

USER MANUAL
MANUAL DE INSTRUCCIONES
NOTICE D'EMPLOI
BEDIENUNGSANLEITUNG

SVA1-5c

DVA1-5c

DVA2-10c

ECLERE
AUDIO CREATIVE POWER

SVA1-5c / DVA1-5c / DVA2-10c USER MANUAL

1. IMPORTANT REMARK	04
1.1. Precautions	04
2. INTRODUCTION	04
3. INSTALLATION	04
3.1. Placement and mounting	04
3.2. Connectable video sources	05
3.3. Connectable audio sources	05
3.4. Start up	05
3.5. Settings	05
4. CONSIDERATIONS	06
4.1. Ground loops	06
4.2. Background noise	06
4.3. Cleaning	06
5. TECHNICAL CHARACTERISTICS SVA1-5c	19
6. TECHNICAL CHARACTERISTICS DVA1-5c	20
7. TECHNICAL CHARACTERISTICS DVA2-10c	21
8. DIAGRAMS	22
8.1. Function list	22
8.2. Function diagram	24
8.3. Block diagram	25

This data is subject to modifications due to production tolerances. ECLER reserves the right to modify or improve the design and / or production process, which may alter the specifications.

1. IMPORTANT REMARK

Congratulations! You are the owner of a carefully designed and manufactured equipment. We thank you for having purchased a SVA1-5c, DVA1-5c or DVA2-10c Selector or distributor. It is VERY IMPORTANT that you read this manual before connecting the device in order to obtain its maximum performance.

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

1.1. Precautions



The DVA1-5c and DVA2-10c 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.

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 SVA1-5c reversible audio/video selector from ECLER features either one input and five outputs or five inputs and one output. It consists of a passive device extremely useful in any setup which requires selecting one of various video sources and/or various monitors, video projectors, etc.

The DVA1-5c and DVA2-10c distribution amplifiers are a versatile accessory for every setup which requires distribution of audio/video signals (VCR, cameras, etc.) to various monitors or video projectors, ensuring minimal loss, maximal audio/video quality and a guaranteed reliability.

The DVA1-5c features one video input, one stereo audio input, five video outputs and five stereo audio outputs, with general adjustments for the video, chrominance and audio signal.

The DVA2-10c is in fact two DVA1-5c units stacked into one chassis and can be operated as two totally independent DVA1-5c or as a single one input - 10 outputs distribution amplifier.

3. INSTALLATION

3.1. Placement and mounting

The SVA1-5c and DVA1-5c are minirack-sized units. However, with the PUM3 accessory, two minirack modules (9,5" x 44 mm) can be assembled together into one rack unit (19"). With the PPM1 and PUM3 accessories you can rack-mount one minirack-sized module.

The DVA2-10c distribution amplifier has a standard rack size (19", 1U). All these devices can therefore be mounted into standard rack cases.

As a general rule of thumb, all connections should be held as short as possible using high quality cables and connectors in order to avoid noise and signal attenuation. Always try to place the device as far away as possible from noise sources (dimmers, engines, etc...) and mains wires. For the very same reason, and under any circumstance, should you ever remove the unit's metallic cover.

The DVA1-5c / DVA2-10c 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.

The power consumption of the DVA1-5c and DVA2-10c is very low (SVA1-5c no consumption at all), so they don't need any cooling, but you should avoid extreme temperatures and the atmosphere should be as dry and dust-free as possible.

In order to protect the unit from an eventual electrical overload it carries a 500mA fuse (17). Should it ever blow up, unplug the unit from mains and replace it with an identical one. If the new fuse blows again contact immediately with our Authorized Technical Service. YOU MUST NEVER USE A HIGHER VALUE FUSE.

3.2. Connectable video sources

ECLERs video accessories accept any composite baseband video signal under one colour standard (PAL, NTSC or SECAM)

Video Cassette Recorders (VCRs)

The video signal should be taken from the corresponding output and be connected to the input(s) via a 75 Ohm impedance coaxial cable with BNC connector at the SVA1-5c (7(13)), DVA1-5c (10) or DVA2-10c (24-21) end. The normalized nominal video level is 1Vpp.

The corresponding audio inputs connect to the RCA sockets (SVA1-5c (9-15(8-14)) DVA1-5c (12-20) or DVA2-10c (26-34) (23-30)). The audio connections should be done with shielded audio cable using RCA (Cinch) type connectors.

Cameras

The connection of video cameras is similar to that of VCRs. It's necessary that the camera provides separate audio and video outputs.

Monitors and video projectors

The connection is also similar to that of VCRs, connecting video and audio separately.

3.3. Connectable audio sources

Any unbalanced audio signal may be input. This input has a unity gain, i.e. the incoming audio signal is not modified unless you use the GAIN ADJ control with $\pm 6\text{dB}$ range found on the DVA1-5c and DVA2-10c.

3.4. Start up

Power up the unit by pushing the switch labelled POWER (6) and the pilot-light inside the switch will light up, indicating that the unit is functional (DVA1-5c and DVA2-10c)

These units are highly reliable, bear in mind that a not perfect quality may be caused by poor quality cables.

The DVA2-10c features an extra switch (31) located on the back panel which selects the operating mode: either 1 input and 10 outputs or 2 x 1 input and 5 outputs independent.

3.5. Settings

These controls let you individually adjust the video (4), chrominance (5) and audio (2-3) levels inside the DVA1-5c and DVA2-10c. These settings should only be modified by a qualified technician, with the appropriate measuring instruments.

4. CONSIDERATIONS

4.1. Ground loops

Ensure at all times that no signal sources reaching the device and no devices connected to its inputs have their earths interconnected; that is, earth should never reach them via two or more different paths, as this could lead to humming which could even interfere with the video reproduction quality. In order to avoid earth loops, ensure that the shieldings of cables, if connected to the chassis, are never connected with each other.

4.2. Background noise

The use of active circuitry can yield, depending on the configuration, to a significant noise level. The SVA1-5c, DVA1-5c and DVA2-10c distribution amplifiers have been designed for the minimum possible noise. Anyway, the noise level will always depend on the correct use and installation of the unit.

4.3. 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 unit. Never use sharp or erosive objects to scratch the control panel.

