

Manual del instrucciones

Gracias por comprar un amplificador de potencia Yamaha MA2120. Lea con atención este manual antes de comenzar a utilizar el dispositivo, para poder sacar el máximo partido de sus diversas funciones. Cuando lo haya leído, guárdelo en un lugar seguro.

- Las figuras que se muestran en este manual son meramente ilustrativas
- Los nombres de empresas y productos que aparecen en este manual son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos titulares.

Características

- Este producto cumple con la norma internacional ENERGY STAR de eficiencia energética
- Admite conexiones de altavoces de alta impedancia y baja impedancia.
- La función de mezcla y direccionamiento permite mezclar varias fuentes y emitir las a través de un único canal estéreo o de dos canales monoaurales. Capacidad para dos zonas de fuente y volumen en conexión monoaural.
- Equipado con función de activación automática que enciende la alimentación tras detectar una señal de entrada en modo de espera.
- Varios tipos de procesamiento y efectos digitales, tales como reverberación, compresor, ecualizador, nivelador, reductor y supresor de realimentación.
- Ecualizador (EQ) de altavoces integrado que permite ajustar la calidad del sonido perfectamente para su uso con los altavoces Yamaha.
- Control remoto desde hasta dos paneles de control DCP.

Accesorios (compruebe que estén incluidos todos los elementos)

- Cable de alimentación
- Regletas Euroblock (3 de 6 patillas y 1 de 3 patillas, todas con separación de 3,5 mm)
- Guía de configuración
- Manual de instrucciones (esta hoja)

Acerca de los manuales

Manual de instrucciones (este documento)

Para las precauciones, los controles y las funciones del panel, así como la conexión de las regletas Euroblock, de los cables de los altavoces y de los dispositivos externos.

Guía de configuración (documento independiente)

Proporciona ejemplos de configuración y explica los ajustes que deben realizarse después de la instalación, así como las conexiones de los paneles de control y del sistema de control remoto.

Certificación ENERGY STAR

Este dispositivo cumple con la norma internacional ENERGY STAR de eficiencia energética.

Cambia automáticamente al modo de espera cuando no se detecta ninguna señal de entrada durante 25 minutos, para ahorrar energía mientras no se utiliza. Además, se ha adoptado un diseño de la circuitería del amplificador sumamente eficiente para reducir el consumo de energía mientras el dispositivo se encuentra en uso.



Funciones de activación automática y puesta en espera automática

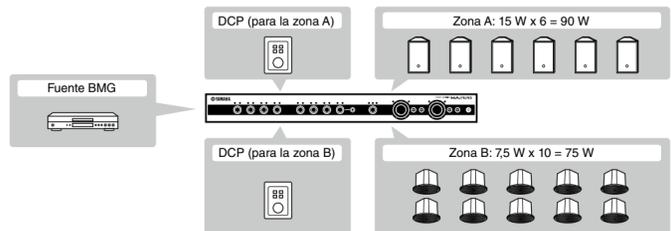
Para reducir el consumo de energía, este dispositivo cambia automáticamente al modo de espera cuando no se detecta ninguna señal de entrada durante 25 minutos.

Además, está equipado con una función de activación automática que enciende la alimentación cuando se detecta una señal de entrada en modo de espera. Aunque el dispositivo se haya puesto en espera mediante la función de puesta en espera automática, cualquier entrada de audio a través del micrófono o de BGM encenderán la alimentación.

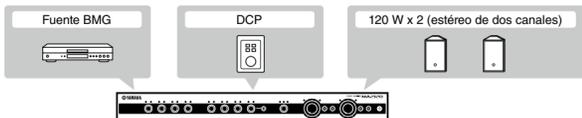
La función de activación automática está activada de forma predeterminada. La función de activación automática se puede activar o desactivar cambiando el ajuste del interruptor DIP [SETUP] del panel posterior (consulte "Controles y funciones").

Ejemplo de configuración

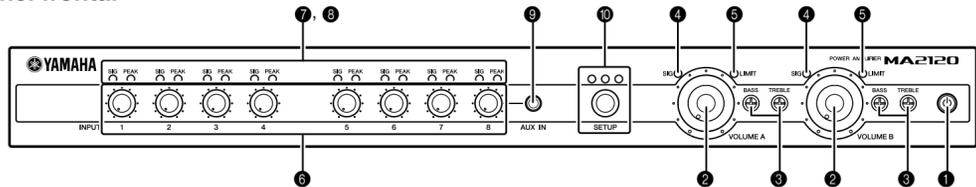
■ Cuando se conectan varios altavoces a las dos zonas: (MODE: MONO) (modo: monoaural)



■ Cuando se usa el estéreo de dos canales: (MODE: STEREO) (modo: estéreo)



Panel frontal



1 Botón [O] (espera/encendido)

Permite alternar el modo del dispositivo entre encendido y en espera. Encendido: pulse el botón [O] con el dispositivo en modo de espera. El botón se ilumina en verde para indicar que el dispositivo está encendido.

En espera: mantenga pulsado el botón [O] durante al menos un segundo con el dispositivo encendido. El botón se ilumina en naranja para indicar que el dispositivo está en modo de espera. El botón se ilumina en verde lima durante unos segundos mientras el estado cambia entre encendido y en espera.

- NOTA**
- El dispositivo entra automáticamente en modo de espera cuando no se detecta ninguna señal de entrada durante 25 minutos. El interruptor DIP del panel posterior se puede ajustar de modo que se active la función de activación automática, que enciende la alimentación al detectar una señal de entrada.
 - Encender y apagar la unidad varias veces rápidamente puede provocar un funcionamiento defectuoso. Después de apagar la unidad, espere unos 6 segundos antes de volver a encenderla.

2 Mandos [VOLUME A] y [VOLUME B] (volumen A y B)

Se utilizan para ajustar los niveles de salida de [SPEAKER A] y [SPEAKER B].

