

USER MANUAL
MANUAL DE INSTRUCCIONES
NOTICE D'UTILISATION
BEDIENUNGSANLEITUNG

VERS() SB115P

 **wecler**

INSTRUCTION MANUAL

1. IMPORTANT REMARK	04
2. WARNINGS	04
3. INTRODUCTION	04
4. USE	05
5. PLACEMENT AND INSTALLATION	06
6. OTHER CONSIDERATIONS	07
7. FUNCTION LIST	08
8. FUNCTION DIAGRAM	08
9. TECHNICAL CHARACTERISTICS	27
10. BLOCK DIAGRAM	27

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



1. IMPORTANT REMARK

Congratulations. You are now the owner of the result of careful design and exquisite manufacture. Thank you for having chosen our powered loudspeaker cabinet VERSO P.

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



This equipment does not contain any parts that can be adjusted by the user.

Do not use this appliance near water.

Do not expose the equipment to splashes.

Do not place receptacles containing water on them.

Do not place the equipment near heat sources, spotlights or stoves.

Use only the accessories specified by the manufacturer that are appropriate for each connection.

To ensure effective protection against fire risks, replace the fuse by another of the same type as indicated on the unit cover.

Keep these instructions and respect the warnings contained in them.

3. INTRODUCTION

The VERSO / VERSO P loudspeaker cabinet have been designed to cover a wide range of applications. From conference rooms, where considerable intelligibility is required, to outdoor applications such as marquees, mobile discos, meetings, presentations, etc. These are situations in which good sound projection is necessary, together with a high sound pressure level, reliability of operation and easy placement on stage. The VERSO / VERSO P series is adapted to a wide range of applications in which simplicity of installation and use is an important requirement.

In some of these applications you need an element which strengthens the lower end of the audible spectrum, i.e. the lower frequencies or sub-bass. The VERSO SB115P self-powered subwoofer is ideal for this task.

4. USE

The VERSO SB115P operate at a voltage of 115/230 V AC (selector switch on rear panel) and at 50-60Hz. Always ensure the mains selector switch is correctly positioned before starting up the unit: otherwise serious damage might be caused.

Ensure that the mains cable is not mixed with the audio signal cables, thereby preventing interferences and buzzing.

To protect the system from potential electrical overloads there is a T5A 250V 5x20 type mains fuse. In the event of fusing, disconnect the appliance and replace it by another with identical characteristics. If the new fuse blows immediately, consult our Technical Service.

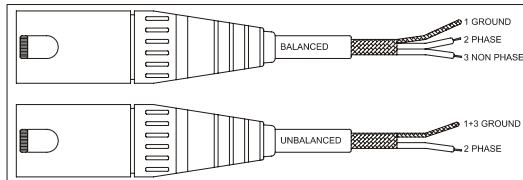


ATTENTION: DO NOT SHORT-CIRCUIT THE PROTECTION CIRCUIT OR INSTALL A FUSE WITH A VALUE HIGHER THAN THE ORIGINAL ONE.

WARNING: The fuse must be replaced by a qualified technician.

AC power is supplied to the unit via the included IEC cable and the unit is turned on using the I/O switch. This switch illuminates when the unit is operating.

The VERSO SB115P has two balanced XLR audio input connectors, labelled INPUT L and R. Feed them a mono or stereo line level signal: the SB115P processes mono signals and therefore sums L and R input signals to work on a valid signal. You can link a second VERSO SB115P or other auxiliary equipment using L and R STACK outputs, also available on XLR connectors. The L and R STACK output signal is a copy of the signal received at L and R INPUT.



The VERSO SB115P control panel also offers the following user controls and indicators:

- **PHASE:** NORMAL/INVERT. This switch allows to invert the input signal phase, in order to align the reproduced signal with signals from the other speakers of the system.
- **LPF:** 100Hz/150Hz. Upper cut-off frequency selector for the internal low-pass filter, determining the sub-bass frequency range the unit will work on. Select a position according to the acoustic speakers SB115P should complement, the type of audio material and the room features.
- **VOL:** Control knob for adjusting the volume of the unit.
- **SP (Signal Present):** LED indicator confirming the presence of an input signal.
- **CLIP:** LED indicator showing internal amplifier saturation due to an excess input signal.

5. PLACEMENT AND INSTALLATION

Please observe the following general rules:

As a subwoofer, the VERSO SB115P has been designed to be installed in discrete places. Low frequencies are considered to be non-directional so the VERSO SB115P can be perfectly placed in corners, under a table, behind curtains... that will not notably affect its output. Generally, it should be known that placing it close to various surfaces will increase its efficiency. Consequently, the sound pressure level will be higher if you place the speaker on the ground in a corner rather than just beside a wall and even more than in the centre of a room.

On the left side of the enclosure, threads allow to install the QRA+WH200 transport wheels accessory kit. Ask your agent for more information about it.

On the other hand, the SB115P is designed to be combined with VERSO/VERSO P series acoustic speakers in several ways:

- Installed independently on the floor.
- Mounting a pole (POLE01) on the 35 mm pole mount socket of the SB115P upper face, and a VERSO/VERSO P over it.
- If the SB115P is used in combination with VERSO12 or VERSO12P enclosures, these ones may be directly placed on the upper face of SB115P, using the 3 circular recesses matching the position of the VERSO12/12P rubber feet.
- To facilitate the vertical stack of several SB115P, the unit upper face has 4 circular recesses matching the position of its rubber feet.

There is no rule governing the number of mid/high speakers per subwoofer. It mainly depends on the subwoofer location and on the room acoustics. Thus in a highly reflective room, a subwoofer may even damage intelligibility while several subwoofers could be necessary in a room with highly absorptive surfaces.

Always place the speakers on solid and firm surfaces.

Although the speakers can operate outdoor, they should not be subjected to climatic stress like sunshine or rain.

Adapt the sound pressure levels to the diffusion needs.

6. OTHER CONSIDERATIONS

Ground loops: Ensure at all times that the signal sources reaching the unit and all the devices connected to its output do not have interconnected grounds, i.e., they should not be connected to ground through two or more different routes, since this could cause buzzing that would affect the sound reproduction quality. If cable shielding are connected to the chassis, they should be never interconnected, in order to avoid ground loops.