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

MANUAL DE INSTRUCCIONES SVA1-5c / DVA1-5c / DVA2-10c

1. NOTA IMPORTANTE	08
1.1. Precauciones	08
2. INTRODUCCIÓN	08
3. INSTALACIÓN	08
3.1. Ubicación y montaje	08
3.2. Fuentes de vídeo conectables	09
3.3. Fuentes de audio conectables	09
3.4. Puesta en funcionamiento	09
3.5. Ajustes	10
4. CONSIDERACIONES	10
4.1. Bucle de masa	10
4.2. Ruido de fondo	10
4.3. Limpieza	10
5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SVA1-5c	19
6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DVA1-5c	20
7. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DVA2-10c	21
8. DIAGRAMAS	22
8.1. Lista de funciones	22
8.2. Diagrama de funcionamiento	24
8.3. 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 cuidado diseño y de una esmerada fabricación. Agradecemos su confianza por haber elegido nuestro selector/distribuidor SVA1-5c / DVA1-5c / DVA2-10c.

Para conseguir la máxima operatividad del aparato 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 de este aparato, recomendamos que su mantenimiento sea llevado a cabo por nuestros Servicios Técnicos autorizados.

1.1. Precauciones



Los DVA deben ser conectados 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.

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. INTRODUCCION

El selector reversible de video/audio SVA1-5c dispone de una entrada y cinco salidas o bien de cinco entradas y una salida. Se trata de un dispositivo pasivo extremadamente útil en cualquier instalación en la que se requiera seleccionar entre varias fuentes de video y/o varios monitores, pantallas, etc.

Los amplificadores/distribuidores DVA1-5c / DVA2-10c son un versátil complemento en cualquier instalación que requiera distribuir señales de vídeo audio (VCR, Cámaras...) a varios monitores o proyectores, asegurando unas mínimas pérdidas, máxima calidad de imagen/sonido y una fiabilidad garantizada.

El DVA1-5c dispone de una entrada de vídeo, una entrada estéreo de audio y cinco salidas de vídeo y audio estéreo con ajustes generales de señal de video, crominancia y audio.

El DVA2-10c es en realidad dos DVA1-5c montados en un mismo chasis con la posibilidad de trabajar como dos DVA1-5c totalmente independientes o como un único distribuidor de una entrada y 10 salidas.

3. INSTALACIÓN

3.1. Ubicación y montaje

Los SVA1-5c y DVA1-5c son unidades de tamaño minirack. Dos aparatos minirack (9.5") unidos mediante el accesorio PUM3, o un aparato con los accesorios PPM1 y PUM3, forman un aparato de una unidad rack standard de 19" y una unidad de altura (44mm).

El DVA2-10c es de tamaño rack standard 19" y una unidad de altura. Todos estos aparatos admiten pines montaje en armarios rack normalizados.

Como norma general las conexiones deberán ser lo más cortas posible y con cables y conectores de calidad a fin de evitar ruido y pérdidas de señal por atenuación. Debe procurar situar la unidad lo más alejada posible de fuentes de ruido (variadores de tensión, motores, etc. ...) así como de cualquier cable de red. Por esta misma razón y bajo ninguna circunstancia debe quitarse la tapa metálica del aparato.

El DVA1-5c y DVA2-10c funcionan con corriente alterna, de 90 a 264V y 47 a 63 Hz. Estos aparatos equipan una fuente de alimentación sobredimensionada capaz de adaptarse sin ningún tipo de ajuste a la tensión de red de cualquier país del mundo.

Ya que el consumo de estas unidades es muy bajo y nulo en el caso del SVA, no precisan ventilación, sin embargo debe evitarse que estén expuestas a una temperatura extrema y que la atmósfera del local en que esté emplazado sea lo más seca y limpia de polvo posible.

Para proteger al DVA1-5c / DVA2-10c de eventuales sobrecargas en la línea de red o bien excesos ocasionales en el consumo de los circuitos internos, existe un fusible de red de 500mA (17). En caso de que éste se fundiera se desconectaría el aparato y se sustituiría por otro de idénticas características. Si éste último se volviera a fundir, consulte con nuestro Servicio Técnico. EN NINGUN CASO DEBE PONERSE UN FUSIBLE DE VALOR MÁS ELEVADO.

3.2. Fuentes de vídeo conectables

Los accesorios de vídeo ECLER aceptan cualquier fuente de señal de vídeo compuesto en banda base bajo una misma norma de composición (PAL, NTSC o SECAM).

Vídeo Cassette recorders (VCR)

La señal/es de vídeo se tomarán del conector correspondiente y se conectarán a las entrada/s utilizando un cable coaxial de 75 ohms de impedancia y con conectores BNC en el extremo de las unidades SVA1-5c (7(13)) DVA1-5c (10) o DVA2-10c (24-21). El nivel nominal normalizado de la señal de vídeo es de 1 Vpp.

Las entradas de audio correspondientes se conectarán a las tomas RCA SVA1-5c (9-15(8-14)) DVA1-5c (12-20) o DVA2-10c (26-34)(23-30). Las conexiones de audio se realizarán mediante cable apantallado y empleando conectores tipo Cinch – RCA.

Cámaras.

La conexión a cámaras es similar a la del VCR. Es necesario que la cámara entregue señales de vídeo y audio por separado.

Monitores y pantallas de proyección TVC.

Es asimismo similar a la del VCR debiéndose conectar por separado vídeo y audio.

3.3. Fuentes de audio conectables

A las entradas de audio puede conectarse cualquier señal de audio asimétrica. Esta entrada tiene un nivel de ganancia x1 es decir las señales existentes en la entrada no se verán modificadas a no ser que se actúe sobre el control GAIN ADJ que disponen el DVA1-5c y DVA2-10c con un margen de variación de ±6dB.

3.4. Puesta en funcionamiento

Esta se realizará mediante el interruptor de red POWER (6) automáticamente éste interruptor se iluminará indicando que la unidad es operativa (DVA1-5c / DVA2-10c). Estas unidades son extremadamente fiables, si la imagen no es del todo perfecta debe tener presente que cables, de pobre calidad, pueden afectar la calidad de la imagen.

En el DVA2-10c existe un conmutador (31) en el panel posterior para cambiar el modo de funcionamiento, 1 entrada 10 salidas o 2 x 1 entrada 5 salidas independientes.

