

USER MANUAL
MANUAL DE INSTRUCCIONES
NOTICE D'UTILISATION
BEDIENUNGSANLEITUNG

UMA SERIES

ECLEREO 

AUDIO CREATIVE POWER

INSTRUCTION MANUAL

1. IMPORTANT REMARK	04
2. WARNINGS	04
3. INTRODUCTION	04
4. MODELS	05
5. CONNECTIONS	06
6. RECOMMENDED AMPLIFIER	06
7. PRE-AMPLIFYING MIXERS	06
8. PLACEMENT	06
9. INSTALLATION	07
10. TECHNICAL CHARACTERISTICS	23
11. DIAGRAMS	23

All numbers subject to variation due to production tolerances. ECLER SA reserves the right to make changes or improvements in manufacturing or design which may affect specifications.



1. IMPORTANT REMARK

Congratulations! You are the owner of a carefully designed and manufactured equipment. We thank you for trusting in us and choosing our UMA Series loudspeaker cabinets.

In order to get the optimum operation and efficiency from this unit, it is VERY IMPORTANT - before you plug anything - to read this manual very carefully and bear in mind all considerations specified within it. We strongly recommend that its maintenance be carried out by our Authorised Technical services.

2. WARNINGS



No user serviceable parts exist inside these units.

Never use this unit in the proximity of water. Do not expose the unit to water splashing, nor place liquid containers on top of it.

Avoid placing the unit next to heat sources.

Use only accessories provided by the manufacturer.

The units must never be flown from their transportation handles. Use the correct accessories for each application. Whenever loudspeakers are wall or ceiling mounted, a redundant mounting system is obligatory as safety measure. Use a steel cable or chain of suitable gauge to avoid the fall of the loudspeaker in case some element of the main suspension system would break away from its fastening device.

3. INTRODUCTION

The speakers of UMA series have been specially designed for a huge variety of mobile applications and fix installations that require a compact and light speaker with a high efficiency and that is easy to transport and to install.

High quality 15 mm plywood has been used for manufacturing. All models are equipped with a grill of 1.5mm thickness to protect the loudspeakers from blows or foreign objects. The UMA series passive filters are LC type ones with low tolerance polyester condensers and heavy gauge wire coils. All models incorporate an effective high frequency protection system against feedback or signal clipping. Connection plates are equipped with Speakon® connectors.

4. MODELS

UMA112

Loudspeaker with 15mm thick, high quality plywood. Contains a 12" woofer. Ceramic magnet with 77mm coil. The high way wears a 1" compression driver with mylar diaphragm, attached to a 90°x40° diffuser with constant directivity. Trapezoidal shape.

Provides lateral handles and an additional handle on the back side with Speakon connectors for signal input and stack output. Allows stackage on subwoofer unit UMA SB118.

UMA115

Loudspeaker made with 15mm thick, high quality plywood. Contains a 15" woofer. Ceramic magnet with 100mm coil. The high way wears a 1" compression driver with mylar diaphragm, attached to a 90°x40° diffuser with constant directivity. Trapezoidal shape.

Provides lateral handles and an additional handle on the back side with Speakon® connectors for signal input and stack output.

The models UMA112 and UMA115 have a presence selector for high frequencies on the backside that allows adapting of the high frequency response of the loudspeaker to the application or to the character of the room the speakers are installed in.

UMA215

Loudspeaker made with 15mm thick, high quality plywood. Contains a double 15" woofer. Ceramic magnet with 100mm coil. The high way wears a 1" compression driver with polypropylene diaphragm, attached to a 90°x40° diffuser with constant directivity. Trapezoidal shape.

Provides lateral handles and an additional handle on the back side with Speakon connectors for signal input and stack output.

UMA SB118

Subwoofer unit. Loudspeaker made with 15mm thick, high quality plywood. Contains an 18" woofer. Ceramic magnet with 100mm coil. Wears a 35mm pole socket that allows to easily stack additional units as well as UMA112 boxes. Equipped with Speakon connectors for input and stack output.

5. CONNECTIONS

The connection cables which connect the amplifiers output and the speaker should be of good quality, have sufficient conductor area and be as short as possible. The latter fact is specially important when the distance is long and the load impedance low (4-8 Ω). A cross-section of at least 2.5mm² is recommended for distances up to 10m; 4 or 6mm² for longer distances. Following formula gives the required section, assuming 4% losses:

$$\text{Cross section in mm}^2 = \frac{\text{Length in m}}{\text{Loudspeaker Impedance in } \Omega}$$

Always respect polarity. All connections are Speakon® type. The pin-out is indicated in the diagram. The back panel connexion plate has a second Speakon® connector to connect loudspeakers in parallel. With this manual you'll find a spare Speakon® connector.

