indicador se iluminará en naranja.

6 Tecla [SYSTEM]

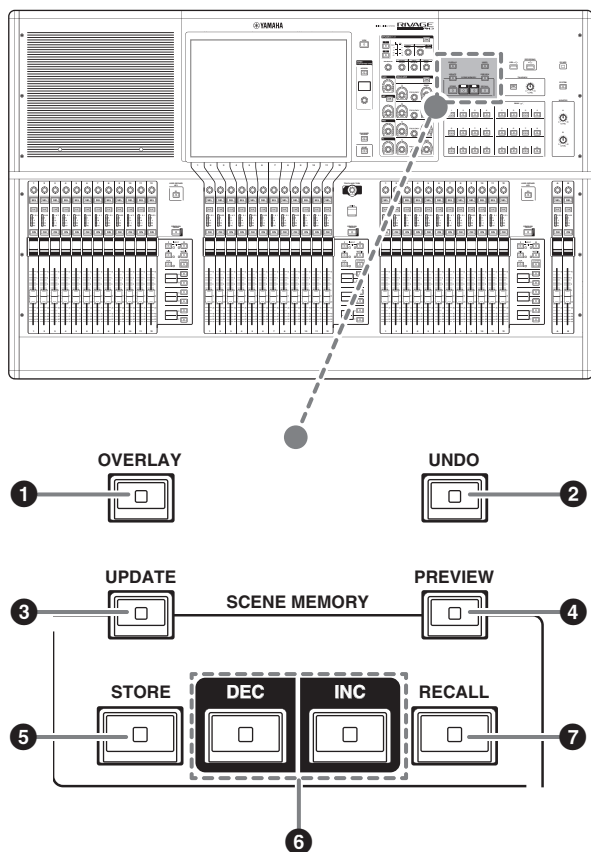
Pulse esta tecla para mostrar información acerca del sistema RIVAGE PM en las pantallas táctiles.

Mantenga pulsada la tecla durante al menos dos segundos para apagar la sección de control de la consola (consulte página 23). Asegúrese de apagar antes de desconectar los interruptores de alimentación.

7 Mandos MONITOR A/B [LEVEL]

Permiten ajustar el nivel de salida de las señales de monitorización.

C Sección SCENE MEMORY



1 Tecla [OVERLAY]

Pulse este botón para mostrar la pantalla OVERLAY SETTING.

Mientras mantiene pulsada la tecla [SHIFT] (consulte 4 en la página 17), pulse la tecla [OVERLAY] para activar o desactivar la función Overlay.

Mientras la función Overlay está activada, mantenga pulsada la tecla [OVERLAY] para entrar en el modo de edición de Overlay.

2 Tecla [UNDO]

Permite cancelar la operación más reciente de almacenamiento, recuperación o actualización de una escena.

Tras cancelar la operación pulsando la tecla [UNDO], puede "rehacer" la operación cancelada volviendo a pulsar dicha tecla.

NOTA

El uso de la tecla [UNDO] no deshace las operaciones de almacenamiento de escenas.

3 Tecla [UPDATE]

Permite actualizar los datos de la escena sobrescribiendo la escena actual (la última que se ha recuperado) con los datos de mezcla actuales.

4 Tecla [PREVIEW]

Permite activar o desactivar el modo de vista previa.

5 Tecla [STORE]

Permite almacenar la configuración de escena actual como la nueva configuración. Si selecciona la escena existente como destino del almacenamiento, esta se sobrescribe.

NOTA

Use la tecla [UPDATE] para sobrescribir la escena actual.

6 Teclas [INC]/[DEC]

Permiten seleccionar el número de la escena que se desea guardar o recuperar.

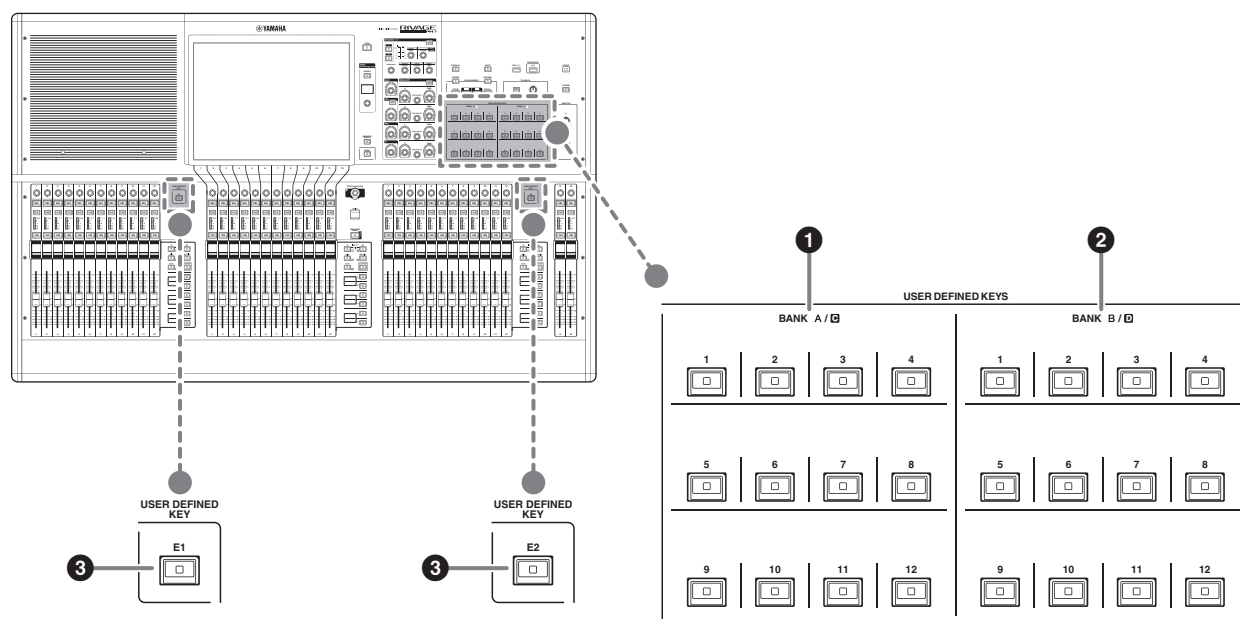
NOTA

- Si selecciona una escena distinta de la actual, el número de escena parpadea en la pantalla LCD.
- Pulse las teclas [INC] y [DEC] simultáneamente para volver a la escena actual.

7 Tecla [RECALL]

Permite recuperar una escena seleccionada en la memoria de escenas.

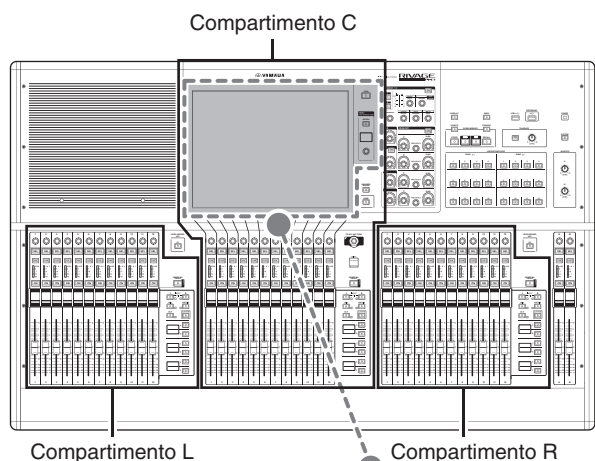
D Sección USER DEFINED KEYS



- ❶ Teclas USER DEFINED BANK A/C [1]–[12]
- ❷ Teclas USER DEFINED BANK B/D [1]–[12]
- ❸ Teclas USER DEFINED [E1]/[E2]

Permiten controlar las funciones de la manera asignada por el usuario.

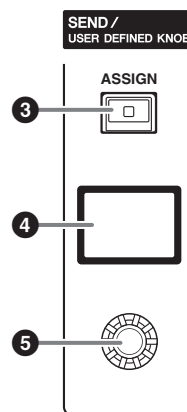
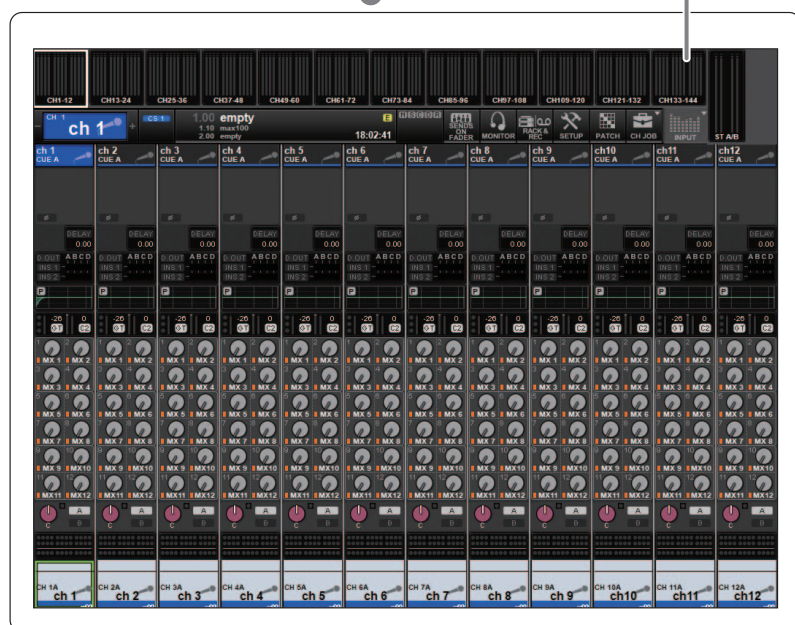
E Sección Touch Screen (compartimento C)



Compartimento

Un "compartimento" consta de un grupo de 12 faders situados en la sección Touch Screen y en la sección Channel Strip.

