www.GBRsoundlight.com

GUIA DEL USUARIO

MD-555 PRO

PROFESSIONAL MIXER

It's what you NEED!

GUIA DEL USUARIO

Este mixer de alta tecnología cuenta con una GARANTIA DE DOS AÑOS, salvo el CROSSFADER y los POTENCIOMETROS.
SUGERIMOS LEER CUIDADOSAMENTE LA PRESENTE GUIA Y EL CERTIFICADO DE GARANTIA

PRECAUCIONES:

1- Deberán leerse todas las instrucciones de operación antes de usar el equipo
2- Para reducir el riesgo de shock eléctrico, no abra esta unidad. Ante cualquier duda contáctese con el servicio técnico OFICIAL AUTORIZADO. Si es abierta o reparada por personal NO AUTORIZADO, se perderá la GARANTIA.
3- No exponga la unidad a la luz solar directa ni a una fuente de calor.
4- Esta unidad solo deberá limpiarse con un paño húmedo. Evite el uso de disolventes u otros detergentes de limpieza.
5- No exponga la unidad a lluvia o humedad

PRECAUCION

RIESGO DE SHOCK ELECTRICO
NO ABRIR

Cuidado: Para reducir el riesgo de fuego o shock eléctrico, no exponga el equipo a humedad o lluvia, para evitar riesgo de fuego use siempre fusible del valor correspondiente. No quite la cubierta.

Este símbolo alerta sobre peligro de voltaje.

Este símbolo alerta sobre importancia del mantenimiento y operación

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1) Lea las instrucciones
2) Guarde el manual
3) Respete las advertencias
4) Siga las instrucciones
5) No use este aparato cerca del agua
6) Limpie únicamente con un paño seco
7) No bloquee las ventilaciones
8) No instale cerca de radiadores u otros aparatos (incluido amplificadores) que produzcan calor.
9) Deben tomarse precauciones para que la polarización o conexión a tierra no afecte al equipo
10) Protección del cable de alimentación
Los cables deben colocarse de manera que no se produzcan nudos o cerca de otros objetos que puedan dañarlo.
11) solo use accesorios autorizados por el importador
12) Use con stand de apoyo o rack según se especifique.

13) Desenchufe el aparato durante tormentas o cuando no se use durante un largo período.
14) Para mantenimiento o reparación del equipo diríjase al servicio técnico autorizado
15) Precaución: el equipo debe ser manejado solo por personal calificado.

ADVERTENCIA

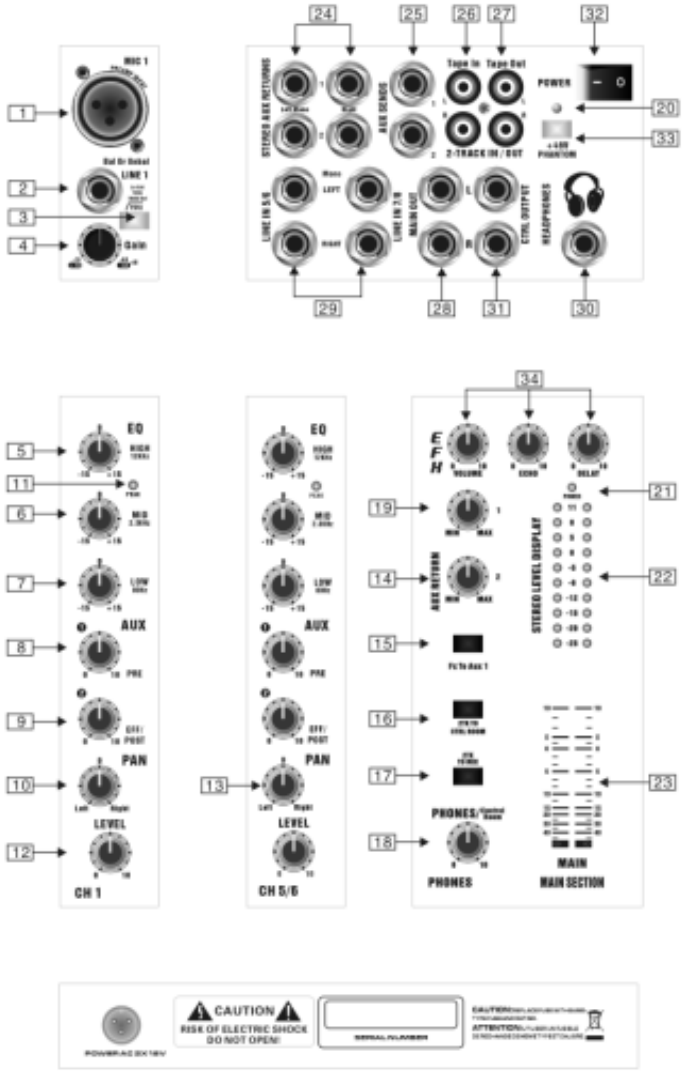
UTILICE UNICAMENTE LA FUENTE DE ALIMENTACION QUE SEA COMPATIPLE CON ESTA UNIDAD.EL USO DE OTRAS FUENTES NO COMPATIBLES PUEDE GENERAR DAÑO IRREVERSIBLE AL APARATO.ESTE ARTICULO SOLO PUEDE FUNCIONAR UTILIZANDO UNA FUENTE EXTERIOR CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:

