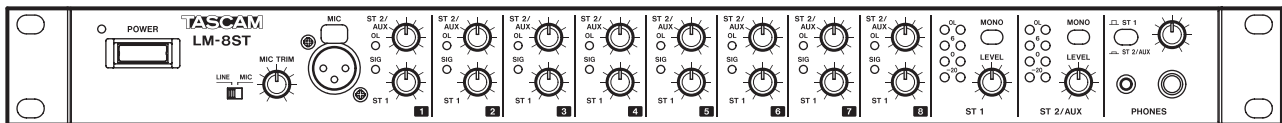


LM-8ST

Mezclador de línea

MANUAL DE INSTRUCCIONES



Indice

PRECAUCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD 2

1 – Introducción	4
Características	4
Elementos incluidos	4
Acerca de este manual	4
Derechos de propiedad intelectual	4
Precauciones relativas a la ubicación y uso ...	4
Limpieza de la unidad	4

2 – Nombre y función de las partes	5
Panel frontal.....	5
Panel trasero	6
Panel inferior.....	6

3 – Resolución de problemas	7
--	----------

4 – Especificaciones técnicas	8
Entradas y salidas audio	8
Rendimiento audio	8
Esquema de dimensiones	9
Diagrama de bloques	10
Diagrama de nivel.....	11

PRECAUCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD



CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



PRECAUCION: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGAS ELECTRICAS, NO quite la carcasa (ni la tapa trasera). DENTRO DE LA UNIDAD NO HAY PIEZAS QUE PUEDAN SER REPARADAS POR EL USUARIO. CONSULTE CUALQUIER REPARACION SOLO CON PERSONAL TECNICO CUALIFICADO.



El símbolo de un rayo dentro de un triángulo equilátero se usa internacionalmente para alertar al usuario de la presencia de "voltajes peligrosos" no aislados dentro de la carcasa del aparato que pueden ser de magnitud suficiente para constituir un riesgo real de descarga eléctrica para las personas.



El símbolo de exclamación dentro de un triángulo equilátero se utiliza para advertir al usuario de la existencia de importantes instrucciones de uso y mantenimiento (reparaciones) en los documentos que acompañan a la unidad.

Este aparato tiene un número de serie que está colocado en la parte trasera. Escriba aquí el número de modelo y de serie de su unidad y consérvelo para cualquier consulta.

Nº de modelo _____

Nº de serie _____

Para EE.UU.

PARA EL USUARIO

Se ha verificado que esta unidad cumple con los límites de los aparatos digitales de clase A, de acuerdo a la sección 15 de las normativas FCC. Estos límites han sido diseñados para ofrecer una protección razonable contra las interferencias molestas que se pueden producir cuando se usa este aparato en un entorno no-profesional. Este aparato genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no es instalado y usado de acuerdo al manual de instrucciones, puede producir interferencias molestas en las comunicaciones de radio.

El uso de este aparato en una zona residencial puede producir interferencias molestas, en cuyo caso el usuario será el responsable de solucionarlas.

PRECAUCION

Los cambios o modificaciones realizadas en este equipo y que no hayan sido aprobados expresamente y por escrito por TEAC CORPORATION pueden anular la autorización del usuario para manejar este aparato.

En Estados Unidos utilice solo fuentes de alimentación de 120 V.

CUIDADO: PARA EVITAR EL RIESGO DE INCENDIOS O DESCARGAS ELECTRICAS, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA O LA HUMEDAD.

Información de normativa CE

- a) Entorno electromagnético aplicable: E4
- b) Pico de corriente: 3.75 A

Para los usuarios europeos

PRECAUCION

Este es un aparato de clase A. En un entorno no-profesional, este aparato puede producir interferencias de radio, en cuyo caso el usuario será el responsable de tomar las medidas adecuadas para evitarlo.

Pour les utilisateurs en Europe

AVERTISSEMENT

Il s'agit d'un produit de Classe A. Dans un environnement domestique, cet appareil peut provoquer des interférences radio, dans ce cas l'utilisateur peut être amené à prendre des mesures appropriées.

Für Kunden in Europa

Warnung

Dies ist eine Einrichtung, welche die Funk-Entstörung nach Klasse A besitzt. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen.

PRECAUCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

- 1 Lea estas instrucciones.
- 2 Conserve estas instrucciones.
- 3 Preste atención a todos los avisos.
- 4 Siga todo lo indicado en las instrucciones.
- 5 No utilice este aparato cerca del agua.
- 6 Limpie este aparato solo con un trapo seco.
- 7 No bloquee ninguna de las aberturas de ventilación. Instale este aparato de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- 8 No instale este aparato cerca de fuentes de calor como radiadores, calentadores, hornos o cualquier otro aparato (incluyendo amplificadores) que produzca calor.
- 9 No anule el sistema de seguridad que supone un enchufe de corriente polarizado o con toma de tierra. Un enchufe polarizado tiene dos bornes de distinta anchura. Uno con toma de tierra tiene dos bornes iguales y una lámina para la conexión a tierra. El borne ancho del primer tipo de enchufe y la lámina del otro se incluyen para su seguridad. Si el enchufe que se incluye con la unidad no encaja en su salida de corriente, haga que un electricista cambie su salida anticuada.
- 10 Coloque el cable de corriente de forma que no pueda quedar aplastado o retorcido, especialmente allí donde estén los conectores, receptáculos y en el punto en que el cable sale del aparato.
- 11 Utilice solo accesorios/complementos que hayan sido especificados por el fabricante.
- 12 Utilice este aparato solo con un bastidor, soporte, trípode o superficie especificado por el fabricante o que se venda con el propio aparato. Cuando utilice un bastidor con ruedas, tenga cuidado al mover la combinación bastidor/aparato para evitar posibles daños en caso de que vuelquen.

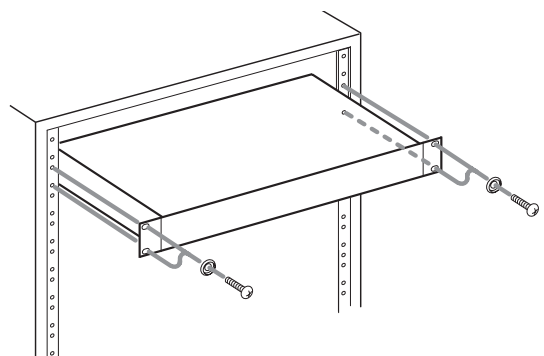


- 13 Desconecte de la corriente este aparato durante las tormentas eléctricas o cuando no lo vaya a usar durante un periodo de tiempo largo.
- 14 Consulte cualquier posible avería al servicio técnico oficial. Este aparato deberá ser revisado cuando se haya dañado de alguna forma, como por ejemplo si el cable de corriente o el enchufe se ha roto, si se ha derramado cualquier líquido o se ha introducido un objeto dentro de la unidad, si el aparato ha quedado expuesto a la lluvia o la humedad, si no funciona normalmente o si se ha caído al suelo.

- No permita que este aparato quede expuesto a salpicaduras de ningún tipo.
- No coloque objetos que contengan líquidos, como jarrones, encima de este aparato.
- No instale este aparato encastrado en una librería o mueble similar.
- Este aparato recibe corriente nominal no operativa de la salida de corriente AC aun cuando su interruptor POWER o STANDBY/ON no esté en la posición ON.
- El aparato debe estar colocado lo suficientemente cerca de la salida de corriente como para poder acceder al enchufe en cualquier momento.
- El enchufe de alimentación sirve como dispositivo de desconexión, por lo que colóquelo de forma que siempre pueda acceder a él fácilmente.
- Los productos de clase I como este están equipados con un cable de alimentación de 3 bornes. Este tipo de cables tienen que ser conectados a una salida de corriente alterna con toma de tierra de protección.
- Si este aparato utiliza pilas, dichas pilas (el bloque de pilas o las pilas individuales instaladas) no deben ser expuestas a niveles de calor excesivos como expuestas directamente a la luz solar o sobre un fuego.
- CUIDADO para aquellos aparatos que usen pilas de litio recambiables: existe el riesgo de explosión en caso de que la pila sea sustituida por otra del tipo incorrecto. Sustituya la pila únicamente por otra idéntica o equivalente.
- Una presión sonora excesiva en los auriculares puede producirle daños auditivos.
- Si detecta cualquier tipo de problema con este aparato, póngase en contacto con el servicio técnico TEAC. No utilice de nuevo este aparato hasta que haya sido reparado.

■ MONTAJE EN RACK DE LA UNIDAD

Utilice el kit de montaje en rack incluido para instalar esta unidad en un bastidor standard de 19 pulgadas tal como lo mostramos aquí. Antes de instalarla quítele las patas.



NOTA

- Deje 1U de espacio por arriba para una correcta ventilación
- Deje al menos 10 cm (4 pulgadas) en la parte trasera de la unidad para una correcta ventilación.

1 – Introducción

¡Felicidades y gracias por su compra del mezclador de línea TASCAM LM-8ST!

Antes de conectar y empezar a usar esta unidad, lea este manual de instrucciones, en el que le aprenderá cómo conectar y configurar correctamente la unidad, así como el manejo de sus distintas funciones. Una vez que haya leído el manual, consérvelo en un lugar seguro para cualquier consulta en el futuro.

También puede descargarse este manual desde la página web de TASCAM (<http://www.tascam.com>).

