

INSTRUCTIONS MANUAL
MANUAL DE INSTRUCCIONES
NOTICE D'UTILIZATION
BEDIENUNGSANLEITUNG

DAC161

ECLERThe logo symbol for ECLER, consisting of two square boxes. The first box contains a stylized 'e' shape formed by a thick black line. The second box contains a stylized 'e' shape formed by a thin black line.

AUDIO CREATIVE POWER

INSTRUCTIONS MANUAL

1. IMPORTANT NOTICE	04
1.1. Precautions	04
2. INTRODUCTION	04
3. INSTALLATION	05
3.1. Placement	05
3.2. Mains powering	05
3.3. Configuration and connections	05
3.3.1. Input/output configuration	05
3.3.2. Input/output signal connection	05
3.3.3. Input sensitivity and output level configuration	05
4. OPERATION	05
5. CONSIDERATIONS	06
5.1. Audio connections	06
5.2. Cleaning	06
6. TECHNICAL CHARACTERISTICS	20
7. DIAGRAMS	21
7.1. Sensitivity/level configuration diagram	21
7.2. Function list	22
7.3. Function diagram	24
7.4. Block diagram	25

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 NOTICE

Congratulations! You are the owner of a carefully designed and manufactured equipment. We thank you for having purchased our DAC161 distribution unit.

It is VERY IMPORTANT that you read this manual before connecting the distribution unit in order to obtain its maximum performance.

We recommend our authorised Technical Services whenever any maintenance task should be needed so that optimum performance shall be achieved.

1.1. Precautions



This apparatus must be earthed through its mains cable.

Do not expose the unit to rain or water splashes, and do not place liquid containers or incandescent objects like candles on top of the unit.

Any change in the configuration of the unit must be carried out by a qualified technician. Should any connection / disconnection task be done, always disconnect the unit from the mains supply.

There are no user serviceable parts inside the unit.



CAUTION: RISK OF ELECTRIC SHOCK. DO NOT OPEN.

2. INTRODUCTION

The DAC161 is a configurable distribution unit/mixer with a main input (mono/stereo switchable), a main output (mono/stereo switchable) and six channels that can be configured as input or output ways from the back panel. So, the same machine can be configured as a distribution unit with one stereo input and six stereo outputs or three stereo inputs and four stereo outputs, two and five...

All the inputs and outputs have an independent gain adjustment and the outputs can be completely turned off by wholly turning the potentiometers in anticlockwise sense.

A MONITOR output is provided for headphones.

The DAC161 has been designed with the most suitable components in order to obtain the lowest background noise (integrated circuits, resistors, capacitors, voltage regulators...) and also criteria on diverse aspects such as circuit design, wiring, placement of the components, etc have been applied to obtain an excellent signal to noise ratio.

The unit has been designed to avoid any distortion due to saturation in the amplifying path unless the controls are incorrectly set.

All these characteristics make the DAC161 the most suitable unit for audio signal distribution whether a live performance or a studio application is needed.

In this instruction manual you will find a detailed description of each part of the distribution unit/mixer, the main characteristics, technical information and diagrams.

We hope that this manual will be useful and will help to a good installation and operation of ECLER's DAC161.

3. INSTALLATION

3.1. Placement

The DAC161 size is one unit high (44mm) 19" standard rack .Thanks to its low consumption no forced air cooling is needed although care must be taken to not expose the unit to the heat of other machines.

All the external connections are made on the back panel.

3.2. Mains powering

The DAC161 operates under voltages between 90 and 264 V at 47 to 63 Hz. This device features an over dimensioned power supply that adapts to the mains voltage in any country of the world with no need to make any adjustments.

A 0.5A slow-blow fuse protects the unit against possible overloads. The fuse is placed beside the mains socket on the back panel (29). Whenever the fuse blows off, disconnect the unit from the mains and replace it by another one of the same characteristics. Contact our Technical Service if the fuse blows again. NEVER REPLACE THE FUSE WITH ANOTHER ONE WITH A HIGHER VALUE.

To avoid possible hum, make sure that the mains wire is far from the signal wires and that the unit is far from noise sources such as transformers, engines,...

3.3. Configuration and connections

3.3.1. Input/output configuration

The unit has one main input, one main output and six channels that can be configured as inputs or outputs upon convenience. The six channels are configured through the switches on the back panel (14, 16, 18, 20, 22 and 24). If the switch is unpushed, the channel will perform as an output and, if the switch is pushed, the channel will perform as an input.

There are also two mono/stereo switches (12, 26) to select the operation of the main input and output.

3.3.2. Input/output signal connections

The unit has been designed to operate with LINE level signals. All the connections are unbalanced and the connectors are Cinch(RCA) type.

3.3.3. Input sensitivity and output level configuration

The unit has been designed to operate with Line level signals. Internal jumpers enable the selection of a -10dBV or 0dBV level for each channel as showed on diagram 7.1.

4. OPERATION

Once all the connections have been made, start the unit by pushing the POWER button (11). The button will shine.

Adjust the input channel gain and after the output ones by means of the GAIN potentiometers. The potentiometers have an adjust range from $-\infty$ to +10dB.

5. CONSIDERATIONS

5.1. Audio connections

As a general rule, make the signal connections as short as possible and use the best connectors and cable available.

Cables and connectors are frequently undervalued forgetting that a bad connection can result in a poor sound reproduction.

5.2. Cleaning

The control panel must not be cleaned with any dissolvent, abrasive or petroleum derivated substance else paint and silk-printing could be damaged.

Whenever cleaning should be necessary use a soft cloth slightly wet with water and neutral liquid soap. Be careful that no liquid gets into the mixer. Never use sharp or erosive objects to scratch the control panel.