Audio connections: As a general rule, try to ensure that the signal connections are as short as possible and use the best quality connectors and cables. Poor quality of the connections and/or cable used could lead to an important deterioration of the sound reproduction quality. The Ecler catalogue contains the necessary cabling references.

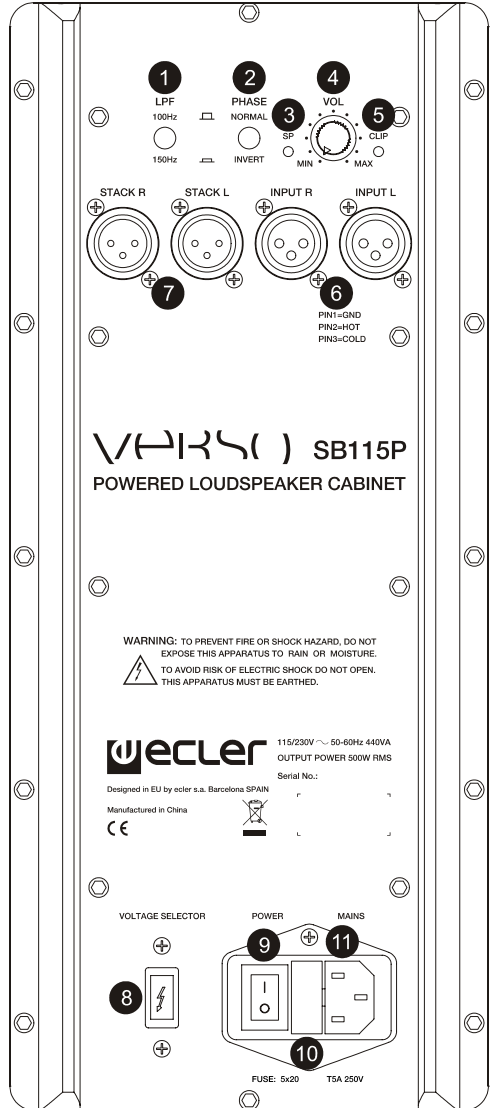
Background noise: The use of active short-circuitry will product a more or less high level of background noise, depending on the configuration. The VERSO P series has been designed to reduce background noise level to a minimum. In all cases, it should be mentioned that the noise level obtained is directly dependent on the quality of all the elements connected in the installation, and the correct installation and use thereof.

Cleaning: The front panel should not be cleaned with dissolvent or abrasive substances because silk-printing could be damaged. To clean it, use a soft cloth slightly wet with water and neutral liquid soap; dry it with a clean cloth. Be careful that water never gets into the unit through the holes of the front panel.

7. FUNCTION LIST

8. FUNCTION DIAGRAM

- 1. Low-pass filter switch, LPF
- 2. Phase inverter switch, PHASE
- 3. Signal present indicator, SP
- 4. Input attenuator, VOL
- 5. Clip indicator, CLIP
- 6. Input XLR connector, INPUT
- 7. XLR output connector to other amplifiers, STACK
- 8. Voltage change
- 9. On switch, O/I
- 10. Fuse holder
- 11. Mains socket



MANUAL DE INSTRUCCIONES

1. NOTA IMPORTANTE	10
2. PRECAUCIONES	10
3. INTRODUCCIÓN	10
4. UTILIZACIÓN	11
5. UBICACIÓN Y MONTAJE	12
6. OTRAS CONSIDERACIONES	13
7. LISTA DE FUNCIONES	14
8. DIAGRAMA DE FUNCIONES	14
9. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	27
10. DIAGRAMA DE BLOQUES	27

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 auto-amplificada de la serie VERSO P.

Para conseguir su máxima operatividad y 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, focos o estufas.

Utilice únicamente los accesorios especificados por el fabricante y adecuados a cada cometido.

Para una protección eficaz contra el riesgo de incendio, reemplace el fusible únicamente por otro del mismo tipo, tal y como se indica en la cubierta de la unidad.

Conserve estas instrucciones y respete las advertencias en ellas realizadas.

3. INTRODUCCIÓN

Los recintos acústicos de la serie VERSO / VERSO P han sido diseñados para cubrir una amplia variedad de aplicaciones: desde salas de conferencia, donde se requiere una gran inteligibilidad, a aplicaciones en exteriores como carpas, disco móviles, mítines, presentaciones, etc. Estas son situaciones en las que es necesaria una buena proyección de sonido, alto nivel de presión sonora, fiabilidad de funcionamiento y rápida puesta en escena. La serie VERSO / VERSO P se adapta a un amplio abanico de aplicaciones en las que la simplicidad de montaje y de utilización es un importante requisito.

En algunas de estas aplicaciones es preciso contar también con un elemento de refuerzo de la franja inferior del espectro audible, es decir, de las frecuencias más bajas o subgraves. El VERSO SB115P es un altavoz subgrave autoamplificado ideal para tal cometido.

4. UTILIZACIÓN

Las VERSO SB115P funcionan con una tensión de red de 115/230VAC (selector en panel posterior) y 50-60Hz. Asegúrese siempre de tener el selector de red correctamente posicionado antes de poner en marcha la unidad: de lo contrario podría producirle serios daños.

Asegúrese de que el cable de red no se encuentre mezclado con los cables de señal de audio, evitando de esta manera la inducción de interferencias y zumbidos.

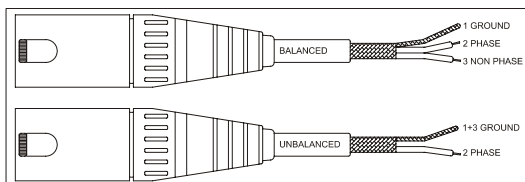
Para proteger el sistema de eventuales sobrecargas en la línea eléctrica existe un fusible de red tipo T5A 250V 5x20. En caso de que éste se funda desconecte el aparato y sustitúyalo por otro de idénticas características. Si el nuevo fusible volviese a fundirse inmediatamente, consulte con nuestro Servicio Técnico.