3.5. Ajustes

Estos controles permiten ajustar individualmente en el DVA1-5c y DVA2-10c las señales de nivel de video (4), crominancia (5) y nivel de audio (2-3). Estos ajustes deben ser modificados por personal técnico que disponga del instrumental adecuado.

4. CONSIDERACIONES

4.1. Bucles de masa

Procuraremos en todo momento que todas las señales que lleguen a los aparatos, no tengan las masas interconectadas, es decir que nunca les llegue masa por dos o más caminos distintos, ya que de esta manera se podrían producir zumbidos que llegarían incluso a interferir la calidad de la reproducción. Los blindajes de los cables, de estar conectados a chasis, en ningún momento deben estar unidos entre si, de esta forma evitaremos la formación de bucles de masa.

4.2. Ruido de fondo

El empleo de circuitería activa puede aportar, según configuración, un nivel de ruido de fondo más o menos elevado. Los SVA1-5c / DVA1-5c / DVA2-10c han sido concebidos para generar el menor ruido de fondo posible. Independientemente de la concepción electrónica con que se hayan realizado, el nivel de ruido dependerá directamente de la correcta utilización e instalación.

4.3. 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'EMPLOI SVA1-5c / DVA1-5c / DVA2-10c

1. NOTE IMPORTANTE	12
1.1. Précautions	12
2. INTRODUCTION	12
3. INSTALLATION	12
3.1. Situation et montage	12
3.2. Branchement des sources vidéo	13
3.3. Branchement des sources audio	13
3.4. Mise en marche	13
3.5. Réglages	14
4. REMARQUES	14
4.1. Boucles de masse	14
4.2. Bruit de fond	14
4.3. Entretien	14
5. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SVA1-5c	19
6. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DVA1-5c	20
7. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DVA2-10c	21
8. SCHÉMAS	23
8.1. Liste de fonctions	23
8.2. Schéma de fonctionnement	24
8.3. Blocs de diagrammes	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 venez d'acquérir le résultat d'un design et d'une fabrication particulièrement soignée. Nous vous remercions de la confiance que vous nous portez en choisissant notre sélecteur/distributeur SVA1-5c / DVA1-5c / DVA2-10c.

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

Pour garantir le fonctionnement optimal de cet appareil, il important que le entretien se réalisé par notre Service Technique Ecler.

1.1. Précautions



Les DVA1-5c et DVA2-10c 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.

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 sélecteur réversible audio/vidéo SVA1-5c dispose d'une entrée et de cinq sorties ou bien de cinq entrées et d'une sortie. Ce dispositif passif est extrêmement utile et peut s'adapter à tout type d'installation où l'on a besoin de sélectionner plusieurs sources vidéo (moniteurs, écrans...).

Les amplificateurs/distributeurs DVA1-5c / DVA2-10c sont un complément idéal pour distribuer des signaux audio-vidéo (magnétoscopes, caméras, DVD ...) à des moniteurs, des projecteurs. Leur fiabilité permet de s'assurer d'un minimum de pertes et d'une qualité d'image et de son maximale.

Le DVA1-5c est dotée d'une entrée vidéo, d'une entrée audio stéréo et de cinq sorties audio-vidéo avec des réglages vidéo généraux chromatiques et audio.

Le DVA2-10c est en réalité 2 DVA1-5c totalement indépendants ou un seul distributeur équipé d'une entrée et de 10 sorties.

3. INSTALLATION

3.1. Situation et montage

Les SVA1-5c et DVA1-5c sont des unités de taille mini-rack (9,5"). Pour obtenir un standard 19" à une unité de hauteur (44 mm), deux possibilités s'offrent à vous : avec un seul appareil, vous utiliserez l'accessoire PPM1 (qui est une plaque de même dimension 9,5") et l'accessoire PUM3 (qui relie l'appareil à la plaque), avec deux appareils, vous utiliserez uniquement l'accessoire qui relie les deux appareils, soit le PUM3.

Le DVA10-2c est au standard 19" et d'une unité de hauteur. Tous ces appareils peuvent donc être montés en rack dans des baies normalisées.

En règle générale, il faudra utiliser des câbles le plus court possible avec des connecteurs de bonne qualité afin d'éviter des bruits et des pertes de signal. Pensez aussi à placer l'unité le plus loin possible des sources de bruits (ventilateurs, moteurs ...) ainsi que des câbles d'alimentation. Pour cette raison et en aucune circonstance on ne doit enlever le capot métallique de l'appareil.

Le DVA1-5c et le DVA2-10c fonctionnent sur courant alternatif de 90 à 264 V (47 à 63Hz). 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.

Étant donné la faible consommation de courant des DVA1-5c et DVA2-10c (consommation nulle pour le SVA), aucune ventilation n'est nécessaire. Par contre, il faut éviter d'exposer les appareils à une forte température et les maintenir dans une atmosphère sèche et exempte de toute poussière.

Le DVA1-5c et le DVA2-10c sont protégés contre les surcharges de courant par un fusible de 500mA (17). Si celui-ci venait à fondre, débrancher l'appareil et changer le fusible par un autre, de même valeur. NE JAMAIS LE REMPLACER PAR UN FUSIBLE DE VALEUR SUPÉRIEURE. En cas de fontes successives du fusible, veuillez prendre contact avec notre Service Technique.

3.2. Branchement des sources vidéo

Les accessoires vidéo Ecler acceptent toute source de signal vidéo composite de même norme (PAL, NTSC ou SECAM).

Magnétoscopes

Les signaux vidéo se prendront du connecteur correspondant qui se branchera aux entrées utilisant un câble coaxial de 75 Ohm d'impédance avec des connecteurs BNC à l'extrémité SVA1-5c (7(13)) DVA1-5c (10) o DVA2-10c (24-21). Le niveau nominal du signal vidéo est de 1Vpp.

Les entrées audio correspondantes se brancheront aux prises RCA SVA1-5c (9-15(8-14)) DVA1-5c (12-20) o DVA2-10c (26-34)(23-30). Les branchements audio se feront avec un câble muni de connecteur de type Cinch – RCA.

Caméras

Le branchement d'une caméra est identique à celui d'un magnétoscope. La caméra devra pour cela pouvoir recevoir des signaux audio et vidéo séparés.