6. RECOMMENDED AMPLIFIER

Following table shows the output power of the amplifier adequate to each acoustic system:

UMA112 between 350 and 700W
UMA115 between 450 and 900W
UMA215 between 1000 and 2000W
UMA SB118 between 500 and 1000W

7. PRE-AMPLIFYING MIXERS

Avoid excessive gain adjustments in the equalizer or tone control sections.

8. PLACEMENT

Consider following general rules:

Place the acoustic enclosures on solid and firm surfaces. The Sub bass speakers will prove more effective if placed on the floor horizontally, instead of flying, elevating or placing the unit vertically. No obstacles should stand between the enclosures and the audience. The high frequencies are very directive compared to the low frequencies, so that any obstacle will impair their response. In case large audiences must be addressed, a better long distance sound propagation will be achieved if the enclosures are flown high enough.

9. INSTALLATION

The UMA series has been designed to offer the greatest possible flexibility and easiness concerning installation and transport.

Each model of the range has milled lateral handles and an additional handle on the backside which are helpful during the installation of the speakers.

In the following we explain the possibilities of installation for each of the speakers from the UMA series.

UMA112

Includes 12 embedded nuts with M8 thread that allow to hang-up the speaker inserting hooks, to which chains or steel cables can be attached. Also offers a standard 35mm pole socket for mounting on ECLER TRIP01 tripod, ECLER SR12 wall anchor or ECLER POLE01 accessory for fast configuration to the UMA SB118 subwoofer unit. (see included diagram)

UMA115

Includes 12 embedded nuts with M8 thread that allow to hang-up the speaker inserting hooks, to which chains or steel cables can be attached. Also offers a standard 35mm pole socket for mounting on ECLER TRIP01 tripod.

UMA215

Includes 3 hang-up points (two on the sides and one on the back) to insert the metallic pieces from the accessory kit ECLER FL200 (see included diagram).

UMA SB118

The UMA SB118 subwoofer has been designed to be installed on horizontal surfaces. Includes pole socket for inserting 35 mm shank of ECLER POLE01. This unit is also prepared to stack other UMA SB118 or UMA112 / UMA115 units, due to milling on the upper side.

IMPORTANT NOTE

In no case should these equipments be suspended via their carrying handles; use the accessories adapted to each application. Whenever loudspeakers are wall or ceiling mounted, a redundant mounting system is obligatory as safety measure. Use a steel cable or chain of suitable gauge to avoid the fall of the loudspeaker in case some element of the main suspension system would break away from its fastening device.

MANUAL DE INSTRUCCIONES

1. NOTA IMPORTANTE	09
2. PRECAUCIONES	09
3. INTRODUCCIÓN	09
4. MODELOS	10
5. CONEXIONADO	11
6. AMPLIFICADOR RECOMENDADO	11
7. MEZCLADORES PRE-AMPLIFICADORES	11
8. UBICACIÓN	11
9. INSTALACIÓN	12
10. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	23
11. DIAGRAMAS	23

Todos los datos están sujetos a variación debida a tolerancias de producción. ECLER S.A. se reserva el derecho de realizar cambios o mejoras en la fabricación o diseño que pudieran afectar las especificaciones.



1. NOTA IMPORTANTE

Enhorabuena. Vd. posee el resultado de un cuidado diseño y de una esmerada fabricación. Agradecemos su confianza por haber elegido nuestra caja acústica de la serie UMA.

Para conseguir la máxima operatividad y su máximo rendimiento, es MUY IMPORTANTE antes de su conexión, leer detenidamente y tener muy presentes las consideraciones que en este manual se especifican. Para garantizar el óptimo funcionamiento, recomendamos que su mantenimiento sea llevado a cabo por nuestros Servicios Técnicos autorizados.

2. PRECAUCIONES



No existen partes ajustables por el usuario en el interior de estos equipos.

No utilice este aparato cerca del agua. No exponga los equipos a salpicaduras, evite colocar recipientes que contengan líquidos sobre ellos.

Evite colocar los equipos cerca de fuentes de calor.

Utilice únicamente los accesorios suministrados por el fabricante.

En ningún caso deben suspenderse los equipos utilizando sus asas de transporte, utilice los accesorios adecuados a cada cometido. Siempre que se empleen anclajes de pared o techo es obligatorio utilizar un sistema redundante de fijación como medida de seguridad. Haga uso de cable de acero o cadenas de la sección adecuada para evitar la caída de la caja acústica en el caso de que algún elemento del sistema de suspensión principal se soltara de su fijación.

3. INTRODUCCIÓN

La línea de recintos acústicos UMA ha sido concebida para una variedad de aplicaciones móviles y de instalación fija que requieran una caja acústica compacta, ligera, de gran rendimiento y gran facilidad en el transporte e instalación.