ATENCIÓN: EN NINGÚN CASO DEBE CORTOCIRCUITAR EL CIRCUITO DE PROTECCIÓN O PONER UN FUSIBLE DE VALOR MÁS ELEVADO QUE EL ORIGINAL.
ADVERTENCIA: La sustitución del fusible debe ser realizada por un técnico cualificado.

El suministro de alimentación AC de la unidad se realiza mediante el cable IEC suministrado y el encendido de la unidad mediante el interruptor I / O. El interruptor se ilumina cuando la unidad está en funcionamiento.

La unidad VERSO SB115P dispone de dos conectores de entrada de audio balanceados tipo XLR, rotulados como INPUT L e INPUT R. Conecte a ellos una señal de nivel de línea mono o estéreo: el SB115P trabaja internamente con señales monofónicas y, por lo tanto, suma las señales de entrada L y R para obtener una señal válida de trabajo. Es posible enlazar una segunda unidad VERSO SB115P u otro equipo auxiliar mediante el uso de la salida STACK L y R, disponible también con conectores tipo XLR. La señal de salida STACK L y R es una réplica de la señal conectada a las entradas INPUT L y R.



El panel de control de la VERSO SB115P dispone además de los siguientes controles de usuario e indicadores:

- PHASE: NORMAL / INVERT. Este pulsador permite invertir o no la fase de la señal entrante en la unidad, de manera que la señal reproducida pueda ser alineada en fase con el resto de señales reproducidas por otros altavoces de la instalación.
- LPF: 100Hz / 150Hz. Pulsador que selecciona la frecuencia superior de corte del filtro paso bajos interno, determinando el rango de frecuencias subgraves con las que trabajará la unidad. Seleccione una u otra posición en función de los recintos acústicos a los que el SB115P debe complementar, el tipo de material sonoro a reproducir y las características del local en el que se encuentre.
- VOL: Control giratorio para el ajuste del volumen de la unidad.
- SP (Signal Present): Indicador LED de presencia de señal en la entrada.
- CLIP: Indicador LED de saturación del amplificador interno de la unidad por exceso de señal de entrada.

5. UBICACIÓN Y MONTAJE

Como reglas generales se observarán las siguientes:

Como subwoofer la unidad VERSO SB115P, está diseñada para ser ubicada en lugares discretos. Dada la naturaleza omnidireccional de las bajas frecuencias, puede ser perfectamente ubicada en rincones, debajo de mesas, detrás de cortinas ... ello no afectará notablemente a su rendimiento. Como norma general debe tenerse en cuenta que contra más próxima se encuentre de varias superficies mayor será su eficiencia. Así pues existirá mayor nivel de presión sonora si tenemos la caja en el suelo en una esquina, que simplemente al lado de una pared y todavía menos si la tenemos en el centro de una habitación.

En el lateral izquierdo del recinto se incluyen roscas para la instalación del kit accesorio de ruedas de transporte QRA+WH200. Consulte a su agente comercial para más información sobre el mismo.

Por otro lado, el SB115P está preparado para su combinación con recintos acústicos de la serie VERSO / VERSO P de varias maneras:

- Instalado sobre el suelo y de manera independiente.
- Instalando sobre el vaso de 35 mm. de la cara superior del SB115P un mástil (POLE01), y sobre éste un recinto VERSO / VERSOP.
- En caso de emplearse el SB115P en combinación con recintos VERSO12 o VERSO12P, éstos podrán apoyarse directamente sobre la cara superior del SB115P, aprovechando los 3 rebajes circulares que dicha cara superior incluye, y que coinciden con la posición de las patas de goma de la VERSO12 / 12P.
- Para facilitar que puedan apilarse verticalmente varios SB115P, la cara superior de la unidad dispone de 4 rebajes circulares que coinciden con la posición de las patas de goma de la misma.

No existe una regla que relacione el número de recintos de medios agudos a instalar por cada unidad de subgraves pues ello depende en gran medida además de la ubicación de los subgraves de la acústica del local. Así en un local altamente reverberante, caso extremo, un subgrave puede ser incluso perjudicial de cara a la inteligibilidad mientras que en un local con superficies altamente absorbentes pueden ser necesarias varias unidades.

Instalar siempre las cajas en superficies sólidas y firmes.

Si bien las cajas son aptas para funcionar en exteriores éstas no deben estar directamente sometidas a los agentes climáticos: sol o lluvia.

Adecue los niveles de presión sonora a las necesidades de reproducción.

6. OTRAS CONSIDERACIONES

Bucles de masa: Procure en todo momento que las fuentes de señal que lleguen a la unidad, así como todos los aparatos que estén conectados a su salida, no tengan las masas interconectadas, es decir, que nunca se conecten a masa por dos o más caminos distintos, ya que de esta manera se podrían producir zumbidos que llegarían incluso a interferir en la calidad de la reproducción sonora. Los blindajes de los cables, de estar conectados a chasis, en ningún momento deben estar unidos entre sí, de esta forma evitaremos la formación de bucles de masa.

Conexiones de audio: como norma general deberemos procurar que las conexiones de señal sean lo más cortas posible y emplearemos conectores y cables de la mejor calidad. Una mala calidad de las conexiones y/o del cable empleado pueden ocasionar importantes deterioros en la reproducción sonora. En el catálogo de Ecler hallará las referencias de cableado necesarias.