Moniteurs et vidéo-projecteurs

Toujours la même configuration que pour les magnétoscopes et les caméras avec des signaux audio et vidéo séparés.

3.3. Branchement des sources audio

Tout signal audio asymétrique peut être connecté aux entrées audio. Cette entrée a un niveau de gain x1 c'est à dire que les signaux arrivant à cette entrée ne seront modifiés qu'après que le contrôle GAIN ADJ du DVA1-5c et du DVA2-10c (avec une marge de variation de ±6dB) soit activé.

3.4. Mise en marche

La mise en marche se fera par l'interrupteur POWER (6) qui s'illuminera automatiquement dès que l'unité sera en fonctionnement (DVA1-5c et DVA2-10c). Étant donné que ces appareils sont d'une fiabilité remarquable, l'image doit être parfaite. Si elle ne l'est pas, vous devez alors vérifier les câbles. En effet, si les câbles utilisés ne sont pas de bonne qualité, ils peuvent affecter la qualité de l'image.

Le DVA2-10c est équipé d'un commutateur (31) sur le bandeau arrière pour modifier le mode de fonctionnement: soit 1 entrée 10 sorties, soit 2 x 1 entrée 5 sorties indépendantes.

3.5. Réglages

Ces contrôles permettent de régler individuellement sur le DVA1-5c et sur le DVA2-10c, les signaux de niveau vidéo (4), la chrominance (5) et le niveau audio (2-3). Ces réglages doivent être effectués par un technicien vidéo.

4. REMARQUES

4.1. Boucles de masse

S'assurer que toutes les sources de signal qui arrivent à la console de mixage ainsi que tous les appareils qui sont raccordés à sa sortie, n'ont pas les masses interconnectées, c'est à dire que la masse n'arrive pas par deux ou trois voies différentes ; en effet, ceci peut provoquer des bruits qui altèrent le signal sonore. S'assurer que les blindages des câbles soient connectés au châssis sans jamais être reliés entre eux afin d'éviter la formation de boucles de masse.

4.2. Bruit de fond

L'emploi de circuits actifs peut amener, suivant la configuration du circuit, un niveau de bruit de fond plus ou moins élevé. Les SVA1-5c, DVA1-5c, DVA2-10c ont été conçus pour obtenir le moins de bruit de fond possible. Indépendamment de la conception électronique avec laquelle ils ont été réalisés, le niveau de bruit dépend directement de la bonne installation et de l'utilisation correcte de l'appareil.

4.3. Entretien

Il est déconseillé de nettoyer le panneau des commandes avec autre chose qu'un chiffon humide.

Si un liquide venait à couler à l'intérieur de l'appareil, évitez d'utiliser des « sprays » nettoyants et appelez immédiatement notre Service Technique ou un réparateur agréé.

NB : NE JAMAIS UTILISER DE PRODUIT LUBRIFIANT À CONTACT

BEDIENUNGSANLEITUNG SVA1-5c / DVA1-5c / DVA2-10c

1. WICHTIGE VORBEMERKUNG	16
1.1. Sicherheitsmaßnahmen	16
2. EINFÜHRUNG	16
3. INSTALLATION	16
3.1. Aufstellungsort	16
3.2. Anschliessbare Videoquellen	17
3.3 Anschliessbare Audioquellen	17
3.4 Inbetriebnahme	17
3.5 Einstellungen	18
4. WEITERE ERLÄUTERUNGEN	18
4.1. Erdungsschleifen	18
4.2. Hintergrundrauschen	18
4.3. Reinigung	18
5. TECHNISCHE DATEN SVA1-5c	19
6. TECHNISCHE DATEN DVA1-5c	20
7. TECHNISCHE DATEN DVA2-10c	21
8. DIAGRAMME	23
8.1. Funktionsliste	23
8.2. Funktionsdiagramm	24
8.3. Blockschaltbild	25

Jegliche Angaben können wegen produktionseigener Toleranzen leichte Abweichungen aufweisen. ECLER behält sich alle Rechte vor, Änderungen, bzw. Verbesserungen im Entwurf und / oder im Produktionsprozess zu unternehmen , welche diese Angaben verändern können.

1. WICHTIGE VORBEMERKUNG

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf einer SVA1-5c / DVA1-5c / DVA2-10c Einheit. Sie besitzen hiermit ein hochwertiges Gerät als Ergebnis eines hohen Entwicklungsaufwandes und sorgfältiger Fertigungsplanung. Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen, einen ECLER gewählt zu haben.

Bitte lesen Sie alle Erläuterungen in dieser Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät anschließen, um eine optimale Funktionalität und Leistung sicherzustellen. Eventuelle Reparaturen sollten nur von unserer technischen Service-Abteilung vorgenommen werden, um einen zuverlässigen Betrieb sicherzustellen.

1.1. Sicherheitsmaßnahmen



Die Verteiler-Verstärker DVA1-5c und DVA2-10c muß mittels seines Netzkabels geerdet werden.

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

Bevor Sie den DVA 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 umkehrbare Audio/Video Selektierer SVA1-5c verfügt entweder über einem Eingang und fünf Ausgängen oder fünf Eingängen und einem Ausgang. Es handelt sich dabei um ein extrem nützliches pasives Gerät für den Einsatz in jeder Installation, in der es nötig ist, verschiedene Videoquellen aber auch Monitore oder Bildschirme zu selektieren.

Die Verteiler-Verstärker DVA1-5c und DVA2-10c sind ein vielseitiges Zubehör für alle Installationen in denen es nötig ist, Audio/Video-Signale (VCRs, Kameras, usw.) an mehrere Monitore oder Projektoren zu verteilen. Dies geschieht mit minimalen Verlusten, maximaler Audio/Video-Qualität und höchster Vertraulichkeit.

Der DVA1-5c Verteiler-Verstärker verfügt über einen Video-Eingang, einen Audio-Eingang (Stereo), fünf Video-Ausgängen und fünf Audio-Ausgängen (Stereo). Luminanz-, Chrominanz- und Audio-Pegel können zusätzlich geregelt werden.

Der DVA2-10c Verteiler-Verstärker ist im Grunde zwei DVA1-5c-Einheiten im selben Gehäuse, wobei sich die Möglichkeit ergibt, das Gerät als zwei vollkommen unabhängige DVA1-5c oder als einen einzigen Verteiler mit einem Eingang und 10 Ausgängen zu betreiben.