Características

- Unidad de instalación en rack con un tamaño de 1U
- 8 entradas de línea stereo, 2 salidas de bus stereo
- Cada canal dispone de conectores de entrada en TRS balanceado
- El canal 1 tiene un conector de entrada de micrófono en XLR con un mando de retoque o trim
- El nivel de entrada nominal puede ser conmutado entre +4 dB y -10 dBV
- Cada entrada tiene indicadores de sobrecarga y señal
- Cada bus de salida tiene un medidor de nivel de salida de 4 segmentos
- Conectores de salida de auriculares de 6.3 y 3.5 mm
- El interruptor Ground Lift le permite activar o desactivar la señal de toma de tierra de todos los canales a la vez

Elementos incluidos

Dentro del embalaje encontrará los siguientes elementos.

Tenga cuidado de no dañar estos objetos al abrir el embalaje. Conserve el embalaje y las protecciones por si alguna vez necesita transportar el aparato.

Póngase en contacto con su distribuidor si echa en falta alguno de los elementos siguientes o si observa que alguno de ellos ha resultado dañado durante el transporte.

- Unidad principal (LM-8ST)..... 1
- Cable de alimentación 1
- Kit de tornillos para montaje en rack..... 1
- Tarjeta de garantía..... 1
- Manual de instrucciones (este manual)..... 1

Acerca de este manual

En este manual utilizamos los siguientes convencionalismos:

- Los nombres de las teclas, conectores y controles aparecerán en el siguiente formato: POWER.
- Además también encontrará información adicional en los siguientes formatos:

NOTA

Explicación de algunas acciones a realizar en casos concretos, así como datos adicionales.

CUIDADO

Instrucciones que debe seguir de cara a evitar posibles daños personales o en esta unidad u otros dispositivos.

Derechos de propiedad intelectual

- TASCAM es una marca registrada de TEAC Corporation, registrada en los Estados Unidos así como en otros países.
- Los nombres de otras empresas y productos que figuran en este documento son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos propietarios.

Precauciones relativas a la ubicación y uso

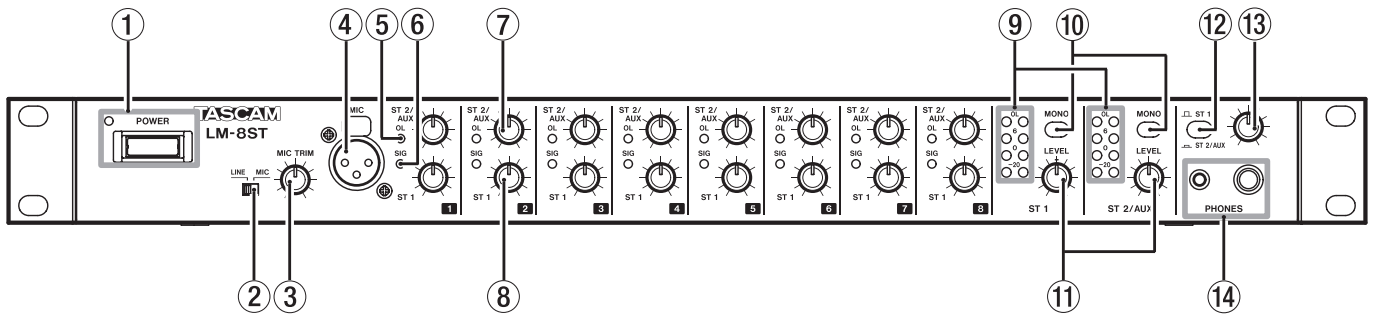
- El rango de temperaturas seguro para el funcionamiento de este aparato es entre 5° y 35° C (41° y 95° F).
- Para un correcto funcionamiento, asegúrese de montar esta unidad en una posición estable y plana.
- Para mejorar la disipación de calor, no coloque otros aparatos encima de esta unidad.
- No coloque este aparato encima de una etapa de potencia o de otro aparato que genere mucho calor.

Limpieza de la unidad

Para limpiar la unidad, utilice un trapo suave y seco. No use gasolina, alcohol u otros productos similares ya que podría dañar su superficie.