FUENTE ADAPTADORA DE TENSION CA/CA VOLTAJE FIJO
MODELO: **MD555 PRO** 18CA x2 – 750mA

- No exponga esta fuente a lluvia, humedad ni goteo de agua.
- No posar en la misma objetos que contengan líquidos, por ejemplo vasos, etc.
- El toma corriente utilizado debe estar cerca del equipo y fácilmente accesible.

CARACTERSITICAS DE LA CONSOLA MD555 PRO

- 2/4/6/8 entradas de canales mono con fichas XLR , entradas de línea balanceada
- entrada mic de muy bajo ruido con phantom de 48v
- 2 canales de entrada stereo con jacks TRS balanceadas
- 2 entradas de línea stereo
- Rango dinámico
- Entradas balanceadas
- Ecualizador de 3 bandas para todos los canales
- Indicador de peak y low/cut para todos los canales mono
- 2 aux por canal para efectos externos o monitores
- Mezcla separada, salidas auriculares
- Vúmetro de 12 segmentos
- Potenciómetros de gran calidad
- fuente externa de alimentación
- Componentes de excelente calidad que aseguran un mejor funcionamiento



1- INTRODUCCION

1.1 Diseño
Canales de entrada mono
Los canales 1-4 son mono, con entrada de mic balanceado o entrada de línea. El amplificador para mic es de excelente calidad, mientras que la conexión de alimentación es exterior permitiendo un manejo seguro del equipo

Canales de entrada stereo
Otras 4 entradas están configuradas para funcionar como 2 canales stereo. Esto es útil para manejar MIDI u otros equipos similares

Canales de salida
El potenciómetro controla el nivel de audio de salida sobre ambos canales R/L

Aux send
Hay dos buses en la consola, aux 1 es pre-fader, el aux 2 es post-fader (canal de control de volumen)

Entradas de línea stereo
Hay 2 aux stereo en la parte superior de la salida. Puede usarse con efectos o MIDI, etc. Se provee una entrada stereo que puede dirigirse a al control MIX, dándole a la consola un total de 14 entradas durante la mezcla. Los canales 1-4 tienen LEDs que indican sobrecarga, mientras que la salida principal con vúmetro de 10 segmentos.

2. Canal de entrada mono
Cada canal mono ingresa XLR, entrada de línea balanceada con conector de ¼. El circuito de ganancia tiene un rango de +10dB a +60dB, los niveles de entrada +4dBu y -10dBV están marcados claramente en el equipo.

2.1 nivel de entrada
El nivel de entrada está determinado por el control de ganancia. El LED se enciende cuando hay sobrecarga. Estos LED toman su muestra del EQ

2.2 Ecualizador
Todos los canales mono de entrada poseen ecualizador de 3 bandas, además de un filtro low cut para eliminar frecuencias sub. bajos.
Los controles más altos (5) y el más bajos (7) tienen sus frecuencias fijadas 12 Khz. y 80 hz. respectivamente. El control mid range (6) tiene respuesta a fugas con Q fijado en 2 octavos, frecuencia en 2.5 kHz. Las tres bandas tienen corte y boost 15dB. El filtro low cut (3) en 18 dB/oct. , -3 dB en 75 Hz, ideal para reducir las vibraciones del suelo, ruidos de respiración, etc.
NOTA: La combinación de boost en 80 Hz y low cut en 75Hz, esto es útil para agregar voces o instrumentos, como bajos o batería.