El CS-R3 contiene tres compartimentos. Puede controlar estos compartimentos de forma independiente.



1 Pantalla táctil

Esta es una pantalla multitáctil que puede manejarse tocándola con el dedo para seleccionar menús o configurar parámetros. La pantalla táctil no responderá correctamente si usa guantes.

AVISO

No utilice nunca objetos afilados ni en punta, como las uñas, para usar una pantalla táctil. De lo contrario, la pantalla puede rayarse y quedar inutilizable.

NOTA

- Si alguna de las pantallas táctiles se ensucia, límpiela con un paño seco y suave.
- Antes de usar cada una de ellas, asegúrese de quitar la película transparente que se colocó para protegerlas durante el transporte.

2 Tecla [VIEW]

Permite recuperar y cambiar entre las pantallas OVERVIEW y SELECTED CHANNEL VIEW.

Mando SEND/USER DEFINED

Esta sección permite especificar el destino del bus de envío y ajustar el nivel de envío para el bus correspondiente. También puede cambiar a la función USER DEFINED KNOB para controlar la función asignada.

3 Tecla [ASSIGN]

Muestra una pantalla que le permite especificar el bus de envío de destino y cambiar a la función USER DEFINED KNOB.

El bus predeterminado de fábrica está configurado en SEND TO MIX 1.

4 Pantalla

Mientras la función SEND está habilitada, la pantalla indica el bus seleccionado y su nivel de envío.

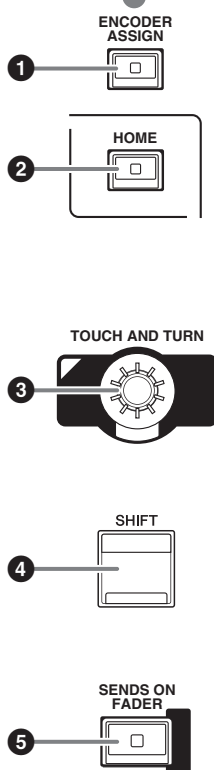
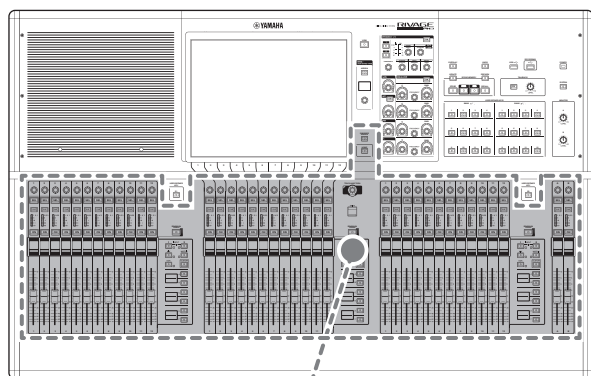
Mientras la función USER DEFINED KNOB está habilitada, la pantalla indica el parámetro de función asignado y su valor.

5 Mando SEND/USER DEFINED

Ajusta el nivel de envío para el bus correspondiente mientras la función SEND está habilitada.

Permite controlar la función asignada mientras la función USER DEFINED KNOB está habilitada.

F Sección Channel Strip (compartimentos L, C y R)



1 Tecla [ENCODER ASSIGN]

Muestra una pantalla que le permite cambiar entre la función Screen Encoder y la función Channel Encoder para el compartimento C. Solo puede usar la función Channel Encoder para los compartimentos L y R y para las bandas de canales A y B.

2 Tecla [HOME]

Permite recuperar un grupo de ajustes para el compartimento. Mantenga pulsada esta tecla para almacenar los ajustes siguientes:

- Capas y datos de pantalla actuales
- Canal o parámetros seleccionados en la pantalla

3 Mando [TOUCH AND TURN]

Permite controlar el parámetro del mando que se ha seleccionado tocando la pantalla táctil.

4 Tecla [SHIFT]

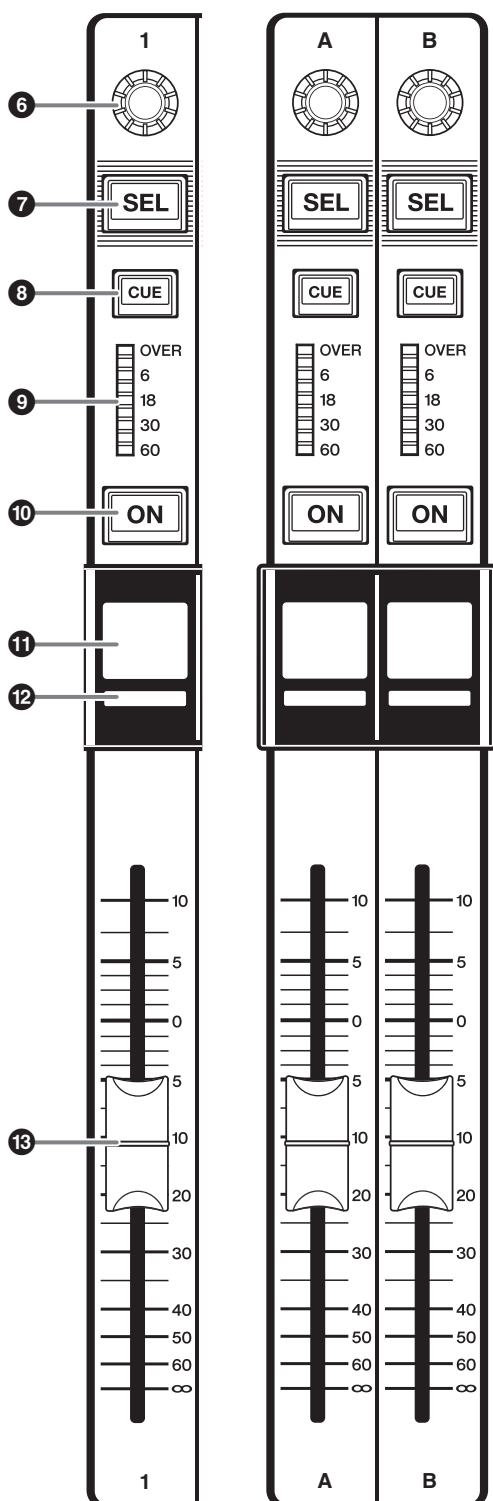
Combinada con otra tecla, permite realizar determinadas funciones.

En la siguiente tabla se incluye un ejemplo de uso de la tecla [SHIFT] en combinación con otra tecla. Para obtener más información al respecto, consulte el Manual de funcionamiento de la serie RIVAGE PM.

Procedimiento	Función
Mantener pulsada la tecla [SHIFT] y pulsar varias teclas [SEL].	Enlace temporal. Control del parámetro de varios canales simultáneamente.

5 Tecla [SENDS ON FADER]

Permite activar o desactivar el modo SENDS ON FADER. Mientras el modo SENDS ON FADER está habilitado, los faders de entrada controlarán los niveles de envío de los buses correspondientes.



6 Codificador de banda

Puede usar la función Screen Encoder y la función Channel Encoder para las bandas de canales 1–12 en el compartimento C. La tecla [ENCODER ASSIGN] (consulte 1 en página 17) permite alternar entre ambas funciones. Solo puede usar la función Channel Encoder para las bandas de canales 1–12 y A/B en los compartimentos L y R.

• Función Screen Encoder:

Se pueden asignar hasta 12 parámetros seleccionando controles en la pantalla.

• Función Channel Encoder:

Se pueden asignar parámetros para 12 canales de las bandas de canales. La tecla [ENCODER ASSIGN] (consulte 1 en la página 17) permite alternar entre ambas funciones.

7 Tecla [SEL]

Permite seleccionar el canal que se controlará en la sección Channel Strip o en la pantalla. Al seleccionar el canal, el LED de la tecla se ilumina.

8 Tecla [CUE]

Permite seleccionar el canal para la escucha.

9 LED medidores

Muestran el nivel del canal.

10 Tecla [ON]

Permite activar o desactivar el canal. Si el canal está activado, el LED de la tecla se ilumina. Si el canal está en un grupo de mute, el indicador de la tecla parpadeará. En el modo SENDS ON FADER (consulta 5 Tecla [SENDS ON FADER] en la página 17), esta tecla funciona como interruptor de activación y desactivación para las señales que se envían desde cada canal hasta el bus MIX/MATRIX seleccionado en la actualidad.

11 Pantalla del nombre del canal

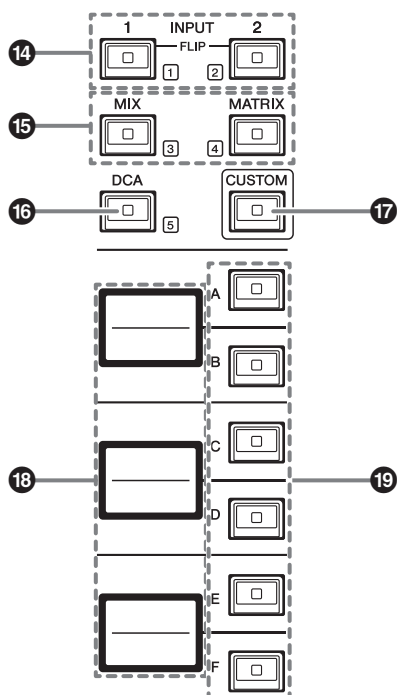
Muestra el nombre del canal, el valor del fader y otros datos.

12 Indicador de color del canal

Muestra el color del canal.

13 Fader

Este es un fader motorizado y táctil de 100 mm. En el modo SENDS ON FADER, permite ajustar el nivel de envío de la señal que se envía desde cada canal hasta el bus MIX/MATRIX seleccionado en la actualidad.



14 Teclas INPUT [1]/[2]

Permiten seleccionar una capa de entrada. Pulse la tecla INPUT [1] para seleccionar la capa INPUT 1-72. Pulse la tecla INPUT [2] para seleccionar la capa INPUT 73-144.