3 Controles [BASS] (graves) y [TREBLE] (agudos)

Se utiliza un ecualizador de dos bandas para ajustar el tono de la señal de salida a [SPEAKER A] y [SPEAKER B]. Se pueden ajustar con una herramienta como un destornillador.

4 Indicador [SIG] (señal)

Se ilumina cuando la señal de salida a [SPEAKER A] o [SPEAKER B] es de -42 dBFS (42 dB inferior a la salida máxima) o más.

5 Indicador [LIMIT] (limitador)

Se ilumina cuando el limitador que evita una salida excesiva a [SPEAKER A] y [SPEAKER B] comprime la señal más de 3 dB, por ejemplo. Ajuste los niveles de entrada y salida de tal forma que los indicadores LIMIT no se iluminen.

6 Mandos de nivel de entrada 1-8

Ajustan los niveles de entrada de [INPUT 1]-[INPUT 8]. Al girar un mando a la derecha, aumenta el nivel de entrada. En el modo normal, pulse el mando para que parpadee el indicador [SIG] de la salida a la que está asignado el canal pulsado. Puede confirmar la salida seleccionada mediante el interruptor [ROUTE] del panel posterior.

En el modo de configuración, pulse el mando para seleccionar la función que desea ajustar o para seleccionar el canal que se ajustará.

Para obtener más información sobre el modo de configuración, consulte la "Guía de configuración"

7 Indicadores [INPUT SIG] (señal de entrada) 1-8

Se encienden cuando los niveles de la señal de entrada de [INPUT 1]-[INPUT 8] son superiores a -40 dBFS.

Utilice los mandos de nivel de entrada para ajustar los niveles de entrada en un punto en el que se iluminen los indicadores.

8 Indicadores [INPUT PEAK] (pico de entrada) 1-8

Se encienden cuando los niveles de la señal de entrada de [INPUT 1]-[INPUT 8] son superiores a -3 dBFS.

9 Toma [AUX IN] (entrada auxiliar)

Toma de entrada para minijack estéreo (entrada no balanceada). Permite conectar una fuente de audio estéreo, como un reproductor de audio portátil.

La señal de la toma [AUX IN] se mezcla con la señal de la toma [INPUT] 8 en la misma ruta de señal.

10 Codificador e indicadores [SETUP] (configuración) 1-3

Pulse los codificados es para realizar las diversas funciones de ajuste incorporadas. Mantenga pulsado el botón para entrar en el modo de configuración

Los indicadores 1-3 muestran los valores de ajuste de las funciones del modo de configuración

Para obtener más información sobre el modo de configuración, consulte la "Guía de configuración"

11 Conector AC IN (entrada de CA)

Permite conectar el cable de alimentación que se suministra.

⚠ Atención

- Al conectar el cable de alimentación, primero debe insertarlo en el conector y, después, enchufarlo a una toma de corriente alterna adecuada.
- Antes de conectar o desconectar el cable de alimentación, asegúrese de que la alimentación del dispositivo esté en modo de espera.

12 Interruptores DIP [SETUP] (configuración)

Configuran las funciones del dispositivo. El cambio del ajuste se aplicará después de apagar y volver a encender el dispositivo pulsando el botón [O] del panel frontal.

Las combinaciones de configuración de los interruptos es DIP se muestran a continuación.

Interruptores DIP 1 y 2: Panel lock (bloqueo del panel)

Ajusta los mandos y controles de modo que estén bloqueados en el panel.

1	2	Ajuste
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bloqueo del panel desactivado (todos los controles activados)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bloquea el mando [SETUP]
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bloquea todos los controles excepto los mandos [VOLUME]
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bloqueo del panel activado (todos los controles desactivados)

Interruptores DIP 3 y 4: Auto-wake (activación automática)

Activa la función en virtud de la cual el dispositivo se enciende automáticamente desde el modo de espera cuando detecta una señal de entrada.

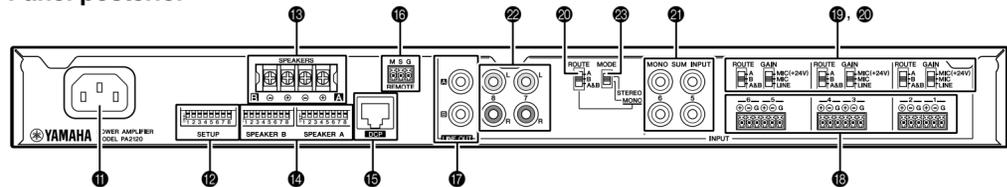
3	4	Ajuste
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Función de activación automática activada
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Función de activación automática activada. Solo cuando el sistema estaba apagado y entra en modo de espera porque se ha insertado el enchufe de CA o cuando se pone en modo de espera mediante la función de puesta en espera automática.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Función de activación automática desactivada

NOTA La función de activación automática se desactiva por completo si el dispositivo se ha puesto en espera mediante una operación realizada a través del conector [REMOTE].

Potencia de salida (Barrido de 20 ms, THD+N<1 %)	AMP MODE = 3 Ω	100 W x 2 canales
	AMP MODE = 4 Ω	120 W x 2 canales
	AMP MODE = 8 Ω	100 W x 2 canales
	AMP MODE = 70 V/120 W	120 W x 2 canales
	AMP MODE = 100 V/120 W	120 W x 2 canales
	AMP MODE = 70 V/200 W	200 W x 1 canal
Tipo de amplificador (circuitería de salida)	Clase D	
	THD+N	
LINE IN a SPEAKER OUT, media potencia a 1 kHz	AMP MODE = 3 Ω, 4 Ω, 8 Ω	≤ 0,2 %
	AMP MODE = 70 V, 100 V/120 W	≤ 0,2 %
LINE IN a SPEAKER OUT, media potencia a 1k Hz	AMP MODE = 70 V, 100 V/200 W	≤ 0,2 %

Controles y funciones

Panel posterior



Interruptor DIP 5: A-B volume link (vinculación de volumen A-B)

Configura si se vinculará el volumen de SPEAKER A y SPEAKER B

Cuando la función de vinculación está activada, puede usar el mando [VOLUME A] para controlar el volumen.

