9 217 9 517 9 8077

AMPLIFICADORES

Amplificador Estéreo Ligero



8 Y U U U 1
9 U U U H 1
1 U U U 1
o U 1
4.1. Prestaciones *6*
1 U 2
5.1. Ubicación, montaje, ventilación. *7*
5.2. Conexión a la red eléctrica *7*
5.3. Conexiones de entrada de señal *7*
5.4. Circuito limitador *8*
5.5. Conexiones de salida *8*
2 U 5
6.1. Puesta en marcha *9*
6.2. Atenuadores de entrada *9*
6.3. Indicadores *9*
3 87
4 H 88
5 U 89
87 U U U 81

8 Y U U U



WARNING: SHOCK HAZARD - DO NOT OPEN

AVIS: RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE - NE PAS OUVRIR



El símbolo del relámpago con una flecha en la punta y dentro de un triangulo equilátero, tiene el propósito de alertar al usuario de la presencia de un voltaje peligroso y sin aislar dentro del aparato, y de una magnitud tal que puede constituir riesgo de descarga eléctrica para las personas.



El símbolo de exclamación dentro de un triangulo equilátero, tiene el propósito de alertar al usuario de la presencia de instrucciones importantes sobre la operación y mantenimiento en la información que viene con el producto.

Y U d Los terminales marcados con el símbolo “ ”pueden ser de suficiente magnitud como para constituir un riesgo de descarga eléctrica. El cableado externo conectado a los terminales requiere ser instalado por personal cualificado o el uso de cables ya confeccionados.

Y U : para prevenir choques eléctricos o riesgo de incendios, no exponer este equipo a la lluvia o la humedad.

Y U : Aparato con construcción de tipo Clase I debe ser conectado a través de un enchufe con protección de tierra.

9 U U U H

8 Lea estas instrucciones
9 Guarde estas instrucciones
1 Preste atención a todas las advertencias
o Siga todas las instrucciones
1 No utilice este aparato cerca del agua
2 Límpielo solamente con un paño seco
3 No bloquee ninguna abertura para ventilación. Instálelo de acuerdo con las instrucciones del fabricante

4 No lo instale cerca de fuentes de calor como radiadores, estufas u otros aparatos que produzcan calor, incluidos amplificadores.

5 No elimine el propósito de seguridad del cable de corriente polarizado o con conexión de tierra. Un cable polarizado tiene dos bornes, uno más ancho que el otro. Un enchufe con conexión a tierra, tiene dos bornes y un tercer borne conectado a tierra. Este tercer borne está previsto para su seguridad. Si el cable proporcionado no entra en su enchufe, consulte con un técnico electricista para reemplazar ese enchufe obsoleto.

87 Proteja el cable eléctrico de ser aplastado, en especial en la zona de los conectores, los receptáculos de los mismos y en el punto en el que el cable sale del aparato.

88 Utilice solamente los accesorios especificados por el fabricante.

89 Desconecte el aparato durante las tormentas eléctricas o cuando no lo vaya a usar durante periodos largos de tiempo.

81 Para cualquier reparación, póngase en contacto con un servicio técnico cualificado. La reparación es necesaria cuando el aparato no funciona con normalidad o ha sido dañado por cualquier motivo, ya sea porque el cable o el enchufe estén dañados, porque se hayan derramado líquidos o hayan caído objetos dentro del aparato, o porque el aparato haya sido expuesto a la lluvia o se haya caído.

80 Desconexión de la red: apagando el interruptor de POWER todas las funciones e indicadores del amplificador se pararán, pero la completa desconexión del aparato se consigue desconectando el cable de alimentación de su conector. Por esta razón, éste siempre debe tener fácil acceso.

81 El equipo se conecta a un enchufe con protección de tierra a través del cable de alimentación.

82 Parte del etiquetaje del producto está ubicado en la base del mismo.

83 Este aparato no debe ser expuesto a goteo o salpicaduras ni tampoco debe colocarse ningún elemento lleno de agua, tales como jarrones, encima del aparato.



Y U : Este producto no ha de ser desechado bajo ningún concepto como residuo urbano no seleccionado. Acuda al centro de tratamiento de residuos eléctricos y electrónicos más cercano.

Declina cualquier responsabilidad por los daños que puedan ocasionarse a personas, animales u objetos por el no cumplimiento de las advertencias anteriores.

1 U U U

¡Agradecemos su confianza por haber elegido nuestro **d** !

Para conseguir la máxima operatividad y rendimiento de su equipo es **U U** , antes de su conexión, leer detenidamente y tener muy presentes las consideraciones que en este manual se especifican.

