



This product complies with the requirements of European Directive 89/336/EEC.

For EU Countries

# Roland ED

## Information

When you need repair service, call your nearest Roland/EDIROL Service Center or authorized Roland/EDIROL distributor in your country as shown below.

## Roland

### AFRICA

**EGYPT**  
**Al Fanny Trading Office**  
P.O. Box 2904,  
El Horrieh Heliopolis, Cairo,  
EGYPT  
TEL: (02) 4185531

**REUNION**  
**Maison FO - YAM Marcel**  
25 Rue Jules MermanZL  
Chaudron - BP79 97491  
Ste Clotilde REUNION  
TEL: 28 29 16

**SOUTH AFRICA**  
**That Other Music Shop (PTY) Ltd.**  
11 Melle Street (Cnr Melle and  
Juta Street)  
Braamfontein 2001  
Republic of SOUTH AFRICA  
TEL: (011) 403 4105

**Paul Bothner (PTY) Ltd.**  
17 Werdmuller Centre Claremont  
7700  
Republic of SOUTH AFRICA

P.O. Box 23032  
Claremont, Cape Town  
SOUTH AFRICA, 7735  
TEL: (021) 64 4030

### ASIA

**CHINA**  
**Beijing Xinghai Musical Instruments Co., Ltd.**  
6 Huangmuchang Chao Yang  
District, Beijing, CHINA  
TEL: (010) 6774 7491

**HONG KONG**  
**Tom Lee Music Co., Ltd. Service Division**  
22-32 Pun Shan Street, Tsuen  
Wan, New Territories,  
HONG KONG  
TEL: 2415 0911

**INDIA**  
**Rivera Digitec (India) Pvt. Ltd.**  
409, Nirman Kendra Mahalaxmi  
Flats Compound Off. Dr. Edwin  
Moses Road, Mumbai-400011,  
INDIA  
TEL: (022) 498 3079

**INDONESIA**  
**PT Citra Inti Rama**  
Jl. Cideng Timur No. 15J-150  
Jakarta Pusat  
INDONESIA  
TEL: (021) 6324170

**KOREA**  
**Cosmos Corporation Service Station**  
261 2nd Floor Nak-Won Arcade  
Jong-Ro ku, Seoul, KOREA  
TEL: (02) 742 8844

**MALAYSIA**  
**Bentley Music SDN BHD**  
140 & 142, Jalan Bukit Bintang  
55100 Kuala Lumpur, MALAYSIA  
TEL: (03) 2443333

**PHILIPPINES**  
**G.A. Yupangco & Co. Inc.**  
339 Gil J. Puyat Avenue  
Makati, Metro Manila 1200,  
PHILIPPINES  
TEL: (02) 899 9801

**SINGAPORE**  
**CRISTOFORI MUSIC PTE LTD**  
Blk 3014, Bedok Industrial Park E,  
#02-2148, SINGAPORE 489980  
TEL: 243 9555

**TAIWAN**  
**ROLAND TAIWAN ENTERPRISE CO., LTD.**  
Room 5, 9fl. No. 112 Chung Shan  
N.Road Sec.2, Taipei, TAIWAN,  
R.O.C.  
TEL: (02) 2561 3339

**THAILAND**  
**Theera Music Co., Ltd.**  
330 Verng NakornKasem, Sol 2,  
Bangkok 10100, THAILAND  
TEL: (02) 2248821

**VIETNAM**  
**Saigon Music**  
138 Tran Quang Khai St.,  
District 1  
Ho Chi Minh City  
VIETNAM  
TEL: (08) 844-4068

### AUSTRALIA/NEW ZEALAND

**NEW ZEALAND**  
**Roland Corporation (NZ) Ltd.**  
97 Mt. Eden Road, Mt. Eden,  
Auckland 3, NEW ZEALAND  
TEL: (09) 3098 715

### CENTRAL/LATIN AMERICA

**ARGENTINA**  
**Instrumentos Musicales S.A.**  
Florida 656 2nd Floor  
Office Number 206A  
Buenos Aires  
ARGENTINA, CP1005  
TEL: (54-11) 4- 393-6057

**BRAZIL**  
**Roland Brasil Ltda.**  
R. Coronel Octaviano da Silveira  
203 05522-010  
Sao Paulo BRAZIL  
TEL: (011) 3743 9377

**MEXICO**  
**Casa Veerkamp, s.a. de c.v.**  
Av. Toluca No. 323 Col. Olivar de  
los Padres 01780 Mexico D.F.  
MEXICO  
TEL: (525) 668 04 80

**La Casa Wagner de**  
**Guadalajara s.a. de c.v.**  
Av. Corona No. 202 S.J.  
Guadalajara, Jalisco Mexico  
C.P. 44100 MEXICO  
TEL: (3) 613 1414

**PANAMA**  
**Productos Superiores, S.A.**  
Apartado 655 - Panama 1  
REP. DE PANAMA  
TEL: (507) 270-2200

**URUGUAY**  
**Todo Musica**  
Cuareim 1488, Montevideo,  
URUGUAY  
TEL: 5982-924-2335

**VENEZUELA**  
**Musiland Digital C.A.**  
Av. Francisco de Miranda,  
Centro Parque de Cristal, Nivel  
C2 Local 20 Caracas  
VENEZUELA  
TEL: (02) 285 9218

### EUROPE

**AUSTRIA**  
**Roland Austria GES.M.B.H.**  
Siemensstrasse 4, P.O. Box 74,  
A-6063 RUM, AUSTRIA  
TEL: (0512) 26 44 260

**BELGIUM/HOLLAND/LUXEMBOURG**  
**Roland Benelux N. V.**  
Houtstraat 3 B-2260 Oevel  
(Westerlo) BELGIUM  
TEL: (014) 575811

**DENMARK**  
**Roland Scandinavia A/S**  
Nordhavnsvej 7, Postbox 880  
DK-2100 Copenhagen  
DENMARK  
TEL: (039)16 6200

**FRANCE**  
**Roland France SA**  
4, Rue Paul Henri SPAAK  
Parc de l'Esplanade F 77 462 St.  
Thibault Lagny Cedex FRANCE  
TEL: 01 600 73 500

**FINLAND**  
**Roland Scandinavia As, Filial Finland**  
Lauttasaarentie 54 B  
Fin-00201 Helsinki, FINLAND  
TEL: (9) 682 4020

**GERMANY**  
**Roland Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH.**  
Oststrasse 96, 22844 Norderstedt,  
GERMANY  
TEL: (040) 52 60090

**GREECE**  
**STOLLAS S.A.**  
**Music Sound Light**  
155, New National Road  
26422 Patras, GREECE  
TEL: 061-435400

**HUNGARY**  
**Intermusica Ltd.**  
Warehouse Area 'DEPO' Pf.83  
H-2046 Torokbalint, HUNGARY  
TEL: (23) 511011

**IRELAND**  
**Roland Ireland**  
Audio House, Belmont Court,  
Donnybrook, Dublin 4,  
Republic of IRELAND  
TEL: (01) 2603501

**ITALY**  
**Roland Italy S. p. A.**  
Viale delle Industrie, 8  
20020 Aresè Milano, ITALY  
TEL: (02) 937-78300

**NORWAY**  
**Roland Scandinavia Avd. Kontor Norge**  
Lilleakerveien 2 Postboks 95  
Lilleaker N-0216 Oslo  
NORWAY  
TEL: 273 0074