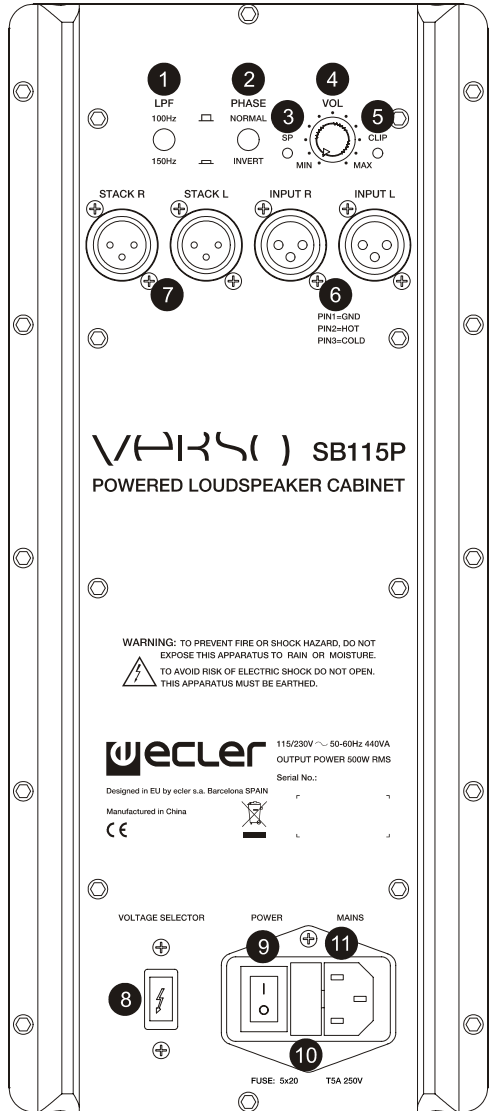
Ruido de fondo: el empleo de circuitería activa puede aportar, según configuración, un nivel de ruido de fondo más o menos elevado. La serie VERSO P ha sido concebida para obtener el menor ruido de fondo posible. En cualquier caso es importante remarcar que el nivel de ruido obtenido dependerá directamente de la calidad de todos los elementos conectados en la instalación, así como de su correcta instalación y utilización.

Limpieza: 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.

7. LISTA DE FUNCIONES

8. DIAGRAMA DE FUNCIONES

1. Conmutador filtro pasa bajos, LPF
2. Conmutador inversor de fase, PHASE
3. Indicador luminoso de presencia de señal, SP
4. Atenuador de entrada, VOL
5. Indicador luminoso de recorte, CLIP
6. Conector XLR de entrada, INPUT
7. Conector XLR de salida para conexión en cadena, STACK
8. Selector de tensión
9. Interruptor de puesta en marcha, O/I
10. Portafusibles
11. Base de red



NOTICE D'EMPLOI

1. NOTE IMPORTANTE	16
2. PRÉCAUTIONS	16
3. INTRODUCTION	16
4. UTILISATION	17
5. POSITIONNEMENT ET MONTAGE	18
6. AUTRES CONSIDÉRATIONS	19
7. LISTE DE FONCTIONS	20
8. SCHEMA DE FONCTIONS	20
9. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	27
10. DIAGRAMME DE BLOCS	27

Le contenu de ce manuel peut être amené à changer, du fait de tolérances de production. La société ECLER S.A. se réserve le droit d'apporter des modifications ou des améliorations à la fabrication ou à la conception du produit, susceptibles d'affecter les spécifications de ce dernier.



1. NOTE IMPORTANTE

Félicitations. Vous possédez le résultat d'une conception soignée et d'une fabrication de qualité. Nous vous remercions d'avoir choisi notre boîte acoustique auto amplifiée de la série VERSO P

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. PRÉCAUTIONS



Il n'existe pas de parties réglables par l'utilisateur à l'intérieur de ces équipements.

N'utilisez pas cet appareil près de l'eau.

N'exposez pas les équipements aux éclaboussures.

Évitez de placer dessus des récipients qui contiennent des liquides.

Évitez de mettre les équipements à proximité de sources de chaleur, feux ou poêles.

Utilisez uniquement les accessoires spécifiés par le fabricant et adaptés à chaque installation.

Pour une protection efficace contre les risques d'incendie, remplacez le fusible uniquement par un autre du même type, comme il est indiqué sur la couverture de l'unité.

Conservez ces instructions et respectez les avertissements qui y sont faits.

3. INTRODUCTION

Les enceintes acoustiques série VERSO / VERSO P ont été conçues pour couvrir une large variété d'applications : depuis les salles de conférence, où une grande intelligibilité est nécessaire, aux applications en extérieur comme les chapiteaux, les disco mobiles, meetings, présentations, etc. Ce sont des situations où il est indispensable d'avoir une bonne sortie de son, un haut niveau de pression sonore, une fiabilité de fonctionnement et une rapide mise en fonctionnement. La série VERSO / VERSO P s'adapte à un large éventail d'applications où la simplicité de montage et d'utilisation est une exigence importante.

Dans certaines de ces applications il est nécessaire de disposer aussi d'un renfort de la bande inférieure du spectre audible, c'est-à-dire des fréquences plus basses ou infra-graves. Le VERSO SB115P est un caisson d'infra-graves autoamplifié idéal pour cela.

4. UTILISATION

Les VERSO SB115P fonctionnent avec une tension de réseau de 115/230V AC (sélecteur sur panneau arrière) et 50-60Hz. Assurez-vous que le sélecteur de réseau soit toujours positionné correctement avant de mettre l'unité en marche : sinon de sérieux dommages se produiraient.

Assurez-vous que le câble de réseau ne se trouve pas mélangé avec des câbles de signal audio, évitant de cette façon l'induction d'interférences.

Pour protéger le système d'éventuelles surcharges sur la ligne électrique il y a un fusible de réseau type T5A 250V 5x20. Si celui-ci saute, déconnecter l'appareil et le remplacer par un autre aux caractéristiques identiques. Si le nouveau fusible sautait à nouveau immédiatement, consultez notre service technique.

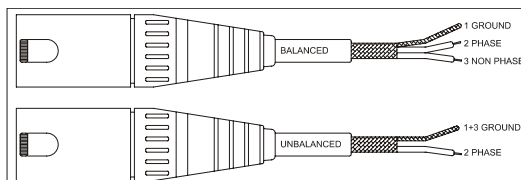


ATTENTION : EN AUCUN CAS VOUS NE DEVEZ COURT-CIRCUITER LE CIRCUIT DE PROTECTION OU METTRE UN FUSIBLE D'UNE VALEUR PLUS ÉLEVÉE QUE CELUI D'ORIGINE.

AVERTISSEMENT : Le remplacement du fusible doit être réalisé par un technicien qualifié.

L'alimentation secteur de l'unité se fait via le câble IEC fourni et la mise sous tension de l'unité au moyen de l'interrupteur I/O. L'interrupteur est allumé quand l'unité est en service.