Should any liquid get into the DAC161, do not use any cleaning sprays; send the unit to the nearest ECLER Technical Service.

MANUAL DE INSTRUCCIONES

1. NOTA IMPORTANTE	08
1.1. Precauciones	08
2. INTRODUCCIÓN	08
3. INSTALACIÓN	09
3.1. Ubicación	09
3.2. Alimentación	09
3.3. Configuración y conexiones	09
3.3.1. Configuración entradas / salidas	09
3.3.2. Conexiones de entrada / salida de señal	09
3.3.3. Configuración sensibilidades de entrada y niveles de salida	09
4. FUNCIONAMIENTO	10
5. CONSIDERACIONES	10
5.1. Conexiones de audio	10
5.2. Limpieza	10
6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	20
7. DIAGRAMAS	21
7.1. Diagrama configuración sensibilidades niveles	21
7.2. Lista de funciones	22
7.3. Diagrama de funciones	24
7.4. Diagrama de bloques	25

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 cuidadoso diseño y una esmerada fabricación. Agradecemos su confianza por haber elegido nuestra unidad de distribución DAC161.

Para que pueda conseguir la máxima operatividad y un funcionamiento perfecto, antes de su conexión es MUY IMPORTANTE que lea detenidamente las consideraciones que se detallan en este manual.

Con el fin de asegurar un óptimo rendimiento de su aparato, su mantenimiento debe ser realizado por nuestros Servicios Técnicos autorizados.

1.1. Precauciones



Este aparato debe ser conectado a tierra mediante su cable de alimentación.

No exponga el aparato a la caída de agua o salpicaduras, no ponga encima objetos con líquido ni fuentes de llama desnuda, como velas.

Cualquier cambio en la configuración debe ser realizado por personal técnico cualificado.

En caso de requerir alguna intervención y/o conexión desconexión del aparato debe desconectarse previamente de la alimentación.

En el interior del aparato no existen elementos manipulables por el usuario.



ATENCIÓN: PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA. NO ABRIR.

2. INTRODUCCIÓN

El DAC161 es un distribuidor / mezclador configurable con una entrada principal (conmutable mono / estéreo), una salida principal (conmutable mono / estéreo) y seis entradas o salidas configurables desde su panel posterior. Así pues el mismo aparato puede configurarse, por ejemplo, como un distribuidor de una entrada estéreo y seis salidas estéreo o tres entradas estéreo y cuatro salidas estéreo, dos y cinco ...

Todas sus entradas y salidas pueden controlarse individualmente mediante ajuste de ganancia, además, cada salida puede anularse girando completamente los potenciómetros en sentido antihorario.

También dispone de una salida MONITOR para auriculares.

El DAC161 se ha diseñado con los componentes más adecuados para obtener un mínimo ruido de fondo (circuitos integrados, resistencias, condensadores, reguladores de tensión, etc.), y se han aplicado criterios de diseño de circuitería, cableado, disposición de componentes, etc., con el fin de conseguir una inmejorable relación señal / ruido.

La unidad está concebida para que difícilmente, excepto por mala regulación de los mandos, puedan ocasionarse distorsiones por recorte de la señal al saturar algún paso de amplificación intermedio.

Todas estas características convierten al DAC161 en el aparato ideal para cualquier aplicación de distribución de señales de audio, ya sea para su utilización en directo, en discotecas o bares musicales, o bien en estudios de grabación o radiodifusión.

En este manual de operaciones encontrará una detallada descripción de cada parte del distribuidor / mezclador, sus principales características, información técnica y diagramas. Esperamos que este manual sea de utilidad y contribuya a una buena instalación y funcionamiento del DAC161 de ECLER.

3. INSTALACIÓN

3.1. Ubicación

Las dimensiones de la unidad permiten su ubicación en un rack estándar de 19" ocupando una unidad de altura (44mm).

Al disipar muy poca energía en calor (bajo consumo) no precisa ningún tipo de ventilación mecánica. Hemos de tener cuidado, no obstante, en no exponerlo al calor generado por otros aparatos.

Todas las conexiones externas se efectuarán por el panel posterior.

3.2. Alimentación

El DAC161 funciona con tensión alterna de 90 a 264V y 47 a 63 Hz. Este aparato equipa una fuente de alimentación sobredimensionada capaz de adaptarse sin ningún tipo de ajuste a la tensión de red de cualquier país del mundo.

Con el fin de proteger a la unidad de eventuales sobrecargas de consumo, se halla dispuesto, junto a la toma de alimentación en la parte posterior del aparato (29), un fusible temporizado de 0.5A. En caso de fundirse éste, se desconectará el aparato de la red y se sustituirá por otro de idénticas características. De volverse a fundir, acuda a nuestro Servicio Técnico más próximo. **EN NINGÚN CASO DEBE PONERSE UN FUSIBLE DE VALOR MAS ELEVADO.**

Debe evitarse que el cable de red se entremezcle con los cables blindados que transportan la señal de audio, ya que ello podría ocasionar zumbidos. Asimismo, es muy importante no situar la unidad de distribución cerca de fuentes de ruido, como pueden ser: transformadores, variadores de tensión, motores, etc.

3.3. Configuración y conexiones

3.3.1. Configuración entradas / salidas

Además de disponer de una entrada y una salida principal, existen 6 vías configurables como entradas o salidas. La configuración de cada vía se realiza directamente desde el panel posterior mediante los conmutadores 14, 16, 18, 20, 22 y 24. Funcionamiento como salida conmutador sin pulsar, funcionamiento como entrada conmutador pulsado.