NOTA

Pulse la tecla INPUT [1] y la tecla INPUT [2] simultáneamente para seleccionar la capa INPUT 145-288. Vuelva a pulsar estas dos teclas simultáneamente para seleccionar la capa INPUT 1-144. Cuando se selecciona la capa INPUT 145-288, estos indicadores de teclas se iluminan en un color diferente que cuando se selecciona la capa INPUT 1-144.

15 Teclas [MIX]/[MATRIX]

Permiten seleccionar una capa de salida.

16 Tecla [DCA]

Permite seleccionar un banco DCA.

17 Tecla [CUSTOM]

Permite activar o desactivar el modo Custom.

Use las teclas INPUT [1], [2], [MIX], [MATRIX] y [DCA] para seleccionar un banco personalizado. Las etiquetas de los números de banco (1-5) se encuentran adyacentes a estas teclas.

18 Pantallas de capas

Indican el nombre de la capa seleccionada mediante las teclas de selección de capas (consulte 19 en la página 19).

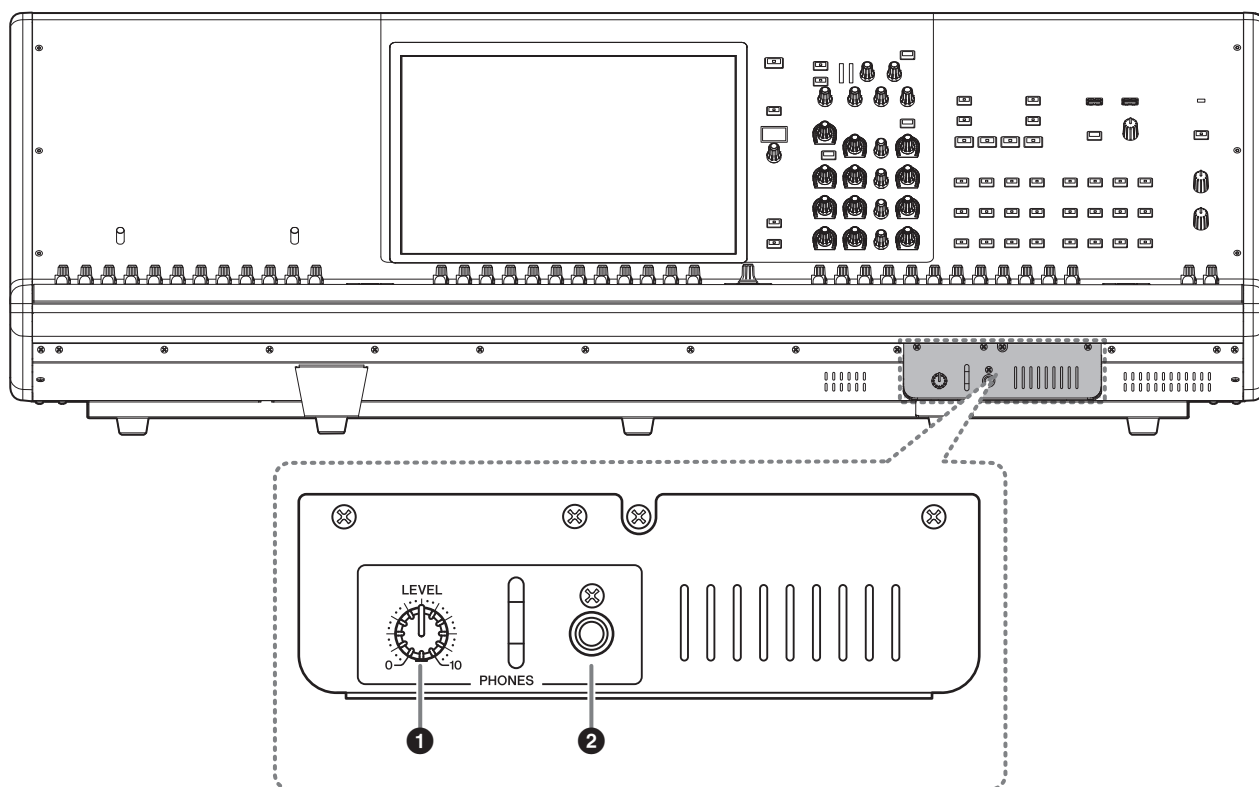
19 Teclas de selección de capa [A]/[B]/[C]/[D]/[E]/[F]

Permiten seleccionar una capa. Las diferentes capas se recuperan en los faders en función de la combinación de teclas utilizada, tal como se muestra en la tabla siguiente:

(* Consulte la nota sobre las 14 teclas INPUT [1]/[2].)

Tecla	INPUT [1] / INPUT [1]+[2]*	INPUT [2] / INPUT [1]+[2]*	[MIX]	[MATRIX]	[DCA]
[A]	INPUT 1-12/145-156*	INPUT 73-84/217-228*	MIX 1-12	MATRIX 1-12	DCA 1-12
[B]	INPUT 13-24/157-168*	INPUT 85-96/229-240*	MIX 13-24	MATRIX 13-24	DCA 13-24
[C]	INPUT 25-36/169-180*	INPUT 97-108/241-252*	MIX 25-36	MATRIX 25-36	—
[D]	INPUT 37-48/181-192*	INPUT 109-120/253-264*	MIX 37-48	STEREO	—
[E]	INPUT 49-60/193-204*	INPUT 121-132/265-276*	MIX 49-60	CUE/MONITOR	—
[F]	INPUT 61-72/205-216*	INPUT 133-144/277-288*	MIX 61-72	—	—

Panel frontal



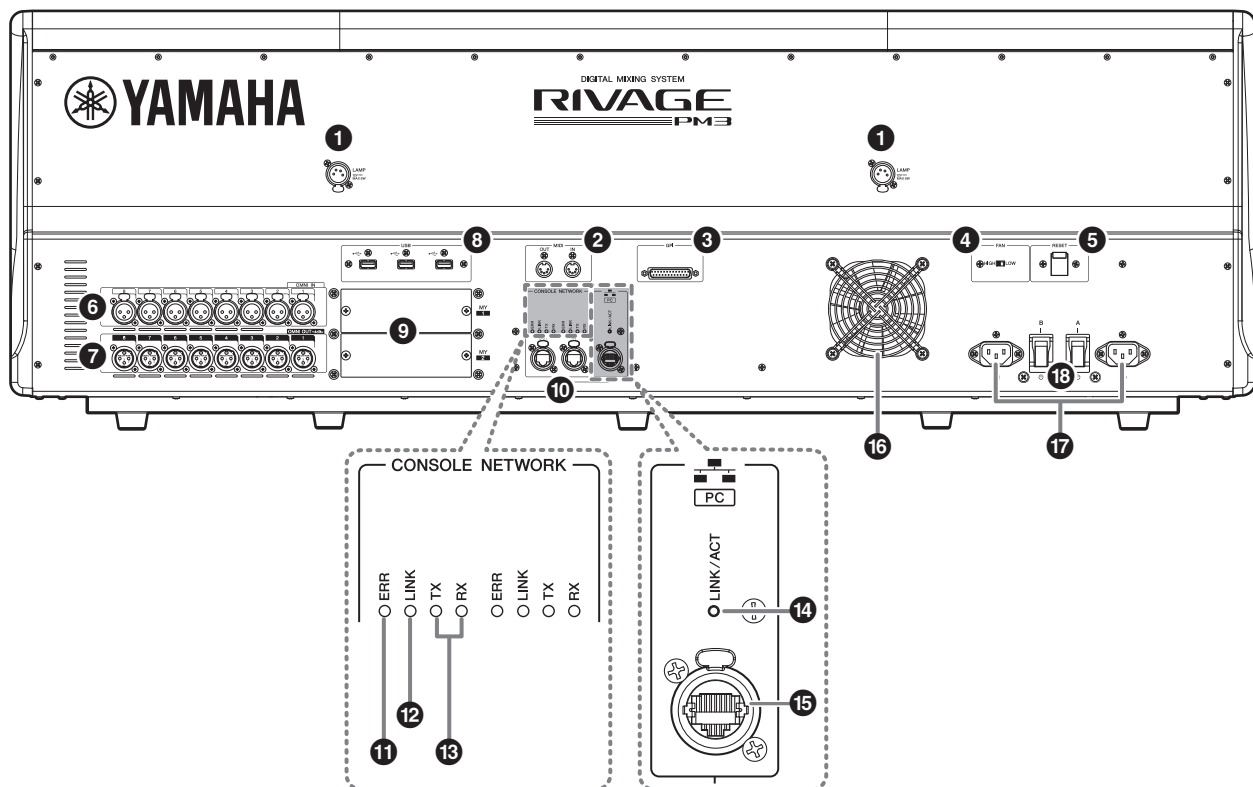
❶ Mando PHONES [LEVEL]

Permite ajustar el nivel de la señal que sale desde la toma de salida PHONES.

❷ Toma de salida PHONES

Es la toma de auriculares destinada a monitorizar la señal CUE o MONITOR.

Panel posterior



1 Tomas LAMP

Estas tomas hembra de salida XLR de cuatro patillas se utilizan para suministrar alimentación a las lámparas de cuello de cisne LA1L opcionales de Yamaha.

2 Tomas MIDI OUT/IN

Estas tomas se utilizan para transmitir/recibir mensajes MIDI a/desde dispositivos MIDI externos.

3 Conector GPI

Es un conector hembra D-sub de 25 patillas que permite la comunicación (8 de entrada y 8 de salida) con un dispositivo externo dotado de GPI.

4 Interruptor [FAN]

Permite configurar el ventilador de refrigeración interno para que funcione a alta o baja velocidad (HIGH o LOW).