2 – Nombre y función de las partes

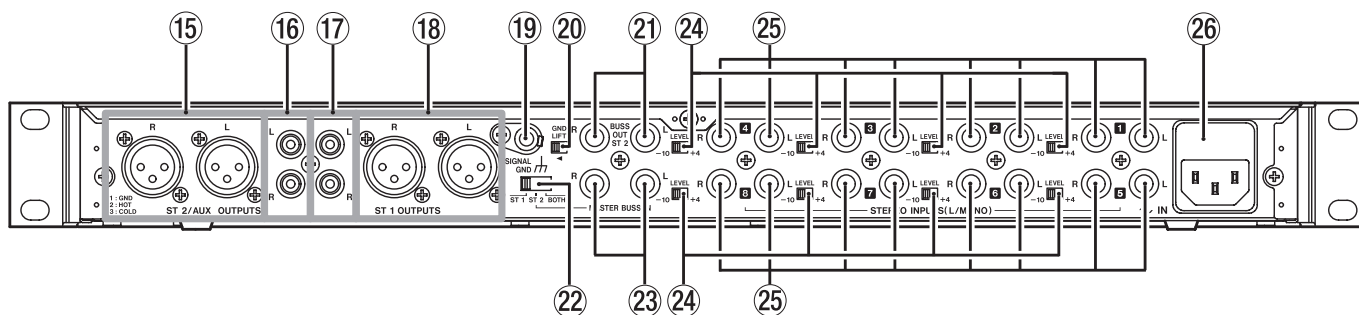
Panel frontal



- ① Interruptor e indicador POWER
Púlselo para encender o apagar la unidad. El indicador POWER se iluminará cuando la unidad esté encendida.
- ② Interruptor MIC/LINE
Le permite ajustar si la fuente de entrada para el canal 1 es la entrada de micrófono o la de línea.
- ③ Mando de retoque MIC
Uselo para ajustar el nivel de entrada del micrófono.
- ④ Conector de entrada MIC
Use este conector XLR balanceado para la entrada de micro.
- ⑤ Indicador de sobrecarga (OL)
Se ilumina si el nivel de entrada a esta unidad es muy alto (sobrecarga con un nivel de saturación de -3 dB o superior).
- ⑥ Indicador de señal (SIG)
Se ilumina cuando es detectada una señal (-20 dBu o superior) en el conector de entrada.
- ⑦ Mandos ST 2/AUX
Uselos para ajustar el nivel enviado desde cada canal al bus ST 2/AUX.
- ⑧ Mandos ST 1
Ajuste con ellos el nivel enviado desde cada canal al bus ST 1.
- ⑨ Medidores de nivel de salida
El segmento superior de cada uno de estos medidores de nivel de salida de 4 segmentos es un indicador de sobrecarga.
- ⑩ Botones MONO
Púlselos para ajustar la salida a monoaural.
- ⑪ Mandos LEVEL
Ajuste con ellos el nivel de salida.
- ⑫ Interruptor ST 1, ST 2/AUX
Le permite elegir la salida a usar para la monitorización por auriculares.
Ajústelo a ST 1 para monitorizar la señal del bus ST 1 o a ST 2/AUX para monitorizar la del bus ST 2/AUX.
- ⑬ Mando PHONES
Le permite ajustar el nivel de salida de auriculares.
- ⑭ Salidas PHONES
Conecte unos auriculares a estas tomas de 6.3 mm (1/4 de pulgada) y 3.5 mm (1/8 de pulgada).

2 – Nombre y función de las partes

Panel trasero



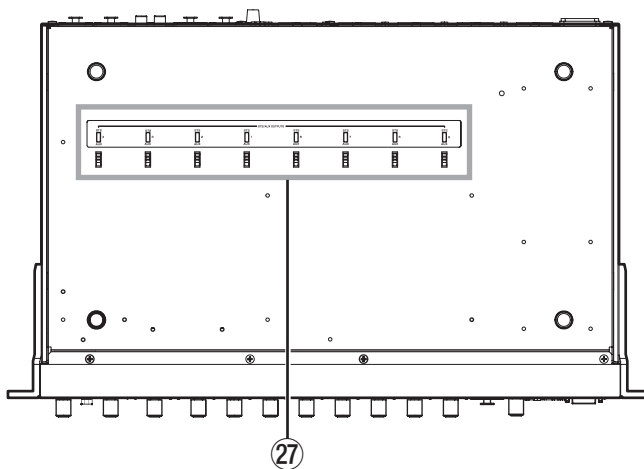
- 15 ST 2/AUX OUTPUTS (conectores XLR)
Estos conectores XLR balanceados dan salida a la señal del bus ST 2/AUX.
(1: Masa 2: activo 3: pasivo)
- 16 ST 2/AUX OUTPUTS (RCA)
Estos conectores RCA no balanceados dan salida a la señal del bus ST 2/AUX.
- 17 ST 1 OUTPUTS (RCA)
Estos conectores RCA no balanceados dan salida a la señal del bus ST 1.
- 18 ST 1 OUTPUTS (conectores XLR)
Estos conectores XLR balanceados dan salida a la señal del bus ST 1.
(1: Masa 2: activo 3: pasivo)
- 19 Conector de toma de tierra (SIGNAL GND)
Use un cable con recubrimiento de PVC (que puede comprar en cualquier tienda) para conectar esta toma a la toma de tierra de señal. Tenga en cuenta que esto NO es una toma de tierra eléctrica de seguridad (masa).
- 20 Interruptor de anulación de toma de tierra (GND LIFT)
Incluso cuando use el conector anterior para conectar a tierra la unidad, puede interrumpir esta conexión (anulación de toma de tierra), colocando este interruptor a la izquierda.
- 21 Conectores BUSS OUTPUT
La señal del bus ST 2/AUX es emitida a través de estos conectores TRS balanceados. (punta: activo, anillo: pasivo, lateral: masa)
- 22 Interruptor MASTER BUSS IN
Elige donde son enviadas las señales que entran a través de los conectores MASTER BUSS IN.
- 23 Conectores de entrada MASTER BUSS IN
La señal que entra a través de las tomas TRS balanceadas MASTER BUSS IN puede ser enviada a ST 1 (MAIN), ST 2/AUX o a ambos buses a la vez.
- 24 Interruptores LEVEL
Ajustan los niveles nominales de entrada/salida para los canales de entrada/salida a +4 dBu o -10 dBV.
- 25 Conectores STEREO INPUTS (L/MONO)
Conectores TRS balanceados de entrada de línea para cada canal. (punta: activo, anillo: pasivo, lateral: masa)