Le VERSO SB115P dispose de deux connecteurs d'entrée audio symétriques de type XLR, intitulés INPUT L et INPUT R. Envoyez leur un signal de niveau de ligne mono ou stéréo : le SB115P travaille en interne avec des signaux monophoniques et, par conséquent, additionne les signaux d'entrée L et R pour obtenir un signal de travail adéquat. Il est possible d'enchaîner un second VERSO SB115P ou un autre équipement auxiliaire grâce à la sortie de renvoi STACK L et R, disponible aussi sur connecteurs XLR. Le signal de sortie STACK L et R est une reproduction du signal reçu aux entrées INPUT L et R.



Le panneau de commande du VERSO SB115P dispose en outre des commandes et indicateurs suivants :

- PHASE : NORMAL/INVERT. Ce bouton poussoir permet d'inverser ou non la phase du signal entrant, de sorte que la phase du signal reproduit puisse être alignée avec le reste des signaux reproduits par les autres haut-parleurs de l'installation.
- LPF : 100 Hz/150 Hz. Sélecteur de fréquence supérieure de coupure du filtre passe-bas interne qui détermine la plage de fréquences des infra-graves avec lesquels travaillera l'unité. Choisissez l'une ou l'autre des positions en fonction des enceintes acoustiques que le SB115P doit compléter, du type de programme sonore à reproduire et des caractéristiques du local.
- VOL : commande rotative de volume de l'unité.
- SP (Signal Présent) : DEL témoin de présence de signal à l'entrée.
- CLIP : DEL témoin de saturation de l'amplificateur interne de l'unité par un signal d'entrée excessif.

5. POSITIONNEMENT ET MONTAGE

Respectez les règles générales suivantes:

En tant que caisson de graves, la VERSO SB115P est conçu pour être placé en des lieux discrets. Vu la nature omnidirectionnelle des basses fréquences, la VERSO SB115P peut parfaitement être placé dans des coins, sous des tables, derrière des rideaux... cela n'affectera pas notablement son rendement. En général, il faut savoir que plus proche il sera de diverses surfaces, plus grande sera son efficacité. Par conséquent, le niveau de pression sonore sera plus grand si vous placez le caisson sur le sol dans un coin que simplement à côté d'une paroi et encore plus qu'au centre d'une pièce.

Sur le côté gauche de l'enceinte, des filetages permettent l'installation du kit optionnel de roues de transport QRA+WH200. Consultez votre agent commercial pour davantage d'information à ce sujet.

D'autre part, le SB115P est prévu pour être associé de plusieurs façons à des enceintes acoustiques de la gamme VERSO/VERSO P :

- Installé sur le sol et de façon indépendante.
- En installant sur l'embase de 35 mm de la face supérieure du SB115P un mât (POLE01), et sur celui-ci une enceinte VERSO/VERSO P.
- Si le SB115P est associé à des enceintes VERSO12 ou VERSO12P, celles-ci peuvent directement reposer sur la face supérieure du SB115P, en utilisant les 3 renforcements circulaires de cette face supérieure qui coïncident avec la position des pattes de la VERSO12/12P.
- Pour faciliter l'empilage vertical de plusieurs SB115P, la face supérieure de l'unité dispose de 4 renforcements circulaires qui coïncident avec la position des pattes de cette dernière.

Il n'existe pas de règle régissant le nombre d'enceintes de médiums aigus à installer par caisson de graves car cela dépend en grande partie de la position des caissons de graves et de l'acoustique du local. Ainsi dans un local hautement réverbérant, un caisson de graves peut à l'extrême nuire à l'intelligibilité tandis que dans un local à surfaces hautement absorbantes plusieurs unités peuvent s'avérer nécessaires.

Installez toujours les enceintes sur des surfaces solides et stables.

Bien que les enceintes puissent fonctionner en extérieur, elles ne doivent pas être directement soumises aux agents climatiques comme le soleil ou la pluie.

Adaptez les niveaux de pression sonore aux besoins de diffusion.

6. AUTRES CONSIDÉRATIONS

Boucles de masse : Faites en sorte qu'à tout moment les sources de signal qui arrivent à l'unité, ainsi que tous les appareils qui sont connectés à leur sortie, n'aient pas les masses interconnectées, c'est-à-dire, que les masses ne soient pas connectées par deux chemins différents ou plus, car de cette façon des bips pourraient se produire qui pourraient interférer sur la qualité de la reproduction sonore. Les blindages des câbles, étant connectés aux châssis, à aucun moment ne doivent être assemblés entre eux, de cette façon nous éviterons la formation de boucles de masse.

Connexions d'audio : Comme norme générale, nous devons faire en sorte que les connexions de signal soient les plus courtes possibles et nous utiliserons des connecteurs et câbles de la meilleure qualité. Une mauvaise qualité des connexions et/ou du câble utilisé peuvent occasionner des détériorations lors de la lecture. Dans le catalogue d'Ecler vous trouverez les références de câblage nécessaires.

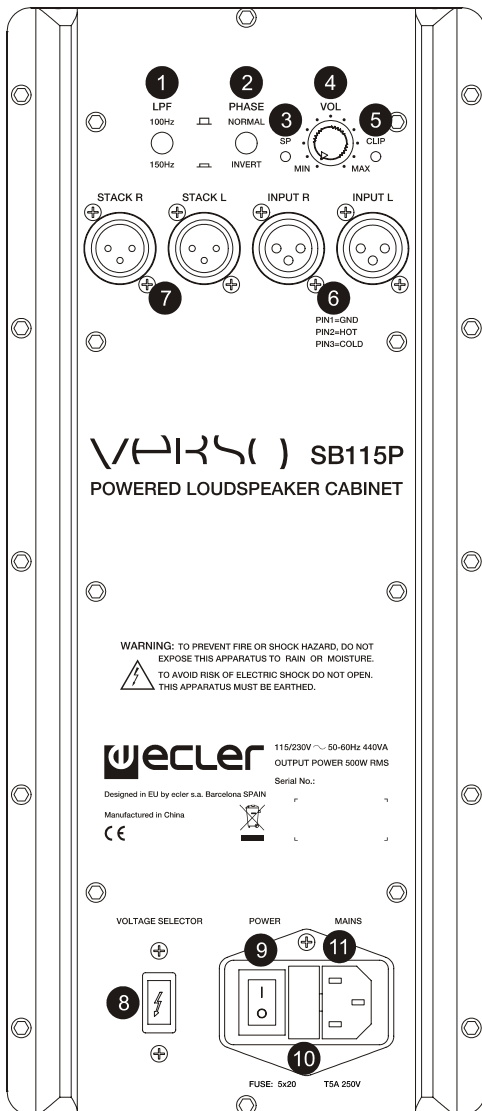
Bruit de fonds : L'utilisation de dispositif actif peut apporter, selon la configuration, un niveau de bruit de fonds plus ou moins élevé. La série VERSO P a été conçue pour obtenir le moins de bruit de fonds possible. Dans tous les cas, il est important de noter que le niveau de bruit obtenu dépendra directement de la qualité de tous les éléments connectés sur l'installation, ainsi que de son installation et utilisation correctes.