NOTA

Cuando la unidad sale de fábrica, este interruptor se encuentra en el nivel LOW. Siempre y cuando la unidad se utilice dentro del intervalo de temperatura ambiente especificado, puede elegirse cualquiera de los ajustes LOW o HIGH. La posición HIGH se recomienda cuando la temperatura ambiente es elevada, así como cuando la unidad está expuesta a la luz solar directa, aunque la temperatura ambiente se encuentre dentro del intervalo especificado, y en cualquier situación en la que el ruido del ventilador no representa un problema.

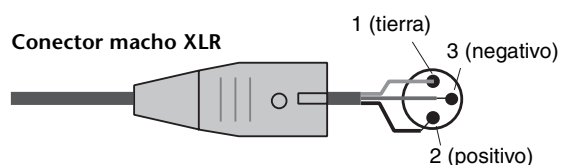
5 Interruptor [RESET]

Permite restablecer la superficie de control. Solo se reinician los controles de la superficie de control (pantallas, indicadores y teclas y mandos de control), sin que esto provoque una interrupción de la

reproducción de audio. Utilice este interruptor si la superficie de control deja de responder a sus acciones.

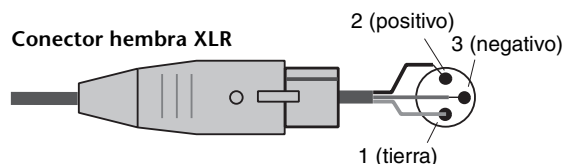
6 Tomas OMNI IN

Son tomas hembra de entrada XLR-3-31 balanceadas para introducir señales de audio analógicas procedentes de dispositivos de nivel de línea o de micrófonos.



7 Tomas OMNI OUT

Son tomas macho de salida XLR-3-32 balanceadas que transmiten señales de audio analógicas.



8 Puertos USB

Permiten conectar un dispositivo de almacenamiento USB (como puede ser una unidad flash), así como un ratón o un teclado USB.

9 Ranuras para tarjetas MY

Permiten instalar tarjetas de E/S Mini-YGDAI opcionales para ampliar los puertos de E/S.

10 Conectores CONSOLE NETWORK OUT/IN

Estos conectores RJ-45 permiten conectar la unidad a una red de consola(*) en una topología de anillo mediante el uso de cables Ethernet (se recomienda CAT5e o superior).

* Red de consola

Un motor DSP está equipado con un terminal especial de superficie de control que permite conectarlo a una superficie de control. La red creada por la superficie de control y un motor DSP recibe el nombre de "red de consola".

NOTA

- Para evitar que se produzcan interferencias electromagnéticas, utilice un cable de par trenzado blindado (STP). Emplee siempre una cinta conductiva o un material similar para realizar la conexión eléctrica entre las partes metálicas de las clavijas y el cable STP.
- Se recomienda utilizar cables Ethernet con clavijas Neutrik etherCON CAT5 compatibles con RJ-45. También pueden utilizarse clavijas RJ-45 estándar.
- La longitud del cable entre dispositivos puede ser de 100 metros como máximo. No obstante, en la práctica, esta distancia máxima puede variar dependiendo del cable que se utilice.

11 Indicadores ERR

Este indicador muestra una luz roja continua o intermitente si se produce un error.

Si esto ocurre, póngase en contacto con el distribuidor de Yamaha.

12 Indicadores LINK

Este indicador muestra una luz continua o intermitente en función del estado de la red.

Verde (parpadeando)	La unidad se está preparando para conectarse a la red de la consola. Si continúa parpadeando, significa que el sistema no funciona correctamente. Si el problema persiste después de llevar a cabo las acciones siguientes, póngase en contacto con el distribuidor de Yamaha. • Asegúrese de que los cables estén conectados correctamente. • Asegúrese de que los cables se hayan insertado firmemente (colocados de forma segura en su posición correcta). • Apague el sistema de la serie RIVAGE PM y vuelva a encenderlo. • Cambie el cable por otro.
Verde (luz continua)	La unidad se ha conectado correctamente a la red de la consola.

13 Indicadores TX/RX

El indicador correspondiente muestra una luz verde intermitente cuando se transmiten (TX) o se reciben (RX) datos a través de los conectores TO ENGINE OUT/IN.

14 Indicador LINK/ACT

Este indicador muestra una luz verde intermitente o continua en función del estado de la conexión.

15 Conector NETWORK PC

Este conector RJ-45 permite conectar la unidad a un ordenador o un dispositivo de red mediante un cable Ethernet (se recomienda CAT5e o superior).

NOTA

- Para evitar que se produzcan interferencias electromagnéticas, utilice un cable de par trenzado blindado (STP). Emplee siempre una cinta conductiva o un material similar para realizar la conexión eléctrica entre las partes metálicas de las clavijas y el cable STP.
- Se recomienda utilizar cables Ethernet con clavijas Neutrik etherCON CAT5 compatibles con RJ-45. También pueden utilizarse clavijas RJ-45 estándar.
- La longitud del cable entre dispositivos puede ser de 100 metros como máximo. No obstante, en la práctica, esta distancia máxima puede variar dependiendo del cable que se utilice.

16 Orificios de ventilación

La superficie de control está equipada con un ventilador de refrigeración. El orificio de ventilación permite que el aire caliente salga de la unidad. Asegúrese de no obstruir el orificio con ningún objeto.

El aire entra a través de los orificios de ventilación situados en la parte trasera y debajo de la parte delantera.



Atención

No bloquee los orificios de ventilación. Este producto está provisto de orificios de ventilación en la parte trasera y debajo de la parte delantera que evitan que la temperatura interna aumente en exceso. Una ventilación inadecuada podría producir sobrecalentamiento y posibles daños en los productos o, incluso, un incendio.

17 Conectores AC IN

Utilice estos conectores para conectar los cables de alimentación incluidos en el volumen de suministro. En primer lugar, conecte los cables de alimentación de CA a esta unidad y, a continuación, inserte los enchufes de estos cables en las tomas de corriente de CA.

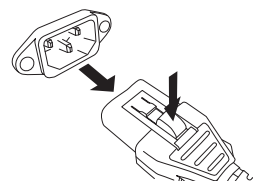
Inserte los enchufes de los cables completamente hasta que queden colocados de forma segura en su posición correcta. Los cables de alimentación de CA suministrados incorporan un mecanismo de anclaje en V con pestillo, para evitar que se desconecten accidentalmente.



Atención

Asegúrese de desconectar la alimentación de la unidad antes de enchufar o desenchufar los cables de alimentación.

Para desconectar un cable de alimentación, tire de él mientras presiona el pestillo del enchufe.



18 I/O (interruptores de alimentación A/B)

Permiten alternar entre conectar (I) y desconectar (O) la alimentación.

Mientras la alimentación está encendida, el indicador POWER (consulte 5 en la página 13) situado en el panel superior está iluminado.

Alimentación/apagado

Conexión a fuentes de alimentación

1. Apague los dos interruptores de alimentación A y B de la unidad.
2. Conecte uno de los cables de alimentación incluidos en el volumen de suministro al conector AC IN (A) y el otro, al conector AC IN (B).
3. Enchufe el otro extremo de cada cable de alimentación a una toma de CA de una fuente de alimentación diferente.

NOTA

- Cuando desconecte los cables de alimentación, siga este procedimiento en el orden inverso.
- Para desconectar un cable de alimentación, tire de él mientras presiona el pestillo del enchufe.



Advertencia

Utilice únicamente los cables de alimentación incluidos en el volumen de suministro. El uso de otros cables puede provocar un sobrecalentamiento o una descarga eléctrica.



Atención

Asegúrese de desconectar la alimentación de la unidad antes de enchufar o desenchufar los cables de alimentación.

Desconexión de la alimentación de la unidad

Antes de desconectar la alimentación de la superficie de control, Yamaha le recomienda que almacene el estado actual en la memoria de escenas.

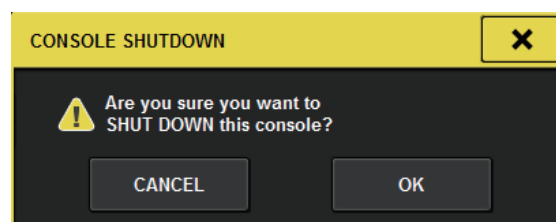
Si cambia el estado de la conexión de los componentes después de desconectar la alimentación, puede que algunos ajustes, como la asignación de conexiones, hayan experimentado alguna modificación al volver a realizar el encendido. Para obtener más información sobre cómo almacenar una escena, consulte el Manual de funcionamiento de la serie RIVAGE PM.

AVISO

Si desconecta la alimentación de la superficie de control sin seguir el procedimiento de apagado correcto, los datos existentes en el almacén integrado pueden sufrir daños. Asegúrese de realizar el procedimiento de apagado correcto para desconectar la alimentación de la superficie de control.

1. Mantenga pulsada la tecla [SYSTEM] (consulte ⑥ en la página 13) durante al menos dos segundos.

Aparece un mensaje que le solicita que confirme la operación de apagado.



2. Para desconectar la alimentación, haga clic en el botón OK. Para cancelar la operación, pulse el botón CANCEL.
3. Espere a que los LED del panel se desconecten y las pantallas táctiles se apaguen.
4. Apague los dos interruptores de alimentación A y B que se encuentran en el panel posterior.

AVISO

- Si tiene la intención de volver a conectar la alimentación de la superficie de control, espere al menos cinco segundos antes de realizar la operación de encendido. De lo contrario, puede producirse un error de funcionamiento en la unidad.
- Aun cuando los interruptores de alimentación estén apagados, queda una pequeña cantidad de corriente residual en el interior de la unidad. Si tiene previsto no utilizar la unidad durante un período de tiempo prolongado, asegúrese de extraer los cables de alimentación de las tomas de corriente de CA.