- 26 Toma de corriente
Utilice el cable de alimentación incluido para conectar la unidad a la salida de corriente.

¡CUIDADO!

Utilice siempre con esta unidad el cable de alimentación incluido. Además, no utilice este cable con ningún otro aparato. El uso inadecuado de un cable de alimentación puede dar lugar a averías o descargas eléctricas.

Panel inferior



- 27 Interruptor ST 2/AUX
Colóquelo en ST 2 para enviar las señales de entrada directamente al bus ST 2/AUX una vez que hayan sido ajustadas con los mandos ST 2/AUX. Dado que esto no tiene ningún efecto sobre las señales enviadas al bus ST 1, puede usar esta unidad como una mesa de mezclas con dos buses stereo independientes.
Colóquelo en AUX para enviar las señales al bus ST 2/AUX tras su ajuste con los mandos ST 1 y ST 2/AUX. Cuando lo coloque así, podrá usar ST 1 como bus principal y ST 2/AUX como un envío AUX.

3 – Resolución de problemas

Si observa algún problema al utilizar esta unidad, pruebe con estos consejos antes de llevar el aparato al servicio técnico. Si estas medidas no solucionan el problema, póngase en contacto con el comercio en el que adquirió la unidad o con el servicio técnico oficial TASCAM más cercano.

■ La unidad no se enciende.

- Confirme que el cable de alimentación esté conectado firmemente.

■ No es emitido ningún sonido.

- ¿Están conectadas correctamente las fuentes de entrada?
- ¿Están bien seleccionadas las entradas?
- ¿Están los mandos LEVEL de las entradas al mínimo?
- ¿Están los mandos LEVEL de las salidas al mínimo?
- ¿Están ajustados al mínimo los mandos que regulan el nivel de los auriculares (PHONES)?
- ¿Están ajustados al mínimo los mandos de volumen de los dispositivos externos conectados (amplificadores, altavoces)?

■ Hay ruido.

- Revise los cables y las conexiones en busca de cualquier conexión incorrecta.

4 – Especificaciones técnicas

Entradas y salidas audio

Entrada MIC

Conector	XLR-3-31 (1: masa, 2: activo, 3: pasivo)
Impedancia de entrada	2.4 k Ω
Nivel entrada nominal	-58 dBu (1 mV) - -12 dBu (195 mV)
Nivel entrada máximo	+10 dBu (2.45 V)

STEREO INPUT

Conectores	Clavijas TRS 6.3 mm (1/4") standard (punta: activo, anillo: pasivo, lateral: masa)
Impedancia de entrada	16 k Ω
Nivel entrada nominal	+4 dBu (1.23 V)
Nivel entrada máximo	+24 dBu (12.3 V)

MASTER BUSS IN

Conectores	Clavijas TRS 6.3 mm (1/4") standard (punta: activo, anillo: pasivo, lateral: masa)
Impedancia de entrada	16 k Ω
Nivel entrada nominal	+4 dBu (1.23 V)
Nivel entrada máximo	+24 dBu (12.3 V)

ST 1 y ST 2/AUX OUTPUTS

Conectores	XLR-3-32 (1: masa, 2: activo, 3: pasivo)
Impedancia de salida	94 Ω
Nivel salida nominal	+4 dBu (1.23 V)
Nivel salida máximo	+24 dBu (12.3 V)

ST 1 y ST 2/AUX OUTPUTS

Conectores	RCA
Impedancia de salida	200 Ω
Nivel salida nominal	-10 dBV (0.3 V)
Nivel salida máximo	+10 dBV (3.16 V)

BUSS OUT

Conectores	Clavijas TRS 6.3 mm (1/4") standard (punta: activo, anillo: pasivo, lateral: masa)
Impedancia de salida	94 Ω
Nivel salida nominal	+4 dBu (1.23 V)
Nivel salida máximo	+24 dBu (12.3 V)