3. INSTALLATION

3.1. Aufstellungsart

Die SVA1-5c und DVA1-5c Geräte sind im Minirack Format konzipiert. Sie können jedoch mittels dem PUM3-Zubehör zwei Minirack-Geräte (9.5") oder mittels den PPM1- und PUM3-Zubehör ein MiniRack-Gerät in eine normalisierte Rackeinheit (19" x 44 mm) umbauen.

Der DVA2-10v Verteiler besitzt die Maße einer standard-Rackeinheit (19"). Sämtliche Geräte können dementsprechend in ein Rackgerüst eingebaut werden.

Es ist empfehlenswert, die signalführenden Anschlüsse so kurz wie möglich zu halten und Stecker und Kabel von bester Qualität zu verwenden, um Probleme wie z.B. Rauschen und Signalverluste zu verhindern.

Es ist ebenso wichtig, das Gerät so weit wie möglich von Störquellen wie Motoren, Netzgeräten oder -Leitungen usw. entfernt aufzubauen. Entfernen Sie niemals die metallene Abdeckplatte dieses Gerätes.

Der DVA1-5c und DVA2-10 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.

Da diese Einheiten einen sehr niedrigen Stromverbrauch aufweisen (SVA keinen Stromverbrauch), benötigen sie keine Kühlung. Trotzdem darf das Gerät weder hohen Temperaturen noch Staub oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Zum Schutz der DVA1-5c und DVA2-10c Verteiler vor eventuellen Überlastungen sind sie mit einer Sicherung von 500 mA (17) abgesichert. Sollte sie durchbrennen, muß das Gerät von der Stromversorgung getrennt und die Sicherung gegen eine neue mit identischen Werten ausgetauscht werden. Falls auch diese durchbrennt, wenden Sie sich bitte an unsere technische Service Abteilung. NIEMALS DARF EINE SICHERUNG MIT HÖHEREM WERT EINGESETZT WERDEN.

3.2. Anschließbare Videoquellen

ECLERs Videozubehör akzeptiert jedes CVBS-Baseband-Videosignal einer selben Farbnorm (PAL, NTSC oder SECAM).

Video Casette Recorder (VCR)

Das (Die) Videosignal(e) sollte man aus der entsprechenden Buchse des VCRs entnehmen. Die Verbindung an den (die) Eingang (Eingänge) des SVA1-5c, DVA1-5c oder DVA2-10c erfolgt dann über ein 75-Ohm Koaxialkabel mit einem BNC-Stecker an diesem Ende.

Der normalisierte Nennwert des Videosignals beträgt dabei 1 Vpp.

Die zugehörigen Audiosignale werden an die RCA-Buchsen angeschlossen (SVA1-5c (9 15 (8-14)) DVA1-5c (12-20) oder DVA2-10c (26-34) (23-30)). Die Verbindung erfolgt durch ein geschirmtes Kabel mit RCA- (Cinch-) Steckern

Kameras

Der Anschluss von Kameras ist dem Anschluss von VCRs vergleichbar. Es ist dabei nötig, daß die Kamera über separate Video- und Audioausgänge verfügt.

Farbmonitore und Videoprojektoren

Die Verbindung ist ebenso vergleichbar mit den VCR. Audio- und Videosignale müssen separat angeschlossen werden.

3.3. Anschließbare Audioquellen

An die Audioeingänge können sie ein beliebiges unsymmetrisches Audiosignal anschliessen. Der Audioeingang modifiziert im Prinzip das Signal nicht. Bei den Geräten DVA1-5c und DVA2-10c kann man jedoch mit dem Regler GAIN ADJ eine Verstärkung des Audiosignals im Bereich ±6dB einstellen.

3.4. Inbetriebnahme

Das Gerät schaltet sich mittels dem POWER-Schalter (6) an, wobei dieser gleichzeitig aufglüht und anzeigt, dass das Gerät funktionsbereit ist (DVA1-5c, DVA2-10c). Diese Verteiler sind äußerst vertraulich, jeder mögliche Qualitätsverlust kann durch minderwertige Kabelverbindungen verursacht sein.

Der DVA2-10c verfügt ausserdem über einen Wahlschalter (31) an der Rückseite, der den Funktionsmodus schaltet: Entweder 1 Eingang und 10 Ausgänge oder 2 x 1 Eingang und 5 unabhängige Ausgänge.

3.5. Einstellungen

Diese Regler am DVA1-5c und DVA2-10c erlauben eine unabhängige Pegeleinstellung des Video- Chrominanz- und Audiosignals. Diese Einstellungen sollten durch einen qualifizierten Techniker mit geeigneten Messgeräten durchgeführt werden.

4. WEITERE ERLÄUTERUNGEN

4.1. Erdungsschleifen

Die an das Gerät angeschlossene Signale sollten keine Masseverbindungen haben. Solte das Gerät über verschiedene Wege an die Masse angeschlossen sein, kann dies zu Störgeräuschen ("Brummschleife") und Einbußen der Bildqualität führen. Um das Auftreten von Erdungsschleifen zu verhindern, dürfen die Abschirmungen der Anschlußkabel keinesfalls miteinander verbunden werden.

4.2. Hintergrundrauschen

Die Verwendung aktiver Komponenten bringt zwangsläufig einen mehr oder weniger erhöhten Grundrauschpegel mit sich. Bei der Entwicklung der SVA1-5c, DVA1-5c und DVA2-10c wurde größter Wert auf die Minimierung des Hintergrundrauschen gelegt. Unabhängig davon hängt der Rauschpegel direkt von der korrekten Installation und Bedienung des Mischpults ab.

4.3. 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.