Instalación y extracción de tarjetas opcionales

Instalación de una tarjeta Mini-YGDAI

Antes de instalar la tarjeta, consulte el sitio web global de Yamaha Pro Audio para comprobar si la CS-R3 es compatible con dicha tarjeta y para verificar los números de otras tarjetas de Yamaha u otros fabricantes que pueden utilizarse conjuntamente con ella.

<http://www.yamahaproaudio.com/>

1. Asegúrese de que la alimentación está desconectada.

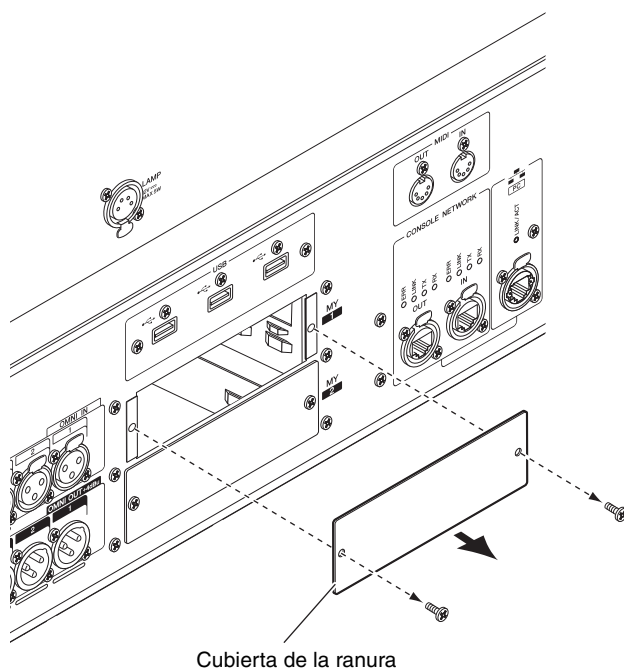


Atención

Si instala o extrae una tarjeta mientras la alimentación está activada, pueden producirse errores en los componentes o una descarga eléctrica.

2. Afloje los tornillos de la cubierta de la ranura y retírela.

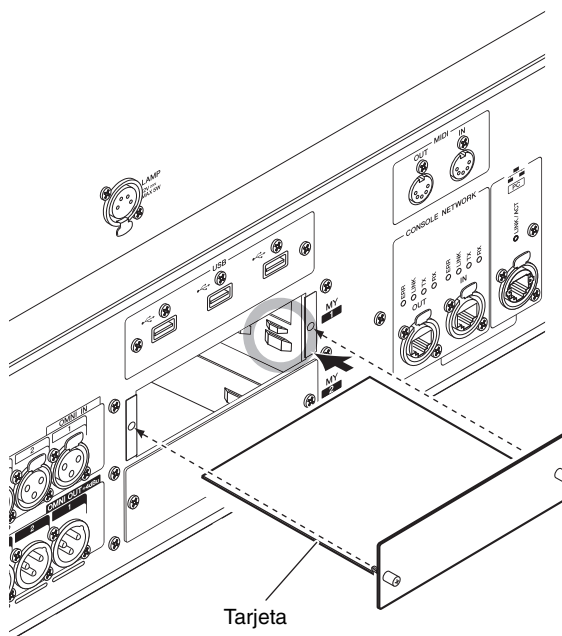
Guarde la cubierta y los tornillos de fijación en un lugar seguro para usarlos en el futuro.



Cubierta de la ranura

3. Alinee los dos bordes de la tarjeta con las guías de la ranura y, a continuación, inserte la tarjeta en la ranura.

Empuje la tarjeta hacia el interior de la ranura de manera que el conector que está en el extremo de la tarjeta quede insertado correctamente en el conector que se encuentra dentro de la ranura.



4. Inmovilice la tarjeta mediante los tornillos incluidos con ella.

Si la tarjeta no se fija firmemente, pueden producirse daños en los componentes o errores de funcionamiento.

Extracción de una tarjeta Mini-YGDAI

1. Asegúrese de que la alimentación está desconectada.



Atención

Si instala o extrae una tarjeta mientras la alimentación está activada, pueden producirse errores en los componentes o una descarga eléctrica.

2. Afloje completamente los tornillos que sujetan la tarjeta en su posición.
3. Tire de la tarjeta hacia sí mientras sostiene los tornillos que hay en ella.
4. Vuelva a colocar la cubierta de la ranura (que ha apartado antes) y fíjela con los tornillos.

Pantalla táctil

Operaciones básicas con la pantalla táctil

En esta sección se explican los procedimientos básicos que pueden realizarse en las pantallas táctiles de la unidad.

Pulsación de la pantalla táctil

Esta operación se utiliza sobre todo para cambiar de pantalla y de página, así como para seleccionar el parámetro que se va a emplear y para activar o desactivar un botón. Algunos botones le permiten cambiar el valor en función del punto que pulse.

Interfaz de usuario en pantalla

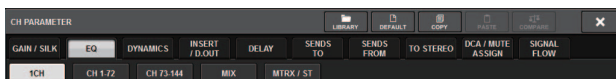
En esta sección se explican los distintos componentes de la interfaz de usuario que aparecen en las pantallas táctiles, así como la forma en la que se utilizan.

Fichas

Las fichas permiten alternar entre diversas páginas. Cada ficha indica su nombre de página.

Botones

Los botones se utilizan para ejecutar determinadas funciones, para activar o desactivar parámetros o para seleccionar una de varias opciones. Los botones que realizan operaciones de activación o desactivación se muestran con colores de fondo sólidos mientras están activados, o bien apagados cuando están desactivados.



Faders y mandos

Los faders y los mandos de la pantalla se desplazan al mismo tiempo que los faders y los mandos del panel superior. El valor actual aparece justo debajo del mando o del fader.

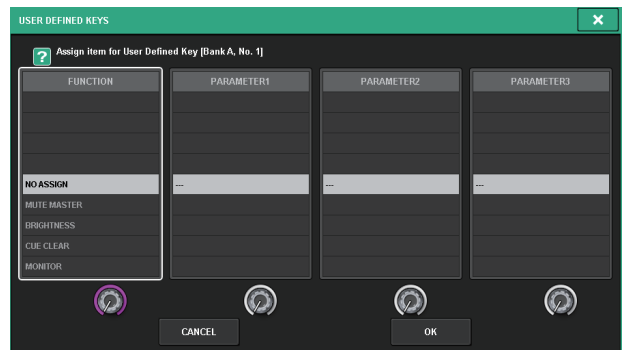
Si pulsa una vez un mando que puede accionarse mediante el mando [TOUCH AND TURN], el mando aparece en la pantalla rodeado por una línea gruesa, que indica que este se ha seleccionado para alguna operación.

NOTA

Al pulsar determinados mandos por segunda vez mientras aparecen rodeados por una línea gruesa, se abre una ventana en la que se pueden realizar ajustes detallados adicionales.

Ventanas de listas

Las ventanas similares a la siguiente permiten seleccionar elementos de una lista, como una lista de teclas USER DEFINED.



El elemento resaltado en la parte central de la lista es el que se ha seleccionado para alguna operación. Pulse los codificadores de pantalla situados debajo de la lista para desplazarse por ella hacia arriba o abajo.

Ventana de teclado

La siguiente ventana de teclado se abre cuando necesita asignar un nombre o un comentario a una escena o una biblioteca, así como cuando tiene que asignar un nombre a un canal. Pulse los caracteres de la ventana que desea introducir.



Ventanas emergentes

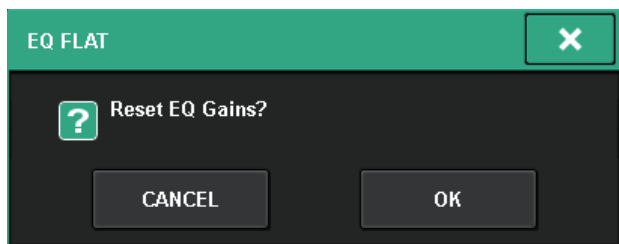
Si pulsa el botón o el campo de un parámetro específico dentro de una pantalla, se abre una ventana con detalles o una lista concernientes a dicho parámetro. Estas ventanas se conocen con el nombre de "ventanas emergentes".



Puede desplazarse entre las ventanas emergentes utilizando las fichas pertinentes. Además, la parte superior de algunas ventanas emergentes incluye varios botones denominados "botones de herramientas", que le permiten abrir bibliotecas o realizar operaciones de copiar y pegar. Pulse el símbolo "X" situado en la esquina superior derecha para cerrar la ventana emergente y volver a la pantalla anterior.

Cuadros de diálogo

Cuando es preciso confirmar la operación que acaba de realizar, se abre un cuadro de diálogo como el siguiente.



Pulse el botón OK para ejecutar la operación. La operación se cancela si pulsa el botón CANCEL.

Visualización de una pantalla táctil

Los siguientes ejemplos describen dos tipos de pantallas que se muestran en las pantallas táctiles.

■ Pantalla OVERVIEW

Esta pantalla muestra los parámetros principales de 12 canales seleccionados como una capa.



■ Pantalla SELECTED CHANNEL VIEW

Esta pantalla muestra todos los parámetros de mezcla del canal seleccionado en la actualidad.



Otras operaciones

Inicialización de la unidad a los ajustes predeterminados de fábrica

Si se produce algún error en la memoria interna de la unidad, o si ha olvidado su contraseña y no puede hacer funcionar la unidad, lleve a cabo el siguiente procedimiento para inicializar la memoria interna.

AVISO

Cuando se inicializa la memoria interna, todo el contenido que se ha guardado en ella se pierde.

Tome las debidas precauciones cuando realice los siguientes pasos.

1. Pulse el botón **SETUP** en la barra de menú de la pantalla táctil.



Aparece la pantalla **SETUP**.

2. Pulse el botón **MAINTENANCE**.



Se abre la ventana emergente **MAINTENANCE**.

Esta ventana contiene varias páginas; para pasar de una a otra, utilice las fichas situadas en la parte superior.