**POLAND**  
**P. P. H. Brzostowicz**  
UL. Gibraltarska 4,  
PL-03664 Warszawa POLAND  
TEL: (022) 679 44 19

**PORTUGAL**  
**Tecnologias Musica e Audio, Roland Portugal, S.A.**  
RUA SANTA CATARINA  
131 - 4000 Porto -PORTUGAL  
TEL: (02) 208 44 56

**ROMANIA**  
**FBS LINES**  
Plata Libertatii 1,  
RO-4200 Cheorgheni  
TEL: (066) 164-609

**RUSSIA**  
**Slami Music Company**  
Sadjoava-Triumfalnaja st., 16  
103006 Moscow, RUSSIA  
TEL: 095 209 2193

**SPAIN**  
**Roland Electronics de España, S. A.**  
Calle Bolivia 239 08020 Barcelona,  
SPAIN  
TEL: (93) 308 1000

**SWEDEN**  
**Roland Scandinavia A/S SWEDISH SALES OFFICE**  
Danvik Center 28, 2 tr.  
S-131 30 Nacka SWEDEN  
TEL: (08) 702 0020

**SWITZERLAND**  
**Roland (Switzerland) AG Musitronic AG**  
Gerberstrasse 5, CH-4410 Liestal,  
SWITZERLAND  
TEL: (061) 921 1615

**UKRAINE**  
**TIC-TAC**  
Mira Str. 19/108  
P.O. Box 180  
295400 Munkachevo, UKRAINE  
TEL: (03131) 414-40

**UNITED KINGDOM**  
**Roland (U.K.) Ltd.**  
Atlantic Close, Swansea  
Enterprise Park SWANSEA  
SA7 9FJ,  
UNITED KINGDOM  
TEL: (01792) 700139

### MIDDLE EAST

**BAHRAIN**  
**Moon Stores**  
Bab Al Bahrain Road,  
P.O. Box 20077  
State of BAHRAIN  
TEL: 211 005

**CYPRUS**  
**Radex Sound Equipment Ltd.**  
17 Diagorou St., P.O. Box 2046,  
Nicosia CYPRUS  
TEL: (02) 453 426

**ISRAEL**  
**Halilit P. Greenspoon & Sons Ltd.**  
8 Retzif Fa'aliya Hashnya St.  
Tel-Aviv-Yaho ISRAEL  
TEL: (03) 6823666

**JORDAN**  
**AMMAN Trading Agency**  
Prince Mohammed St. P.O. Box  
825 Amman 11118 JORDAN  
TEL: (06) 4641200

**KUWAIT**  
**Easa Husain Al-Yousifi**  
P.O. Box 126 Safat 13002  
KUWAIT  
TEL: 5719499

**LEBANON**  
**A. Chahine & Fils**  
P.O. Box 16-5857 Gergi Zeidan St.  
Chahine Building, Achrafieh  
Beirut, LEBANON  
TEL: (01) 335799

**OMAN**  
**OHI Electronics & Trading Co. LLC**  
P.O. Box 889 Muscat  
Sultanate of OMAN  
TEL: 959085

**QATAR**  
**Badie Studio & Stores**  
P.O. Box 62,  
DOHA QATAR  
TEL: 423554

**SAUDI ARABIA**  
**aDawlah Universal Electronics APL**  
P.O. Box 2154 ALKHOBAR 31952,  
SAUDI ARABIA  
TEL: (03) 898 2081

**SYRIA**  
**Technical Light & Sound Center**  
Khaled Ibn Al Walid St.  
P.O. Box 13520  
Damascus - SYRIA  
TEL: (011) 2235 384

**TURKEY**  
**Barkat Muzik aletleri ithalat ve ihracat limited ireketi**  
Siraselviler Cad. Billurcu Sok.  
Mucadelle Cikmeze No. 11-13  
Taksim, Istanbul, TURKEY  
TEL: (0212) 2499324

**U.A.E.**  
**Zak Electronics & Musical Instruments Co.**  
Zabeel Road, Al Sherooq Bldg.,  
No. 14, Grand Floor DUBAI  
U.A.E.  
P.O. Box 8050 DUBAI, U.A.E.  
TEL: (04) 360715

## EDIROL

**AUSTRALIA**  
**EDIROL Australia Pty. Ltd.**  
72 Central Avenue  
Oak Flats NSW 2529  
AUSTRALIA  
TEL: (02) 4258 9040

**U. S. A. / CANADA**  
**EDIROL Corporation North America**  
808 Harrison Ave., Suite 2010  
P.O. Box 4919  
Blaine, WA 98231  
U. S. A.  
TEL: (360) 332-4211

**EUROPE**  
**EDIROL (Europe) Ltd.**  
500 Chiswick High Road,  
London W4 5RG  
U. K.  
TEL: +44 (0) 181 956 2224

# MEZCLADOR 10 CANALES 5 ESTEREO

# M-10

# Manual del usuario

Antes de usar esta unidad, lee cuidadosamente las secciones tituladas: "USO SEGURO DE LA UNIDAD" (p. 2-3), y "NOTAS IMPORTANTES" (p. 5). Estas secciones proporcionan información importante respecto al uso apropiado de la unidad. Además, para asegurarte de que has alcanzado una buena comprensión de las posibilidades que proporciona tu nueva unidad, este manual debe ser leído en su totalidad. El manual debe guardarse y tenerse a mano como una referencia conveniente.

As of June 11, 1999 (EDIROL)

## USING THE UNIT SAFELY

### INSTRUCTIONS FOR THE PREVENTION OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS

About ⚠ WARNING and ⚠ CAUTION Notices

<b>⚠ WARNING</b>	Used for instructions intended to alert the user to the risk of death or severe injury should the unit be used improperly.
<b>⚠ CAUTION</b>	Used for instructions intended to alert the user to the risk of injury or material damage should the unit be used improperly. * Material damage refers to damage or other adverse effects caused with respect to the home and all its furnishings, as well to domestic animals or pets.

About the Symbols

	The ⚠ symbol alerts the user to important instructions or warnings. The specific meaning of the symbol is determined by the design contained within the triangle. In the case of the symbol at left, it is used for general cautions, warnings, or alerts to danger.
	The ⚡ symbol alerts the user to items that must never be carried out (are forbidden). The specific thing that must not be done is indicated by the design contained within the circle. In the case of the symbol at left, it means that the unit must never be disassembled.
	The ⚡ symbol alerts the user to things that must be carried out. The specific thing that must be done is indicated by the design contained within the circle. In the case of the symbol at left, it means that the power-cord plug must be unplugged from the outlet.

### ALWAYS OBSERVE THE FOLLOWING

#### ⚠ WARNING

- Antes de usar esta unidad asegúrate de leer las instrucciones de abajo y el manual del usuario.

- No abrir (o modificar de forma alguna) la unidad ni su adaptador AC.

- No intente reparar la unidad o reponer alguna parte interna (excepto cuando este manual proporciona instrucciones específicas indicándotelo). Llama a tu proveedor, al centro de servicios Roland mas cercano o a un distribuidor Roland autorizado del listado de la página "Información".

- Nunca uses o dejes la unidad en lugares:
  - Sujetos a temperaturas extremas (ej. luz solar directa en un vehiculo cerrado, cerca de un calefactor, sobre equipo que genere calor...).
  - Mojados (ej. baños, labavos, charcos...)
  - Humedos
  - Expuestos a la lluvia
  - Expuestos al polvo
  - Sujetos a altos niveles de vibración.