5. TECHNICAL CHARACTERISTICS SVA1-5c
5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SVA1-5c
5. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SVA1-5c
5. TECHNISCHE DATEN SVA1-5c

AUDIO

Zin	(not selected input) (selected input)	600Ω approx. according to output
Zout		according to input
Input level		according to output
Output level		according to input
L-R Crosstalk	(@ 1kHz & 600Ω load) (@ 1kHz & 10kΩ load)	>85dB >50dB
Feedthroug	(input to any unselected output)	<-110dB

VIDEO

Zin	(not selected input) (selected input)	75Ω
Zout		according to output
Input level		according to input
Output level		according to output
Video to audio crosstalk (with Cross-hatch pattern)		according to input
Feedthroug	(input to any unselected output)	>80dB <-40dB @ 4.43MHz
Dimensions	Panel Depth	241X44mm 195mm
Weight		1.15kg

6. TECHNICAL CHARACTERISTICS DVA1-5c
6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DVA1-5c
6. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DVA1-5c
6. TECHNISCHE DATEN DVA1-5c

AUDIO

Zin		60kΩ approx.
Zout		600Ω approx.
Gain	(@ 600Ω load)	±6dB adj.
Max. Out level	(@ 600Ω load)	+10dBV
THD		0.05% Typ.
Frequency response		6Hz to 148kHz@-3dB
Noise	(Without video)	<-100dB Lin (10Hz÷30kHz)
Noise	(With video)	<-87dB Lin (10Hz ÷ 30kHz)
Crosstalk		>57 dB Lin (10Hz ÷ 30kHz)

VIDEO

Zin		75Ω ±5%
Zout		75Ω ±4%
Vout	(1Vpp Vin)	0.65Vpp to 1.4Vpp
Chroma gain	(@ 4.43MHz)	-5% to + 35% approx
Diff. Phase	5 outs loaded	<0.05 deg.
Diff. Gain	5 outs loaded	<0.1%
Bandwidth	(-3dB) approx	28MHz Gaussian Roll-off
In/out	(phase @ 4.43 MHz)	<-18 deg.
Lum. Lin. Error		<1% approx.
Vertical tilt	(black pattern ref.)	<1% approx.
Signal noise ratio	(100Hz to 20MHz)	>65dB
Vdc offset at any input		<5mV DC
Chroma/Lum. Delay error	(@ 10T & 4.43MHz)	18ns LAG. approx.
Mains		90-264VCA 47-63Hz.
Power consumption		7.5VA
Dimensions	Panel	241X44mm
	Depth	195mm
Weight		1.3kg

7. TECHNICAL CHARACTERISTICS DVA2-10c
7. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DVA2-10c
7. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DVA2-10c
7. TECHNISCHE DATEN DVA2-10c

AUDIO

Zin	60kΩ approx.
Zout	600Ω approx.
Gain	±6dB adj.
Max. Out level	+10dBV
THD	0.05% Typ.
Frequency response	6Hz to 148kHz@-3dB
Noise	<-100dB Lin (10Hz÷30kHz)
Noise	<-87dB Lin (10Hz ÷ 30kHz)
Crosstalk	>57 dB Lin (10Hz ÷ 30kHz)

VIDEO

Zin	75Ω ±5%	
Zout	75Ω ±4%	
Vout	0.65Vpp to 1.4Vpp	
Chroma gain	-5% to + 35% approx	
Diff. Phase	<0.05 deg.	
Diff. Gain	<0.1%	
Bandwidth	28MHz Gaussian Roll-off	
In/out	<-18 deg.	
Lum. Lin. Error	<1% approx.	
Vertical tilt	<1% approx.	
Signal noise ratio	>65dB	
Vdc offset at any input	<5mV DC	
Chroma/Lum. Delay error	18ns LAG. approx.	
Mains	90-264VCA 47-63Hz.	
Power consumption	8VA	
Dimensions	Panel Depth	482.6X44mm 195mm
Weight	2.4kg	

8. DIAGRAMS 8. DIAGRAMAS

8.1. Function list

1. Input output selector, 1-5
2. Left channel audio gain, AUDIO ADJ L
3. Right channel audio gain, AUDIO ADJ R
4. Video gain, VIDEO ADJ
5. Chrominance gain, CHROMA ADJ
6. Power switch and pilot light, POWER
7. Video input / output, IN/OUT
8. Left audio channel input / output, OUT/IN 1-5
9. Left audio channel input / output, IN/OUT
10. Video input, INPUT
11. Left channel audio output, OUT 1-5
12. Left channel audio input, INPUT
13. Video input / output, OUT/IN 1-5
14. Left audio channel input / output OUT/IN 1-5
15. Left audio channel input / output IN/OUT
16. Mains plug base
17. Fuse holder
18. Video output, OUT 1-5
19. Right audio channel output, OUT 1-5
20. Right audio channel input, INPUT
21. Video input, INPUT
22. Left audio channel output OUT 1-5 (6-10)
23. Left channel audio input, INPUT
24. Video input, INPUT (1-10)
25. Left channel audio output, OUT 1-5
26. Left channel audio input, INPUT (1-10)
27. Ground connection terminal, GND
28. Video output, OUT 1-5 (6-10)
29. Right audio channel output OUT 1-5 (6-10)
30. Right channel audio input, INPUT
31. 1-5 +1-5 or 1-10 selector, OPERATION MODE
32. Video output, OUT 1-5
33. Right audio channel output, OUT 1-5
34. Right audio channel input, INPUT 1 (10)

8.1. Lista de funciones

1. Selector entrada salida, 1-5
2. Ganancia de audio canal izquierdo, AUDIO ADJ L
3. Ganancia de audio canal derecho, AUDIO ADJ R
4. Ganancia de video, VIDEO ADJ
5. Ganancia de crominancia, CHROMA ADJ
6. Interruptor y piloto de puesta en marcha, POWER
7. Entrada salida video, IN/OUT
8. Entrada salida audio canal izquierdo, OUT/IN 1-5
9. Entrada salida audio canal izquierdo, IN/OUT
10. Entrada video, INPUT
11. Salida audio canal izquierdo, OUT 1-5
12. Entrada audio canal izquierdo, INPUT
13. Entrada salida video, OUT/IN 1-5
14. Entrada salida audio canal derecho, OUT/IN 1-5
15. Entrada salida audio canal derecho, IN/OUT
16. Base toma de red
17. Portafusibles
18. Salida video, OUT 1-5
19. Salida audio canal derecho, OUT 1-5
20. Entrada audio canal derecho, INPUT
21. Entrada video, INPUT
22. Salida audio canal izquierdo, OUT1-5(6-10)
23. Entrada audio canal izquierdo, INPUT
24. Entrada de video, INPUT (1-10)
25. Salida audio canal izquierdo, OUT 1-5
26. Entrada audio canal izquierdo, INPUT (1-10)
27. Borne toma de mesa, GND
28. Salida video, OUT 1-5(6-10)
29. Salida audio canal derecho, OUT1-5(6-10)
30. Entrada audio canal derecho, INPUT
31. Selector 1-5+1-5 o 1-10, OPERATION MODE
32. Salida video, OUT1-5
33. Salida audio canal derecho, OUT 1-5
34. Entrada audio canal derecho, INPUT 1(10)