Para su fabricación se ha utilizado madera contraplacada de alta calidad de 15mm. Todos los modelos equipan reja frontal perforada de 1,5 mm de grosor para proteger a los altavoces de golpes u objetos extraños. Los filtros pasivos de la serie UMA son del tipo LC con condensadores de poliéster de baja tolerancia y bobinas con hilo de gran sección. Todos los modelos incorporan un eficaz sistema de protección de la vía de agudos contra efecto Larsen o recortes de señal. Las placas de conexión están equipadas con conectores Speakon®.

4. MODELOS

UMA112

Recinto acústico en contraplacado de alta calidad de 15mm. Equipa woofer de 12". Imán cerámico con bobina de 77mm. Para la vía de agudos monta motor a compresión de 1" con diafragma de mylar acoplado a difusor 90ºx40º de directividad constante. Forma trapezoidal.

Dispone de asas laterales integradas y asa adicional posterior con conectores Speakon® de entrada / stack. Permite su "stackado" sobre unidad subgrave UMA SB118.

UMA115

Recinto acústico en contraplacado de alta calidad de 15mm. Equipa woofer de 15". Imán cerámico con bobina de 100mm. Para la vía de agudos monta motor a compresión de 1" con diafragma de mylar acoplado a difusor 90ºx40º de directividad constante. Forma trapezoidal.

Dispone de asas laterales integradas y asa adicional posterior con conectores Speakon® de entrada / stack.

Los modelos UMA112 y UMA115, disponen de un selector de presencia de agudos en su posterior que permite adaptar de forma inmediata y sencilla la respuesta en agudos de la caja acústica en función de la aplicación o las características del local en que se instalen.

UMA215

Recinto acústico en contraplacado de alta calidad de 15mm. Equipa doble woofer de 15". Imán cerámico con bobina de 100mm. Para la vía de agudos monta motor a compresión de 1" con diafragma de polipropileno acoplado a difusor 90ºx40º de directividad constante. Forma trapezoidal.

Dispone de asas laterales integradas y asa adicional posterior con conectores Speakon® de entrada / stack.

UMA SB118

Unidad subgrave. Recinto acústico en contraplacado de alta calidad de 15mm. Equipa woofer de 18". Imán cerámico con bobina de 100mm. Incorpora vaso de 35mm que permite el fácil "stackado" de unidades adicionales así como recintos UMA112. Dispone de conectores Speakon® de entrada / stack.

5. CONEXIONADO

El cable de conexión que une las salidas del amplificador y los altavoces deberá ser de buena calidad, de suficiente sección y lo más corto posible; esto reviste importancia especial cuando las distancias a cubrir son grandes y la carga es baja ($4-8\Omega$): hasta 10m se recomienda una sección no inferior a $2,5 \text{ mm}^2$ y para distancias superiores, 4 ó 6 mm^2 . Una forma fácil de saber la sección requerida, asumiendo unas pérdidas aproximadas del 4%, es mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Sección en mm}^2 = \frac{\text{Longitud en m}}{\text{Impedancia del altavoz en } \Omega}$$

Respete siempre la polaridad. Todas las conexiones son del tipo Speakon® con el patillaje indicado en el diagrama. La placa de conexionado posterior dispone de un segundo conector Speakon® para la conexión de cajas acústicas en paralelo. Con este manual encontrará un conector Speakon® aéreo.

6. AMPLIFICADOR RECOMENDADO

En la siguiente tabla encontrará el nivel de potencia adecuado del amplificador para cada sistema acústico.

UMA112 entre 350 y 700W
UMA115 entre 450 y 900W
UMA215 entre 1000 y 2000W
UMA SB118 entre 500 y 1000W

7. MEZCLADORES PRE-AMPLIFICADORES

Evite los ajustes excesivos de ganancia en ecualizadores y controles de tono.

8. UBICACIÓN

Como reglas generales se observarán las siguientes:

Colocar las cajas acústicas en superficies sólidas y firmes. Los refuerzos para graves colocados directamente en el suelo y en sentido apaisado, rendirán más que colgados, elevados o directamente en el suelo pero en sentido vertical. No debe existir ningún obstáculo entre los recintos acústicos y la audiencia. Las frecuencias agudas, a diferencia de las graves son extremadamente directivas y cualquier obstáculo supone una atenuación en su respuesta. Para grandes audiencias se obtendrá una mejor propagación del sonido en la distancia contra más elevemos las cajas.

9. INSTALACIÓN

La serie UMA ha sido concebida para ofrecer la mayor flexibilidad y facilidad posibles a la hora de su instalación y transporte.

Cada modelo de la gama incorpora asas laterales fresadas y asa posterior adicional de ayuda a la instalación.