- Asegúrate de colocar la unidad en sitios nivelados y estables. Nunca la coloques en lugares que puedan tambalearse ni en superficies inclinadas.

#### ⚠ WARNING

- Asegúrate de usar solamente el adaptador AC que viene con la unidad. Además asegúrate de que el voltaje de la corriente se adecua al especificado en el cuerpo del adaptador AC. Otros adaptadores AC pueden usar otra polaridad o estar diseñadas para un voltaje diferente y su uso podria provocar daños, malos funcionamientos o electroshocks.

- Evita dañar el cable de corriente. No lo dobles excesivamente, no lo pises ni pongas encima objetos pesados, etc. Un cable dañado puede facilmente convertirse en un riesgo de calambres y de fuego. Nunca uses un cable eléctrico dañado.

- Esta unidad, ya sea sola o en combinación con un amplificador y auriculares o altavoces son capaces de producir niveles de sonido que pueden causar pérdidas de oído permanentes. No operes un largo periodo de tiempo a un volumen alto o inconfortable. Si experimentas alguna perdida de oído o te pitan los oídos, debes parar inmediatamente de usar la unidad y consultar a un médico.

- No permitas que ningún objeto (ej. material inflamable, monedas, clavijas) o líquidos de ningún tipo (agua, refrescos...) penetre en la unidad.

# ESPECIFICACIONES

## M-10: MEZCLADOR 10 CANALES 5 ESTEREO

### Respuesta de frecuencia

10 Hz a 50 kHz +1/-3 dB (con ganancia min.)

### Nivel de entrada nominal

INPUT (1 a 4) -50 dBm a +4 dBm  
INPUT (5 a 8) -20 dBm a +4 dBm  
AUX IN -10 dBm

### Impedancia de entrada

INPUT (1 a 4) 20 kΩ (Stereo)/10 kΩ (Mono)  
INPUT (5 a 8) 20 kΩ (Stereo)  
AUX IN 20 kΩ a 120 kΩ (Stereo)

### Nivel de salida nominal

OUTPUT 0 dBm  
AUX OUT -10 dBm

### Impedancia de salida

OUTPUT 1 kΩ  
AUX OUT 1 kΩ

### Impedancia de carga recomendada

OUTPUT 10 kΩ o mayor  
AUX OUT 10 kΩ o mayor  
HEADPHONE 30 Ω o mayor

### Salida de auriculares

0.1 mW (33 Ω load)

### Distorsión total de armónicos

0.05% o menos (ganancia mínima, 10 Hz a 50 kHz en la salida nominal)

### Ruido de entrada equivalente

107 dBm (entrada terminada con 150 Ω, IHF-A, Typ.)

### Controles

BALANCE Botón x 4  
SENS Botón x 4  
Deslizador de volumen del canal x 4  
AUX IN Botón x 1  
Auriculares Botón x 1  
Deslizador del volumen maestro x 1  
Interruptor Power

\* 0 dBm = 0.775 Vrms

\* En interés del desarrollo del producto, las especificaciones y/o la apariencia de de esta unidad pueden cambiar sin previo aviso.

### Indicadores

Indicador Power  
Indicador de sobrecarga (L/R)

### Conectores

#### <Frontales>

Jack de los auriculares (tipo mini Stereo)

#### <Posteriores>

Entrada (L/R) x 4 (tipo RCA phono)  
Entrada (L(MONO)/R) x 2 (tipo 1/4-inch phono)  
Output (L/R) x 1 (RCA phono type)  
Output (L/R) x 1 (1/4-inch phono type)  
AUX IN (L/R) x 1 (RCA phono type)  
AUX OUT (L/R) x 1 (RCA phono type)  
AC Adaptor Jack (DC 9V)

### Suministro eléctrico

DC 9V: Dry Battery (6F22, S-006P/9V de venta en comercios)  
AC Adaptor

### Baterías

45 mA (como máximo)

\* Duración de la batería bajo uso continuo (los resultados varian según las condiciones de uso):  
Carbon: aprox. 3 horas  
Alkaline: aprox. 7 horas

### Dimensiones

218 (W) x 170 (D) x 60 (H) mm  
8-5/8 (W) x 6-3/4 (D) x 2-3/8 (H) pulgadas

### Peso

750 g (incluyendo la batería)  
1 lb., 11 oz.

### Accesorios

Manual del usuario  
AC Adaptor BOSS PSA Series  
CD SOUND LIBRARY  
SOUND LIBRARY LIST  
Labeling Stickers

### Opcional

Dry Battery (6F22, S-006P/9V de venta en comercios)

## WARNING

- Apaga inmediatamente, retira el adaptador AC de su enchufe y acude a tu vendedor, al centro de servicios Roland mas cercano o a un distribuidor Roland autorizado, como los listados en la página “Información” cuando:
  - Se ha dañado el adaptador AC o el cable de corriente;
  - Han caido objetos o líquido dentro de la unidad;
  - La unidad ha estado expuesta a la lluvia (o se ha mojado de alguna manera)
  - La unidad no opera con normalidad o muestra un cambio en su funcionamiento.



- En casas con niños pequeños, un adulto debe supervisar hasta que el niño sea capaz de seguir todas las reglas esenciales para un uso seguro de la máquina.



- Protege la unidad de los golpes. (No la dejes caer!)



- No fuerces el cable de corriente de la unidad compartiendolo con otros dispositivos varios. Sé especialmente cauteloso usando alargadores la energia total utilizada por todos los dispositivos no debe nunca exceder la capacidad (vatios/amperios) del alargador. La sobrecarga podría quemar el cable y hasta derretirlo.



- Antes de usar la unidad en un pais extranjero, consulta a tu proveedor, al servicio Roland mas cercano o a un distribuidor autorizado como los listados en la página “Información”.



- Las pilas no se deber recargar, desmontar, calentar o lanzar al fuego o al agua.



## CAUTION

- La unidad el adaptador AC deben colocarse en un lugar que tenga una ventilación adecuada.



- Agarra siempre el cuerpo del adaptador AC o del enchufe a enchufar y desenchufar.



- Cuando la unidad vaya a permanecer fuera de uso durante un largo periodo de tiempo, desconecta el adaptador AC.



- Procura que los cables no se enmarañen. Además todos los cables deben colocarse fuera del alcance de los niños.



- No apoyes tu peso ni pongas objetos pesados encima de la unidad.



- Nunca manejes el adaptador AC o sus conexiones con las manos mojadas al enchufar o desenchufar esta unidad.



- Antes de mover la unidad, desconecta el adaptador AC y todos los demás cables de dispositivos externos.



- Antes de limpiar la unidad, apágala y desenchufa el adaptador de la toma de corriente.



- En cuanto sospeches la posibilidad de ignición en tu area, desconecta el adaptador AC de la toma de corriente.



- Por un uso indebido, las pilas pueden explotar o gotear y causar daños o heridas. Para su seguridad, lea atentamente las siguientes precauciones (p. 13).



- Sigue cuidadosamente las intrucciones de instalación de las pilas y asegúrate de que su polaridad es la correcta.
- Retira las pilas cuando la unidad vaya a permanecer fuera de usa durante un largo periodo de tiempo.
- Si la pila ha goteado, usa una pieza de ropa suave o una toallita de papel para limpiar el compartimento. Luego instala las nuevas pilas. Para evitar irritación en la piel, procura no tocar los desechos de la pila con las manos. Sé muy cauteloso para que no poner el líquido en contacto con los ojos. Si ésto ocurre limpia inmediatamente con abundante agua el area afectada.
- Nunca tengas las pilas junto a objetos metálicos como bolígrafos, collares, pinzas de pelo...