Entretien: Il est interdit d'utiliser des substances dissolvantes ou abrasives pour nettoyer la face avant, celles-ci détériorant la sérigraphie. Nettoyer uniquement avec un chiffon humide. Attention! Jamais de l'eau ou tout autre liquide ne doit pénétrer par les orifices du panneau de commande.

7. LISTE DE FONCTIONS

8. SCHEMA DE FONCTIONS

- 1. Commutateur de filtre passe-bas, LPF
- 2. Commutateur d'inversion de phase, PHASE
- 3. Indicateur de présence du signal, SP
- 4. Atténuateur d'entrée, VOL
- 5. Voyant d'écrêtage, CLIP
- 6. Connecteur XLR en entrée, INPUT
- 7. Connecteur XLR de sortie du signal pour autres amplis, STACK
- 8. Changement de tension
- 9. Interrupteur de mise en marche, O/I
- 10. Porte fusible
- 11. Embase prise secteur



BEDIENUNGSANLEITUNG

1. WICHTIGER HINWEIS	22
2. SICHERHEITSHINWEISE	22
3. EINFÜHRUNG	22
4. VERWENDUNG	23
5. AUFSTELLUNGORT UND MONTAGE	24
6. SONSTIGE BETRACHTUNGEN	25
7. FUNKTIONSLISTE	26
8. FUNKTIONSDIAGRAMM	26
9. TECHNISCHE DATEN	27
10. BLOCKSCHATBILD	27



Alle angegebenen Werte unterliegen gewissen Schwankungen infolge Produktionstoleranzen. ECLER S.A. behält sich das Recht zu Änderungen oder Weiterentwicklungen in Produktion oder Design vor, die Abweichungen der technischen Daten zur Folge haben können.

1. WICHTIGER HINWEIS

Herzlichen Glückwunsch! Sie haben ein sorgfältig hergestelltes Qualitätsprodukt mit einem wohldurchdachten Designer erworben. Vielen Dank für das in uns gesetzte Vertrauen, das Sie mit der Wahl unserer Aktiv-Lautsprecherbox der Serie VERSO P bewiesen haben.

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 keine vom Benutzer im Innern des Geräts einzustellenden Bauteile.

Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.

Halten Sie die Geräte von Spritzwasser fern.

Stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Behälter auf den Geräten ab.

Stellen Sie die Geräte nicht in der Nähe von Wärmequellen, Brennpunkten oder Heizungen auf.

Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller angegebenes und für den jeweiligen Anwendungsfall geeignetes Zubehör.

Um einen wirksamen Brandschutz zu gewährleisten, ersetzen Sie die Sicherung nur durch eine des gleichen Typs, so wie auf der Geräteabdeckung angegeben.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf und befolgen Sie die darin aufgeführten Anweisungen.

3. EINFÜHRUNG

Die Lautsprecherserie VERSO / VERSO P sind entworfen worden, um die Nutzung in vielfältigen Anwendungsfällen zu ermöglichen: Von Konferenzräumen, in denen eine gute Verständlichkeit benötigt wird, bis hin zu Außenanwendungen wie in Zelten, bei Open-Air-Discos, Zusammenkünften, Präsentationen usw. Dies sind Fälle, in denen eine gute Klangausstrahlung, ein hoher Schalldruckpegel, eine zuverlässige Funktionsweise sowie eine schnelle Aufstellung erforderlich sind. Die Lautsprecherserie VERSO / VERSO P ist für vielfältige Anwendungsmöglichkeiten geeignet, bei denen der einfache Aufbau und benutzerfreundliche Einsatz eine wichtige Voraussetzung darstellt.

Bei einigen dieser Anwendungen ist es notwendig, auch über ein Verstärkungselement für den unteren Bereich des hörbaren Spektrums zu verfügen, d.h., für die tieferen Frequenzen oder Subwoofer. Der VERSO SB115P ist ein aktiver Subwoofer, der für diesen Zweck bestens geeignet ist.

4. VERWENDUNG

Die Lautsprechermodelle VERSO SB115P arbeiten mit einer Netzspannung von 115/230 V Wechselstrom (Wählschalter auf der Rückseite) und 50-60 Hz. Stellen Sie sicher, dass sich der Wählschalter vor Inbetriebnahme des Lautsprechers immer auf der richtigen Position befindet, da der Lautsprecher sonst schwer beschädigt werden könnte.

Achten Sie darauf, dass das Netzkabel nicht zusammen mit den Kabeln für die Audiosignale verlegt wird. Auf diese Weise vermeiden Sie die Induktion von Störungen und Brummschleifen.

Zum Schutz der Anlage vor möglichem Überlaststrom im Stromversorgungsnetz sind eine Netzsicherung vom Typ T5A 250 V 5x20 vorgesehen. Wenn die Sicherung durchbrennt, ist das Gerät auszuschalten und eine neue Sicherung mit den gleichen Eigenschaften einzusetzen. Sollte die neue Sicherung ebenfalls sofort durchbrennen, wenden Sie sich bitte an unseren Technischen Kundendienst.