2.3 AUX sends
Los Aux sends son mono y y post EQ. El AUX send 1 (8) es pre-fader, mientras que el Aux send 2 (9) es post-fader.
Para casi todos los efectos necesitará que el aux send sea post fader, para que cuando el nivel de fader es ajustado, cualquier reverberancia se guíe por el fader. Caso contrario, cuando se baja el fader, la reverberancia de ese canal será audible. 2.4 Fader y pan
El nivel del mix principal está determinado por el control del volumen de canal (12).
El canal de pan (10) tiene posiciones de salida en stereo. Esta alimentación constante asegura que no haya diferencias, el pan debe estar siempre en el centro para permitir la salida stereo.
3 Canal de entrada stereo
Cada canal stereo viene con dos entradas de línea balanceadas de ¼” TRS (29) para señales de izquierda o derecha. Cuando solo la entrada izquierda está conectada, el canal opera en mono.

3.1 Nivel de entrada
Las entradas stereo están diseñadas para cualquier nivel de señal. La mayoría de las fuentes de señal como MIDI y unidades FX tienen su propio control de nivel. Aquellos que no tienen, como reproductores de CD, tienen nivel de señal dentro de la consola. Cuando el fader del canal y del master está posicionado en una única ganancia, el

medidor se lee entre -4 y + 7 dB. Recuerde que hay 15 dB de ganancia tanto en el fader del canal como en el del master.

3.2 Ecualizador
No hay filtros de low cut en los canales stereo, caso contrario el EQ será idéntico a los canales mono (2.2)

3.3 Aux
Es el mismo para los canales mono (2.3). Vea que el sonido mono proviene de la entrada stereo

3.4 control de volumen y pan/ balance
La única diferencia que se describe en el punto 2.4 es la implementación del control de balance (13). Cuando un canal funciona en stereo, este control determina el balance relativo de la señal del canal izquierdo y el derecho que se envía al bus mix izquierdo y derecho.
Por ejemplo: con el control de balance posicionado totalmente hacia la derecha solo el canal derecho de la señal stereo se agregará al mix.

4. Sección principal

4.1 Aux
Aux se encuentra en conectores de 6.3mm (25). Por favor ajuste el nivel de entrada de sus efectos para que coincida con el nivel de salida de la consola. Si su equipo de efectos no tiene entrada de ganancia y el nivel de efectos parece muy bajo, recuerde que cada canal aux tiene más de 15dB de ganancia, lo cual debería ser suficiente para manejar cualquier unidad de efectos.

4.2 Stereo aux
Hay dos entradas adicionales stereo (aux return 1 y 2) en su consola. Su nivel puede ajustarse con (14) y (19). Aux 1 está siempre asignado al main mix. Si conecta una ficha solo en la entrada izquierda, el aux 1 opera en mono. Aux 2 puede intercambiarse entre el main mix y el cue (aux send 1) mediante el switch que dice “FX TO AUX 1” (15). Esto permite tener un cue mix (señal con efecto) para auriculares.
Si no se conecta a aux return 2, la señal se “normaliza” (conectada directamente) al aux return 1.
Cuando se usa el aux send 1 como un segundo (pre fader) envío de efectos y el aux return 2 como entrada de efectos, no conecte “FX TO AUX 1”.
La conexión desde el aux return 2 al aux send 1 puede causar feedback.
Hay algunas excepciones como cuando usted desea enviar efectos sobre otros como delay sobre coros.

Para hacer esto debe trabajar en 2 canales mono para lograr un panorama independiente de las señales izquierda y derecha.

4.3 Metering
El nivel de main mix se divide en un vúmetro de 10 segmentos (22). 2 LEDs indican encendido (21) y + 48V DC de phantom (20)

El vúmetro deben funcionar e 0 dB durante los pasajes altos. si persistentemente están mas altos o en +10dB (lo máximo que marca el display) reduce el columen principal o el del canal.

4.4 Entrada de 2 tracks/ salida main mix
Una entrada de 2 tracks, con conectores RCA (26) da una fácil conexión al DAT y otro tipo de equipamiento profesional o semi profesional. La entrada funciona principalmente para escuchar playback desde un reproductor. El switch "2TK TO CTRL ROOM" (16) dirige la señal a los monitores. De todas maneras puede dirigirse al main mix via el switch (17) "2TK TO MIX". Aquí (16) debe estar desconectado o se repetira el 2 track dos veces. Con (17) usted tiene otra entrada de línea stereo disponible.