A continuación se detalla las posibilidades de instalación de cada uno de los recintos acústicos de la gama

UMA112

Incorpora 12 puntos de volado de métrica M8 mediante tuerca empotrada para la inserción de ganchos a los cuales pueden sujetarse cadenas o cables de acero. Dispone adicionalmente de vaso estándar de 35mm para su colocación en trípode ECLER TRIP01, anclaje a pared ECLER SR12 o accesorio ECLER POLE01 para rápida configuración con la unidad subgrave UMA SB118. (ver diagrama)

UMA115

Incorpora 12 puntos de volado de métrica M8 mediante tuerca empotrada para la inserción de ganchos a los cuales pueden sujetarse cadenas o cables de acero. Dispone adicionalmente de vaso estándar de 35mm para su colocación en trípode ECLER TRIP01.

UMA215

Incorpora 3 puntos de volado (2 laterales y uno posterior) para inserción del kit accesorio de piezas metálicas ECLER FL200 (ver diagrama).

UMA SB118

El recinto de subgraves UMA SB118 está concebido para su instalación en superficie horizontal. incorpora vaso para inserción de vástago de 35mm-ECLER POLE01. Asimismo esta preparado, mediante fresado en la parte superior, para stackar otra unidad UMA SB118 o UMA112 / UMA115.

NOTA IMPORTANTE

En ningún caso deben suspenderse los equipos utilizando sus asas de transporte, utilice los accesorios adecuados a cada cometido. Siempre que se utilicen anclajes de pared - techo es obligatorio utilizar un sistema redundante de fijación como medida de seguridad. Utilice cable de acero o cadenas de la sección adecuada para evitar la caída de la caja acústica en el caso de que algún elemento del sistema de colgado principal se soltara de su fijación.

NOTICE D'UTILISATION

1. NOTE IMPORTANTE	14
2. PRECAUTIONS	14
3. INTRODUCTION	14
4. MODELES	15
5. CONNEXIONS	16
6. AMPLIFICATEUR RECOMMANDE	16
7. MIXEURS PRE-AMPLIFICATEURS	16
8. EMBLACEMENT	16
9. INSTALLATION	17
10. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	23
11. SCHEMAS	23

ECLER se réserve le droit d'apporter des modifications de toute sorte sur ses produits qui peuvent altérer leurs spécifications.



1. NOTE IMPORTANTE

Félicitations. Un grand soin a été apporté à la conception ainsi qu'à la fabrication de l'équipement que vous venez d'acheter. Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez témoignée en choisissant cette enceinte série UMA.

Pour obtenir un fonctionnement optimal et un rendement maximum de l'enceinte, il est TRES IMPORTANT, avant de procéder au raccordement de cette dernière, de lire attentivement ce manuel et les recommandations qu'il comporte et de les conserver en mémoire. Pour garantir le bon fonctionnement de l'appareil, il est recommandé d'en déléguer la maintenance à nos services techniques habilités.

2. PRECAUTIONS



Cet appareil ne comporte aucun élément susceptible d'être réglé par l'utilisateur.

Eviter d'utiliser cet équipement à proximité de l'eau, de l'exposer à l'humidité ou de poser sur ce dernier des récipients contenant des liquides de quelque nature qu'ils soient.

Eviter d'installer cet équipement à proximité d'une source de chaleur.

Utiliser uniquement les accessoires fournis par le fabricant.

Les équipements ne doivent en aucun cas être suspendus à l'aide de leurs anses de transport. Employer les accessoires adaptés. En cas d'accrochage mural ou au plafond, il est obligatoire d'utiliser un système de fixation redondant par mesure de sécurité. Utilisez un câble en acier ou une chaîne de la section adéquate pour éviter la chute de l'enceinte acoustique au cas où un élément du système de suspension principale se détacherait de sa fixation.

3. INTRODUCTION

La gamme d'enceintes acoustiques UMA a été conçue pour une variété d'applications mobiles et d'installations fixes qui requièrent une enceinte acoustique compacte, légère, à grand rendement et d'une grande facilité de transport et d'installation.

Pour la fabrication, nous avons utilisé du contreplaqué de 15 mm de haute qualité. Tous les modèles sont protégés par une grille perforée de 1,5 mm d'épaisseur pour soustraire les haut-parleurs aux coups ou objets étrangers. Les filtres passifs de la gamme UMA sont du type coupe-bas avec des condensateurs polyester à basse tolérance et des bobines à fil de large section. Tous les modèles incorporent un efficace système de protection de la voie d'aigus contre l'effet Larsen ou l'écrêtage du signal. Les plaques de connexion sont équipées de connecteurs Speakon®.

4. MODELES

UMA112

Enceinte acoustique en contreplaqué de 15 mm de haute qualité. Équipée d'un woofer de 12". Aimant céramique avec bobine de 77 mm. La voie d'aigus est dotée d'un moteur de compression de 1" avec diaphragme en mylar couplé à un pavillon 90° x 40° de directivité constante. Forme trapézoïdale.