Para garantizar el óptimo funcionamiento de este aparato recomendamos que su mantenimiento sea llevado a cabo por nuestros Servicios Técnicos autorizados.

U d por favor consulte en www.ecler.com o en la tarjeta de garantía incluida con este aparato para conocer el periodo de validez y sus condiciones.

o U

La línea de amplificadores eLPA ofrece la clásica y reconocida fiabilidad profesional de los amplificadores Ecler bajo una nueva estética y a un coste asequible. Está compuesta por 4 modelos estéreo de 350, 650, 950 y 1400 WRMS por canal sobre 4Ω. Todos los modelos ocupan 2 unidades rack de altura y están montados en un robusto chasis. Gracias a su fuente de alimentación sobredimensionada el amplificador puede trabajar confortablemente con cargas de 4Ω.

Los modelos eLPA2-650, eLPA2-950 y eLPA2-1400 incorporan 2 entradas balanceadas mediante conectores XLR3. Estas entradas entregan la señal sin modificaciones a dos salidas tipo XLR, pudiendo actuar éstas como LINK entre otras unidades eLPA. Sus salidas ofrecen una total versatilidad gracias al doble formato utilizado: conectores de tipo borne de seguridad con distancia normalizada y conectores de tipo Speakon®. Integran también un sistema electrónico de limitación para evitar recortes por saturación de señal.

- Efectivo sistema de ventilación progresiva, con caudal adaptable a la temperatura interna del amplificador. Toma el aire de la parte trasera y se expulsa frontalmente.
- Controles rotativos de atenuación de entrada en panel frontal, fácilmente accesibles.
- Indicadores de encendido (POWER ON), presencia de señal (SIGNAL), recorte (CLIP), y activación de protecciones (PROTECT).
- Efectivo sistema de protecciones contra cortocircuito, sobrecalentamiento y presencia de señal continua, para evitar daños al propio amplificador y/o a los altavoces conectados a él.
- Circuito *anticlip* (recorte o saturación de la señal) incorporado, siempre activo.
- Selector de modo de trabajo: STEREO, PARALLEL y BRIDGE.
- Selector de sensibilidad de entrada.
- Entradas balanceadas mediante conectores XLR3, que entregan una copia de la señal a las dos salidas XLR para poder actuar cómo LINK entre otras unidades eLPA.
- Salidas amplificadas con conectores tipo borne y conectores Speakon®.
- Funcionamiento a 8, y 4Ω, u 8Ω en modo puente.
- Garantía: 3 años.

1 U

d d d d

y d

1. Evite encender el dispositivo sin altavoces conectados a sus salidas y sin haber ajustado antes los controles de volumen / ganancia al mínimo.
2. Utilice siempre cables apantallados para realizar las conexiones entre dispositivos.
3. En un amplificador, nunca sitúe los cables de salida de altavoces cerca de otros cables de señal de audio (micro, línea…). Esto puede causar que el sistema oscile, dañándose el amplificador y los altavoces.

18 dd l y d

Los amplificadores eLPA se presentan en formato rack de 19" y dos unidades de altura.

Es muy importante que, como elemento generador de calor que es, el amplificador no esté completamente encerrado ni expuesto a temperaturas extremas. El sistema de ventilación forzada que incorporan toma el aire de la parte trasera, dirigiéndolo directamente a los módulos de potencia y desviando una parte hacia el transformador y condensadores, obligándolo a salir a través del túnel de refrigeración por la parte frontal del amplificador. Por ello debe favorecerse el paso de aire fresco a través del túnel de ventilación forzada, evitando en el caso de montaje en rack una excesiva acumulación de calor en el interior de éste que incrementaría las probabilidades de avería prematura de alguno de sus componentes electrónicos. Asimismo, es aconsejable no colocar los amplificadores de potencia debajo de otros aparatos, sino encima de éstos, para favorecer la disipación térmica del conjunto.

19 d d

Los modelos eLPA2-650, 2-950 y 2-1400 disponen de fuente de alimentación universal, que admite tensión de la red eléctrica de 90 a 264 V, 47 a 63Hz. Todos los modelos incorporan fusibles de protección frente a eventuales sobrecargas de consumo. En el caso de fundirse alguno de estos fusibles, debe obligatoriamente ser reemplazado por otro de idénticas características. De volverse a fundir inmediatamente después de ser reemplazado, consulte con nuestro Servicio Técnico. H

Y Y .

Debe evitarse que el cable de alimentación discurra y se entremezcle con los cables blindados que transportan la señal de audio, ya que ello podría ocasionar zumbidos e inducción de ruidos audibles indeseados.