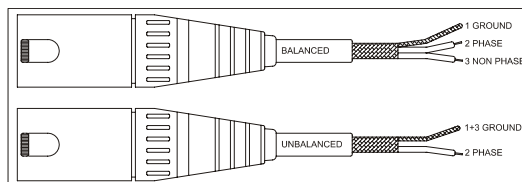


ACHTUNG: IN KEINEM FALL DARF DER SCHUTZSTROMKREIS KURZGESCHLOSSEN ODER EINE SICHERUNG MIT EINEM HÖHEREN WERT ALS DIE ORIGINALSICHERUNG EINGESETZT WERDEN:

HINWEIS: Der Austausch der Sicherung ist von einem qualifizierten Fachmann durchzuführen.

Die AC-Stromversorgung des Geräts erfolgt über das mitgelieferte IEC-Kabel. Das Gerät wird mit Hilfe des Schalters I / O eingeschaltet. Ist das Gerät in Betrieb, so ist der Schalter erleuchtet.

Der VERSO SB115P verfügt über zwei symmetrische Audioanschlüsse vom Typ XLR, die mit INPUT L und INPUT R beschildert sind. Schliessen Sie daran ein Mono- oder Stereo-Linienpegelsignal an: Der SB115P arbeitet intern mit Monosignalen, aus diesem Grund addiert er die L-/R-Eingangssignale, um ein gültiges Arbeitssignal zu erhalten. Mit Hilfe des Ausgangs STACK L und R, ebenfalls verfügbar mit XLR-Anschlüssen, ist es möglich, ein zweites VERSO SB115P-Gerät oder ein sonstiges Hilfsgerät anzuschliessen. Die Signale am Ausgang STACK L und R sind eine exakte Kopie der an den Eingängen INPUT L und R anliegenden Signale.



Die Bedientafel des VERSO SB115P verfügt ausserdem über die folgenden Bedien- und Anzeigeelemente:

- PHASE: NORMAL / INVERT. Dieser Taster erlaubt eine Phasenumkehrung des am Gerät eingehenden Signals, so dass das wiedergegebene Signal phasengleich mit allen anderen Signalen geschaltet werden kann, die von den anderen Lautsprechern der Anlage wiedergegeben werden.
- LPF: 100Hz / 150Hz. Taster zur Auswahl der oberen Grenzfrequenz des internen Tiefpassfilters, womit der Subwoofer-Frequenzbereich festgelegt wird, mit dem das Gerät arbeitet. Stellen Sie die entsprechende Position ein je nach den Lautsprechersystemen, die der SB115P ergänzen soll, nach dem wiedergegebenen Tonmaterial und nach den Gegebenheiten des Raums, in dem sich die Anlage befindet.
- VOL: Drehregler zum Einstellen der Lautstärke des Geräts.

- SP (Signal Present): LED-Anzeige, die anzeigt, ob ein Signal am Eingang anliegt.
- CLIP: LED-Anzeige, die aufleuchtet, sobald das am Eingang anliegende Signal so stark ist, dass es zu einer Übersteuerung des internen Verstärkers kommen kann.

5. AUFSTELLUNGSORT UND MONTAGE

Beachten Sie folgende Empfehlungen:

Der VERSO SB115P ist als Subwoofer so entworfen, daß sie problemlos in einer diskreten Platzierung aufgestellt werden kann. Durch die physikalisch bedingte kugelförmige Ausstrahlcharakteristik des tiefen Frequenzbereiches, ist es prinzipiell möglich, den SB115P in Ecken, unter Tischen, hinter Gardinen, usw. aufzustellen, ohne dessen Eigenschaften wesentlich zu verschlechtern. Es sollte jedoch beachtet werden, dass die Nähe von Wänden die Leistung des Subwoofers erhöht. Es wird so mehr Schalldruck erzeugt, wenn der SB212 in einer Ecke steht als wenn er neben einer Wand oder sogar in mitten eines Raumes aufgestellt wird.

Auf der linken Seite des Geräts befinden sich Gewinde zum Anbau des Zubehörsatzes Transporträder QRA+WH200. Nähere Information hierzu bekommen Sie von Ihrem Händler.

Andererseits kann der SB115P auf verschiedene Arten mit Lautsprechersystemen der Reihe VERSO / VERSO P zusammengeschlossen werden:

- Unabhängige Aufstellung auf dem Boden,
- in der auf der Oberseite des SB115P befindlichen 35-mm-Hülse kann ein Mast (POLEO1) befestigt werden, auf welchem wiederum ein VERSO / VERSO P-Lautsprecher befestigt werden kann.
- Wird der SB115P in Verbindung mit Lautsprechersystemen VERSO 12 oder VERSO 12P installiert, so können diese direkt auf der Oberseite des SB115P gestapelt werden. Hierzu befinden sich auf der Oberseite des SB115P 3 runde Vertiefungen, die mit den Positionen der Gummifüße der Geräte VERSO 12 / 12P übereinstimmen.
- Um das Aufeinanderstapeln von mehreren SB115P zu ermöglichen, befinden sich auf der Oberseite des Geräts 4 runde Vertiefungen, die mit den Positionen der Gummifüße des Geräts übereinstimmen.

Es gibt keine strenge Faustregel, die Anzahl der Subwoofer bestimmt, je nachdem wie viele Hoch/Mitteltöner installiert werden, da dieses Verhältnis in Zusammenhang mit der Raumakustik und der Platzierung des Subwoofers steht. So sollte in einem Raum mit viel Nachhall höchstens ein oder im Extremfall sogar kein Subwoofer installiert werden, da sich der Verständlichkeitsgrad verschlechtern kann. In einem Raum mit viel Schalldämmung können mehrere Subwoofer-Einheiten nötig sein.

Stellen Sie die Lautsprecherboxen stets auf solide und flache Oberflächen

Obwohl die Boxen problemlos in Freiluft betrieben werden können, verhindern Sie den direkten Kontakt mit Sonnenstrahlung und Regen.

Passen Sie den Druckschallpegel an die nötigen Anforderungen an.

6. SONSTIGE BETRACHTUNGEN

Erdungsschleifen: Es ist darauf zu achten, dass die an der Lautsprechereinheit eingehenden Signalquellen sowie alle an deren Ausgang angeschlossenen Geräte zu keinem Zeitpunkt Masseverbindung haben. Sollte das Gerät über verschiedene Wege an Masse angeschlossen sein, kann dies zu Störgeräuschen („Brummschleife“) und sogar zu Einbußen der Wiedergabequalität führen. Um das Auftreten von Erdungsschleifen zu verhindern, dürfen die Abschirmungen der Anschlusskabel keinesfalls miteinander verbunden werden.