Elle dispose de poignées latérales intégrées et d'une poignée supplémentaire à l'arrière avec des connecteurs Speakon® d'entrée/empilage. Permet l'empilage sur le caisson de graves UMA SB118.

UMA115

Enceinte acoustique en contreplaqué de 15 mm de haute qualité. Équipée d'un woofer de 15". Aimant céramique avec bobine de 100 mm. La voie d'aigus est dotée d'un moteur de compression de 1" avec diaphragme en mylar couplé à un pavillon 90° x 40° de directivité constante. Forme trapézoïdale.

Elle dispose de poignées latérales intégrées et d'une poignée supplémentaire à l'arrière avec des connecteurs Speakon® d'entrée/empilage.

Les modèles UMA112 et UMA115 disposent en face arrière d'un sélecteur de présence d'aigus qui permet d'adapter de façon immédiate et simple la réponse des aigus de l'enceinte acoustique à l'application ou aux caractéristiques du local d'installation.

UMA215

Enceinte acoustique en contreplaqué de 15 mm de haute qualité. Équipée d'un double woofer de 15". Aimant céramique avec bobine de 100 mm. La voie d'aigus est dotée d'un moteur de compression de 1" avec diaphragme en polypropylène couplé à un pavillon 90° x 40° de directivité constante. Forme trapézoïdale.

Elle dispose de poignées latérales intégrées et d'une poignée supplémentaire à l'arrière avec des connecteurs Speakon® d'entrée/empilage.

UMA SB118

Caisson de graves. Enceinte acoustique en contreplaqué de 15 mm de haute qualité. Équipée d'un woofer de 18". Aimant céramique avec bobine de 100mm. Intègre une embase de 35mm qui permet l'empilage facile d'unités supplémentaires ainsi que d'enceintes UMA112. Dispose de connecteurs Speakon® d'entrée/empilage.

5. CONNEXIONS

Le câble raccordant les sorties de l'amplificateur aux haut-parleurs doit être de bonne qualité, de section suffisante et le plus court possible. Ces conditions revêtent une importance toute particulière lorsque les distances à couvrir sont conséquentes à des basses impédances (4 à 8Ω). Lorsque la distance de câblage ne dépasse pas les 10 m, il est recommandé d'utiliser une section qui ne soit pas inférieure à 2,5 mm². Pour des distances supérieures, une section de câble de 4 ou 6 mm² est nécessaire. Afin de déterminer la section requise, avec une perte approximative de 4 %, il est possible d'utiliser la formule suivante :

$$\text{Section en mm}^2 = \frac{\text{Longueur en mètres}}{\text{Impédance du haut-parleur en } \Omega}$$

Veiller à toujours respecter les polarités. Tous les connecteurs sont de type Speakon® respecter également le brochage indiqué sur le schéma. La plaque de connexion postérieure dispose d'un second connecteur Speakon® pour brancher des enceintes acoustiques en parallèle. Avec ce manuel, vous trouverez un connecteur Speakon® aérien.

6. AMPLIFICATEUR RECOMMANDE

Le tableau ci-dessous désigne le niveau de puissance de l'amplificateur adapté à chaque système acoustique.

UMA112 entre 350 et 700W
UMA115 entre 450 et 900W
UMA215 entre 1000 et 2000W
UMA SB118 entre 500 et 1000W

7. MIXEURS PRE-AMPLIFICATEURS

Eviter les réglages excessifs de gain, sur les égaliseurs et les systèmes de contrôle de tonalité.

8. EMBLACEMENT

Respecter les règles suivantes :

Installer les enceintes sur des surfaces résistantes et stables. Les caissons de basses installés à-même le sol et à l'horizontale auront un meilleur rendu que s'ils sont suspendus ou directement au sol mais à la verticale. Aucun obstacle ne doit s'interposer entre les enceintes acoustiques et le public. Les fréquences aiguës, à la différence des graves, sont extrêmement directifs et tout obstacle implique donc une atténuation en réponse. Si l'audience à couvrir est importante, une meilleure propagation du son sur la distance est obtenue, au contraire, en installant les enceintes en hauteur.

9. INSTALLATION

La gamme UMA a été conçue pour offrir le plus de flexibilité et de facilité possibles lors de son installation et de son transport.

Chaque modèle de la gamme possède des poignées latérales moulées et une poignée postérieure supplémentaire d'aide à l'installation.

Nous détaillerons ensuite les possibilités d'installation de chacune des enceintes acoustiques de la gamme.

UMA112

Elle possède 12 points d'accrochage M8 par écrou encastré pour l'insertion de crochets auxquels on peut fixer des chaînes ou des élingues d'acier. Elle dispose en plus d'une embase standard de 35mm pour son montage sur trépied TRIP01 ECLER, sur fixation murale SR12 ECLER ou accessoire POLE01 ECLER pour une configuration rapide avec le caisson de graves UMA SB118 (voir schéma).