3. Pulse la ficha **INITIALIZATION**.
4. Puede elegir inicializar varios elementos si el método de inicialización deseado así lo requiere.
 - SYSTEM LOG
 - LIBRARY
 - SCENE
 - OTHER
5. Pulse el botón **INITIALIZE THIS CONSOLE**.
Se abre un cuadro de diálogo que le solicita que confirme la operación.
6. Pulse el botón **OK** del cuadro de diálogo de confirmación.
Comienza el proceso de inicialización.

NOTA

La superficie de control se reinicia una vez finalizado el proceso de inicialización.

Ajuste de los faders (función de calibración)

En función del entorno en el que se utilice el sistema, pueden producirse discrepancias en el movimiento de los faders motorizados. Para corregirlas, utilice la función de calibración. El sistema CS-R3 incorpora dos tipos de calibración de los faders.

Calibración con la opción MOTOR DRIVE	Optimiza automáticamente el movimiento de los faders motorizados.
Calibración con la opción POSITIONING	Calibra el movimiento de los faders motorizados de manera que las posiciones de los mandos de los faders y los valores de nivel (parámetros) almacenados en la consola coincidan.

NOTA

Si se detecta algún problema en los ajustes de los faders durante la puesta en marcha de la superficie de control, aparece un mensaje de alarma.

1. Pulse el botón **SETUP** en la barra de menú de la pantalla táctil.



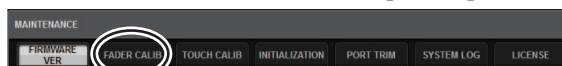
Aparece la pantalla **SETUP**.

2. Pulse el botón **MAINTENANCE**.



Se abre la ventana emergente **MAINTENANCE**.

Esta ventana contiene varias páginas; para pasar de una a otra, utilice las fichas situadas en la parte superior.



3. Pulse la ficha **FADER CALIB**.

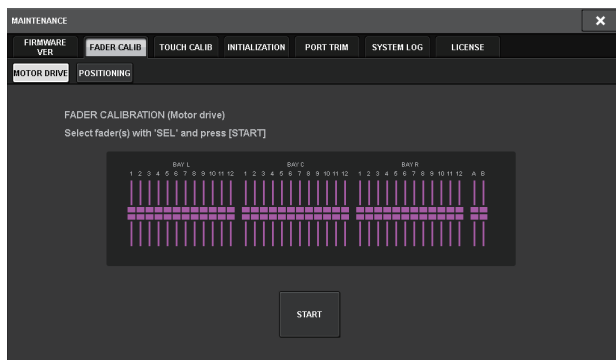
Aparece la pantalla **FADER CALIBRATION**, que permite ajustar los faders.

4. Seleccione la ficha correspondiente a la operación de calibración de los faders que desea realizar.



Si ha seleccionado la opción MOTOR DRIVE:

Se calibra automáticamente el movimiento de los faders motorizados especificados en las secciones Channel Strip y Master.



5. Pulse la tecla [SEL] para cada uno de los faders que desea calibrar.

Los faders en los que se detectó algún problema al realizar los ajustes durante la puesta en marcha ya estarán seleccionados.

6. Pulse el botón START.

El sistema comienza la optimización del movimiento de los faders motorizados. Las teclas [SEL] correspondientes parpadean durante la calibración.

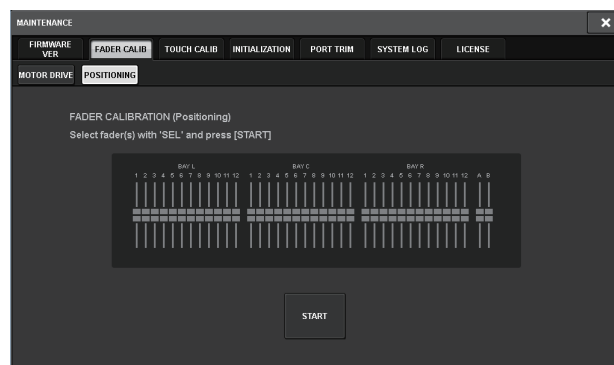
Para cancelar la operación de calibración mientras esta se encuentra en curso, pulse el botón STOP. Una vez completada la optimización del movimiento de los faders motorizados, las teclas [SEL] se apagan.

7. Una vez finalizada la calibración, pulse el botón FINISH.

Los valores de calibración se guardan en la memoria interna. Si la tecla [SEL] muestra una luz continua y el indicador de color del canal se ilumina en rojo, significa que se ha producido un error en la calibración. Pulse el botón START para repetir el proceso.

Si se ha seleccionado POSITIONING:

Se calibra la posición de los faders especificados en las secciones Channel Strip y Master.



5. Pulse la tecla [SEL] para cada uno de los faders que desea calibrar.

Los faders en los que se detectó algún problema al realizar los ajustes durante la puesta en marcha ya estarán seleccionados.

6. Pulse el botón START.

7. Cada uno de los faders especificados se coloca en la posición de destino en la siguiente secuencia.

Mueva manualmente los faders para situarlos en las posiciones correctas.

- (1) $-\infty$ dB (hasta abajo)
- (2) -20 dB
- (3) 0 dB
- (4) +10 dB (hasta arriba)

8. Una vez ajustada la posición del fader, pulse el botón NEXT.

El proceso pasa al posicionamiento del siguiente fader.

9. Repita los pasos 7 y 8 para ajustar los faders en las posiciones (1) a (4).

10. Una vez finalizada la calibración, pulse el botón FINISH.

Los valores de calibración se guardan en la memoria interna. Si la tecla [SEL] muestra una luz continua y el indicador de color del canal se ilumina en rojo, significa que se ha producido un error en la calibración. Pulse el botón START para repetir el proceso.

Resolución de problemas

Visite el sitio web global de Yamaha Pro Audio para obtener una lista de las preguntas más frecuentes y de sus respuestas.

<http://www.yamahaproaudio.com/>

La alimentación no se enciende.

- Asegúrese de que los interruptores de alimentación estén activados.
- Asegúrese de que los cables de alimentación de CA estén conectados.
- ➔ Si el equipo sigue sin encenderse, póngase en contacto con el distribuidor de Yamaha.

La unidad no recibe una señal de entrada de audio.

- Si utiliza una tarjeta de opcional, asegúrese de que esté instalada correctamente.
- Asegúrese de que los cables estén conectados correctamente.
- Asegúrese de que el indicador de la tecla [ON] del canal de entrada muestre una luz continua.
- Asegúrese de que el fader del canal de entrada esté aumentado.

El sonido no es lo suficientemente alto.

- Asegúrese de que la ganancia del amplificador principal esté establecida en un nivel adecuado.
- Asegúrese de que la ganancia digital esté establecida en un nivel adecuado.
- Asegúrese de que el fader del canal de entrada esté aumentado.
- Asegúrese de que el fader del canal de salida esté aumentado.

El sonido está distorsionado.

- Asegúrese de que el amplificador principal esté configurado correctamente.
- Asegúrese de que el fader del canal de entrada no esté aumentado a un nivel demasiado alto.
- Asegúrese de que el fader del canal de salida no esté aumentado a un nivel demasiado alto.

Las pantallas táctiles, los LED o las lámparas no tienen suficiente brillo.

- Puede que el parámetro de brillo de la pantalla SETUP se haya ajustado a un valor demasiado bajo.

En la pantalla LCD, hay algunos puntos concretos que están siempre apagados o siempre encendidos.

- Se trata de una característica habitual de las pantallas LCD y no de un desperfecto.

Especificaciones

Especificaciones generales

Capacidad de mezcla			288 entradas, 72 MIX + 36 MATRIX + 2 STEREO (DSP-RX-EX)
Frecuencia de muestreo	Reloj interno	Frecuencia	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz
		Precisión	±50 ppm
		Jitter*1	1,0 ns a Fs=88,2 kHz/96 kHz; 2,0 ns a Fs=44,1 kHz/48 kHz
Interfaz de usuario			Fader táctil motorizado de 100 mm (resolución: pasos de 1024) × 38 Pantalla multitáctil de 15" (alto brillo, ángulo de visión amplio) Botones sensibles al tacto en la sección Selected Channel
Requisitos de alimentación			100-240 V, 50/60 Hz
Consumo de energía			200 W
Dimensiones	ancho × alto × fondo		1145 × 385 × 650 mm (incluidas las patas de goma)
Peso			38 kg
Valor de NC*2			Velocidad de FAN (ventilador) LOW (baja): NC=20 / HIGH (alta): NC=25
Intervalo de temperatura	Intervalo de temperatura de funcionamiento		Mín.: 0 °C; máx.: 40 °C
	Intervalo de temperatura de almacenamiento		Mín.: -20 °C; máx.: 60 °C
Accesorios			Manual de instrucciones, cable de alimentación de CA × 2, cubierta protectora contra el polvo, Nuendo Live (software DAW)
Elementos opcionales			Tarjeta Mini-YGDAL, lámpara de cuello de cisne LA1L

*1. Medido en la salida de la tarjeta Mini-YGDAI MY8-AE96.

*2. Medido a una distancia de 30 cm en sentido horizontal y en sentido vertical desde la unidad (panel frontal).

Especificaciones de audio

En el momento de la medición, todos los niveles están establecidos en el valor nominal. La impedancia de salida del generador de señal es de 150 Ω.

Respuesta de frecuencia

a 20 Hz-20 kHz, referenciado al nivel de salida nominal a 1 kHz

Entrada	Salida	RL	Condiciones	Mín.	Típ.	Máx.	Unidad
OMNI IN 1-8	OMNI OUT 1-8	600 Ω	GAIN: +66 dB	-1.5	0.0	0.5	dB

Distorsión armónica total

Entrada	Salida	RL	Condiciones	Mín.	Típ.	Máx.	Unidad
OMNI IN 1-8	OMNI OUT 1-8	600 Ω	+4 dBu a 20 Hz-20 kHz; GAIN: -6 dB			0.05	%
Oscilador interno	OMNI OUT 1-8	600 Ω	Salida de escala completa a 1 kHz			0.02	%
Oscilador interno	PHONES	8 Ω	Salida de escala completa a 1 kHz, PHONES LEVEL: máx.			0.2	%

* La distorsión armónica total se mide con un filtro de 18 dB/oct a 80 kHz.