5	Ajuste
<input type="checkbox"/>	Vinculo desactivado (los niveles de volumen de SPEAKER A y SPEAKER B se controlan de manera independiente)
<input type="checkbox"/>	Vinculo activado (los niveles de volumen de SPEAKER A y SPEAKER B se controlan a la vez mediante el mando [VOLUME A])

NOTA Si activa la función de vinculación de volumen A-B y también está activada la función de control del volumen de salida de línea A y B mediante el mando [VOLUME] en modo de configuración, entonces LINE OUT A y B también se vinculan

Interruptor DIP 6: DCP volume link (vinculación de volumen de DCP)

Ajusta si los niveles de salida de las tomas [SPEAKERS] y [LINE OUT] estarán vinculados al cambiar el volumen desde el DCP.

6	Ajuste
<input type="checkbox"/>	Vinculo desactivado (los niveles de volumen de [SPEAKERS] y [LINE OUT] se controlan por separado)
<input type="checkbox"/>	Vinculo activado (los niveles de volumen de las tomas [SPEAKERS] y [LINE OUT] se controlan simultáneamente)

NOTA Cuando la función de vinculación está activada, puede controlar el volumen mediante [SPEAKER] y [LINE OUT] en el dispositivo DCP.

Interruptores DIP 7 y 8: Ducker (reductor)

Configura los ajustes de la función de educación. Esta función permite silenciar la entrada de micrófono de los demás canales y bajar el volumen de la entrada de línea cuando las señales se reciben en [INPUT 1] o [INPUT 3].

7	8	Ajuste
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Reductor desactivado
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Reductor activado cuando las señales se reciben en [INPUT 1].
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Reductor activado cuando las señales se reciben en [INPUT 3].
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Reductor activado cuando las señales se reciben en [INPUT 1] o [INPUT 3]. Si se reciben señales en ambas, se da prioridad a [INPUT 1].

13 Terminales de salida [SPEAKERS] (altavoces)

Conectores de salida de altavoz de tipo de regleta con barrera. Están disponibles los conectores de salida A y B. Consulte "Conexión de los cables de los altavoces" para obtener las instrucciones de instalación.

14 Interruptores DIP [SPEAKER A] y [SPEAKER B]

Ajustan el modo de amplificador y el ecualizador del altavoz de modo que coincidan con el tipo de altavoces conectados. El cambio del ajuste se aplicará después de apagar y volver a encender el dispositivo pulsando el botón [O] del panel frontal. Las combinaciones de configuración de los interruptos es DIP se muestran a continuación.

Interruptores DIP 1, 2 y 3: Amplifier mode setup (configuración del modo de amplificador)

Ajustan la potencia de salida del amplificador y la impedancia

AVISO

Si los ajustes de los interruptores DIP no coinciden con la impedancia o la potencia de entrada nominal del altavoz real, el dispositivo podría presentar un rendimiento insuficiente o incluso un funcionamiento incor ecto o ausencia de sonido. Asegúrese de elegir siempre los ajustes correctos.

1	2	3	Ajuste
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Salida del amplificador: 120 W, alta impedancia: 120 V
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Salida del amplificador: 120 W, alta impedancia: 70 V
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Salida del amplificador: 200 W, alta impedancia: 100 V, salida solo de la terminal de salida [SPEAKERS] A
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Salida del amplificador: 200 W, alta impedancia: 70 V, salida solo de la terminal de salida [SPEAKERS] A
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Salida del amplificador: 100 W, baja impedancia: 8 Ω o más
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Salida del amplificador: 120 W, baja impedancia: de 4 Ω a menos de 8 Ω
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Salida del amplificador: 100 W, baja impedancia: de 3 Ω a menos de 4 Ω
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Salida silenciada

Especificaciones

Respuesta de frecuencia	LINE IN a SPEAKER OUT, 50 Hz a 20 kHz a 1 W	0 dB, -3,0 dB, +1,0 dB	
	AMP MODE = 3 Ω, 4 Ω, 8 Ω		
	LINE IN a SPEAKER OUT, 90 Hz a 20 kHz a 1 W	0 dB, -3,0 dB, +1,0 dB	
	AMP MODE = 70 V, 100 V/120 W		
LINE IN a SPEAKER OUT, 90 Hz a 20 kHz a 1 W	AMP MODE = 70 V, 100 V/200 W	0 dB, -3,0 dB, +1,0 dB	
	LINE IN a LINE OUT, 20 Hz-20 kHz	0 dB, -2,5 dB, +1,0 dB	
	Diafonía	MIC/LINE IN a otra MIC/LINE IN	≤ -70 dB
	Requisitos de alimentación CA	100 V, 120 V, 230 V-240 V 50 Hz/60 Hz (*1)	
Consumo de energía	En espera, ajuste predeterminado	≤ 1 W	
	AMP MODE = todos		
	Inactivo	AMP MODE = 3 Ω, 4 Ω, 8 Ω	15 W
	Inactivo	AMP MODE = 70 V, 100 V	20 W
	Salida 1/8, ruido rosa	AMP MODE = 4 Ω	60 W
	Salida 1/8, ruido rosa	AMP MODE = 70 V/120 W	60 W

Interruptores DIP 4, 5 y 6: Speaker EQ (ecualizador de altavoz)

Ajusta el ecualizador del altavoz que corrige la señal de salida de modo que coincida con el tipo de altavoces conectados.