Audio-Anschlüsse: Ganz allgemein ist darauf zu achten, dass die Signalanschlüsse möglichst kurz sind und Stecker von bester Qualität verwendet werden. Durch eine schlechte Qualität der eingesetzten Anschlüsse bzw. Kabel kann die Wiedergabequalität stark beeinträchtigt werden. Im Produktkatalog von Ecler finden Sie die Referenzen für die erforderlichen Kabel.

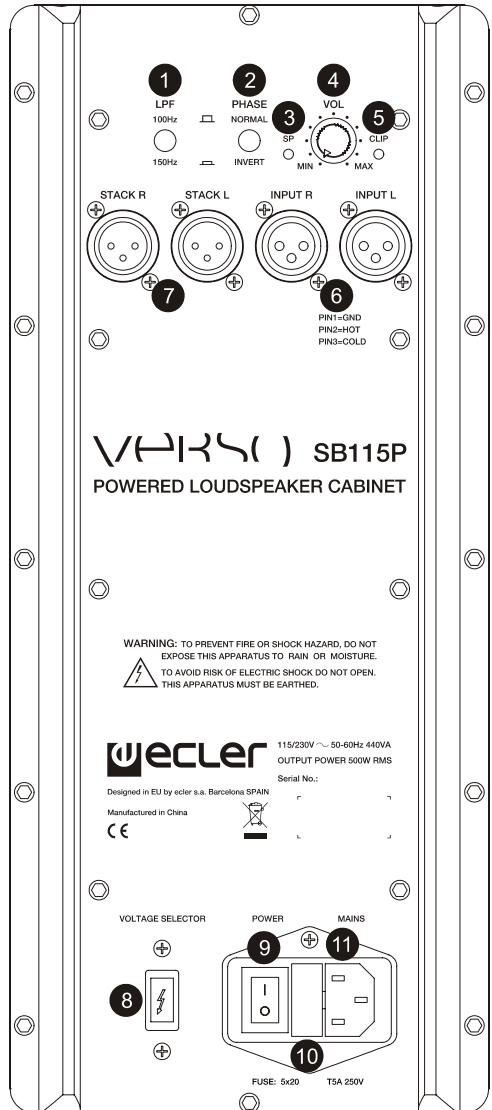
Grundgeräusch: Der Einsatz von aktiven Schaltungen kann je nach Einstellung zu einem mehr oder weniger starken Grundgeräuschpegel führen. Die Lautsprecherreihe VERSO P ist entwickelt worden, um einen möglichst geringen Grundgeräusch zu erhalten. In jedem Fall wird darauf hingewiesen, dass das erhaltene Grundgeräusch indirekt von der Qualität aller angeschlossenen Bauteile der Anlage sowie von der ordnungsgemäßen Installation und Verwendung abhängt.

Reinigung: Die Frontplatte darf nicht mit lösungsmittelhaltigen oder scheuernden Substanzen gereinigt werden, da hierbei die Oberfläche beschädigt werden könnte. Verwenden Sie zur Reinigung der Frontplatte ein feuchtes Tuch und etwas milde Seifenlauge. Trocknen Sie danach die Oberfläche sorgfältig ab. Lassen Sie niemals Wasser in die Öffnungen der Frontplatte gelangen.

7. FUNKTIONSLISTE

1. Umschalter Tiefpassfilter, LPF
2. Phasenumkehrschalter PHASE
3. Signalanzeige, SP
4. Eingangsregler, VOL
5. Clip Anzeige, CLIP
6. XLR Eingangsbuchse, INPUT
7. XLR Ausgangsbuchse zu anderen Verstärkern, STACK
8. Spannungswechsel
9. Hauptschalter, O/I
10. Sicherungskapsel
11. Stromanschluss

8. FUNKTIONSDIAGRAMM



9. TECHNICAL CHARACTERISTICS
 9. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

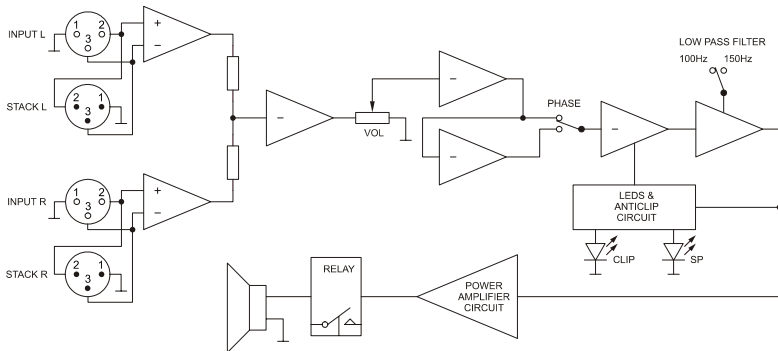
9. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
 9. TECHNISCHE DATEN

System	Bass active cabinet
Driver	15"x1
Power output (RMS)	500W
Maximum SPL (dB@1m)	125dB
Inputs sensitivity nom/impedance	0dBV 1V 20kΩ (Balanced)
Input connector type	XLR3 balanced
Stack connector type	XLR3 balanced
Frequency response (-3dB)	35Hz~100Hz / 35Hz~150Hz
THD + Noise @ 1kHz Full power	<1%
Low pass filter 12dB/oct.	100Hz / 150Hz*
Indicators:	
Signal present	-40dBV
Clip	
Mains	AC 115V/230V* 50-60Hz
Power consumption (pink noise, 1/8 power)	250VA
Power consumption (pink noise, 1/3 power)	440VA
Dimension (WxDxH) (without accessories)	590x490x450mm
Net weight	41.3kg

* selectable

10. BLOCK DIAGRAM
 10. DIAGRAMME DE BLOCS

10. DIAGRAMA DE BLOQUES
 10. BLOCKSCHATBILD





50.0213.01.00

ECLER Laboratorio de electro-acústica S.A.
Motors 166-168, 08038 Barcelona, Spain
INTERNET <http://www.ecler.com> e-mail: info@ecler.es