- Las pilas usadas deben ser reciclarse con arreglo a las regulaciones de la región en que tu vives..



# CARACTERISTICAS

El M-10 es un mezclador de 10 canales (5 estéreo) que ofrece las siguientes funciones. Diseñado para la era multimedia, permite mezclar el sonido de periféricos como un módulo de sonido MIDI o un CD-ROM para una reproducción perfectamente equilibrada. Se pueden controlar un máximo de cinco canales (cuatro estéreo + AUX) con sonido estéreo.

En aplicaciones como edición de video, puede usarse para editar audio mezclado con la narración, grabando simultáneamente, música de fondo y efectos de sonido.

## Configuración de salida 10 en/2

Se proporcionan cinco canales estéreo (10 entradas) y 2 salidas (estéreo).

## Suministro eléctrico dual

Convenientemente alimentada usando ya sean pilas (6F22, S-006P/9V) o un adaptador de corriente AC.

## Instalación de micrófono

El M-10 puede acomodarse a una amplia variedad de señales, desde el nivel de micrófono hasta el de línea, porque está equipado con potenciómetros SENS (sensibilidad).

## Indicadores de sobrecarga

El LED de SOBRECARGA L/R te permite ajustar el mejor nivel de señal para un óptimo rendimiento de audio.

## Conexión jack AUX OUT

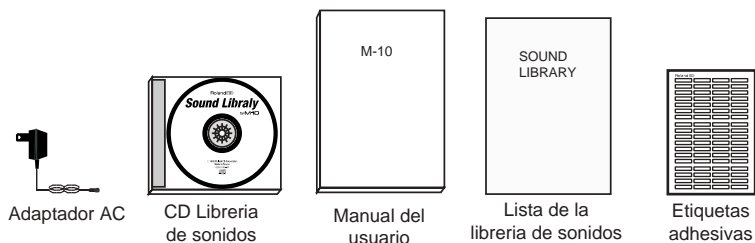
Estas conexiones permiten conectar a un dispositivo de grabación (cassete, DAT o Connection to a recording device (cassete, DAT o platina abierta).

## Conexión PHONES

Se pueden conectar unos auriculares a esta conexión para monitorizar convenientemente.

# ACCESORIOS

El paquete del M-10 contiene los siguientes artículos. Antes de usar el mezclador, asegúrate de que estos artículos están presentes.



- Adaptador AC Serie BOSS PSA
- CD LIBRERIA DE SONIDO (Música libre de derechos)
- Manual del usuario
- LISTA DE LA LIBRERIA DE SONIDOS
- Etiquetas adhesivas.

## LICENCIA DE SONIDO Y COPYRIGHT

Todos los derechos del material audio contenido en el CD LIBRERIA DE SONIDO son propiedad de Roland ED Corporation. El permiso con éstos otorgado gratuitamente a amateurs para usar y copiar en privado éste material para editar audio o para fondo musical de videos de presentación (o derivados...). Si quieres usar este material para algún propósito comercial como por ejemplo una exhibición pública, emisión, venta o distribución, porfavor contacta con Roland ED Corporation.

# NOTAS IMPORTANTES

Además de los temas listados bajo “USO SEGURO DE LA UNIDAD” en las páginas 2-3, lea con atención lo siguiente:

## Suministro eléctrico: Uso de pilas

- No uses esta unidad en el mismo circuito eléctrico que algún dispositivo que genere ruido de línea (como un motor eléctrico o un sistema de luz variable).
- El adaptador AC comenzará a generar calor después de muchas horas de uso consecutivo. Ésto es normal y no debe preocuparte.
- Se recomienda el uso de un adaptador AC ya que el consumo eléctrico de la unidad es relativamente alto. Si prefieres usar pilas, mejor usa alcalinas.
- Al instalar o reponer las pilas, apaga siempre la unidad y desconecta cualquier dispositivo que tengas conectado. Así, puedes prevenir errores o daños en altavoces u otros aparatos.
- Antes de conectar esta unidad a otros dispositivos, apaga todas las unidades, ésto evitará errores o daños en altavoces u otros aparatos.

## Emplazamiento

- Usar la unidad cerca de amplificadores de corriente (u otros aparatos que contengan grandes transformadores de corriente) puede provocar zumbidos. Para solventar el problema cambia la orientación de la unidad; o aléjala de la fuente de la interferencia.
- No expongas la unidad a la luz solar directa ni la pongas cerca de aparatos que irradian calor ni la dejes dentro de un vehículo cerrado, o cualquier lugar sujeto a temperaturas extremas. Un calor excesivo puede deformar o decolorar la unidad.
- Para evitar averías no uses la unidad en una zona húmeda, en lugares expuestos a la lluvia, etc.