4	5	6	Ajuste
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Desactivado
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Filtro de paso alto a 150 Hz
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Filtro de paso bajo a 150 Hz
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Filtro de paso bajo a 200 Hz
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Corrección de frecuencia adaptada para los altavoces Yamaha de la serie VXS
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Corrección de frecuencia adaptada para el subwoofer Yamaha VXS10S/VXS10ST (45-150 Hz)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Corrección de frecuencia adaptada para los altavoces Yamaha de la serie VXC

15 Conector [DCP]

Permite conectar hasta dos paneles de control digital Yamaha DCP1V4S, DCP4S o DCP4V4S.

Para obtener más información sobre el método de conexión, consulte "Conexión de un panel de control" en la "Guía de configuración"

16 Conector [REMOTE] (remoto)

Permite insertar una regleta Euroblock de 3 patillas para llevar a cabo remotamente el control; por ejemplo, silenciar todos los canales, poner el dispositivo en modo de espera o salir de este modo. Para obtener más información, consulte "Uso del conector [REMOTE] (Euroblock de 3 patillas)" en la "Guía de configuración".

17 Tomas [LINE OUT] (salida de línea)

Tomas de salida de línea de tipo RCA (salida no balanceada). La misma señal de salida que se envía las tomas [SPEAKERS] se envía a estas tomas. Están disponibles las tomas de salida A y B. Las entradas de señal de audio de cada conector [INPUT] se hacen pasar por los efectos incorporados y se mezclan. A continuación, se genera la salida en el nivel de línea. Estas tomas se pueden utilizar para conectar un amplificador adicional cuando el número de altavoces es excesivo para este dispositivo por sí solo.

18 Conectores [INPUT] (entrada) 1-6

Conector de entrada para regleta Euroblock de 3 patillas (balanceado) Permite conectar la regleta de salida de línea de un micrófono o de otro dispositivo externo.

19 Interruptores [GAIN] (ganancia)

Ajustan la ganancia de los conectores [INPUT] 1-6. Cada interruptor controla dos canales.

Interruptor	Ajuste
MIC(+24V)	Nivel de micrófono, alimentación phantom (+24V) activada.
MIC	Nivel de micrófono, alimentación phantom desactivada.
LINE	Nivel de línea, alimentación phantom desactivada.

⚠ Atención

- Antes de activar o desactivar la alimentación phantom, asegúrese de que los mandos [VOLUME A] y [VOLUME B] están ajustados en el volumen mínimo.
- Mantenga la alimentación phantom desactivada cuando no se necesite o en caso de que desee conectar un dispositivo que no la admita.
- No conecte ni desconecte el cable mientras está activada la alimentación phantom.

NOTA

- Cuando el interruptor [GAIN] se ajusta en "MIC(+24V)" o "MIC", se aplica automáticamente una puerta de ruido (-72 dBFS) a la entrada. De este modo, se reduce automáticamente el ruido del entorno mientras el micrófono no está en uso. También se aplica una puerta de ruido a [MONO SUM INPUT] cuando el interruptor [GAIN] de las entradas 5 y 6 se ajusta en "MIC(+24V)" o "MIC". Ajuste el interruptor [GAIN] en "LINE" cuando utilice las tomas [MONO SUM INPUT].
- Cuando se cambia el interruptor [GAIN] mientras el dispositivo se encuentra en estado de alimentación en espera, el cambio no se refleja hasta después de encender la alimentación. Por consiguiente, según cuál fuese el ajuste de ganancia anterior, la función de activación automática podría no funcionar correctamente por falta de nivel de entrada. Asegúrese de ajustar bien la ganancia para que la función de activación automática funcione correctamente.

20 Interruptores [ROUTE] (ruta)

Permiten ajustar el destino de salida de las señales procedentes de los conectores [INPUT] 1-6. Cada interruptor controla dos canales.

Para las tomas [INPUT] 7 y 8, estos interruptores ajustan el destino de salida únicamente cuando el interruptor [MODE] se encuentra ajustado en "MONO".

Interruptor	Ajuste
A	Salida a A
B	Salida a B
A&B	Salida a A y B

21 Tomas [MONO SUM INPUT] (entrada de suma monoaural) 5 y 6

Tomas de entrada de línea de tipo RCA (entrada no balanceada). Se pueden conectar dos líneas a [INPUT 5] e [INPUT 6]. Todas las señales de entrada se mezclan en una señal monoaural. Se mezclan todas las señales, aunque se produzca una entrada simultánea a través de la regleta Euroblock insertada en los conectores [INPUT] 5 y 6.

22 Tomas [INPUT] (entrada) 7 y 8

Tomas de entrada de línea de tipo RCA (entrada no balanceada). Permiten insertar el conector de salida de línea de un dispositivo externo.

23 Interruptor [MODE] (modo)

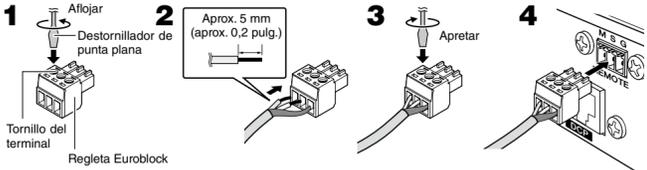
Configura el método de envío de las señales de entrada de [INPUT 7] e [INPUT 8] como salida a [SPEAKERS] o [LINE OUT]

Interruptor	Destino de salida de canal izdo. (L)	Destino de salida de canal dcho. (R)
STEREO	Zona A	Zona B
MONO	Las señales de los canales izquierdo y derecho (L y R) se mezclan en una señal monoaural. El destino de salida de la señal monoaural resultante depende del ajuste del interruptor [ROUTE].	

Energy Star

Conexiones

Conexión de las regletas Euroblock



- NOTA**
- Debe utilizar las regletas Euroblock suministradas. Si las regletas se han extraviado, póngase en contacto con el distribuidor de Yamaha.
 - Para preparar el cable a fin de acoplarlo a una regleta Euroblock, pele el cable tal y como se muestra en la ilustración; a continuación, utilice el cable pelado para realizar las conexiones. Con una conexión Euroblock, los cables trenzados pueden tender a romperse por el uso, el peso o la vibración. Cuando monte el equipo en un bastidor, utilice una barra de enganche siempre que sea posible para enrollar y sujetar los cables.
 - No suelde con estaño el extremo expuesto.