UMA115

Elle possède 12 points d'accrochage M8 par écrou encastré pour l'insertion de crochets auxquels on peut fixer des chaînes ou des élingues d'acier. Elle dispose de plus d'une embase standard de 35mm pour son montage sur trépied TRIP01 ECLER.

UMA215

Elle possède 3 points d'accrochage (2 latéraux et un arrière) pour l'insertion du kit accessoire de fixations métalliques FL200 ECLER (voir schéma).

UMA SB118

Le caisson de graves UMA SB118 est conçu pour une installation sur une surface horizontale. Il dispose d'une embase pour insertion d'un mât POLE01 ECLER de 35mm. Il est aussi prévu pour empiler, au moyen d'un moulage de sa partie supérieure, une autre unité UMA SB118 ou UMA112 / UMA115.

NOTE IMPORTANTE

En aucun cas les équipements ne doivent être suspendus par leurs poignées de transport; utilisez les accessoires adéquats à chaque affectation. En cas d'accrochage mural ou au plafond, il est obligatoire d'utiliser un système de fixation redondant par mesure de sécurité. Utilisez un câble en acier ou une chaîne de la section adéquate pour éviter la chute d'enceinte acoustique au cas où un élément du système de suspension principale se détacherait de sa fixation.

BEDIENUNGSANLEITUNG

1. WICHTIGER HINWEIS	19
2. SICHERHEITSHINWEISE	19
3. EINLEITUNG	19
4. MODELLE	20
5. ANSCHLUSS	21
6. EMPFOHLENER VERSTÄRKER	21
7. MISCHPULTE MIT VORVERSTÄRKERN	21
8. PLATZIERUNG	21
9. MONTAGE	22
10. TECHNISCHE DATEN	23
11. DIAGRAMME	23

Alle Angaben sind ohne Gewähr. Messwerte können produktionsbedingten Schwankungen unterliegen. ECLER S.A. nimmt sich das Recht heraus Veränderungen am Gerät vorzunehmen, die zur Verbesserung des Produktes beitragen.



1. WICHTIGER HINWEIS

Herzlichen Glückwunsch! Sie haben das Ergebnis eines wohldurchdachten Designs und einer sorgfältigen Herstellung erworben. Wir danken Ihnen für das mit der Auswahl unseres Lautsprechers aus der UMA-Reihe in uns gesetzte Vertrauen.

Um eine optimale Handhabung und die maximale Leistung zu erhalten, ist es SEHR WICHTIG, vor dem Anschluss des Geräts die in dieser Anleitung enthaltenen Hinweise aufmerksam durchzulesen und zu berücksichtigen. Für ein optimales Funktionieren empfehlen wir Ihnen, die Instandhaltung ausschliesslich von unseren autorisierten technischen Servicepartnern durchführen zu lassen.

2. SICHERHEITSHINWEISE



Es gibt im Inneren dieser Geräte keine durch den Benutzer zu justierenden Teile.

Benutzen Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser. Schützen Sie die Geräte vor Spritzern und vermeiden Sie es, Behälter mit Flüssigkeiten auf den Geräten abzustellen.

Vermeiden Sie es, die Geräte in der Nähe von Wärmequellen aufzustellen.

Benutzen Sie ausschliesslich die vom Hersteller mitgelieferten Zubehörteile.

Unter keinen Umständen dürfen die Geräte an ihren Tragegriffen aufgehängt werden, benutzen Sie für jedes Vorhaben das geeignete Zubehör. Wenn Decken- oder Wandhalterungen verwendet werden, muss eine Backupaufhängung als Sicherheitsmassnahme angebracht werden. Benutzen Sie Stahlkabel oder Ketten mit geeignetem Durchmesser, um das Herunterfallen des Lautsprechers zu vermeiden, falls sich irgendein Teil der Aufhängung aus seiner Halterung lösen sollte.

3. EINLEITUNG

Die Lautsprecher der UMA-Reihe wurden für eine Vielzahl von Anwendungen im mobilen Bereich sowie für Festinstallationen entwickelt, bei denen ein kompaktes, leichtes Lautsprechersystem mit grosser Leistung benötigt wird, welches ausserdem leicht zu transportieren und einzubauen ist.

Zur Herstellung wurde ein hochwertiges, verstärktes Holz von 15 mm Dicke verwendet. Alle Modelle besitzen ein 1,5 mm dickes Schutzgitter, das die Lautsprecher vor Schlägen und eindringenden Fremdkörpern bewahrt. Die passiven Filter der UMA-Reihe vom Typ LC sind mit Polyester-Kondensatoren von niedriger Toleranz und Spulen mit grossem Querschnitt ausgerüstet. Alle Modelle besitzen ein hochwirksames Schutzsystem, das den Höhenweg vor dem Larsen-Effekt und Signalverzerrungen schützt. Die Anschluss tafeln sind mit Speakon®-Anschlüssen ausgerüstet.