8. SCHÉMAS

8.DIAGRAMME

8.1. Liste de fonctions

1. Sélecteur d'entrée, sortie, 1-5
2. Gain audio, canal gauche, AUDIO ADJ L
3. Gain audio, canal droit, AUDIO ADJ R
4. Gain vidéo, VIDEO ADJ
5. Gain de chrominance, CHROMA ADJ
6. Interrupteur de mise en marche, POWER
7. Entrée, sortie vidéo, IN/OUT
8. Entrée sortie audio, canal gauche, OUT/IN 1-5
9. Entrée sortie audio, canal gauche, IN/OUT
10. Entrée vidéo, INPUT
11. Sortie audio canal gauche, OUT 1-5
12. Entrée audio canal gauche, INPUT
13. Entrée sortie vidéo, OUT/IN 1-5
14. Entrée sortie audio canal droit, OUT/IN 1-5
15. Entrée sortie audio canal droit, IN/OUT
16. Embase secteur
17. Porte-fusibles
18. Sortie vidéo, OUT 1-5
19. Sortie audio canal gauche, OUT 1-5
20. Entrée audio canal droit, INPUT
21. Entrée vidéo, INPUT
22. Sortie audio canal gauche, OUT1-5(6-10)
23. Entrée audio canal gauche, INPUT
24. Entrée vidéo, INPUT (1-10)
25. Sortie audio canal gauche, OUT 1-5
26. Entrée audio canal gauche, INPUT (1-10)
27. Prise de terre, GND
28. Sortie vidéo, OUT 1-5(6-10)
29. Sortie audio canal droit, OUT1-5(6-10)
30. Entrée audio canal droit, INPUT
31. Sélecteur 1-5+1-5 o 1-10, OPERATION MODE
32. Sortie vidéo, OUT1-5
33. Sortie audio canal droit, OUT 1-5
34. Entrée audio canal droit, INPUT 1(10)

8.1. Funktionsliste

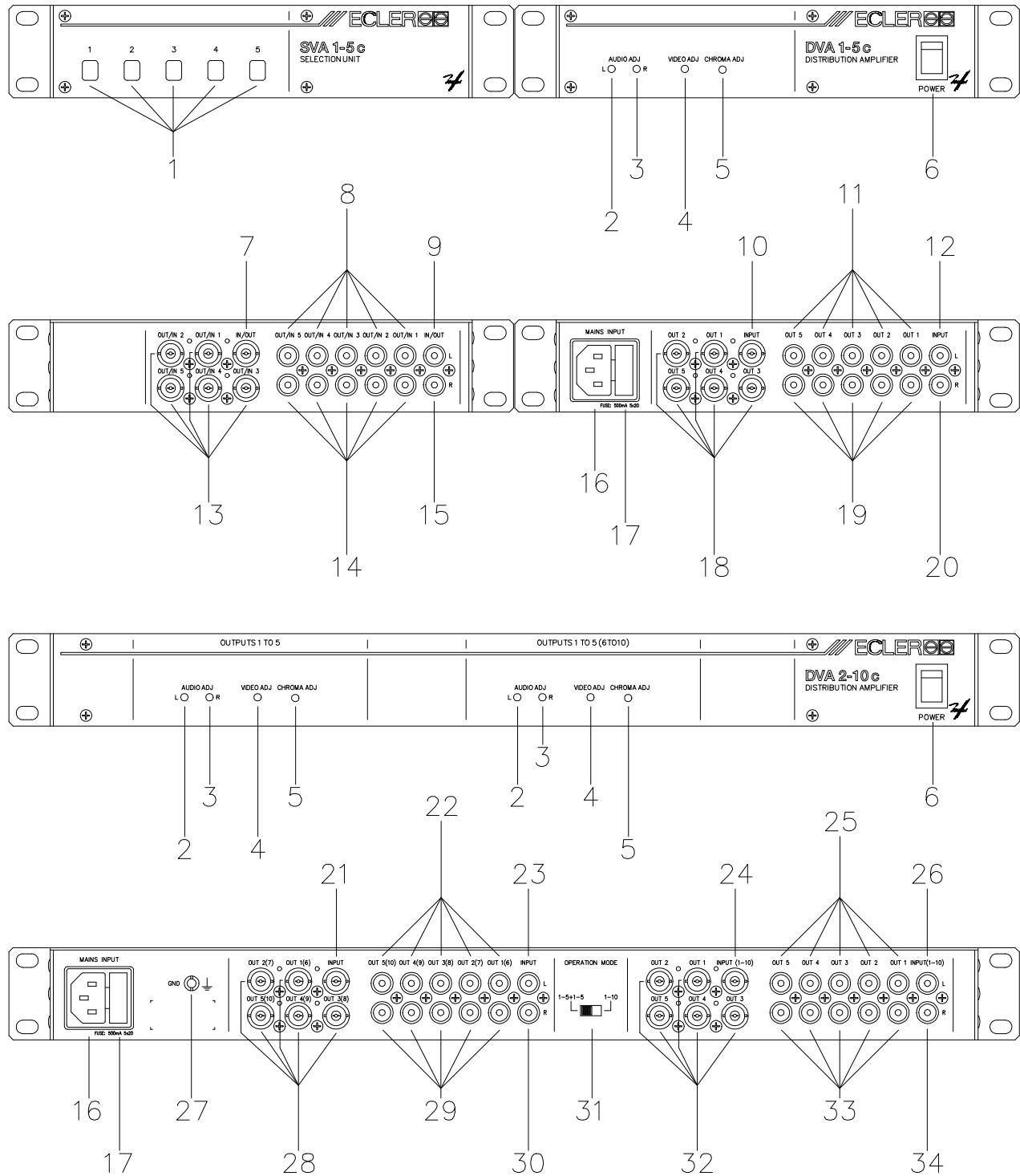
1. Eingangs- Ausgangsselektierer, 1-5
2. Verstärkung des linken Audiokanals, AUDIO ADJ L
3. Verstärkung des rechten Audiokanals, AUDIO ADJ R
4. Verstärkung des Videosignals, VIDEO ADJ
5. Verstärkung des Chrominanzsignals, CHROMA ADJ
6. Netzschalter mit Glühlampe, POWER
7. Videoeingang-ausgang, IN / OUT
8. Audioeingang-ausgang linker Kanal, OUT / IN 1-5
9. Audioeingang-ausgang linker Kanal, IN / OUT
10. Videoeingang, INPUT
11. Ausgang linker Audiokanal, OUT 1-5
12. Eingang linker Audiokanal, INPUT
13. Videoeingang-ausgang, OUT / IN 1-5
14. Audioeingang-ausgang rechter Kanal, OUT / IN 1-5
15. Audioeingang-ausgang rechter Kanal, IN / OUT
16. Netzanschlubbuchse
17. Sicherungshalter
18. Videoausgang, OUT 1-5
19. Ausgang rechter Audiokanal, OUT 1-5
20. Eingang rechter Audiokanal, INPUT
21. Videoeingang, INPUT
22. Ausgang linker Audiokanal, OUT 1-5 (6-10)
23. Eingang linker Audiokanal, INPUT (1-10)
24. Videoeingang, INPUT (1-10)
25. Ausgang linker Audiokanal, OUT 1-5
26. Eingang linker Audiokanal, INPUT (1-10)
27. Erdungsanschluss, GND
28. Videoausgang, OUT 1-5 (6-10)
29. Ausgang rechter Audiokanal, OUT 1-5 (6-10)
30. Eingang rechter Audiokanal, INPUT
31. Wahlhalter 1-5+1-5 oder 1-10, OPERATION MODE
32. Videoausgang, OUT 1-5
33. Ausgang rechter Audiokanal, OUT 1-5
34. Eingang rechter Audiokanal, INPUT 1 (10)