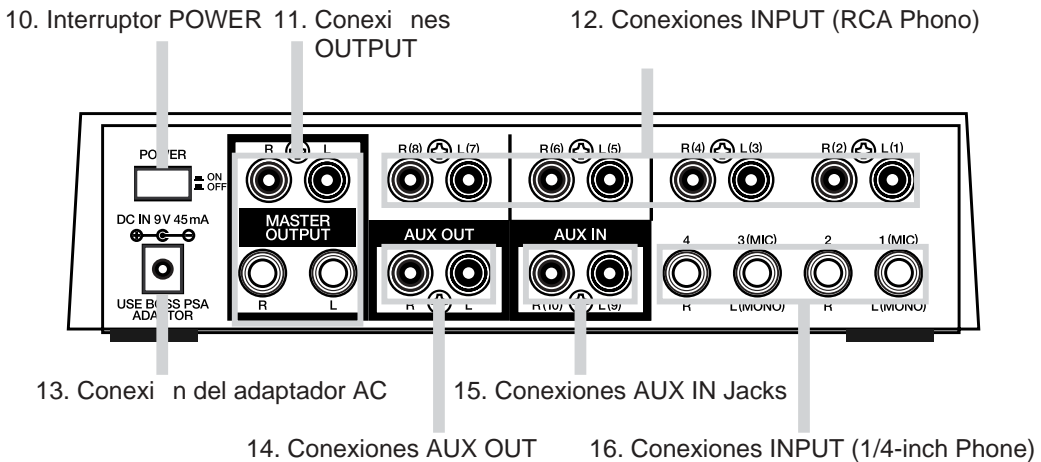
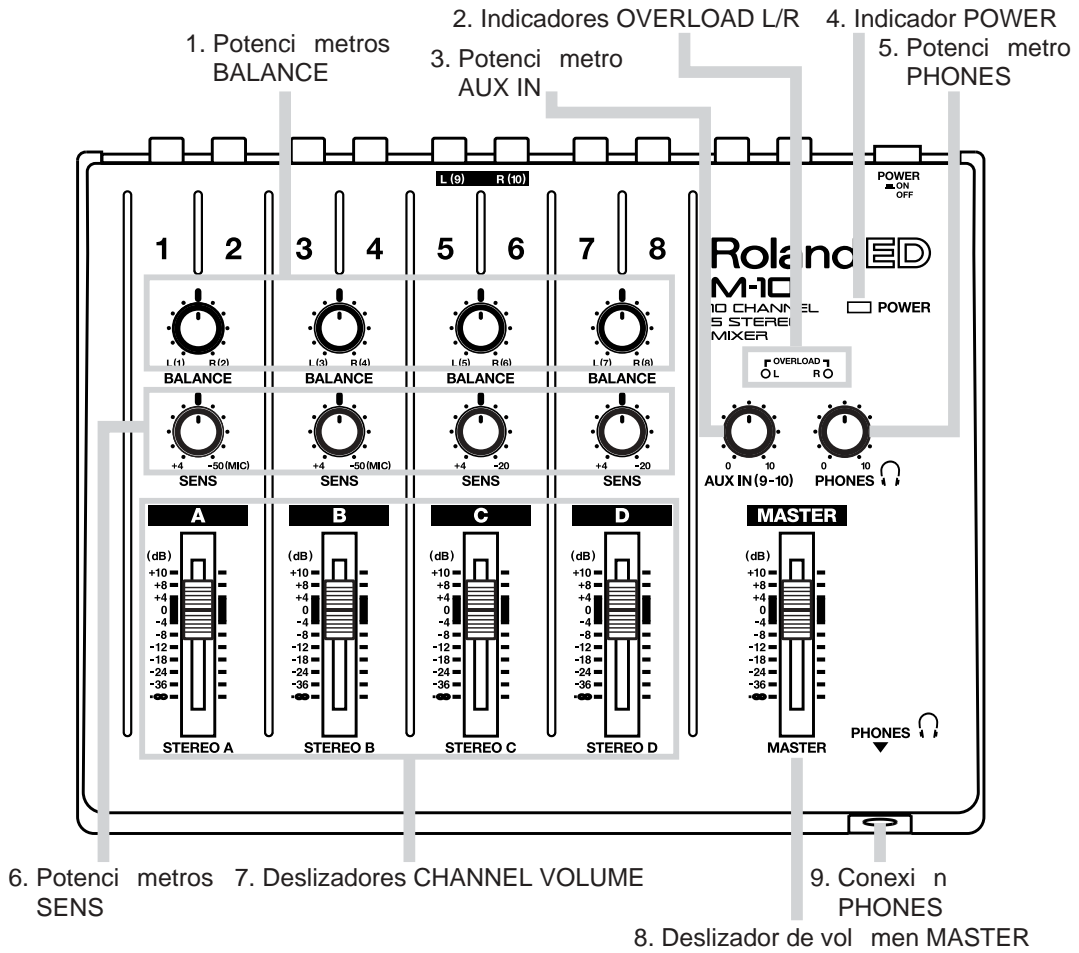
## Mantenimiento

- Para la limpieza diaria, pasa un trapo seco o levemente humedecido por encima de la unidad con agua. Para eliminar la suciedad incrustada, usa un trapo impregnado con un detergente suave y no abrasivo. Después asegúrate de secar la unidad con un trapo suave y seco.
- Nunca uses bencina, productos agresivos, alcohol o disolventes de ningún tipo para evitar la posibilidad de decoloración y/o deformación.

## Precauciones adicionales

- Ten un cuidado razonable cuando uses los botones, deslizadores u otros controles de la unidad; y cuando uses los jacks y los conectores. Un tratamiento brusco podría causar errores.
- Al conectar y desconectar los cables tómalos por los conectores, nunca tires del cable. Así evitarás cortocircuitos y daños en los elementos internos del cable.
- Para evitar molestar a los vecinos, mantén el volumen de la unidad a un nivel razonable. O a lo mejor preferirás usar auriculares para no tener que preocuparte de aquellos que te rodean (especialmente a altas horas de la noche).
- Cuando tengas que transportar la unidad, empaquétala en la caja (incluyendo el corcho) en la que venía, si es posible. De otra forma deberías usar otros materiales equivalentes.
- Usa un cable de Roland para la conexión. Si usa otro tipo de cable de conexión ten en cuenta las siguientes precauciones.
  - Algunos cables de conexión contienen resistencias. No uses cables que incorporen resistencias para conectar esta unidad. El uso de esos cables puede causar que el nivel del sonido sea extremadamente bajo o inaudible. Para información sobre especificaciones del cable, contacta con el fabricante del cable.

# DESCRIPCION DEL PANEL



## 1. Potenciómetros BALANCE

Estos potenciómetros ajustan el balance de la entrada estéreo para cada canal. En la posición central las señales derecha e izquierda están al mismo nivel. Girando el potenciómetro en el sentido de las agujas del reloj o en el contrario moverás el campo sonoro a la derecha o a la izquierda respectivamente.

audio. (La posición "0" indica el nivel óptimo.)

\* Cada deslizador VOLUME controla la señal L/R de cada canal simultáneamente.

## 2. Indicadores OVERLOAD L/R

Estos indicadores se iluminarán cuando cuando el nivel de la señal mezclada sea demasiado alto. Si estos LEDs se iluminan frecuentemente, reduce la señal de entrada girando el potenciómetro SENS de cada canal en el sentido contrario de las agujas.

- \* Estos indicadores no están afectados por la posición del deslizador del volumen MASTER.
- \* Estos indicadores se iluminan a 6 dB bajo el nivel de corte (el punto en el que la distorsión se oye).

## 8. Deslizador de volumen MASTER

Ajusta la salida global del M-10.

\* El deslizador MASTER no afecta el nivel de salida de las conexiones AUX OUT ni PHONES.

## 3. Potenciómetro AUX IN

Ajusta el nivel de entrada del dispositivo conectado a la conexión AUX IN (entrada auxiliar).

\* El potenciómetro AUX IN controla la entrada de señales L/R simultáneamente.

## 9. Conexión PHONES (estéreo mini)

Conecta los auriculares estéreo a esta conexión.

## 10. Interruptor POWER

Enciende y apaga la unidad.

## 11. Conexión OUTPUT

(Conexión RCA Phono y 1/4 " Phone)

Estas conexiones proporcionan la salida de las señales finales mezcladas. Pueden conectarse a un sistema PA, o a las entradas de otro mezclador.

## 4. Indicador POWER

Se ilumina cuando el M-10 está encendido.

\* Si estás usando pilas y el indicador POWER no se ilumina (o lo hace levemente), cambia las pilas.

## 12. Conexiones de entrada (Conexiones RCA Phono)

Los dispositivos (musica de ordenador o equipos de audio, por ejemplo) con conexiones RCA (para conectar un dispositivo mono, usa ambas entradas L/R (cuando sea posible) o usa una de las conexiones estándar de 1/4 de pulgada).

## 5. Potenciómetro PHONES

Controla el volumen de auriculares.

\* El auricular de volumen no está afectado por la posición del deslizador del volumen MASTER.

## 13. Conexión del adaptador AC

Conecta un adaptador AC (serie PSA). (Asegúrate de usar el adaptador especificado para tu país.)

\* Cuando el adaptador AC está conectado, las pilas de la unidad no se usan.

\* Si no vas a usar la unidad con las pilas durante un periodo de tiempo, sácalas de la unidad.

## 6. Potenciómetros SENS

Ajustan la sensibilidad de entrada por canal. Sirven para optimizar el nivel de la señal y evitar distorsión. Girando un potenciómetro SENS como las agujas del reloj se incrementará la sensibilidad (aumentando el volumen), si lo giras en el sentido contrario de las agujas del reloj se reducirá la sensibilidad (bajando el volumen). Cuando un micrófono está conectado a uno de las conexiones Phone de 1/4 de pulgada, asegúrate de girar el potenciómetro SENS correspondiente completamente, a la posición -50 dB

\* Cada potenciómetro SENS controla las señales L/R en cada canal simultáneamente.