Asimismo existen dos conmutadores mono / estéreo en el panel posterior para configurar la entrada principal y la salida principal (12 - 26).

3.3.2. Conexiones de entrada / salida de señal

Este aparato está concebido para trabajar con entradas / salidas de nivel de línea.

Todas las conexiones son del tipo no balanceado o asimétrico y se realizan mediante conectores tipo Cinch (RCA).

3.3.3. Configuración sensibilidades de entrada y niveles de salida

Este aparato está concebido para trabajar con entradas / salidas de nivel de línea. Un sistema de jumpers internos permite configurar individualmente el nivel de cada vía a -10dBV o a 0 dBV tal como se indica en el diagrama 7.1.

4. FUNCIONAMIENTO

Una vez se han establecido todas las conexiones necesarias, se pondrá en marcha la unidad accionando POWER (11). Si el aparato está alimentado, el mismo interruptor se iluminará.

A continuación se procederá a ajustar la ganancia de los canales de entrada y seguidamente los de salida mediante los potenciómetros rotativos de GAIN, que permiten variar la amplificación entre +10dB y el cierre total de la vía.

5. CONSIDERACIONES

5.1. Conexiones de audio

Como norma general deberemos procurar que las conexiones de señal sean lo más cortas posible, asimismo emplearemos conectores y cables de la mejor calidad.

Normalmente a los cables y conectores no se les presta el interés merecido. En muchas ocasiones y debido a una mala conexión o por el uso de cables de baja calidad, pueden aparecer importantes problemas en la reproducción sonora.

5.2. Limpieza

El panel de mandos no deberá limpiarse con ninguna sustancia disolvente, abrasiva, o derivada del petróleo; ya que se corre el riesgo de deteriorar la pintura y serigrafía.

Para su limpieza emplearemos un paño ligeramente humedecido en agua y un poco de jabón líquido. Debe tenerse siempre la precaución de que no caiga líquido por ninguno de los orificios del aparato. Nunca utilizaremos para "rascar" la placa de mandos objetos punzantes o erosivos.

Si en algún caso entrase algún líquido por los orificios del aparato evitaremos la utilización de "sprays" limpiadores y acudiremos al Servicio Técnico ECLER más próximo.

NOTICE D'UTILISATION

1. NOTE IMPORTANTE	12
1.1. Précautions	12
2. INTRODUCTION	12
3. INSTALLATION	13
3.1. Situation et montage	13
3.2. Alimentation	13
3.3. Configuration et branchements	13
3.3.1. Configuration des Entrées/sorties	13
3.3.2. Branchement du signal d'Entrée/sortie	13
3.3.3. Configuration des sensibilités en entrée et des niveaux de sortie	13
4. FONCTIONNEMENT	14
5. REMARQUES	14
5.1. Branchement audio	14
5.2. Entretien	14
6. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	20
7. SCHÉMAS	21
7.1. Diagramme de configuration des sensibilités et niveaux	21
7.2. Liste des fonctions	23
7.3. Schéma de fonctions	24
7.4. Bloc de diagramme	25

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

1. NOTE IMPORTANTE

Félicitations ! Vous avez en votre possession le résultat d'un design et d'une fabrication particulièrement soignée. Nous vous remercions de la confiance que vous nous portez en choisissant notre unité de distribution DAC161.

Pour obtenir le meilleur résultat de cet appareil, il est important de lire attentivement les instructions ci-dessous avant de le brancher.

Pour obtenir le meilleur rendement de cet appareil, il est important que le entretien se réalise par notre Service Technique Ecler.

1.1. Précautions



Cet appareil doit être impérativement relié à la terre via son câble d'alimentation.

Eviter tout contact avec l'eau. L'appareil doit être installé à l'écart de tout objet contenant un liquide ou de toute flamme nue, comme une bougie par exemple.

Seul un personnel technique qualifié est habilité à effectuer un changement de configuration.

Avant toute intervention et/ou de connexion/déconnexion, le cordon d'alimentation de l'appareil doit être préalablement débranché.

Il n'existe aucun élément destiné à l'utilisateur à l'intérieur de l'appareil.



ATTENTION: RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE. NE PAS OUVRIR.

2. INTRODUCTION

Le DAC161 est un distributeur/mélangeur configurable avec une entrée principale (commutable mono/stéréo), une sortie principale et six entrées ou sorties configurables à partir du bandeau arrière. De cette manière, le même appareil peut se configurer de plusieurs façons : par exemple comme un distributeur d'une entrée stéréo et de six sorties stéréo ou trois entrées stéréo et quatre sorties stéréo, deux et cinq ...

Toutes ses entrées et sorties peuvent être contrôlées individuellement grâce à un réglage de gain. De plus, chaque sortie peut être annulée en tournant complètement les potentiomètres dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Il possède aussi une sortie MONITOR pour casque.

Le DAC161 a été conçu avec les composants les plus adéquats pour obtenir un minimum de bruit de fond (circuits intégrés, résistances, condensateurs, régulateurs de tension, etc.), et nous avons appliqué des critères de conception du circuit imprimé, du câblage, de la disposition des composants, etc., pour obtenir la meilleure relation signal/bruit.

L'unité a été conçue de sorte qu'il soit quasiment impossible, excepté par un mauvais réglage des commandes, d'avoir des distorsions par saturation au passage de l'amplification.

Toutes ces caractéristiques font que le DAC161 est l'appareil idéal pour toute application de distribution du signal de l'audio, que ce soit pour une utilisation en directe, en discothèques ou dans les bars musicaux, ou encore dans les studios d'enregistrement ou de radio diffusion.