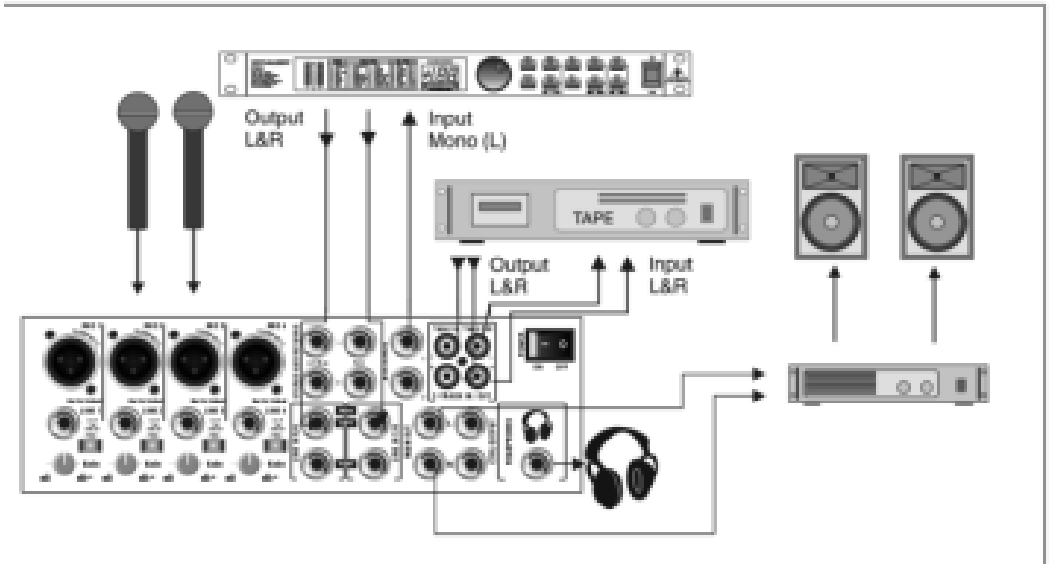
Salida
Un par de conectores TRS balanceados (28) envían la salida de main mix a su grabador 2 track (o sistema PA), salida RCA (27) provee una fácil conexión para DAT, cassete, etc.

4.5 monitores
La MD550 Power tiene una salida independiente para auricular (30). La señal de los auriculares sigue la salida de control (31). El control de volumen (18) envía señal a los auriculares y los monitores.

5- Setear

5.1 Normalización
Todas las consolas deben setearse siempre desde el valor default antes de cualquier operación, el volumen debe estar en cero. el aux debe estar girado totalmente hacia la derecha, etc.

5.2 Seleccionar entradas
1) Los canales mono aceptan mic o entrada de línea. Si esta usando entrada de micrófono, asegúrese de no tener nada conectado a la entrada de línea y viceversa. Las entradas de mic son más sensitivas que las entradas de línea. No conecte micrófonos con phantom encendido. Nunca use cables de micrófono desbalanceados con el phantom encendido, la conexión de +48dB a tierra puede causar serios daños.
2) Los canales stereo aceptan cualquier nivel de señal y pueden funcionar en mono simplemente conectando en la ficha izquierda. Estos canales tienen variedad de nivel de línea incluidos instrumentos MIDI y casette desde multitrack.
3) Retornos stereo aux están diseñados para unidades de efectos, así que estos también pueden utilizarse con cassette o MIDI.



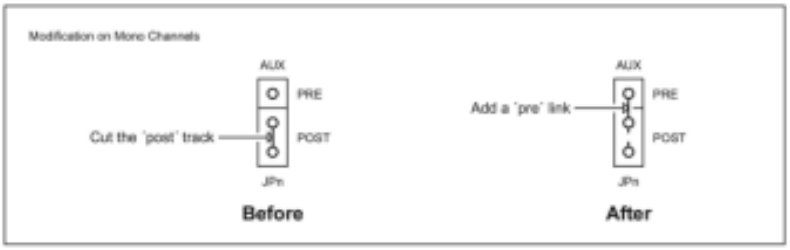
5.3 Canales iniciales para programación de ganancia
1) Programe la ganancia al mínimo y mantenga todos los aux apagados (totalmente girados a la derecha)
2) Mantenga el EQ en el centro (todas las perillas centradas)
3) Programe en nivel de salida a ganancia (23) en “0”.