- 1 Afloje los tornillos del terminal.**
- 2 Aferte los cables.**
- 3 Apriete firmemente los tornillos del terminal.**
- 4 Inserte la regleta Euroblock en un terminal de este dispositivo.**

Conexión de los cables de los altavoces

Los conectores de la salida [SPEAKERS] del panel posterior son conectores de tipo de regleta con barrera. A continuación se describen dos métodos de conexión: con orejeta de pala y con conductor pelado.

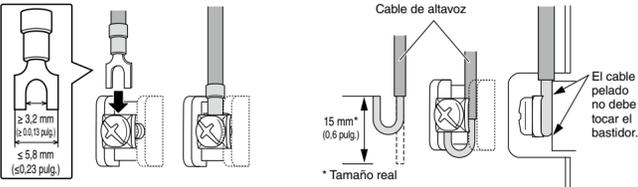
Atención

- Asegúrese de no aplicar ninguna carga al cable del altavoz.
- Este dispositivo utiliza un método de conexión BLT (Balanced Transformer-Less) para la salida del amplificador. Dado que la salida del amplificador se envía a los conectores positivo y negativo, cualquier contacto con otros terminales o con el bastidor del dispositivo puede provocar un mal funcionamiento.

NOTA Conecte los cables de forma que los símbolos del amplificador "+" y "-" concue den con los del altavoz. Si se invierten, la fase se invertirá y el sonido no se emitirá correctamente.

Si se utiliza una orejeta de pala
Afloje el tornillo, inserte completamente la orejeta de pala desde abajo y apriete el tornillo.

Si se utiliza un conductor pelado
Afloje el tornillo, enrolle el hilo conductor alrededor del terminal de regleta con barrera y apriete el tornillo. Asegúrese de que el cable pelado no toca el bastidor.



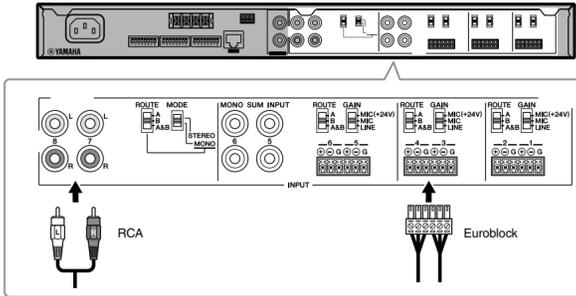
Conexión de dispositivos externos

Conecte un sintonizador BGM (música de fondo), un reproductor de CD, un reproductor de audio portátil, etc. a las tomas de entrada estéreo de este dispositivo. Cuando haya terminado de realizar todas las conexiones, conecte el cable de alimentación a una toma de CA.

Advertencia

Al conectar el cable de alimentación a una toma de CA, la señal de entrada encenderá el dispositivo mediante la función de activación automática. Para evitar que emita inesperadamente un sonido a gran volumen, es importante conectar los micrófonos y dispositivos externos con el dispositivo en estado apagado.

Panel posterior del MA2120



NOTA Consulte "Conexión de las regletas Euroblock" para obtener información sobre cómo instalar la regleta Euroblock.

Precauciones para el montaje en bastidor

Esta unidad está calibrada para utilizarse a temperaturas ambiente que oscilen entre los 0 y los 40 °C. Si monta la unidad con otras unidades MA2120 u otros dispositivos en un bastidor para equipos estándar EIA, las temperaturas internas pueden superar el límite superior especificado, lo que p ovcaría una reducción del rendimiento o errores. Cuando monte la unidad en un bastidor, tenga en cuenta siempre los siguientes requisitos para evitar la acumulación de calor:

- Quando monte la unidad en un bastidor con dispositivos tales como amplificadores de potencia que generan mucho calor, deje más de 1U de espacio entre el MA2120 y otros equipos. Asimismo, deje los espacios abiertos sin cubrir o instale paneles de ventilación apropiados para reducir al mínimo la posibilidad de que se acumule calor.
- Para garantizar un flujo de ai e eficiente, deje la pa te posterior del bastidor abierta y colóquela como mínimo a 10 centímetros de paredes u otras superficies. Si no puede dejar abie ta la parte posterior del bastidor, instale un ventilador disponible en el mercado o una opción de ventilación similar para garantizar un flujo de ai e suficiente. Si ha instalado un kit de ventilad r, puede haber ocasiones en las que cerrar la parte posterior del bastidor genere un efecto de refrigeración mayor. Para obtener más información, consulte el manual de la unidad del ventilador y/o del bastidor.

PRECAUCIONES

LEER DETENIDAMENTE ANTES DE EMPEZAR

Guarde este manual en un lugar seguro para futuras consultas.

ADVERTENCIA

Siempre siga 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. Estas precauciones incluyen, aunque no de forma exclusiva, las siguientes:

- 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 pasarsele objetos por encima.
 - Utilice la tensión correcta para el dispositivo. La tensión requerida se encuentra impresa en la placa identificativa del dispositivo.
 - Utilice únicamente el enchufe y el cable de alimentación suministrado.
 - Si va a utilizar el dispositivo 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 al distribuidor de Yamaha.
 - Compruebe periódicamente el enchufe y quite la suciedad o el polvo que pudiera haberse acumulado en él.
 - Cuando instale el dispositivo, asegúrese de que se puede acceder fácilmente a la toma de CA que está utilizando. Si se produce algún problema o un fallo en el funcionamiento, apague inmediatamente el interruptor de alimentación y desconecte el enchufe de la toma de corriente. Incluso cuando el interruptor de alimentación está apagado, si el cable de alimentación eléctrica no está desenchufado de la toma de CA mural, el dispositivo no estará desconectado de la alimentación. Cuando instale el dispositivo en un bastidor, conecte un dispositivo de corte de corriente que permita apagarlo con facilidad.
 - Extraiga el enchufe de la toma de corriente cuando el dispositivo no se vaya a usar durante periodos de tiempo prolongados o cuando haya tormentas con aparato eléctrico.
 - 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, daños en los dispositivos, o incluso un incendio.