Sur cette notice d'utilisation, vous trouverez une description détaillée de chaque partie du distributeur/mélangeur, ses principales caractéristiques, une information technique et des schémas. Nous espérons que cette notice d'utilisation vous sera utile, et qu'elle contribuera à une bonne installation et au bon fonctionnement du DAC161 ECLER.

3. INSTALLATION

3.1. Situation et montage

Les dimensions du DAC161 permettent son montage en rack 19" avec une unité de hauteur (44mm).

Comme il consomme pratiquement pas d'énergie en chaleur, il est inutile d'utiliser une ventilation forcée. Par contre, il faut éviter de l'exposer à une forte température générée par d'autres appareils et le maintenir dans une atmosphère sèche et exempte de toute poussière.

Toutes les branchements s'effectueront par le bandeau arrière.

3.2. Alimentation

Le DAC161 fonctionne sur courant alternatif de 90 à 264 V (47 à 63 Hz). Tous les modèles sont équipés d'une source d'alimentation capable de s'adapter sans aucun réglage spécifique à la tension secteur en vigueur dans le pays concerné.

Dans le but de protéger le DAC161 des éventuelles surcharges de courant, il a été prévu, à côté de l'embase secteur sur la partie postérieure de l'appareil (29), un fusible de 500mA. Si celui-ci venait à fondre, débrancher l'appareil et changer le fusible par un autre de même valeur.. En cas de fontes successives du fusible, veuillez prendre contact avec notre Service Technique. **NE JAMAIS LE REMPLACER PAR UN FUSIBLE DE VALEUR SUPÉRIEURE**

Il faut éviter que les câbles blindés ne soient mêlés aux câbles secteur. En effet, ce phénomène peut provoquer des bruits et des ronflements.

3.3. Configuration et branchements

3.3.1. Configuration des Entrées/Sorties

L'appareil possède une entrée principale, une sortie principale et six voies qui peuvent être configurées comme entrées ou sorties, selon votre convenance. Les six voies sont configurables par des commutateurs qui se situent sur la panneau arrière (14, 16, 18, 20, 22 et 24). Si le commutateur n'est pas enfoncé, la voie fonctionnera comme une sortie, s'il est poussé, elle fonctionnera comme une entrée.

Il possède aussi deux commutateurs mono/stéréo (12, 26) pour sélectionner l'entrée principale ou la sortie principale.

3.3.2. Branchement du signal d'entrée/sortie

Cet appareil a été conçu pour travailler avec des entrées/sorties de niveau LIGNE. Toutes les connexions sont asymétriques et se font par des connecteurs de type Cinch (RCA).

3.3.3. Configuration des sensibilités en entrée et des niveaux de sortie

Cet appareil a été conçu pour travailler avec des entrées/sorties de niveau LIGNE. Un système de jumpers internes permet de configurer individuellement le niveau de chaque voie à -10dBV ou à 0dBV comme cela est indiqué sur le schéma 7.1.

4. FONCTIONNEMENT

Une fois que toutes les connections sont faites, mettre en marche l'appareil en appuyant sur l'interrupteur POWER (11), qui s'allumera.

Ensuite, régler le gain des canaux de chaque entrée et de chaque sortie avec les potentiomètres rotatifs de GAIN. Ils permettent de varier l'amplification de $-\infty$ à +10dB.

5. REMARQUES

5.1. Branchement audio

D'une manière générale, s'assurer que les connexions de signal soient les plus courtes possibles et que l'on ait employé des câbles et des connecteurs d'excellentes qualités.

Bien souvent, on ne prête pas assez d'intérêt sur la qualité du câble et de sa connexion et certains problèmes de ronflement pourraient être évités.

5.2. Entretien

Le panneau des commandes en devra jamais être nettoyé avec aucune substance dissolvante, abrasive ou dérivée du pétrole car cela pourrait entraîner la décomposition de la peinture.

Il est conseillé de nettoyer la table de mixage avec un chiffon humecté d'eau avec un peu de savon liquide. En jamais utiliser d'objets pointus ou abrasifs pour nettoyer le panneau de commandes.

Si un liquide venait à couler sur les potentiomètres, veuillez faire réparer le DAC161 par notre Service Technique ECLER.

BEDIENUNGSANLEITUNG

1. WICHTIGE VORBEMERKUNG	16
1.1 Sicherheitsmaßnahmen	16
2. EINFÜHRUNG	16
3. INSTALLATION	17
3.1. Aufstellung	17
3.2. Netzteil	17
3.3. Konfiguration und anschlüsse	17
3.3.1. Konfiguration der Eingänge / Ausgänge	17
3.3.2. Anschluß der Eingänge / Ausgänge	17
3.3.3. Konfiguration der Eingangs- und Ausgangspegel	17
4. INBETRIEBNAHME	18
5. WEITERE ERLÄUTERUNGEN	18
5.1. Audio anschlüsse	18
5.2. Reinigung	18
6. TECHNISCHE DATEN	20
7. DIAGRAMME	21
7.1. Konfiguration der signalpegel	21
7.2. Funktionsübersicht	23
7.3. Funktionsdiagramm	24
7.4. Blockschaltbild	25

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. WICHTIGE VORBEMERKUNG

Herzlichen Glückwunsch! Sie besitzen hiermit ein hochwertiges Gerät als Ergebnis sorgfältiger Entwicklung und Fertigungsplanung. Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen, unseren DAC161 Verteilverstärker zu wählen.

Bitte lesen Sie alle Erläuterungen in dieser Bedienungsanleitung sorgfältig durch bevor Sie dieses Gerät anschließen, um eine optimale Funktionalität und Leistung zu gewährleisten.