5.4 Escuchar una señal y programar un canal
1) Cuando corresponda, conecte el switch de low cut (3), para la mayoría de los micrófonos, excepto para las señales que desee utilizar en muy baja frecuencia.
2) Suba el volumen de ganancia (12) a “0”. Todos los demás controles de volumen deben estar girados totalmente hacia la derecha.
3) Genere una señal como una voz a través de un micrófono. Debería figurar actividad en el vúmetro (22)
4) Para canales de micrófonos: ajuste el control de ganancia (4) hasta que el pico llegue a +6dB. Las señales continuas no deben exceder 0dB.
5) Para canales stereo y otras entradas de línea stereo, use la salida de volumen de instrumentos o unidades de efectos para ajustar la ganancia hasta que el pico llegue a +6 dB. Las señales continuas no deben excederse de 0dB
6) Cambiar el EQ afecta la ganancia de los canales, si el EQ se ajusta constantemente, repita los pasos 4 o 5.
7) Gire el control de totalmente a la derecha. Pase la siguiente canal y repita los pasos de 1 a 7.
8) Una vez que todas las entradas se programaron por canal, active los controles en 0 dB. Ahora puede empezar a operar.

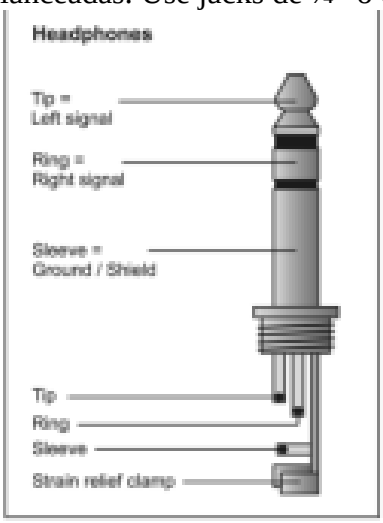
5.5 Niveles de grabación
Cuando graba en formato digital, se sugiere mantener el pico por debajo de 0dB. La mayoría (no todos, especialmente samplers) leen en 0dBcon algo de distorsión. Si quiere aprovechar los 16bits digitales y 96dB de rango dinámico.
5.6 Modificación

Las siguientes modificaciones requieren de soldadura en la placa, se recomienda enviar a servicio técnico especializado.
Los links no deben ser colocados en los agujeros de la placa, sino soldados a los costados.

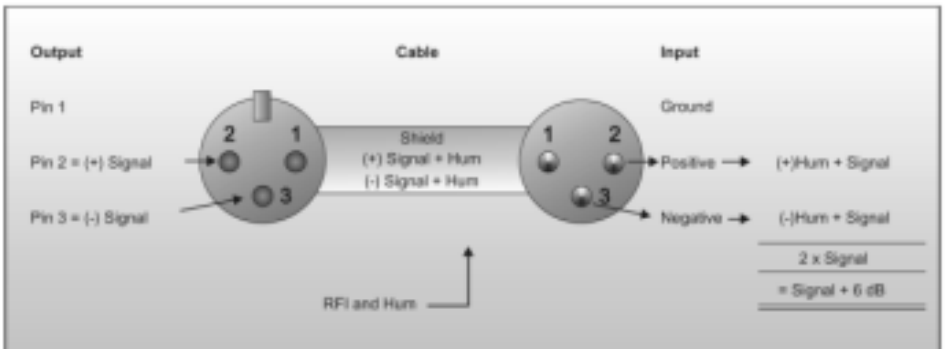
Canal mono aux send 2+ pre fader
Todos los canales mono aux send 2 son post fader. Si quiere convertirlos, siga las instrucciones siguientes para cada canal que desee alterar. El lado de la placa que corresponde esta marcado con letras amarillas. (Vea las figuras)
1) Desconecte el equipo de la corriente
2) Corte el “post” track
3) agregue el “pre” link
Repita en todos los canales mono que desee modificar



6. Conexiones
Necesitará cables para distintos propósitos. Vea las figuras siguientes para asegurarse de tener los correctos. El equipamiento desbalanceado debe conectarse a entradas o salidas balanceadas. Use jacks de ¼” o conecte el ring y el sleeve de los TRS