## 14. Conexión AUX OUT (RCA Phono)

Estas conexiones son convenientes para grabar directamente a DAT, cinta y magnetófono (por ejemplo). (Y además el nivel de salida no se ve afectado por el deslizador del volumen MASTER.)

## 15. AUX IN Jacks (RCA Phono Jacks)

These input jacks are ideal for connecting devices that do not require L/R balance adjustment (audio equipment, for example).

## 7. Deslizadores VOLUME de canal

Estos deslizadores proporcionan el control del volumen de cada canal. Ajusta los deslizadores mutuamente para conseguir la mejor mezcla de

## 16. Input Jacks (Conexión 1/4" Phone)

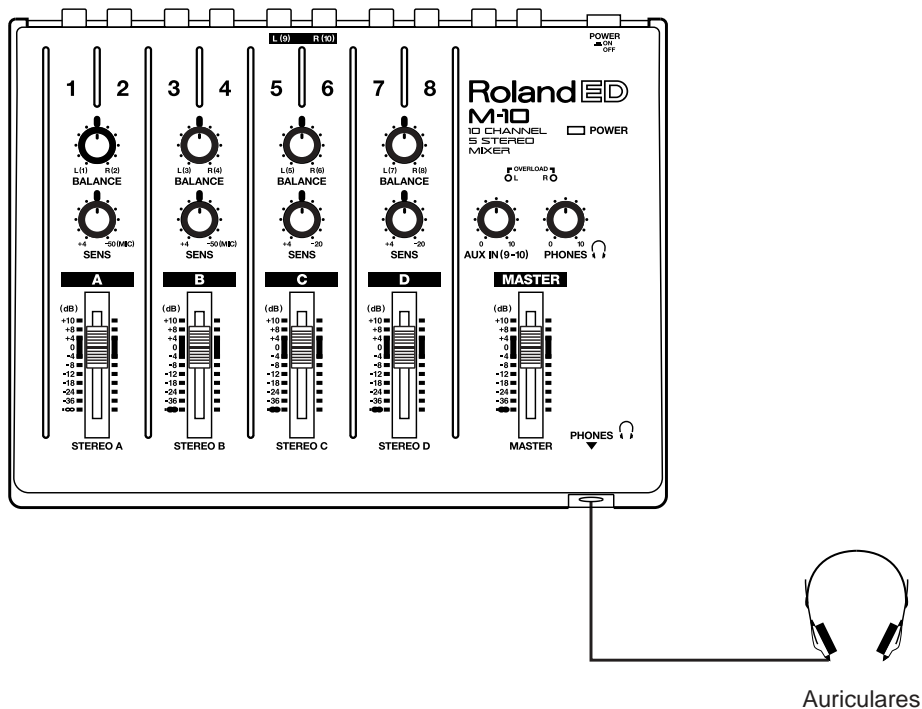
Los dispositivos (electronic instruments or mics, for example) con conexiones de 1/4 pulgada se deben conectar a estas entradas. Si conectas un dispositivo mono como un micrófono, conéctalo a L (MONO).

# CONEXIONES

- \* Para prevenir un mal funcionamiento y/o daños en altavoces u otros dispositivos, baja siempre el volúmen y apaga todos los dispositivos antes de hacer las conexiones.

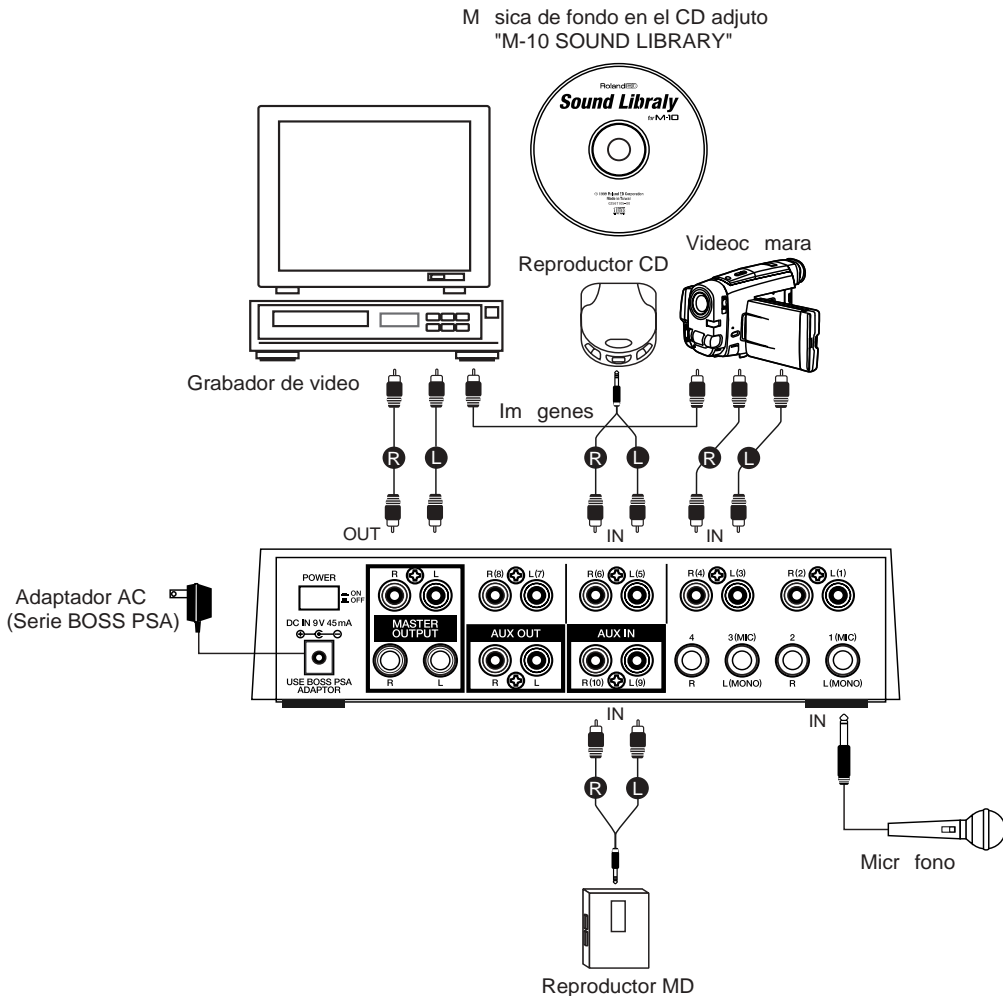
## Conectar los auriculares

Conecta los auriculares a la conexión PHONES.