Eventuelle Reparaturen sollten nur von unserer technischen Service Abteilung vorgenommen werden, um einen zuverlässigen Betrieb sicherzustellen.

1.1. Sicherheitsmaßnahmen



Dieser Apparat muß mittels seines Netzkabels geerdet werden.

Es darf kein Regen oder andere Flüssigkeiten in das Gerät gelangen. Stellen Sie niemals Flüssigkeitsbehälter oder flammende Gegenstände wie z.B. Kerzen auf die Gerätoberfläche.

Überlassen Sie jede Änderung in der Konfiguration des Geräts stets qualifiziertem Fachpersonal.

Bevor Sie den DAC161 an andere Geräte anschließen, ziehen Sie immer den Netzstecker. Im Inneren der Endstufe befinden sich keine für den Benutzer gedachte Bedienelemente.



VORSICHT: GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES. NICHT ÖFFNEN!

2. EINFÜHRUNG

Der DAC161 ist ein konfigurierbarer Verteilverstärker / Mixer mit einem Haupteingang (Mono / Stereo umschaltbar), einem Hauptausgang (Mono / Stereo umschaltbar) und sechs Kanälen, die als Eingänge oder Ausgänge konfiguriert werden können. Auf diese Weise kann das Gerät als Verteilverstärker mit verschiedenen Ein- und Ausgängen konfiguriert werden: ein Stereo Eingang und sechs Stereo Ausgänge oder drei Stereo Eingänge und vier Stereo Ausgänge oder zwei und fünf oder . Alle Ein- und Ausgänge verfügen über unabhängige GAIN Pegelregler. Jeder Ausgang kann über den Pegelregler ausgeblendet werden. Ein MONITOR Anschluß für Kopfhörer ist vorhanden. Der DAC161 enthält ausschließlich hochwertige Qualitätskomponenten (Integrierte Schaltungen, Widerstände, Kondensatoren etc.), um Störgeräusche und das Hintergrundrauschen zu minimieren. Ein speziell entwickeltes Platinenlayout garantiert einen hervorragenden Signal / Rauschabstand. Der DAC161 Verteilverstärker ist gegen Verzerrungen durch ein internes Clipping, abgesehen von einer inkorrekten Einstellung der Pegelregler, weitgehend geschützt.

Alle diese Eigenschaften machen den DAC161 zum idealen Gerät für professionelle Applikationen, bei denen eine Audio Signal Verteilung gefordert ist, sei es Live auf der Bühne oder im Studio.

Diese Bedienungsanleitung beinhaltet eine vollständige Beschreibung aller Systemkomponenten des Verteilverstärkers, sowie Spezifikationen, technische Informationen und Diagramme.

Wir hoffen, daß diese Bedienungsanleitung Ihnen hilft, eine optimale Installation und einen problemlosen Betrieb des DAC161 zu erreichen.

3. INSTALLATION

3.1. Aufstellungsort

Der DAC161 kann in ein Standard 19" (462,8mm) Rack eingebaut werden und benötigt nur 1 Höheneinheit (44mm).

Der DAC161 besitzt eine sehr geringe Leistungsaufnahme, daher benötigt er keine zusätzliche Lüfterkühlung. Dennoch sollten Sie das Gerät keinen extremen Temperaturen aussetzen und es an einem möglichst staubfreien, trockenen Ort aufstellen. Alle Anschlüsse befinden sich auf der Rückseite des Gerätes.

3.2. Netzteil

Der DAC161 kann mit Wechselstrom zwischen 90 und 264V, 47 bis 63Hz betrieben werden. Dieses Gerät benutzt ein überdimensioniertes Netzteil. Damit passt es sich ohne irgendwelche Einstellungen an alle Weltweit auffindbaren Netzspannungen an.

Um das Gerät vor eventuellen Überlastungen aus der Netzversorgung zu schützen, ist eine 0,5 A Netzsicherung (29) (auf der Rückseite des Gerätes, neben dem Netzanschluß) eingebaut. Sollte diese Sicherung durchbrennen, darf sie nur mit einer identischen Sicherung ersetzt werden. Falls diese Sicherung ebenfalls durchbrennen sollte, wenden Sie sich bitte an unsere Technische Serviceabteilung. **NIEMALS DARF EINE SICHERUNG MIT HÖHEREN WERTEN EINGESETZT WERDEN.**

Um Brummgeräusche zu vermeiden, sollte das Gerät möglichst weit von Störquellen wie Motoren oder Transformatoren installiert werden. Beachten Sie ferner, die signalführenden Leitungen nicht in der Nähe des Netzkabels zu verlegen.

3.3. Konfiguration und Anschlüsse

3.3.1. Konfiguration der Eingänge / Ausgänge

Das Gerät besitzt einen Hauptausgang, einen Haupteingang und sechs Kanäle, die nach Bedarf als Ein- oder Ausgänge konfiguriert werden können. Die sechs Kanäle werden über die Schalter auf der Rückwand (14, 16, 18, 20, 22 und 24) konfiguriert.

Im gedrückten Zustand des Schalters ist der entsprechende Kanal als Eingang, im nicht gedrückten Zustand als Ausgang konfiguriert.

Die beiden Mono / Stereo Schalter (12, 16) selektieren den Modus des Haupt- Eingangs und -Ausgangs.

3.3.2. Anschluß der Eingänge / Ausgänge

Dieses Gerät ist für einen Betrieb mit LINE Signalpegeln konzipiert. Alle Anschlüsse sind unsymmetriert und als Cinch (RCA) Buchsen ausgeführt.