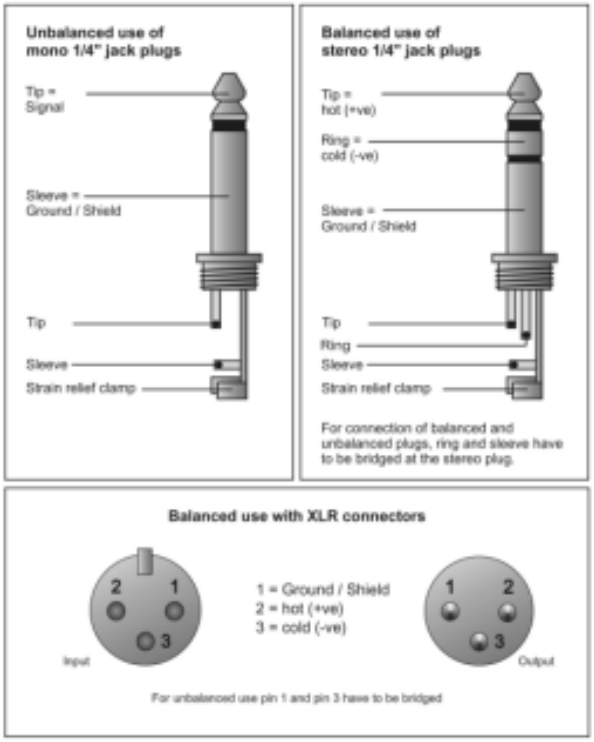


Conexión de auriculares



Compensación de interferencia con conexiones balanceadas

Posee alimentación phantom de +48 V DC. Puede cambiarse mediante el switch phantom (34)
Asegúrese de no conectar micrófonos a la consola mientras el phantom está encendido. Además quite el sonido cuando encienda o apague el phantom. Permita al sistema ajustar por unos segundos el phantom antes de conectar.
Si es posible, conecte la unidad a otros equipos en una configuración balanceada para minimizar la interferencia.



Diferentes tipos de conectores

Entrada: 230v 50Hz
Salida: 18v -0-18v

Especificaciones

Entradas mono

Entrada de mic.	Electrónicamente balanceado
Banda	10Hz a 60kHz +/- 3dB
Distorsión	0.007% en +4 dBu, 1kHz, banda 80kHz
Mic (22 Hz-22kHz)	-55 dBu, 150 Ohm

Ganancia	+10 dB a +60dB
Entrada de línea	Electrónicamente balanceada
Banda	10 Hz a 60 kHz, +/- 3dB
Distorsión	0.007% en +4 dBu, 1kHz, banda 80kHz
Rango de nivel de línea	+10 dBu a -40 dBu

Ecualización

Alto	12 kHz +/- 15 dB
Medio	2.5 kHz +/- 15 dB

Bajo	80 Hz, +/- 15dB

Entradas stereo

Entrada de línea	desbalanceada
Banda	10 Hz a 55 kHz +/- 3 dB
Distorsión	0.007% en +4 dBu, 1kHz, banda 80kHz
Rango de nivel de línea	-20dB

Ecualización

Alto	12 kHz +/- 15 dB
Medio	2.5 kHz +/- 15 dB
Bajo	80 Hz, +/- 15dB

Medidas	6 canales 25.5 x 35.7 x 3.8 cm

Para recibir información sobre los DISTRIBUIDORES OFICIALES

Desde todo el mundo: www.gbrsoundlight.com

Partes del diseño de este producto pueden estar protegidos por patentes mundiales.

La información de este manual está sujeta a cambios sin previo aviso. GBR Corp. no se responsabilizará por eventuales errores de impresión en los manuales.

Ninguna parte del presente manual puede ser reproducida, almacenada en sistemas de recuperación o transmitidas, en ninguna forma o bajo ningún significado, electrónico, eléctrico, mecánico, óptico, químico, incluyendo copia y grabación, bajo ningún propósito sin expreso permiso escrito de GBR CORP.

Se recomienda que todo el mantenimiento y servicio de productos se lleve a cabo a través de agentes oficiales. GBR no acepta responsabilidad alguna por pérdida o daño causado por servicio, mantenimiento o reparación de entes o personas no autorizadas.

GBR Argentina: Luzuriaga 38 (C1280ACB) Tel: (541-1) 4306-3006 * Fax: (541-1) 4306-4200 www.gbrsoundlight.com

THE NEW MILLENIUM LIGHT & SOUND