4. MODELLE

UMA112

Lautsprecher mit hochwertigem, 15mm starken Verstärkungsblech. 12" Woofer. Keramikmagnet mit 77mm Spule. Der Höhenweg ist mit einem 1" Kompressionstreiber mit Mylar Diafragma bestückt, der an einen 90°x40° Diffusor mit konstanter Richtcharakteristik gekoppelt ist. Trapezförmig.

Verfügt über seitlich integrierte Tragegriffe und einen zusätzlichen Tragegriff an der Rückseite mit Speakon-Buchsen für den Signaleingang und den Stackausgang. Der Stackausgang ermöglicht das Anschliessen des UMA SB118 Subwoofers.

UMA115

Lautsprecher mit hochwertigem, 15mm starken Verstärkungsblech. Besitzt einen 15" Woofer. Keramikmagnet mit 100mm Spule. Der Höhenweg ist mit einem 1" Kompressionstreiber mit Mylar Diafragma bestückt, der an einen 90°x40° Diffusor mit konstanter Richtcharakteristik gekoppelt ist. Trapezförmig.

Verfügt über seitlich integrierte Tragegriffe und einen zusätzlichen Tragegriff an der Rückseite mit Speakon®-Buchsen für den Signaleingang und den Stackausgang.

Die Modelle UMA112 und UMA115 verfügen über einen Höhenpräsenzscharter an der Rückseite, der es schnell und einfach ermöglicht, den oberen Bereich des Frequenzgangs an die jeweilige Anwendung anzupassen oder an die Beschaffenheit des Raums, in dem die Lautsprecher installiert sind.

UMA215

Lautsprecher mit hochwertigem, 15mm starkem Verstärkungsblech. Besitzt einen doppelten 15" Woofer. Keramikmagnet mit 100mm Spule. Der Höhenweg ist mit einem 1" Kompressionstreiber mit Polypropylen-Diafragma bestückt, der an einen 90°x40° Diffusor mit konstanter Richtcharakteristik gekoppelt ist. Trapezförmig.

Verfügt über seitlich integrierte Tragegriffe und einen zusätzlichen Tragegriff an der Rückseite mit Speakon-Buchsen für den Signaleingang und den Stackausgang.

UMA SB118

Subwoofer. Lautsprecher mit hochwertigem, 15mm starken Verstärkungsblech. Besitzt einen 18" Woofer. Keramikmagnet mit 100mm Spule. Verfügt über ein 35mm Flansch, der ein einfaches Stacken von zusätzlichen Einheiten sowie dem UMA112 Lautsprecher erlaubt. Der Lautsprecher ist mit Speakon-Buchsen für Eingang und Stackausgang bestückt.

5. ANSCHLUSS

Das Anschlusskabel, das die Ausgänge des Verstärkers mit den Lautsprechern verbindet, muss von hoher Qualität, ausreichendem Querschnitt und so kurz wie möglich sein; dieser Hinweis ist besonders wichtig, wenn grosse Distanzen zu überbrücken sind und die Last niedrig ist (4-8Ω): bis 10 m wird empfohlen, Kabel mit einem Querschnitt von 2,5 mm² oder mehr zu verwenden, für grössere Kabellängen wird ein Querschnitt von 4 bis 6 mm² empfohlen. Eine einfache Methode, den notwendigen Querschnitt zu ermitteln, ist die Anwendung folgender Formel, wobei Verluste von 4% in Kauf genommen werden:

$$\text{Querschnitt in mm}^2 = \frac{\text{Länge in m}}{\text{Lastimpedanz des Lautsprechers in } \Omega}$$

Berücksichtigen Sie in jedem Fall die Polarität. Alle Anschlüsse sind vom Typ Speakon®; das Pinout ist im Schaltplan angegeben. Die Anschlussstafel an der Rückseite verfügt über einen zweiten Speakon®-Anschluss für eine mögliche Parallelschaltung von anderen Lautsprecherboxen. Dieser Bedienungsanleitung liegt ein Speakon®-Stecker bei.

6. EMPFOHLENER VERSTÄRKER

In der folgenden Tabelle finden Sie die geeignete Verstärkerleistung für jedes unserer Lautsprechersysteme:

UMA112 zwischen 350 und 700W
UMA115 zwischen 450 und 900W
UMA215 zwischen 1000 und 2000W
UMA SB118 zwischen 500 und 1000W

7. MISCHPULTE MIT VORVERSTÄRKERN

Vermeiden Sie übertriebene Einstellungen der Verstärkung der Equalizer und Tonkontrollen.