3.3.3. Konfiguration der Eingangs und Ausgangspegel

Dieses Gerät ist für einen Betrieb mit LINE Signalpegeln konzipiert. Die Signalpegel können für jeden Kanal über interne Jumper auf -10 dBV oder 0 dBV konfiguriert werden (siehe Diagramm 7.1.).

4. INBETRIEBNAHME

Sobald Sie das Gerät angeschlossen haben, ist Ihr DAC161 einsatzbereit. Dieses Gerät wird durch den Netzschalter (11) eingeschaltet, wobei eine LED den Betriebszustand anzeigt.

Justieren Sie über die GAIN Regler zunächst die Eingangssignalpegel und dann die Ausgangspegel. Die Potentiometer ermöglichen eine Pegelanpassung von $-\infty$ bis +10 dB.

5. ERLÄUTERUNGEN

5.1. Audio Anschlüsse

Es ist empfehlenswert, die signalführenden Anschlüsse so kurz wie möglich zu halten. Außerdem sollten Sie nur Stecker und Kabel von bester Qualität verwenden.

Im Allgemeinen wird Kabeln und Steckern nicht die notwendige Aufmerksamkeit entgegengebracht. Viele ernsthafte Probleme können auftreten, wenn schlechte Verbindungen hergestellt oder billige Kabel verwendet wurden.

5.2. 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.

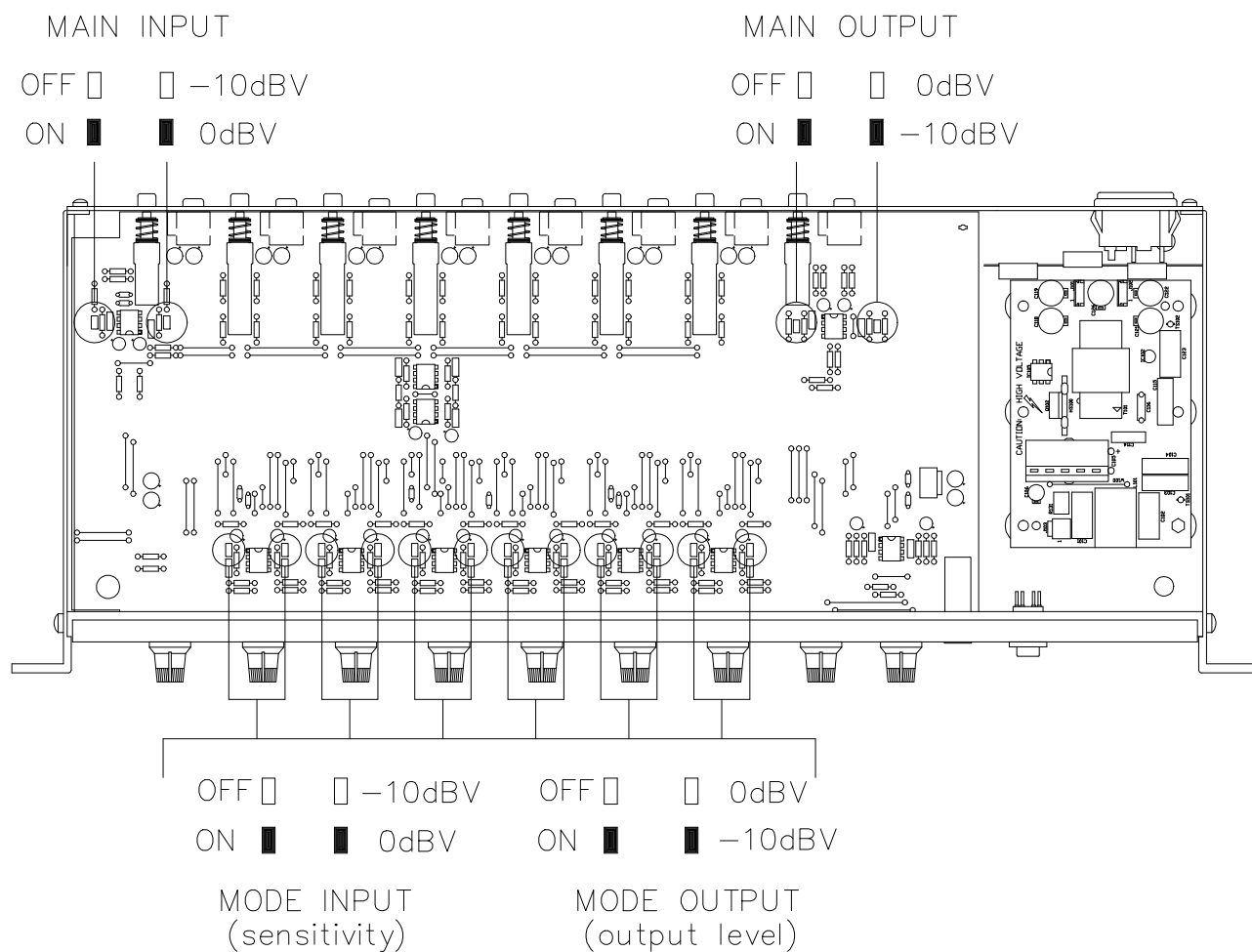
Lassen Sie niemals Wasser in die Öffnungen der Frontplatte gelangen.