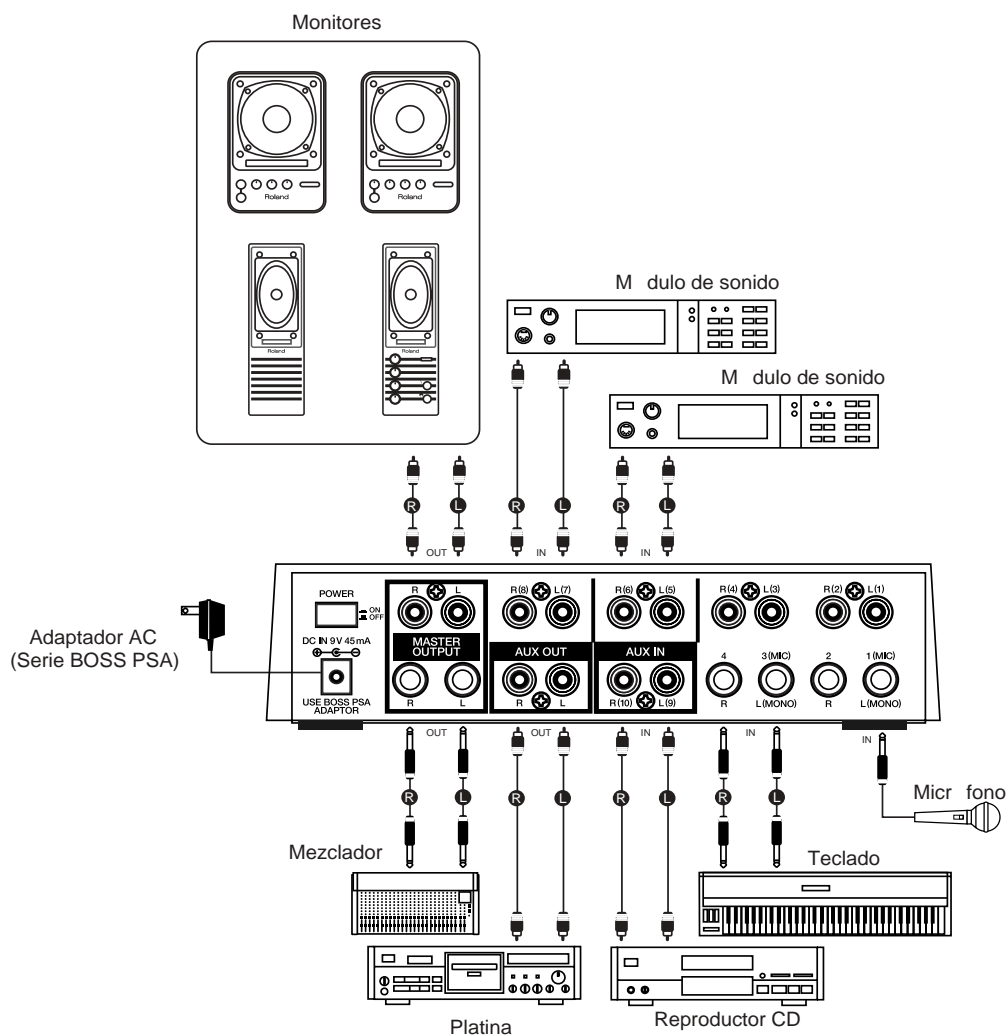
# Conexión de ejemplo para editar audio y video

He aquí un ejemplo de post-producción de video en la que puedes mezclar sonidos desde una variedad de dispositivos audio.



- \* Usa un micrófono estéreo y conéctalo al canal 1 (MIC) o al 3 (MIC).
- \* El CD librería de sonidos incluido contiene frases cortas de material audio que los amateurs pueden usar como música de fondo, de overtura o de final, y sonidos para cambios de escena, etc., para sus propias producciones de video o para presentaciones.
- \* "Post-producción" se usa en el sentido de grabar material audio como música, efectos de sonido y narración en un video grabado previamente.
- \* Si mantienes las pilas (6F22/S-006P/9V) en la unidad aunque uses un adaptador AC, si la corriente es interrumpida (por apagón o por desconexión del cable) la unidad seguirá trabajando con normalidad.
- \* Se podría producir una realimentación según la posición relativa de los micrófonos y los altavoces, ésto se podría remediar:
  1. Cambiando la orientación de los micrófonos respecto a los amplificadores.
  2. Alejando los micrófonos de los altavoces.
  3. Reduciendo el nivel de volumen.

## Ejemplo de conexión para mezclar o alternar entre Desktop music y/o instrumentos electrónicos

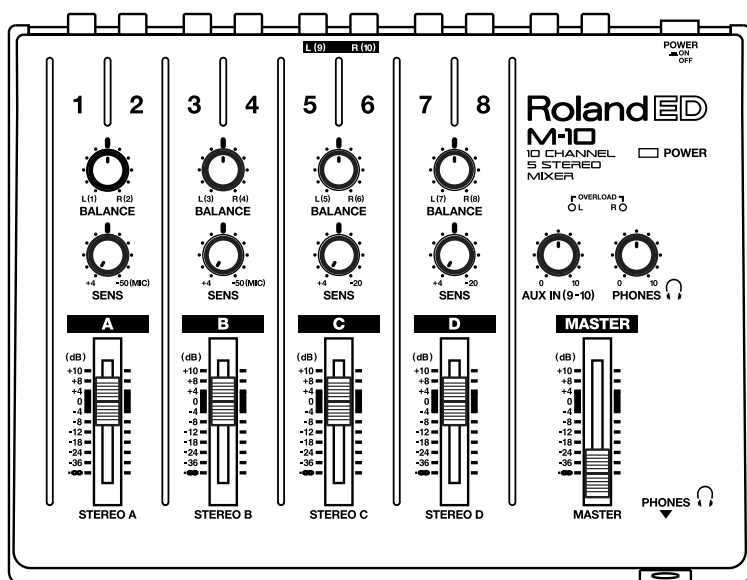


- \* Usa un micrófono mono y conéctalo al canal 1 (MIC) o al 3 (MIC).
- \* Si estás usando el M-10 como sub-mezclador para otro mezclador, conecta los cables MASTER OUTPUT L y R a las conexiones de entrada del otro mezclador.
- \* “Desktop music” (DTM) es una nueva forma de disfrutar de la música por ordenador. Por ejemplo, aunque no toques un instrumento como una guitarra o un teclado, puedes usar tu ordenador para disfrutar creando música. La libertad de disfrutar de la música, cantando o escuchando es otra razón de la popularidad de DTM. Un “sound module” es un dispositivo generador de sonido que puedes conectar a tu ordenador para disfrutar de DTM.

# FUNCIONAMIENTO

\* Una vez que las conexiones están completadas (p. 8), enciendo el/los dispositivos en el orden especificado. Encendiendo los dispositivos en un orden equivocado te arriesgas a un mal funcionamiento o a causar un error en los amplificadores o en otros aparatos.