8. PLATZIERUNG

Folgende allgemeine Regeln sind zu beachten:

Die Lautsprechersysteme sind auf soliden und robusten Oberflächen aufzustellen. Die Subwoofer-Einheiten sollten horizontal auf den Boden gelegt werden, so ist die zu erzielende Leistung besser als bei aufgehängten, hochgestellten oder vertikal auf den Boden gestellten Einheiten. Es dürfen sich keinerlei Hindernisse zwischen den Lautsprechersystemen und dem Publikum befinden. Die hohen Frequenzen, im Gegensatz zu den tiefen, sind äusserst direktiv und jede Art von Hindernis kann zur Dämpfung dieser Frequenzen führen. Wenn es sich um ein grosses Publikum handelt, ist die Ausbreitung des Schalls auf die Entfernung umso besser, je höher man die Lautsprechersysteme anbringt.

9. MONTAGE

Die UMA-Reihe ist entwickelt worden, um eine optimale Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit beim Aufbau und Transport zu bieten.

Jedes Modell der Serie verfügt über gefräste seitliche Tragegriffe und einen zusätzlichen Griff an der Rückseite, um den Einbau zu vereinfachen.

Die folgenden Hinweise erläutern die Möglichkeiten zum Aufbau der verschiedenen Lautsprecher der Reihe.

UMA112

Verfügt über 12 Aufhängepunkte in Form von eingebauten Muttern mit M8 Gewinde, die das Anbringen von Haken ermöglichen, an welchen Ketten oder Stahlkabel angebracht werden können. Ferner ist ein 35mm-Standardflansch eingebaut, der es ermöglicht, den Lautsprecher auf das Stativ ECLER TRIP01, auf die Wandverankerung ECLER SR12 oder auf das Zubehör POLE01 zur schnellen Kombination mit dem UMA SB118 Subwoofer zu setzen. (Siehe beiliegende Zeichnung)

UMA115

Verfügt über 12 Aufhängepunkte in Form von eingebauten Muttern mit M8 Gewinde, die das Anbringen von Haken ermöglichen, an welchen Ketten oder Stahlkabel angebracht werden können. Ferner ist ein 35mm-Standardflansch eingebaut, der es ermöglicht, den Lautsprecher auf das Stativ ECLER TRIP01 zu setzen.

UMA215

Verfügt über 3 Aufhängepunkte (2 seitliche und ein weiterer an der Rückseite) zum Anbringen des metallischen Zubehöerteile-Kits ECLER FL200 (siehe beiliegende Zeichnung).

UMA SB118

Der UMA SB118 Subwoofer ist zur Installation an horizontalen Flächen entwickelt worden. Er besitzt einen Flansch zur Aufnahme des 35-mm-Schafts des Zubehörs ECLER POLE01. Ferner ist diese Einheit mittels Einfräsungen an der Oberseite für das Stacken eines weiteren UMA SB118 oder eines UMA112 / UMA115 vorbereitet.

WICHTIGER HINWEIS

Unter keinen Umständen dürfen die Geräte an ihren Tragegriffen aufgehängt werden, benutzen Sie für jedes Vorhaben das geeignete Zubehör. Immer wenn Decken- oder Wandhalterungen verwendet werden, muss eine Backupaufhängung als Sicherheitsmassnahme angebracht werden. Benutzen Sie Stahlkabel oder Ketten von geeignetem Durchmesser, um ein Herunterfallen des Lautsprechers zu vermeiden, falls sich irgendein Teil der Aufhängung aus seiner Halterung lösen sollte.

10. TECHNICAL CHARACTERISTICS
10. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

10. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
10. TECHNISCHE DATEN

	UMA112	UMA115
Ways	2	2
Nominal impedance	8Ω	8Ω
Max RMS power	350W	450W
Program power	700W	900W
Efficiency SPL 1W 1m	98dB	100dB
Frequency response at -3dB	50Hz÷19,5kHz	47Hz÷19,5kHz
Filter cut-off frequency (slope -6 &-12 dB/oct)	3.5kHz	3.5kHz
Horizontal dispersion	90°	90°
Vertical dispersion	40°	40°
High frequency attenuation switch	4.5dB	3dB
Dimensions WxHxD (without feet)	400x580x440mm	445x650x500mm
Weight	22Kg	29.1Kg

	UMA215	UMA SB118
Ways	2	1
Nominal impedance	4Ω	8Ω
Max RMS power	1000W	500W
Program power	2000W	1000W
Efficiency SPL 1W 1m	104dB	99dB
Frequency response at -3dB	40Hz÷18,5kHz	42Hz÷2kHz
Filter cut-off frequency (slope -6 &-12 dB/oct)	1.6kHz	---
Horizontal dispersion	90°	---
Vertical dispersion	40°	---
Dimensions WxHxD (without feet)	445x1040x540mm	500x645x540mm
Weight	48.6Kg	32.2Kg

11. DIAGRAMS
11. SCHÉMAS

11. DIAGRAMAS
11. DIAGRAMME