6. TECHNICAL CHARACTERISTICS

Nominal sensitivity/impedance		-10 (0)* dBV/10k Ω
Maximum input level		20.5 dBV
Output level/minimum load		0(-10)* dBV/2.2k Ω
Max. output level(with min.load)		19 dBV
Adjustment range (inputs & outputs)		- ∞ to +10 dB
Frequency response (+0/-1dB)		5Hz-50KHz
THD(1KHz)		< 0.004%
Output noise (20Hz-20KHz)		< -105dBV
Crosstalk (1KHz)		> 70dB
Mains		90-264VCA 47-63Hz
Consumption		8.5VA
Size	Front panel Chassis	482.6x44 mm 440x44x182 mm
Weight		2.4 Kg
(*) internally switchable		

7. DIAGRAMS
7. DIAGRAMAS
7. SCHÉMAS
7. DIAGRAMME

7.1. Sensitivity/level configuration diagram
7.1. Diagrama configuración sensibilidades / niveles
7.1. Diagramme de configuration des sensibilités et niveaux
7.1. Konfiguration der Signalpegel



7.2. Function list

1. Amplification/attenuation control, main input, MAIN INPUT GAIN.
- 2 to 7. Amplification/attenuation control, output/input channels 1 to 6, GAIN.
8. Amplification/attenuation control, main output, MAIN OUTPUT GAIN.
9. Headphones volume adjustment, VOL.
10. Headphones output.
11. Mains switch, POWER.
12. Main input mono/stereo switch.
13. Main input RCA connectors.
- 14, 16, 18, 20, 22 & 24. IN/OUT configuration switches, channels 1 to 6.
- 15, 17, 19, 21, 23 & 25. Output/input RCA connectors, channels 1 to 6.
26. Main output mono/stereo switch.
27. Main output RCA connectors.
28. Ground terminal, GND.
29. Mains socket and fuse.

7.2. Lista de funciones

1. Control de amplificación/atenuación, entrada principal, MAIN INPUT GAIN.
- 2 a 7. Control de amplificación/atenuación, salida/entrada vías 1 a 6, GAIN.
8. Control de amplificación/atenuación, salida principal, MAIN OUTPUT GAIN.
9. Ajuste volumen salida para auriculares de monitoraje, VOL.
10. Salida para auriculares.
11. Interruptor de red POWER, con indicador de funcionamiento.
12. Conmutador mono/estéreo entrada principal.
13. Conectores RCA de entrada principal.
- 14, 16, 18, 20, 22 y 24. Conmutadores de configuración entrada IN salida OUT, vías 1 a 6.
- 15, 17, 19, 21, 23 y 25. Conectores RCA de salida/entrada vías 1 a 6.
26. Conmutador mono/estéreo salida principal.
27. Conectores RCA de salida principal.
28. Terminal de masa, GND.
29. Base de red y portafusible.

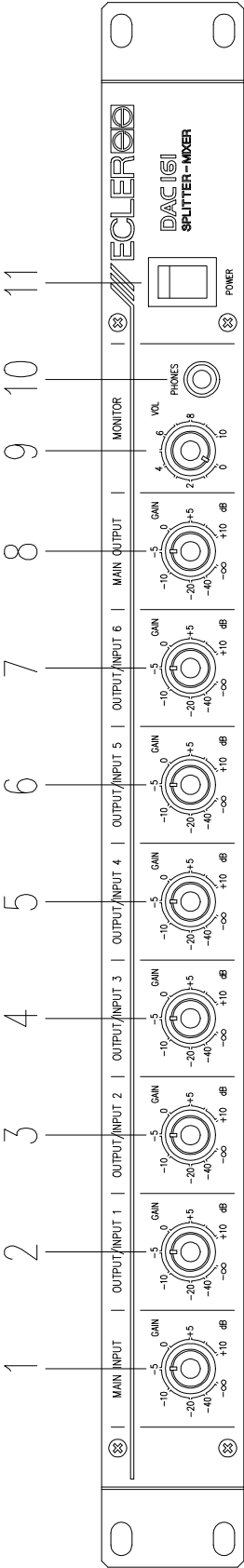
7.2. Liste de fonctions

1. Contrôle de l'amplification/atténuation, entrée principale, MAIN INPUT GAIN.
- 2 à 7. Contrôle de l'amplification/atténuation, des voies entrées/sorties de 1 à 6, GAIN.
8. Contrôle de l'amplification/atténuation, sortie principale, MAIN OUTPUT GAIN.
9. Réglage du volume du casque, VOL.
10. Casque, sortie.
11. Interrupteur de mise en marche, POWER.
12. Commutateur d'entrée principale mono/stéréo.
13. Connecteur RCA de l'entrée principale.
- 14, 16, 18, 20, 22 & 24. Commutateurs de sélection des entrées IN et des sorties OUTPUT, pour les voies de 1 à 6.
- 15, 17, 19, 21, 23 & 25. Connecteurs de sortie/entrée, pour les voies de 1 à 6.
26. Commutateur mono/stéréo pour la sortie principale.
27. Connecteurs RCA pour la sortie principale.
28. Masse, GND.
29. Embase secteur et porte-fusibles.