Salidas PHONES

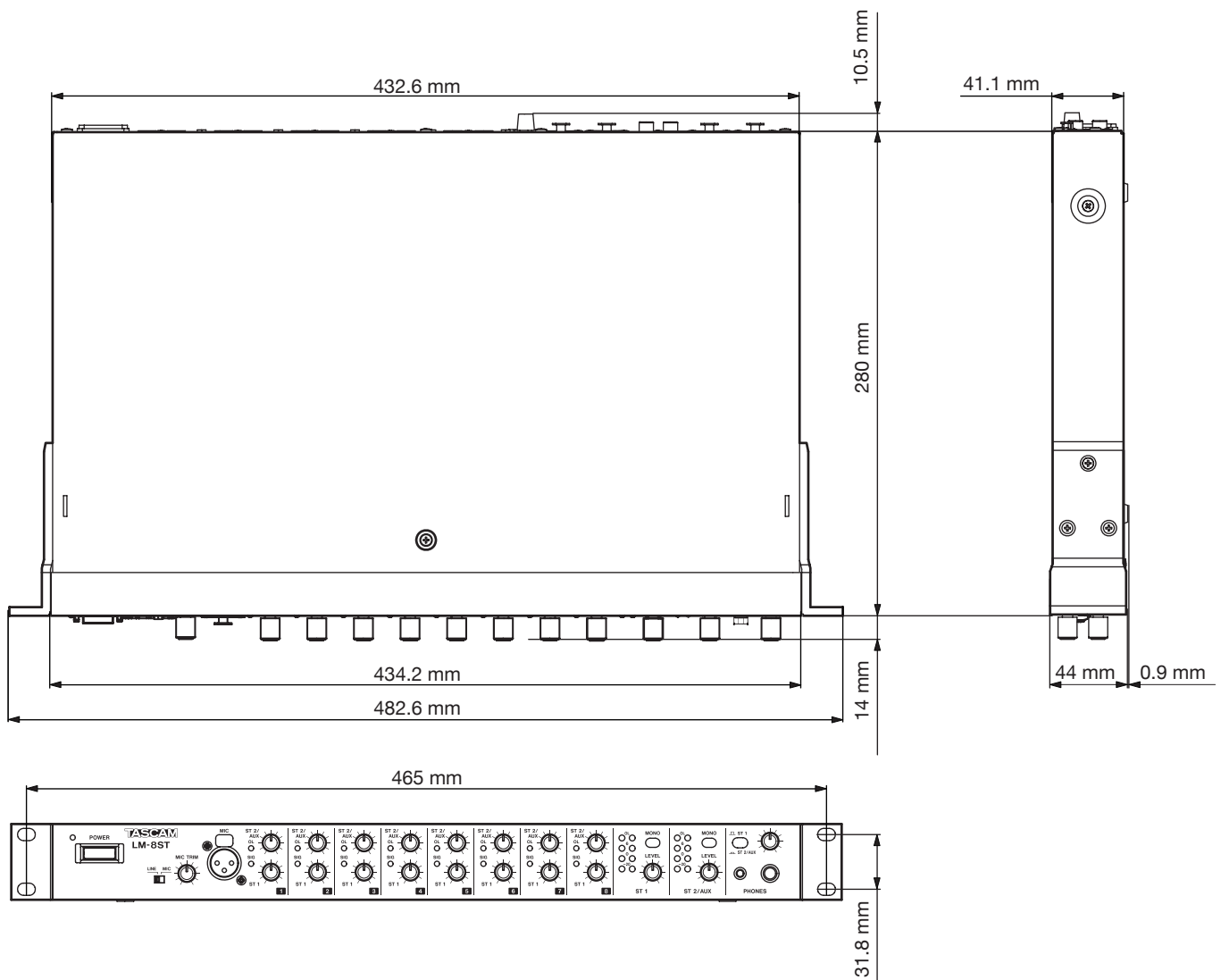
Conectores	Clavijas 6.3 mm (1/4") stereo standard y 3.5 mm (1/8") stereo mini
Nivel salida máximo	250 mW + 250 mW (32 Ω)

Rendimiento audio

Respuesta de frecuencia	20 Hz–50 kHz, ± 3 dB (salidas PHONES) 10 Hz–100 kHz, ± 3 dB (cada bus BUSS)
Relación señal/ruido	80 dB o superior (salidas PHONES, medición A, 20 kHz LPF) 80 dB o superior (cada salida BUSS, medición A, 20 kHz LPF)
THD	0.07% o inferior (salidas PHONES, con salida 100 mW + 100 mW (32 Ω), 20 Hz HPF y 20 kHz LPF) 0.03% o inferior (cada salida BUSS, 20 Hz HPF y 20 kHz LPF)
Separación de canal	50 dB o superior (salidas PHONES, medición A, 20 kHz LPF, 1 kHz entrada y salida nominal, 32 Ω terminación) 70 dB o superior (cada salida BUSS, medición A, 20 kHz LPF, 1 kHz entrada y salida nominal, 600 Ω terminación)
Crosstalk o cruce de señal	65 dB o superior (cada salida BUSS, medición A, 20 kHz LPF, 1 kHz entrada y salida nominal, 600 Ω terminación)
Alimentación	AC 100–240 V, 50-60 Hz
Consumo	15 W
Dimensiones (LAP)	482 x 44 x 280 mm 18.98 x 1.73 x 11.02 in.
Peso	3.8 kg/8.378 lb