- Conexiones**
- Antes de conectar el dispositivo a otros dispositivos, desconecte la alimentación de todos ellos. Asimismo, antes de encender o apagar los dispositivos, asegúrese de ajustar el nivel de volumen de todos ellos al mínimo. De no hacerlo, podría producirse una descarga eléctrica, pérdida auditiva o daños en el equipo.
 - Utilice sólo cables de altavoces para conectar los altavoces a las entradas de altavoces. Si se utilizan cables de otro tipo podría producirse un cortocircuito.

Mantenimiento

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

Precaución en el manejo

- Si el dispositivo se ha recalentado o si acaba de utilizarlo, no lo toque ni traslade hasta que haya recuperado su temperatura normal. Un contacto prolongado puede provocar quemaduras a baja temperatura.
- No introduzca los dedos ni las manos en ninguna ranura o abertura del dispositivo (ranuras de ventilación, panel, etc.)
- No inserte ni deje caer objetos extraños (papel, plástico, metal, etc.) en ninguno de los huecos o aberturas del dispositivo (ranuras de ventilación, panel, etc.). Si esto sucede, desconecte de inmediato la alimentación y desenchufe el cable de alimentación de la toma de CA. A continuación, solicite Servicio Técnico de Yamaha que inspeccione el dispositivo.
- No se apoye en el dispositivo, no coloque objetos pesados sobre él, ni ejerza una presión excesiva sobre los botones, interruptores o conectores, para evitar lesiones.

Perdida auditiva

- Evite ajustar todos los controles de equalización y volumen en el nivel máximo. Si se hace esto, en función del estado de los dispositivos conectados, se podría producir una realimentación que podría provocar pérdida auditiva y daños los altavoces.
- No utilice altavoces por mucho tiempo a un volumen elevado o inmoderado, ya que ello puede provocar una pérdida permanente de audición. Si experimenta alguna pérdida, cuando encienda la alimentación CA del sistema de sonido, encienda siempre el dispositivo EN ULTIMO LUGAR para evitar sufrir pérdida de audición y no provocar daños en los altavoces. Cuando desconecte la alimentación, apague PRIMERO el dispositivo por el mismo motivo.

Advertencia sobre el fuego

- No coloque objetos ardientes ni llamas abiertas cerca del dispositivo, ya que podrían provocar un incendio.

Si observa cualquier anomalía

- Si surge cualquiera de los problemas siguientes, apague inmediatamente el interruptor y desenchufe el aparato.
 - El cable de alimentación o el enchufe están desgastados o dañados.
 - Se emite humo u olores no habituales.
 - Se ha caído algún objeto dentro del dispositivo.
 - Se produce una pérdida repentina de sonido mientras se está utilizando el dispositivo.
 - Aparecen grietas o cualquier otro signo visible de deterioro.
- Seguidamente, pida al personal de asistencia de Yamaha un diagnóstico que evalúe o repare el dispositivo.
- Si este dispositivo se cayera o resultara dañado, apague inmediatamente el interruptor de alimentación, desconecte el enchufe eléctrico de la toma de corriente y pida al personal cualificado de amaha que inspeccione el dispositivo.

ATENCIÓN

Siempre siga las precauciones básicas indicadas abajo para evitar así la posibilidad de sufrir lesiones físicas, o de dañar el dispositivo u otros objetos. Estas precauciones incluyen, aunque no de forma exclusiva, las siguientes:

Fuente y cable de alimentación

- Cuando quite el enchufe del instrumento o de la toma, tire siempre del propio enchufe y no del cable. Si tira del cable, podría dañarlo.

Colocación

- No coloque el dispositivo sobre superficies inestables, donde pueda caerse por accidente y provocar lesiones.
- Este dispositivo está provisto de orificios de ventilación en la parte superior y en los laterales para evitar que la temperatura interna sea demasiado alta. Concretamente, no coloque el dispositivo sobre un lado ni boca abajo. Una ventilación inadecuada podría producir sobrecalentamiento y posibles daños en los dispositivos, o incluso un incendio.
- Al intentar disipar el calor del dispositivo cuando se instala:
 - No tape el dispositivo con ningún tipo de tela.
 - No instale el dispositivo sobre moquetas o alfombras.
 - Asegúrese de que la superficie superior queda hacia arriba; no lo instale sobre los laterales ni boca abajo.
 - No utilice el dispositivo en un lugar demasiado pequeño y mal ventilado.

- Una ventilación inadecuada podría producir sobrecalentamiento y posibles daños en los dispositivos, o incluso un incendio. Asegúrese de que hay espacio suficiente al ededor del dispositivo: al menos 10 cm por encima, 10 cm a los lados y 10 cm por detrás.
- No coloque el dispositivo 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 dispositivo de lugar, desconecte todos los cables.
- Si el dispositivo va montado en un bastidor EIA estándar, lea detenidamente la sección "Precauciones para el montaje en bastidor" en la página 1. Una ventilación inadecuada podría producir sobrecalentamiento y posibles daños en los dispositivos, o funcionamiento defectuoso o incluso un incendio.

Conexiones

- Antes de conectar el dispositivo a otros dispositivos, desconecte la alimentación de todos ellos. Asimismo, antes de encender o apagar los dispositivos, asegúrese de ajustar el nivel de volumen de todos ellos al mínimo. De no hacerlo, podría producirse una descarga eléctrica, pérdida auditiva o daños en el equipo.
- Utilice sólo cables de altavoces para conectar los altavoces a las entradas de altavoces. Si se utilizan cables de otro tipo podría producirse un cortocircuito.