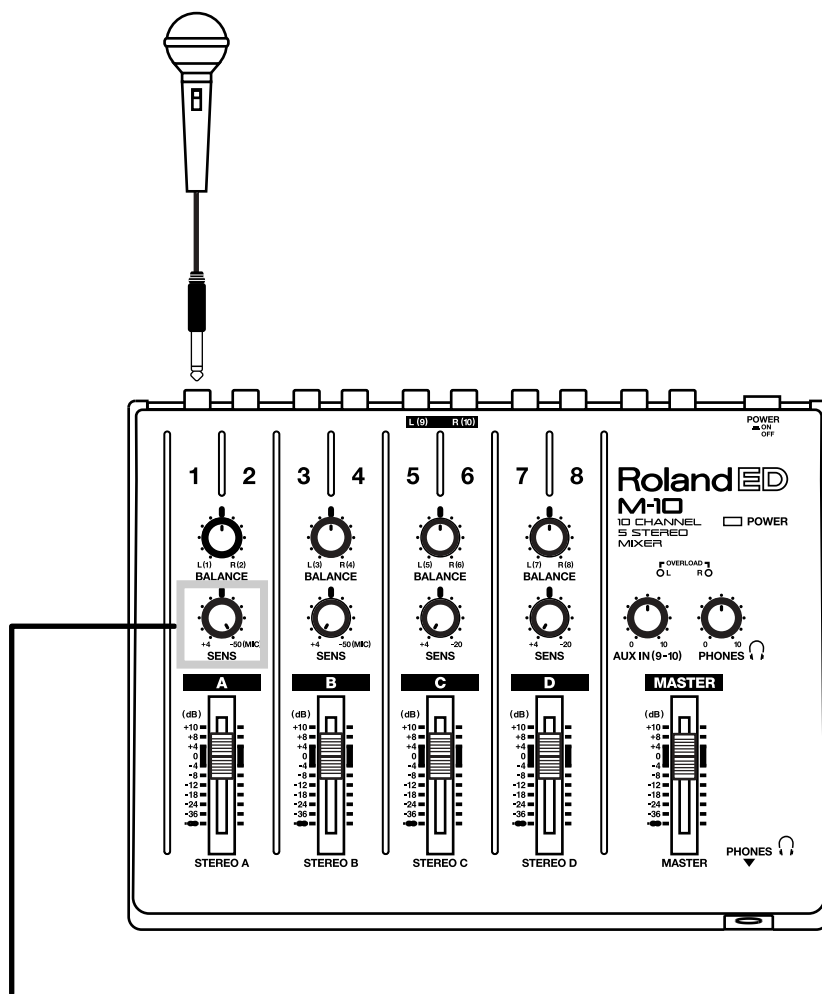
1. Apaga el M-10 y todas las unidades conectadas.
  2. Haz todas las conexiones necesarias. Ajusta el potenciómetro BALANCE en cada canal en la posición central y el potenciómetro SENS en cada canal a la posición "+4". Ajusta el deslizador VOLUME de cada canal a "0" y el deslizador de volumen MASTER a la posición "-∞".
- \* Asegúrate siempre de que el volumen MASTER esté bajado antes de encender. Aun cuando todos los volúmenes estén al mínimo, puede que se oiga algún sonido pero esto es normal y no indica mal funcionamiento.



3. Enciende todos los dispositivos conectados al M-10.
  4. Enciende el M-10.
- \* Cuando trabajes con pilas, el indicador de pantalla se hará mas ténue cuando se empiecen a acabar. Cambia las pilas lo antes posible.
5. Sube lentamente el deslizador volumen MASTER hasta un nivel apropiado.

# FUNCIONAMIENTO

6. Usa los potenciómetros SENS para ajustar la sensibilidad de entrada en cada canal.
  - \* Para conseguir el mínimo ruido o distorsión ajusta los niveles para que los indicadores OVERLOAD se iluminen sólo brevemente en los picos de entrada.



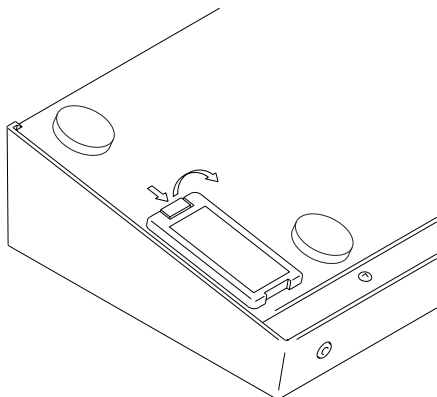
\* Usa un micrófono mono y conéctalo al canal 1 (MIC) o al 3 (MIC).  
Gira el potenciómetro de sensibilidad a la derecha hasta el final en el canal al cual has conectado el micrófono.

7. Ajusta el balance L/R de entrada en cada canal usando los potenciómetros BALANCE.
8. Ajusta el nivel relativo de los canales entre sí, usando los deslizadores VOLUME.
9. Ajusta el nivel de volumen global de salida usando el deslizador MASTER.

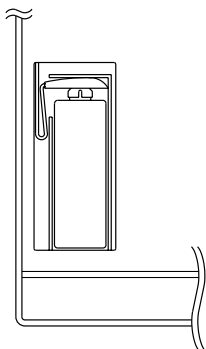
# CAMBIAR LAS PILAS

Este mezclador está diseñado para ser usado con el adaptador AC adjunto, pero puedes trabajar también con pilas instalando la pila comercializada (6F22/S-006P/9V). He aquí como cambiar la pila.

1. Saca la tapa del compartimento para la pila situado por debajo de la unidad.



2. Saca la pila vieja y cámbiala por una nueva.



3. Vuelve a poner la tapa.

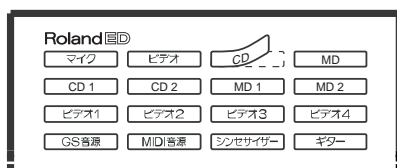
- \* Si no las usas apropiadamente, las pilas pueden explotar o gotear y causar daños. Por motivos de seguridad, lee atentamente las siguientes precauciones.
- \* Sigue cuidadosamente las instrucciones de las pilas y asegúrate de que la polaridad sea la correcta.
- \* Retira las pilas cuando la unidad vaya a permanecer fuera de uso durante un largo periodo de tiempo.
- \* Si la pila ha goteado, usa una pieza de ropa suave o una toallita de papel para limpiar el compartimento. Luego instala las nuevas pilas. Para evitar irritación en la piel, procura no tocar los desechos de la pila con las manos. Sé muy cauteloso para que no poner el liquido en contacto con los ojos. Si ésto ocurre limpia inmediatamente con abundante agua el area afectada.

# USO DE LAS ETIQUETAS

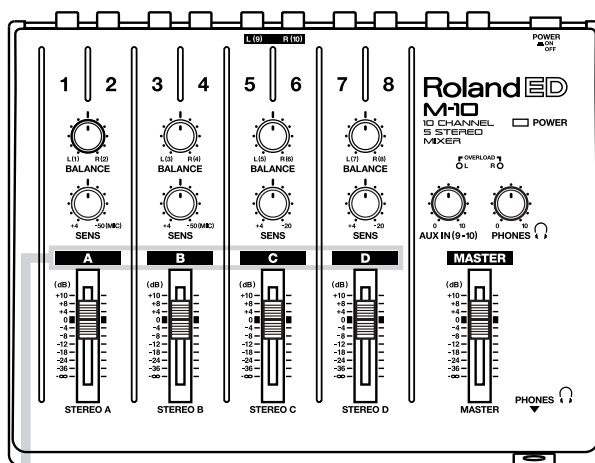
Las etiquetas adhesivas adjuntas se proporcionan para indicar qué dispositivo audio esta controlado por cada uno de los potenciómetros y deslizadores.

Pega la etiqueta apropiada a cada deslizador de volúmen de canal en el lugar mostrado. Si no hay ninguna pegatina con el dispositivo que necesitas usa una blanca y etiquétala.

Peel off the label that you wish to use.



Affix the label at a channel volume slider, A through D.



Pon las etiquetas aquí .

# SOLUCION DE PROBLEMAS

- P: El nivel de volúmen del instrumento conectado a INPUT, AUX IN, MASTER OUTPUT y AUX OUT es muy bajo.
- R: Es posible que estés usando un cable de conexión que contenga una resistencia? Usa un cable de conexión que no contenga una resistencia.