4 – Especificaciones técnicas

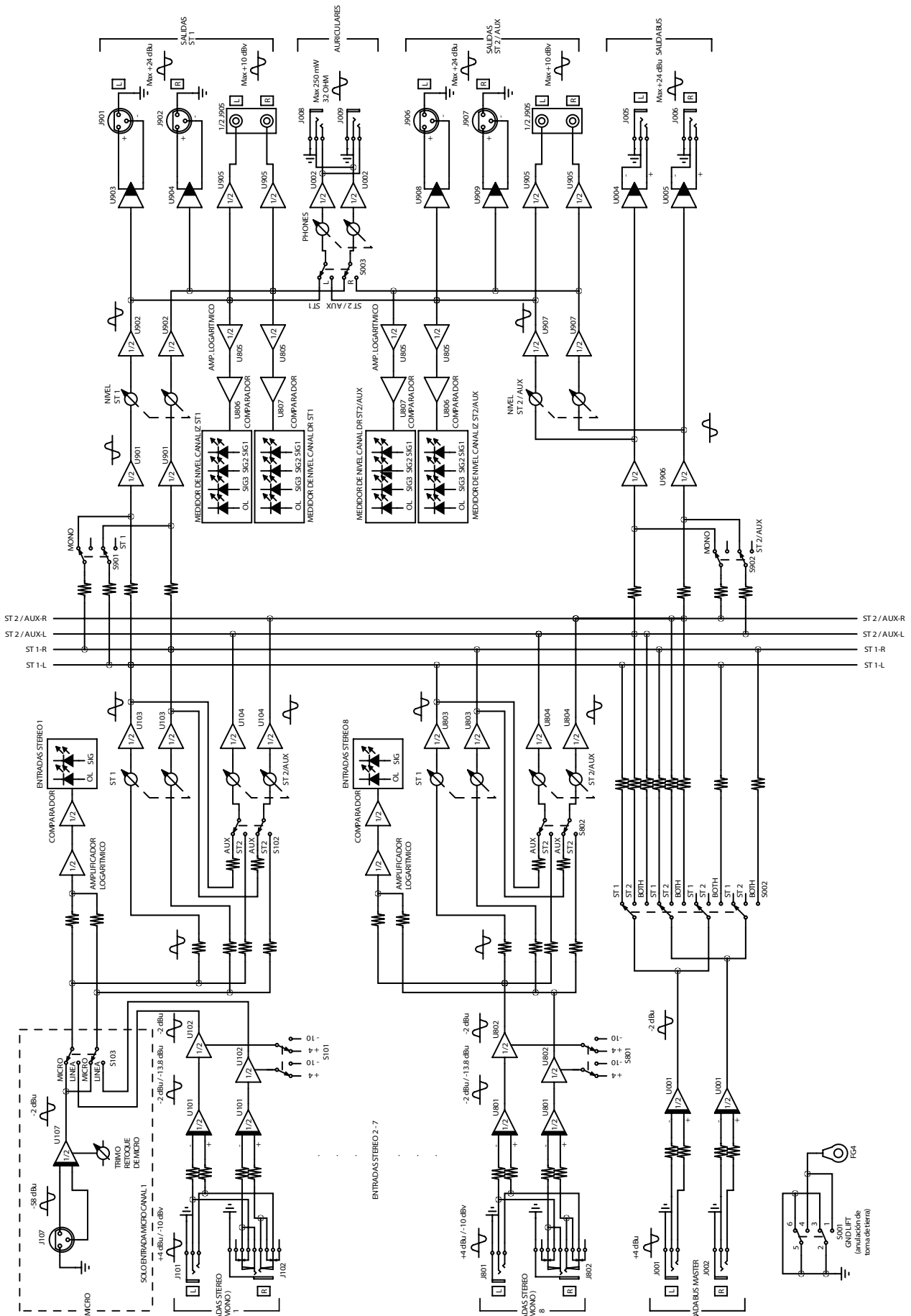
Esquema de dimensiones



- Las ilustraciones y otras imágenes mostradas aquí pueden variar con respecto a las del aparato real.
- De cara a mejoras en el producto, tanto las especificaciones como el aspecto exterior están sujetos a cambios sin previo aviso.