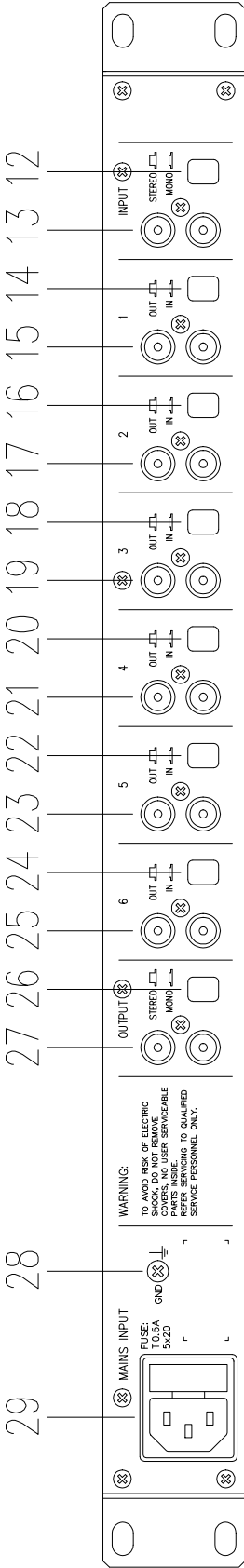
7.2. Funktionsübersicht

1. Verstärkungs- / Pegelregler, Haupteingang, MAIN INPUT GAIN
2. bis 7. Verstärkungs- / Pegelregler, Ausgang / Eingang Kanäle 1 bis 6, GAIN
8. Verstärkungs- / Pegelregler, Hauptausgang, MAIN OUTPUT GAIN
9. Kopfhörer Pegelregler, VOL
10. Kopfhörerausgang
11. Netzschalter, POWER
12. Haupteingang Mono / Stereo Schalter
13. Haupteingang RCA Anschlußbuchsen
14. 16. 18. 20. 22. 24. Konfigurations- Schalter, Kanäle 1 bis 6, IN / OUT
15. 17. 19. 21. 23. 25. Eingang / Ausgang RCA Anschlußbuchsen, Kanäle 1 bis 6
26. Hauptausgang Mono / Stereo Schalter
27. Hauptausgang RCA Anschlußbuchsen
28. GROUND Erdungsklemme
29. Netzanschlußbuchse und Sicherungshalter

7.3. Function diagram
7.3. Schéma de fonctions

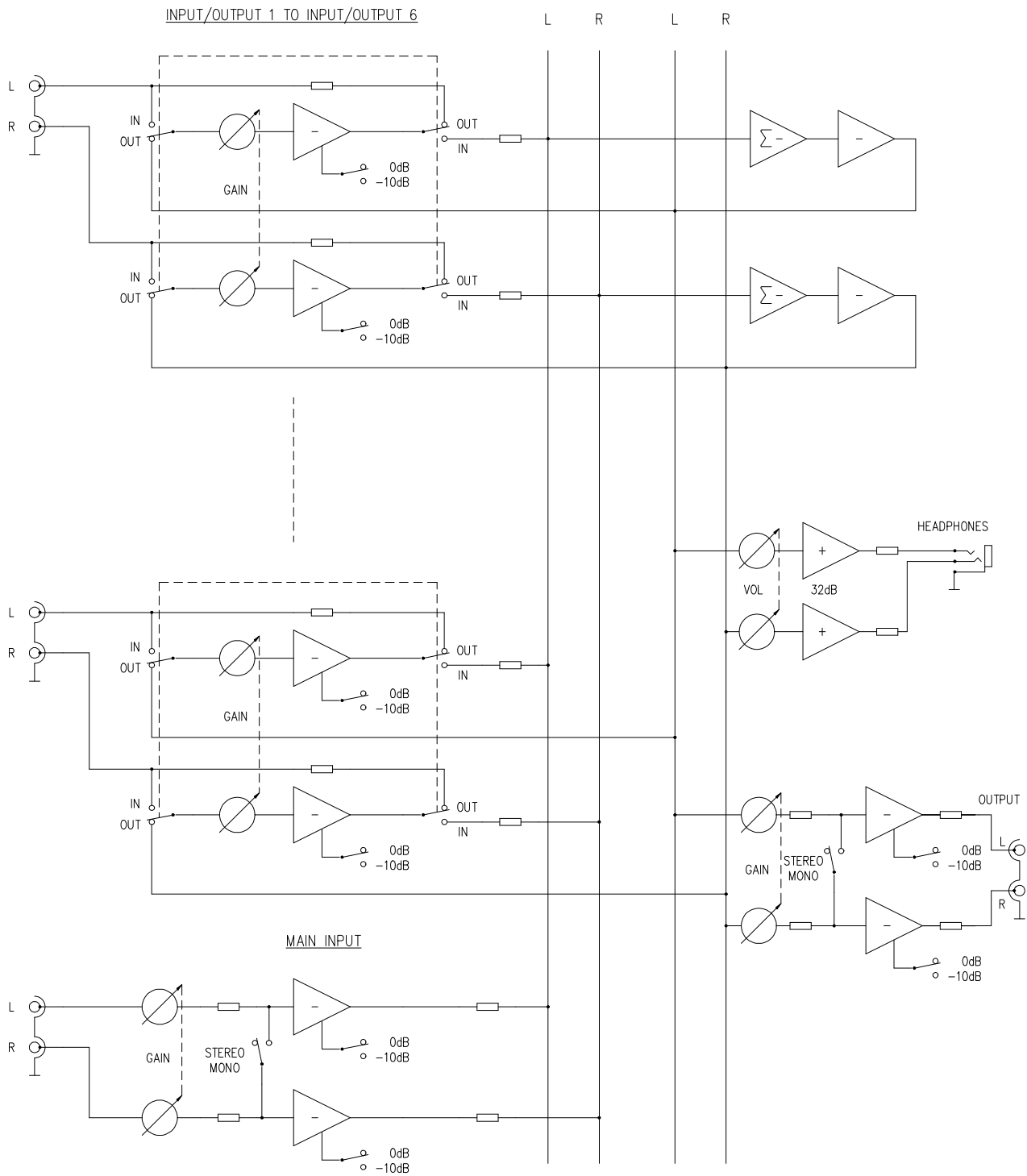


7.3. Diagrama de funciones
7.3. Funktionsdiagramm



7.4. Block diagram
7.4. Block de diagramme

7.4. Diagrama de bloques
7.4. Blockschaltbild





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