11

Los conectores de entrada de señal balanceada son del tipo XLR-3. La asignación es la siguiente:

		XLR-3
Vivo o señal directa	>	Terminal 2
Frío o señal invertida	>	Terminal 3
Masa	>	Terminal 1

Para conexiones NO balanceadas cortocircuitar a masa el terminal 3 del XLR.

Las entradas XLR hembra entregan una copia a sus respectivos conectores XLR macho (10), pudiendo actuar éstos como LINK hacia otra unidad eLPA.

La impedancia de entrada en modo balanceado es de 20kΩ (10kΩ no balanceado), lo que le permite conectar un gran número de etapas en paralelo sin merma de la calidad sonora. La sensibilidad es seleccionable mediante un conmutador situado en el panel posterior (7) entre 0.775V, 1V y 32dB.

10 d

Se trata de una protección extra, siempre activa en los amplificadores serie eLPA. Este circuito "ANTICLIP" analiza constantemente la distorsión armónica producida por el recorte excesivo de la señal a la salida del amplificador, reduciendo automáticamente el nivel de entrada para mantener el nivel de distorsión por debajo del 0,5%, aproximadamente.

La ventaja de éste sistema frente a los compresores clásicos es que el comportamiento dinámico de la señal apenas se ve alterado, dado que actúa sólo cuando se supera el umbral de distorsión definido.

11

La sección OUTPUT del panel posterior está provista de conectores Speakon® y terminales tipo borna, atornillables.

Si se utiliza el modo STEREO, la señal de entrada del canal 1 saldrá por la salida del canal 1 mediante los terminales 1+ y 1-, mientras que la señal de entrada del canal 2 saldrá análogamente a través de la salida del canal 2.

El modo PARALLEL entrega la misma señal de entrada a los dos canales de salida.

Cuando se desee utilizar el amplificador en modo puente (BRIDGE), deberá posicionarse el conmutador "MODE" en posición BRIDGE. La conexión de señal de entrada se realizará a través del conector del canal 1. Para la conexión de salida hacia el altavoz se utilizaran los terminales 1+ y 2- del conector Speakon® "CH1" o los

Compruebe, previo a la puesta en marcha del amplificador, que la impedancia global del conjunto de altavoces conectados al amplificador (trabajando en modo BRIDGE) no sea inferior a 8Ω.

El cable de conexión que une las salidas del amplificador y los altavoces deberá ser de alta calidad, de suficiente sección y menor longitud posible. Esto revierte especial importancia cuando las distancias a cubrir son grandes: hasta 10 metros se recomienda una sección no inferior a 2.5 mm^2, y no inferior a 4 mm^2 para distancias superiores.

2 U

2 8 d

Accionando el interruptor de puesta en marcha se ilumina el LED azul “ON” y los dos LED rojos “PROTECT”. Unos 10 segundos después, todas las tensiones ya se han estabilizado y el amplificador es operativo, apagándose los indicadores “PROTECT”.

En una instalación completa de audio es importante poner en marcha el equipo de acuerdo con la siguiente secuencia: fuentes de sonido, mezclador, ecualizadores, filtros activos y finalmente los amplificadores de potencia. Para pararlos, la secuencia debe seguirse a la inversa.

2 9

Estos dispositivos se gobiernan desde los dos controles rotativos situados en el panel frontal.

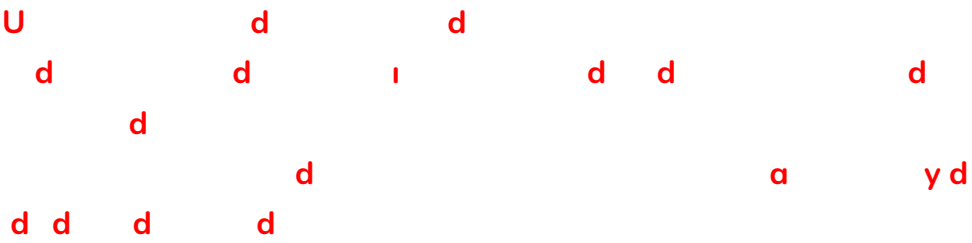
Su función es la de ajustar la intensidad de la señal que recibe el amplificador desde una fuente externa de señal conectada a INPUT 1 / INPUT 2, adecuándola al nivel máximo de escucha deseado y/o admitido por los altavoces del sistema.