Mantenimiento

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

Precaución en el manejo

- Si el dispositivo se ha recalentado o si acaba de utilizarlo, no lo toque ni traslade hasta que haya recuperado su temperatura normal. Un contacto prolongado puede provocar quemaduras a baja temperatura.
- No introduzca los dedos ni las manos en ninguna ranura o abertura del dispositivo (ranuras de ventilación, panel, etc.)
- No inserte ni deje caer objetos extraños (papel, plástico, metal, etc.) en ninguno de los huecos o aberturas del dispositivo (ranuras de ventilación, panel, etc.). Si esto sucede, desconecte de inmediato la alimentación y desenchufe el cable de alimentación de la toma de CA. A continuación, solicite Servicio Técnico de Yamaha que inspeccione el dispositivo.
- No se apoye en el dispositivo, no coloque objetos pesados sobre él, ni ejerza una presión excesiva sobre los botones, interruptores o conectores, para evitar lesiones.

Perdida auditiva

- Evite ajustar todos los controles de equalización y volumen en el nivel máximo. Si se hace esto, en función del estado de los dispositivos conectados, se podría producir una realimentación que podría provocar pérdida auditiva y daños los altavoces.
- No utilice altavoces por mucho tiempo a un volumen elevado o inmoderado, ya que ello puede provocar una pérdida permanente de audición. Si experimenta alguna pérdida, cuando encienda la alimentación CA del sistema de sonido, encienda siempre el dispositivo EN ULTIMO LUGAR para evitar sufrir pérdida de audición y no provocar daños en los altavoces. Cuando desconecte la alimentación, apague PRIMERO el dispositivo por el mismo motivo.

Advertencia sobre el fuego

- No coloque objetos ardientes ni llamas abiertas cerca del dispositivo, ya que podrían provocar un incendio.

Si observa cualquier anomalía

- Si surge cualquiera de los problemas siguientes, apague inmediatamente el interruptor y desenchufe el aparato.
 - El cable de alimentación o el enchufe están desgastados o dañados.
 - Se emite humo u olores no habituales.
 - Se ha caído algún objeto dentro del dispositivo.
 - Se produce una pérdida repentina de sonido mientras se está utilizando el dispositivo.
 - Aparecen grietas o cualquier otro signo visible de deterioro.
- Seguidamente, pida al personal de asistencia de Yamaha un diagnóstico que evalúe o repare el dispositivo.
- Si este dispositivo se cayera o resultara dañado, apague inmediatamente el interruptor de alimentación, desconecte el enchufe eléctrico de la toma de corriente y pida al personal cualificado de amaha que inspeccione el dispositivo.

Si observa cualquier anomalía

Si surge cualquiera de los problemas siguientes, apague inmediatamente el interruptor y desenchufe el aparato.

El cable de alimentación o el enchufe están desgastados o dañados.

Se emite humo u olores no habituales.

Se ha caído algún objeto dentro del dispositivo.

Se produce una pérdida repentina de sonido mientras se está utilizando el dispositivo.

Aparecen grietas o cualquier otro signo visible de deterioro.

Seguidamente, pida al personal de asistencia de Yamaha un diagnóstico que evalúe o repare el dispositivo.

Si este dispositivo se cayera o resultara dañado, apague inmediatamente el interruptor de alimentación, desconecte el enchufe eléctrico de la toma de corriente y pida al personal cualificado de amaha que inspeccione el dispositivo.

Información para los usuarios acerca de la recogida y desecho de equipos antiguos

Este símbolo en los productos, embalajes y/o documentos adjuntos indica que los productos eléctricos y electrónicos usados no deben mezclarse con la basura doméstica normal. Lleve los productos antiguos a los puntos de recogida pertinentes, de acuerdo con la legislación nacional y la Directiva 2002/96/CE, para conseguir así un tratamiento, recuperación y reciclaje adecuados. Si se deshace correctamente de estos productos, contribuirá a ahorrar valiosos recursos y a impedir los posibles efectos adversos que sobre la salud humana y el medio ambiente podría provocar la incorrecta manipulación de la basura.

Póngase en contacto con su ayuntamiento, con el departamento de eliminación de basuras o con el establecimiento donde adquirió los artículos y obtenga más información acerca de la recogida y reciclaje de productos antiguos.

[Para usuarios profesionales de la Unión Europea]
Si desea deshechar equipos eléctricos y electrónicos, póngase en contacto con su distribuidor o proveedor para obtener más información.

[Información acerca del desecho en países fuera del ámbito de la Unión Europea]
Este símbolo solo es válido dentro de la Unión Europea. Si desea deshechar estos artículos, póngase en contacto con las autoridades municipales o con su distribuidor, e infórmese acerca del método correcto de hacerlo.

(www.eu_es_01a)