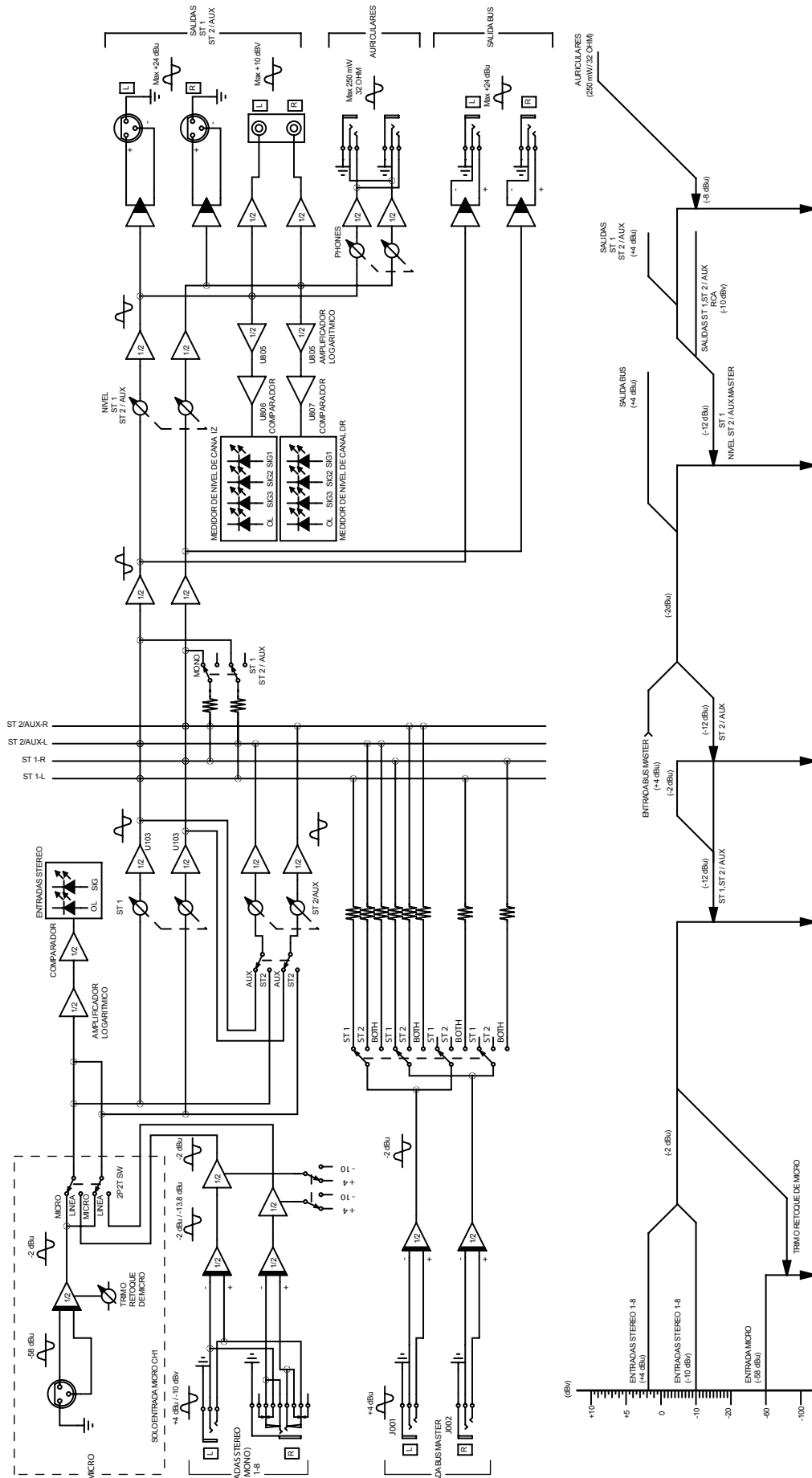
4 - Especificaciones técnicas

Diagrama de bloques



4 - Especificaciones técnicas

Diagrama de nivel



TASCAM

TEAC PROFESSIONAL

LM-8ST

TEAC CORPORATION

Phone: +81-42-356-9143
1-47 Ochiai, Tama-shi, Tokyo 206-8530, Japan

www.tascam.jp

TEAC AMERICA, INC.

Phone: +1-323-726-0303
7733 Telegraph Road, Montebello, California 90640 USA

www.tascam.com

TEAC CANADA LTD.

Phone: +1905-890-8008 Facsimile: +1905-890-9888
5939 Wallace Street, Mississauga, Ontario L4Z 1Z8, Canada

www.tascam.com

TEAC MEXICO, S.A. de C.V.

Phone: +52-55-5010-6000
Río Churubusco 364, Colonia Del Carmen, Delegación Coyoacán, CP 04100, México DF, México

www.teacmexico.net

TEAC UK LIMITED

Phone: +44-8451-302511
Suites 19 & 20, Building 6, Croxley Green Business Park, Hatters Lane, Watford, Hertfordshire, WD18 8TE, UK

www.tascam.co.uk

TEAC EUROPE GmbH

Phone: +49-611-71580
Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Germany

www.tascam.de