8.2. Functions diagram

8.2. Diagrama de funcionamiento

8.2. Schéma de fonctionnement

8.2. Funktionsdiagramm

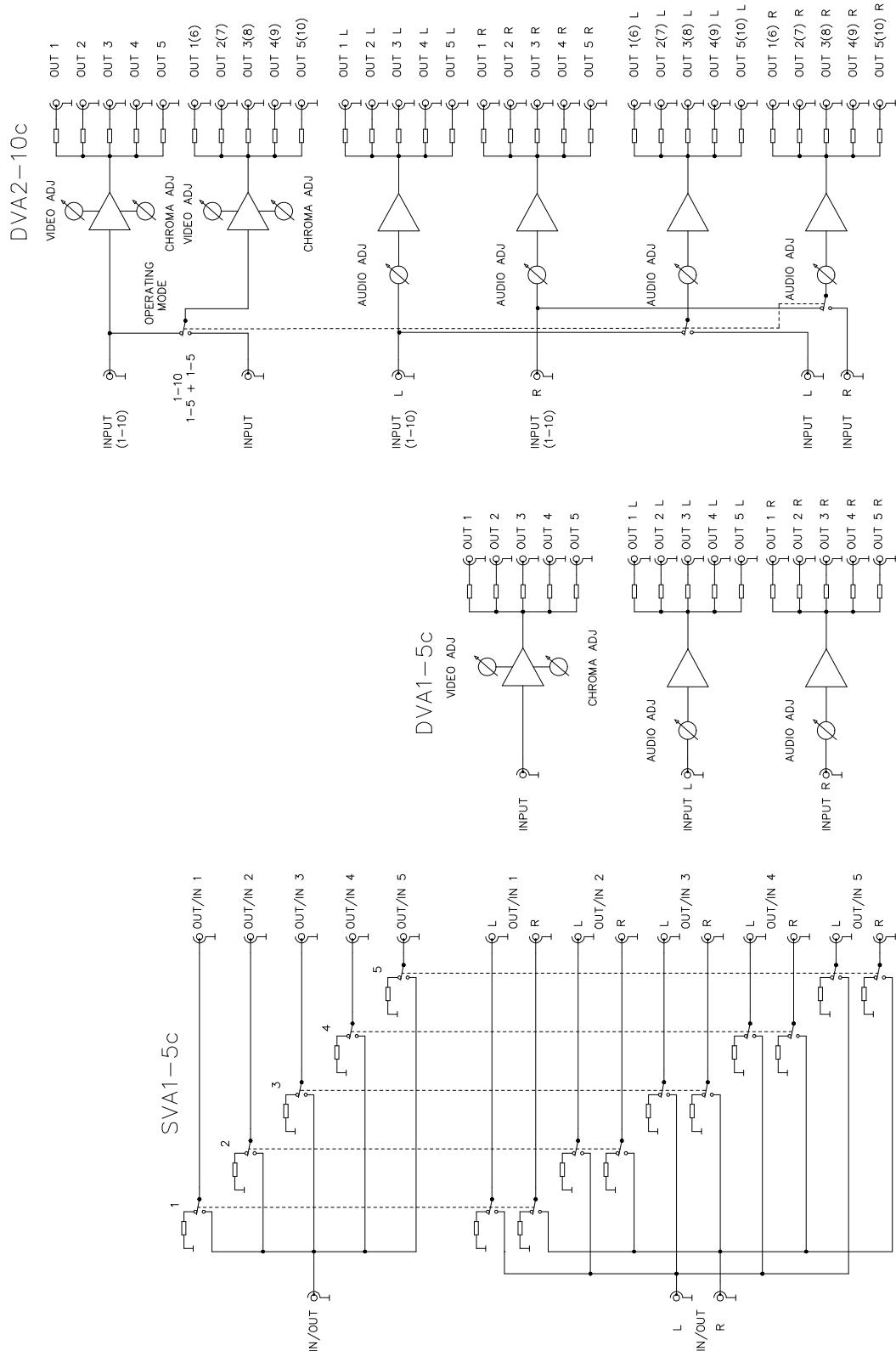


8.3. Block diagram

8.3. Diagrama de bloques

8.3. Blocs de diagrammes

8.3. Blockschaltbild





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