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

NORTH AMERICA		ASIA	
CANADA Yamaha Canada Music Ltd. 135 Milner Avenue, Toronto, Ontario, M1S 3R1, Canada Tel: +1-416-298-1311	MALTA Olimpus Music Ltd. Valletta Road, Msida MST9010, Malta Tel: +356-213-2009	INDIA Yamaha Music India Private Limited Speedy Building, Ground Floor, Tower A, Sector-47, Gurgaon- Sohna Road, Gurgaon-122002, Haryana, India Tel: +91-124-485-3300	THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA Yamaha Music & Electronics (China) Co., Ltd. 2F, Yunheduola, 1818 Xuzhuaba, Jingtan-qu, Shanghai, China Tel: +86-400-051-7700
U.S.A. Yamaha Corporation of America 6000 Orangefire Avenue, Buena Park, CA 90620, U.S.A. Tel: +1-714-522-9011	NETHERLANDS/BELGIUM/ LUXEMBOURG Yamaha Music Europe Branch Benelux Clarensboef 20, 4133 AB Vianen, The Netherlands Tel: +31-347-358040	KOREA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577
MEXICO Yamaha de México, S.A. de C.V. Viale Italia 88, 20020, Llaneta (Milano), Italy Tel: +39-02-93577-1	FRANCE Yamaha Music Europe 7 rue Ambroise Croizat, Zone d'activités de Pariset, 77183 Croissy-Beaubourg, France Tel: +33-1-6641-4000	SPAIN/PORTUGAL Yamaha Music Europe GmbH Ibérica, Sucursal en España Ctra. de la Corona km. 17,200, 28231 Las Rozas de Madrid, Spain Tel: +34-91-639-88-88	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577
ARGENTINA Yamaha Music Latin America, S.A., Sucursal Argentina Olga Cowettini 1553, Piso 4 Norte, Madero Este-C1107CEK, Buenos Aires, Argentina Tel: +54-11-4119-7000	ITALY Yamaha Music Europe Branch Benelux Clarensboef 20, 4133 AB Vianen, The Netherlands Tel: +31-347-358040	ARGENTINA Yamaha Music Latin America, S.A., Sucursal Argentina Olga Cowettini 1553, Piso 4 Norte, Madero Este-C1107CEK, Buenos Aires, Argentina Tel: +54-11-4119-7000	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577
VENEZUELA Yamaha Music Latin America, S.A., Sucursal Venezuela, C.A. Edif. Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella, Calle 47 y Aqueilino de la Guardia, Ciudad de Panamá, República de Panamá Tel: +507-269-3151	BRAZIL Yamaha Musical do Brasil Ltda. Rua Fátima Ramos, 302 - Q 52 e 54 - Torre B - Vila Olímpia - CEP 04511-010 - São Paulo/SP, Brazil Tel: +55-11-3704-1377	ARGENTINA Yamaha Music Latin America, S.A., Sucursal Argentina Olga Cowettini 1553, Piso 4 Norte, Madero Este-C1107CEK, Buenos Aires, Argentina Tel: +54-11-4119-7000	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577
GERMANY Yamaha Music Europe GmbH Siemensstrasse 22-24, 25462 Rellingen, Germany Tel: +49-4101-303-0	GERMANY Yamaha Music Europe GmbH Siemensstrasse 22-24, 25462 Rellingen, Germany Tel: +49-4101-303-0	GERMANY Yamaha Music Europe GmbH Siemensstrasse 22-24, 25462 Rellingen, Germany Tel: +49-4101-303-0	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577

CENTRAL & SOUTH AMERICA		EUROPE	
MEXICO Yamaha de México, S.A. de C.V. Viale Italia 88, 20020, Llaneta (Milano), Italy Tel: +39-02-93577-1	FRANCE Yamaha Music Europe 7 rue Ambroise Croizat, Zone d'activités de Pariset, 77183 Croissy-Beaubourg, France Tel: +33-1-6641-4000	GERMANY Yamaha Music Europe GmbH Siemensstrasse 22-24, 25462 Rellingen, Germany Tel: +49-4101-303-0	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577
ARGENTINA Yamaha Music Latin America, S.A., Sucursal Argentina Olga Cowettini 1553, Piso 4 Norte, Madero Este-C1107CEK, Buenos Aires, Argentina Tel: +54-11-4119-7000	ITALY Yamaha Music Europe Branch Benelux Clarensboef 20, 4133 AB Vianen, The Netherlands Tel: +31-347-358040	GERMANY Yamaha Music Europe GmbH Siemensstrasse 22-24, 25462 Rellingen, Germany Tel: +49-4101-303-0	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577
VENEZUELA Yamaha Music Latin America, S.A., Sucursal Venezuela, C.A. Edif. Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella, Calle 47 y Aqueilino de la Guardia, Ciudad de Panamá, República de Panamá Tel: +507-269-3151	BRAZIL Yamaha Musical do Brasil Ltda. Rua Fátima Ramos, 302 - Q 52 e 54 - Torre B - Vila Olímpia - CEP 04511-010 - São Paulo/SP, Brazil Tel: +55-11-3704-1377	GERMANY Yamaha Music Europe GmbH Siemensstrasse 22-24, 25462 Rellingen, Germany Tel: +49-4101-303-0	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577

EUROPE		ASIA	
GERMANY Yamaha Music Europe GmbH Siemensstrasse 22-24, 25462 Rellingen, Germany Tel: +49-4101-303-0	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577
GERMANY Yamaha Music Europe GmbH Siemensstrasse 22-24, 25462 Rellingen, Germany Tel: +49-4101-303-0	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577
GERMANY Yamaha Music Europe GmbH Siemensstrasse 22-24, 25462 Rellingen, Germany Tel: +49-4101-303-0	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577

EUROPE		ASIA	
GERMANY Yamaha Music Europe GmbH Siemensstrasse 22-24, 25462 Rellingen, Germany Tel: +49-4101-303-0	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577
GERMANY Yamaha Music Europe GmbH Siemensstrasse 22-24, 25462 Rellingen, Germany Tel: +49-4101-303-0	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577
GERMANY Yamaha Music Europe GmbH Siemensstrasse 22-24, 25462 Rellingen, Germany Tel: +49-4101-303-0	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577

EUROPE		ASIA	
GERMANY Yamaha Music Europe GmbH Siemensstrasse 22-24, 25462 Rellingen, Germany Tel: +49-4101-303-0	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577
GERMANY Yamaha Music Europe GmbH Siemensstrasse 22-24, 25462 Rellingen, Germany Tel: +49-4101-303-0	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577	INDONESIA P.E. Yamaha Musik Indonesia (Distributor) Sriwijaya Center Bldg. Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia Tel: +62-21-520-2577	INDONESIA