Murmullo y ruido*2

Entrada	Salida	RL	Condiciones	Mín.	Típ.	Máx.	Unidad
OMNI IN 1-8	OMNI OUT 1-8	600 Ω	Rs = 150 Ω, GAIN: +66 dB		-128 EIN*1		dBu
					-62		dBu
OMNI IN 1-8	OMNI OUT 1-8	600 Ω	Rs = 150 Ω, GAIN: -6 dB		-91	-86	dBu
—	OMNI OUT 1-8	600 Ω	Ruido de residual de salida, el canal de salida está apagado.		-96		dBu
—	PHONES	8 Ω	Ruido de residual de salida, PHONES LEVEL: mín.			-88	dBu

*1. EIN=Ruido de entrada equivalente

*2. El nivel de murmullo y ruido se mide mediante un filtro IHF-A.

Rango dinámico

Entrada	Salida	RL	Condiciones	Mín.	Típ.	Máx.	Unidad
OMNI IN 1-8	OMNI OUT 1-8	600 Ω	AD + DA, GAIN: -6 dB		115		dB
—	OMNI OUT 1-8	600 Ω	Convertidor de DA		120		dB

* El rango dinámico se mide con un filtro IHF-A.

Diafonía (a 1 kHz)

desde/hasta	hasta/desde	Condiciones	Mín.	Típ.	Máx.	Unidad
OMNI IN n	OMNI IN (n-1) o (n+1)	OMNI IN 1-8, entradas adyacentes; GAIN: -6 dB			-100	dB
OMNI OUT n	OMNI OUT (n-1) o (n+1)	OMNI OUT 1-8, entrada a salida			-100	dB

* La diafonía se mide con un filtro de 30 dB/oct a 22 kHz.

Características de entrada/salida

Características de las entradas analógicas^{*3*4}

Toma de entrada	Ganancia	Impedancia de entrada	Impedancia de origen	Nivel de entrada			Conector
				Sensibilidad ^{*1}	Nivel nominal	Nivel máx. antes de corte	
OMNI IN 1-8	+66 dB	7,5 k Ω	Micrófonos de 50-600 Ω y líneas de 600 Ω	-82 dBu (61,6 μ V)	-62 dBu (0,616 mV)	-42 dBu (6,16 mV)	Tipo XLR-3-31 (balanceado) ^{*2}
	-6 dB			-10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2,45 V)	+30 dBu (24,5 V)	

*1. La sensibilidad se define como el nivel de entrada que se necesita para producir una salida de +4 dBu (1,23 V) o el nivel de salida nominal cuando todos los faders y los controles de nivel se ajustan al valor máximo.

*2. 1 = GND (tierra), 2 = HOT (positivo), 3 = COLD (negativo)

*3. 0 dBu= 0,775 Vrms

*4. Las tomas OMNI IN 1 a 8 incorporan alimentación phantom de +48 V CC, que puede conmutarse de forma individual para cada toma.

Características de las salidas analógicas^{*5}

Toma de salida	Impedancia de salida	Impedancia de carga	Interruptor de selección del nivel de salida máx. ^{*1}	Nivel de salida		Conector
				Nivel nominal	Nivel máx. antes de corte	
OMNI OUT 1-8	75 Ω	Líneas de 600 Ω	+24 dBu (predeterminado)	+4 dBu (1,23 V)	+24 dBu (12,3 V)	Tipo XLR-3-32 (balanceado) ^{*2}
			+18 dBu	-2 dBu (0,616 V)	+18 dBu (6,16 V)	
PHONES	15 Ω	Auriculares de 8 Ω	—	75 mW ^{*3}	150 mW	Toma de auriculares estéreo (TRS) (sin balancear) ^{*4}
		Auriculares de 40 Ω	—	65 mW ^{*3}	150 mW	

*1. La unidad presenta un interruptor interno para cambiar el nivel de salida máximo.

*2. 1 = GND (tierra), 2 = HOT (positivo), 3 = COLD (negativo)

*3. Estas mediciones se obtuvieron cuando el mando PHONES LEVEL estaba establecido en un nivel de 10 dB por debajo del valor máximo.

*4. Punta=LEFT (izquierdo), Anillo=RIGHT (derecho), Cuerpo=GND (tierra)

*5. 0 dBu= 0,775 Vrms

Características de las ranuras de E/S

Ranuras para tarjetas MY $\times$ 2

Características de las E/S de control

Terminal	Formato	Nivel	Conector
MIDI IN	MIDI	–	DIN de 5 patillas
MIDI OUT	MIDI	–	DIN de 5 patillas
USB 1–4	Host USB 2.0	USB	USB A (hembra)
RECORDING*1	Host USB 2.0	USB	USB A (hembra)
NETWORK [PC]	IEEE802.3	10BASE-T/100BASE-TX	etherCON CAT5*2 *4
CONSOLE NETWORK IN/OUT	–	1000BASE-T	etherCON CAT5e*3 *4
GPI*5	–	–	D-sub de 25 patillas (hembra)
LAMP 1–2	–	0–12 V	Tipo XLR-4-31*6

*1. Los formatos de archivo admitidos son WAV y MP3.

*2. Para las conexiones se utilizan cables CAT5 o superiores.

*3. Para las conexiones se utilizan cables CAT5e o superiores.

*4. Se recomienda utilizar cables STP para las conexiones.

*5. Patilla de entrada

CH 1-7: TTL (tensión de entrada, 0-5 V)

CH 8: Fotoacoplador (tensión de entrada: 0-24 V; nivel bajo: 1 V o menos; nivel alto: 5 V o más)

Patilla de salida

CH 1-7: Descarga abierta (tensión de alimentación máxima: 12 V; corriente de disipación máxima por patilla: 75 mA)

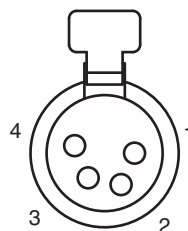
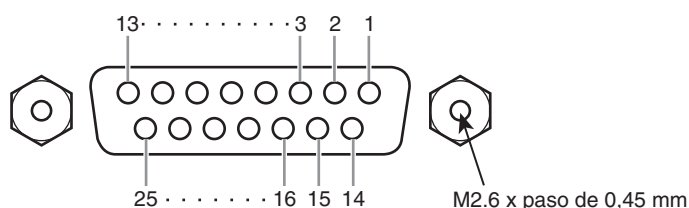
CH 8: Contacto de relé (máximo 1 A/30 V CC)

Patilla de la fuente de alimentación

5 V $\pm$ 5 %; corriente de salida máxima: 600 mA

*6. 3: GND (tierra); 4: +12 V; se admiten hasta 5 W para el valor nominal de lámpara.