2 1 d

Los amplificadores eLPA equipan un simple y eficaz sistema de indicaciones:

- **d U U** : Señalan la ausencia de señal de potencia en la salida de altavoces del amplificador. Pueden activarse por diferentes motivos:
    1. En el intervalo de puesta en marcha, desde que se pulsa el botón de encendido y hasta que finaliza el tiempo de arranque necesario para la estabilización de las tensiones internas del amplificador (10 segundos aproximadamente).

2. Por la presencia de un cortocircuito en bornes de salida del amplificador (cable cruzado, altavoz dañado, etc.).
3. Si el amplificador está entregando señal continua o de muy baja frecuencia que pudiera dañar a los altavoces.

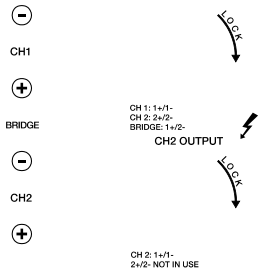


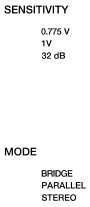
- **d** : Se iluminan cuando la señal amplificada presente en la salida del amplificador se encuentra justo por debajo del punto de recorte o saturación. Este sistema proporciona siempre una indicación real, independientemente de las variaciones existentes en la tensión de la red eléctrica. Es normal que trabajando a niveles elevados de potencia los indicadores de CLIP se iluminen brevemente al ritmo de las frecuencias graves, dado que estas son las disponen de mayor aporte energético en el espectro audible. Debe procurarse que estos indicadores no queden iluminados de una forma permanente durante el régimen de funcionamiento normal del amplificador.
- **d H** : Advierten de la presencia de señal en las entradas del amplificador. Estos indicadores se iluminan cuando la señal presente en la entrada supera un umbral de –40 dB.

3

La carátula no deberá limpiarse con sustancias disolventes o abrasivas, puesto que se corre el riesgo de deteriorar la serigrafía. Para su limpieza se utilizará un trapo humedecido con agua y un detergente líquido neutro, secándola a continuación con un paño limpio. En ningún caso se debe permitir la entrada de agua por cualquiera de los orificios del aparato.

4 H


CH1
BRIDGE
CH2
LOCK
CH 1: 1+/1-
CH 2: 2+/2-
BRIDGE: 1+/2-
CH2 OUTPUT
LOCK
CH 2: 1+/1-
2+/2- NOT IN USE


SENSITIVITY
0.775 V
1V
32 dB
MODE
BRIDGE
PARALLEL
STEREO

5 U

1. Indicador de presencia de señal en la entrada, SIGNAL
2. Indicador de recorte, CLIP
3. Atenuador de entrada
4. Indicador de funcionamiento de protecciones, PROTECT
5. Indicador luminoso, ON
6. Interruptor de puesta en marcha
7. Selector de nivel de entrada, SENSITIVITY
8. Selector de modo de funcionamiento, MODE
9. Conector XLR de entrada
10. Conector XLR de salida (LINK)
11. Conector “Speakon” de conexión a los altavoces
12. Terminales atornillables de conexión a los altavoces
13. Base de alimentación IEC
14. Portafusible

Nota: al cambiar el selector a MODO BRIDGE, se deben unir entre si los dos terminales atornillables no utilizados para la conexión (CH1- y CH2+) mediante un cable de mínimo 1.5 mm^2.

87 U U U

	9 217	9 517	9 8077
97 97 a 8 U			
8 ı o4	630 WRMS	950 WRMS	1400 WRMS
8 ı 44	340 WRMS	500 WRMS	770 WRMS
ı o4	610 WRMS	920 WRMS	1300 WRMS
44	1220 WRMS	1840 WRMS	2600 WRMS
d d		XLR3 connector	
d		-40dB	
H		0.775V/1V/32dB	
d 8 1		20Hz - 25kHz	
U 8		<0.1%	
97 a 97 a 8 o4		>85dB	
		>55dB	
d d		Speakon & binding posts	
Y		100-240VAC, 50/60Hz	
d 8 4 o4	223.5 W	308.0 W	473.0 W
d 8 1 o4	542.0 W	788.8 W	1171.6 W
d	32.9 W	39.5 W	53.0 W
d	482.6x266x88mm		482.6x304x88mm
ı	6.00Kg	6.15Kg	6.35Kg

Todas las características del producto están sujetas a variación debido a las tolerancias de producción. se reserva el derecho de realizar cambios o mejoras en el diseño o fabricación que puedan afectar las especificaciones de este producto.

Para consultas técnicas diríjase a su proveedor, distribuidor o complete el formulario de contacto en nuestro sitio web, en Soporte / Consulta técnica.

Motors, 166-168 08038 Barcelona - España - (+34) 932238403 | information@ecler.com | www.ecler.com