Tabla de asignación de patillas



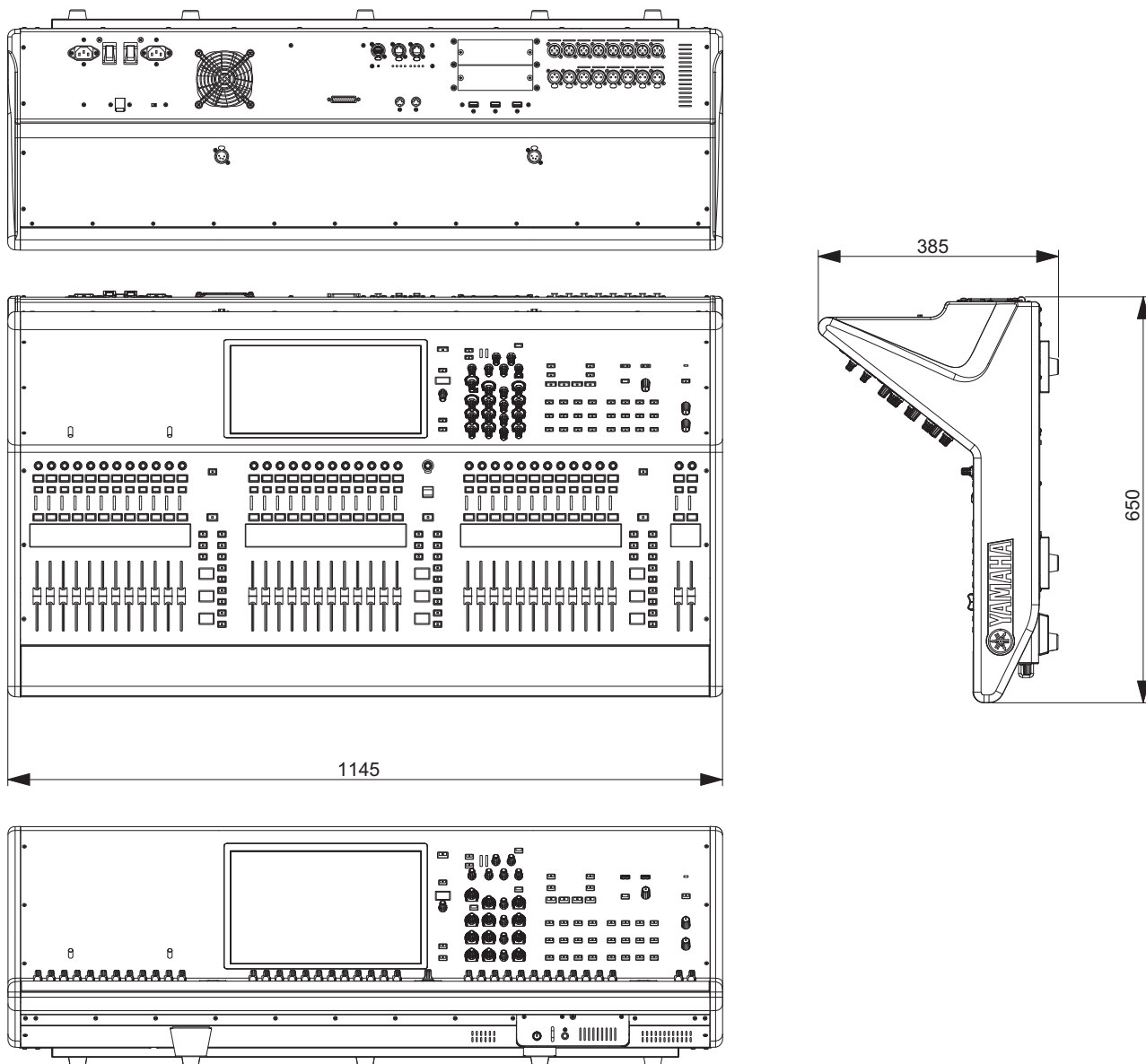
LAMP

N.º de patilla	Señal
1	N.C.
2	N.C.
3	GND
4	+12 V

GPI

N.º de patilla	Señal	N.º de patilla	Señal
1	GPO1	14	GPO2
2	GPO3	15	GPO4
3	GPO5	16	GPO6
4	GPO7	17	RLY_NC
5	RLY_C	18	RLY_NO
6	GND	19	GND
7	GND	20	OPTO-
8	OPTO+	21	+5 V
9	+5 V	22	GPI1
10	GPI2	23	GPI3
11	GPI4	24	GPI5
12	GPI6	25	GPI7
13	N.C.		

Diagramas dimensionales



Unidad: mm

Valor aproximado del color exterior según el sistema de color de Munsell: N5

* El contenido de este manual se aplica a las últimas especificaciones según la fecha de publicación. Para obtener el último manual, acceda al sitio web de Yamaha y descargue el archivo del manual.

Índice alfabético

A

Apagado	23
ASSIGN	16

C

Calibración	27
Channel Encoder	18
CUE	18
CUSTOM	19

D

DCA	19
-----------	----

E

ENCODER ASSIGN	17
----------------------	----

F

FAN	21
-----------	----

H

HOME	17
------------	----

I

Inicialización	27
INPUT	19
[I]/[⏻] (Interruptores de alimentación A/B)	22

M

Mando SEND/USER DEFINED	16
MATRIX	19
MIX	19

O

OVERLAY	14
---------------	----

P

Panel frontal	20
Panel posterior	21
Panel superior	
Sección Channel Strip	17
Sección SCENE MEMORY	14
Sección Selected Channel	11
Sección Touch Screen	16
Sección USER DEFINED KEYS	15
Sección UTILITY	13
Pantalla táctil	25

R

RESET	21
-------------	----

S

Screen Encoder	18
SEL	18
SENDS ON FADER	17
SHIFT	17

T

Tarjetas opcionales	
Tarjeta Mini-YGDAI	24
TOUCH AND TURN	17

V

VIEW	16
------------	----

ADDRESS LIST

NORTH AMERICA

CANADA

Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Toronto, Ontario,
M1S 3R1, Canada
Tel: +1-416-298-1311

U.S.A.

Yamaha Corporation of America
6600 Orangethorpe Avenue, Buena Park, CA 90620,
U.S.A.
Tel: +1-714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

Yamaha de México, S.A. de C.V.
Av. Insurgentes Sur 1647 Piso 9, Col. San José
Insurgentes, Delegación Benito Juárez, México,
D.F., C.P. 03900, México
Tel: +52-55-5804-0600

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Praça Professor José Lannes, 40, Cjs 21 e 22, Brooklin
Paulista Novo CEP 04571-100 – São Paulo – SP,
Brazil
Tel: +55-11-3704-1377

ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.,
Sucursal Argentina**
Olga Cossetini 1553, Piso 4 Norte,
Madero Este-C1107CEK,
Buenos Aires, Argentina
Tel: +54-11-4119-7000

PANAMA AND OTHER LATIN

AMERICAN/CARIBBEAN REGIONS

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

EUROPE

THE UNITED KINGDOM/IRELAND

Yamaha Music Europe GmbH (UK)
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL, U.K.
Tel: +44-1908-366700

GERMANY

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-303-0

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

**Yamaha Music Europe GmbH, Branch
Switzerland in Thalwil**
Seestrasse 18a, 8800 Thalwil, Switzerland
Tel: +41-44-3878080

AUSTRIA/BULGARIA/

CZECH REPUBLIC/HUNGARY/

ROMANIA/SLOVAKIA/SLOVENIA

**Yamaha Music Europe GmbH
Branch Austria**
Schleiergasse 20, 1100 Wien, Austria
Tel: +43-1-60203900

POLAND

Yamaha Music Europe GmbH
Sp.z o.o. Oddział w Polsce
ul. Wielicka 52, 02-657 Warszawa, Poland
Tel: +48-22-880-08-88

MALTA

Olimpus Music Ltd.
Valletta Road, Mosta MST9010, Malta
Tel: +356-2133-2093

NETHERLANDS/BELGIUM/ LUXEMBOURG

Yamaha Music Europe Branch Benelux
Clarissenhof 5b, 4133 AB Vianen, The Netherlands
Tel: +31-347-358040

FRANCE

Yamaha Music Europe
7 rue Ambroise Croizat, Zone d'activités de Pariest,
77183 Croissy-Beaubourg, France
Tel: +33-1-6461-4000

ITALY

Yamaha Music Europe GmbH, Branch Italy
Via Tinelli N.67/69 20855 Gerno di Lesmo (MB),
Italy
Tel: +39-039-9065-1

SPAIN/PORTUGAL

**Yamaha Music Europe GmbH Ibérica, Sucursal
en España**
Ctra. de la Coruña km. 17,200, 28231
Las Rozas de Madrid, Spain
Tel: +34-91-639-88-88

GREECE

Philippos Nakas S.A. The Music House
19th klm. Leof. Lavriou 190 02 Peania – Attiki,
Greece
Tel: +30-210-6686168

SWEDEN/FINLAND/ICELAND

**Yamaha Music Europe GmbH Germany filial
Scandinavia**
JA Wettergrensgata 1, 400 43 Göteborg, Sweden
Tel: +46-31-89-34-00

DENMARK

**Yamaha Music Denmark,
Fillial of Yamaha Music Europe GmbH, Tyskland**
Generatorvej 8C, ST. TH. , 2860 Søborg, Denmark
Tel: +45-44-92-49-00

NORWAY

**Yamaha Music Europe GmbH Germany -
Norwegian Branch**
Grini Næringspark 1, 1332 Østerås, Norway
Tel: +47-6716-7800

CYPRUS

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-303-0

RUSSIA

Yamaha Music (Russia) LLC.
Room 37, entrance 7, bld. 7, Kievskaya street,
Moscow, 121059, Russia
Tel: +7-495-626-5005

OTHER EUROPEAN REGIONS

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

AFRICA

Yamaha Music Gulf FZE
JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328,
Jebel Ali FZE, Dubai, UAE
Tel: +971-4-801-1500

MIDDLE EAST

TURKEY

Yamaha Music Europe GmbH
Merkezi Almanya Türkiye İstanbul Şubesi
Mor Sumbul Sokak Varyap Meridian Business
1.Blok No:1 113-114-115
Bati Atasehir Istanbul, Turkey
Tel: +90-216-275-7960

OTHER REGIONS

Yamaha Music Gulf FZE
JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328,
Jebel Ali FZE, Dubai, UAE
Tel: +971-4-801-1500

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.
2F, Yunhedasha, 1818 Xinzha-lu, Jingan-qu,
Shanghai, China
Tel: +86-400-051-7700

INDIA

Yamaha Music India Private Limited
P-401, JMD Megapolis, Sector-48, Sohna Road,
Gurugram-122018, Haryana, India
Tel: +91-124-485-3300

INDONESIA

PT. Yamaha Musik Indonesia (Distributor)
Yamaha Music Center Bldg. Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: +62-21-520-2577

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
11F, Prudential Tower, 298, Gangnam-daero,
Gangnam-gu, Seoul, 06253, Korea
Tel: +82-2-3467-3300

MALAYSIA

Yamaha Music (Malaysia) Sdn. Bhd.
No.8, Jalan Perbandaran, Kelana Jaya, 47301
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: +60-3-78030900

SINGAPORE

Yamaha Music (Asia) Private Limited
Block 202 Hougang Street 21, #02-00,
Singapore 530202, Singapore
Tel: +65-6740-9200

TAIWAN

Yamaha Music & Electronics Taiwan Co.,Ltd.
2F., No.1, Yuandong Rd., Banqiao Dist.,
New Taipei City 22063, Taiwan (R.O.C.)
Tel: +886-2-7741-8888

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
3, 4, 15, 16th FL., Siam Motors Building,
891/1 Rama 1 Road, Wangmai,
Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand
Tel: +66-2215-2622

VIETNAM

Yamaha Music Vietnam Company Limited
15th Floor, Nam A Bank Tower, 201-203 Cach
Mang Thang Tam St., Ward 4, Dist.3,
Ho Chi Minh City, Vietnam
Tel: +84-8-3818-1122

OTHER ASIAN REGIONS

<http://asia.yamaha.com/>

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
Level 1, 80 Market Street, South Melbourne,
VIC 3205, Australia
Tel: +61-3-9693-5111

REGIONS AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

<http://asia.yamaha.com/>

Yamaha Pro Audio global website
<http://www.yamahaproaudio.com/>
Yamaha Downloads
<https://download.yamaha.com/>

Manual Development Group
© 2020 Yamaha Corporation
Published 06/2020
LBTO-A0

VDM9560