



41920-A01

Mixing Audio Amplifier

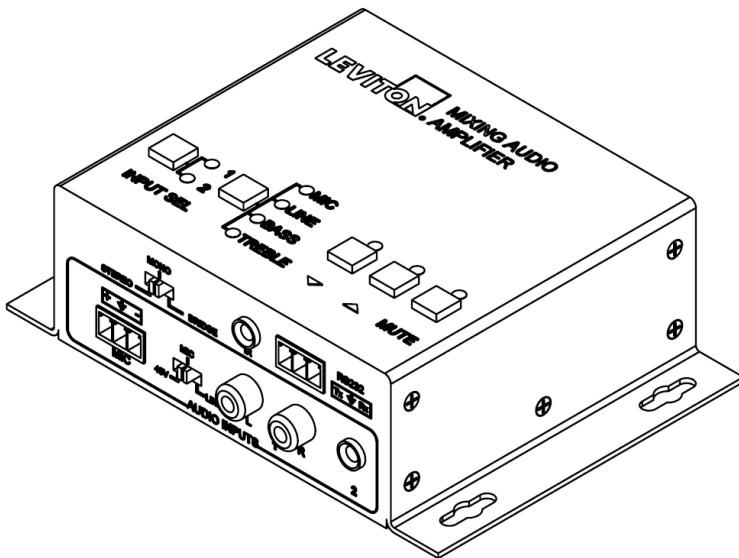


Table of Contents

1.	Introduction	2
1.1.	Introduction to 41920-A01	2
1.2.	Package Contents	2
2.	Features	2
3.	Specification	3
4.	System Connection Introduction	4
4.1.	Audio Output.....	4
4.1.1.	Default output: 2x20Watt@4Ohm.....	4
4.1.2.	Bridge connection: 1x40Watt@8Ohm	4
4.1.3.	Dual-mono Output.....	4
4.1.4.	Loop Output.....	4
4.2.	Microphone input	5
4.2.1.	48V phantom power input.....	5
4.2.2.	MIC input	5
4.2.3.	LINE input.....	5
5.	Operation of the Control Panel and the IR Remote	6
5.1.	Operation of the Control Panel	6
5.1.1.	Audio switching	6
5.1.2.	Volume/EQ controlling	6
5.2.	Usage of the IR Remote	7
6.	Communication Protocol and Command Codes	8
7.	Troubleshooting & Maintenance.....	10
8.	Safety.....	10
9.	After-sales Service	10

1. Introduction

1.1. Introduction to 41920-A01

The 41920-A01 is a compact-size digital amplifier (Class-D) with 3 inputs (2 line-in and 1 balanced MIC). It features a switchable bridged, dual-mono, or stereo output and has many other features that make it a perfect addition to a classroom or conference room application.

1.2. Package Contents

QTY 1	41920-A01 Mixing Audio Amplifier
QTY 1	24V Power supply
QTY 1	RS-232 Cable
QTY 1	User Manual
QTY 4	Rubber Feet
QTY 1	Instruction Sheet

Note: The IR remote and IR receiver are sold separately (41920-AIR).

2. Features

- 2x20Watt@4Ohm output.
- 1x40Watt@8Ohm bridged output
- Two stereo audio inputs
- Volume/Bass/Treble control
- MIC input can support a balanced or unbalance signal
- 3.5mm jack Line audio output is volume controllable
- Dual-mono output switchable
- The microphone will be mixed to the line audio output, and be controlled separately
- MIC input supports 48V phantom power, dynamic MIC and wireless MIC
- Auto noise gate monitors the audio and MIC input and will mute the output when there is no input detected

3. Specification

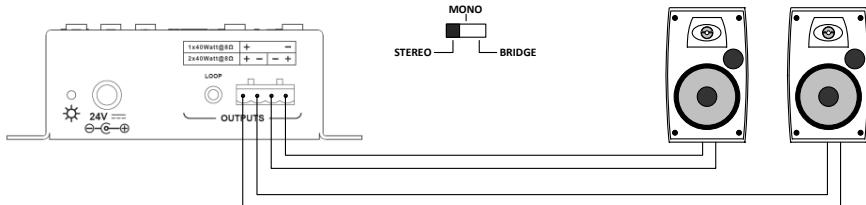
Audio Input	
Input Connector	QTY 2 RCA QTY 1 3.5mm jack QTY 1 captive screw connector
Input Impedance	>10KΩ
Audio Output	
Output Connector	QTY 1 3.5mm jack QTY 1 captive screw connector (4P, 5.08mm)
Output Impedance	50Ω/stereo, 4~8Ω/Amplifier
Audio General	
Frequency Response	20Hz ~ 20KHz
SNR	80dB at maximum output
Stereo Channel Separation	>75dB@20Hz to 20KHz
Voltage Gain	32dB
CMRR	>70dB@20Hz~20KHz
THD + Noise	1%@1KHz, 0.3%@20KHz at nominal level
Power Output	2x20 Watts (4 Ohms)
Control Function	
RS232 Control	3-position phoenix connector
IR Remote	Optional IR remote

4. System Connection

4.1. Audio Output

4.1.1. Default output: 2x20Watt@4Ohm

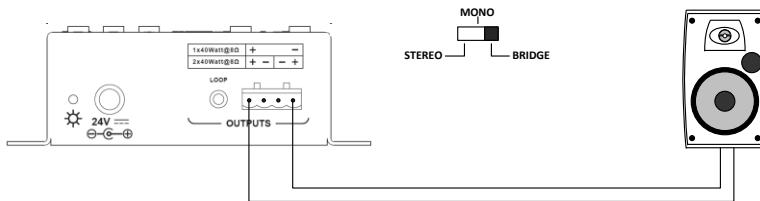
The default amplifier output is 2 x 20 watts into a 4 ohm load. The amplifier should be connected as pictured below:



Connecting the four pins, like this

4.1.2. Bridge connection: 1x40Watt@8Ohm

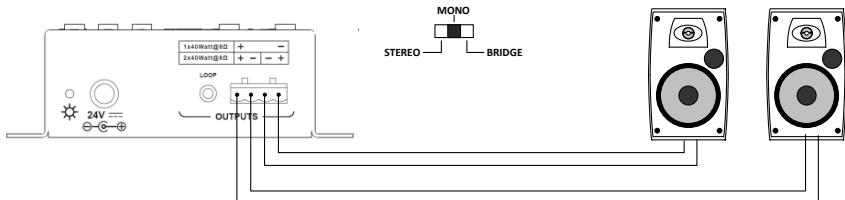
The amplifier can also be connected in a bridged configuration. This doubles the output power to 1 x 40 watts into 8 ohms. The inputs are summed to mono so either or both can be used. The Bridge connection is:



Connecting the two pins, like this

4.1.3. Dual-mono Output 2x20Watt@4Ohm

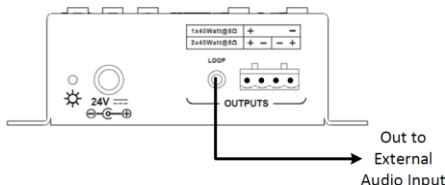
The amplifier can also be connected in a double-mono configuration. It sums the left and right channel to generate a mono audio output. The Mono connection is:



Connecting the four pins, like this

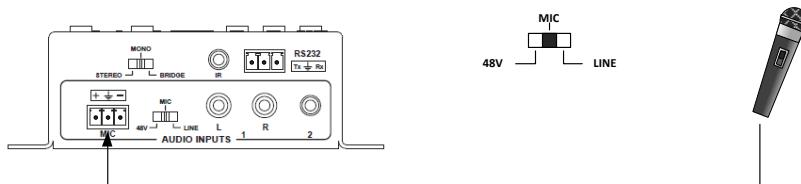
4.1.4. Loop Output

Variable line level output. Output level changes with the line volume control.



4.2. Microphone input

The microphone input has three modes, and different modes use different connections:



4.2.1. 48V phantom power input

With the switch set to “48V”, the microphone input will provide a 48V phantom power. This is typically used with condenser microphones.

Connect as follows:

“+” connects to positive, “-” connects to negative and “ \perp ” connects to ground.

Note: Use with condenser microphones only.

4.2.2. MIC input

With the switch set to “MIC”, the microphone input is used to connect dynamic microphones.

Connect as follows:

“+” connects to positive, “-” connects to negative and “ \perp ” connects to ground.

4.2.3. LINE input

With the switch set to “LINE”, the microphone input is used to connect with line level audio or a wireless microphone output.

Connect as follows:

“+” connects to positive, “-” connects to negative and “ \perp ” connects to ground.

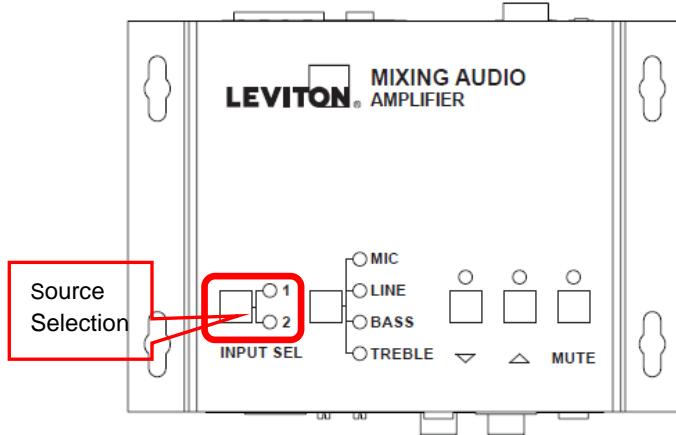
5. Operation of the Control Panel and the IR Remote

5.1. Operation of the Control Panel

The buttons on top of the unit provide control of volume, EQ, and input switching.

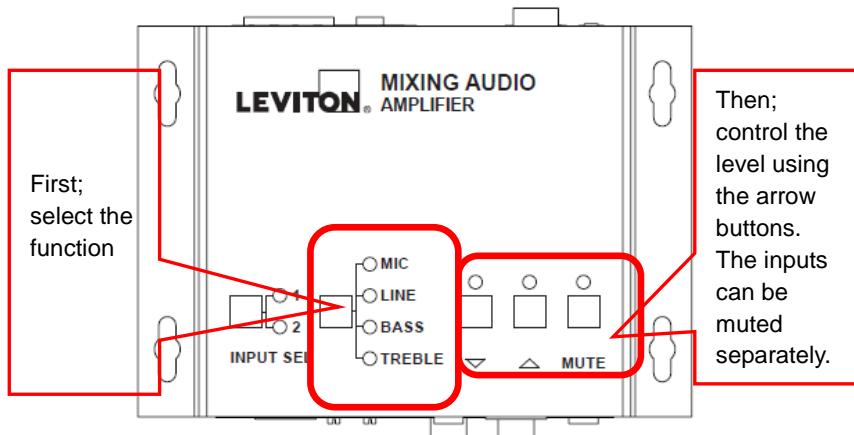
5.1.1. Input switching

There are two switchable stereo audio inputs, one stereo RCA input, and one stereo 3.5mm jack input, switchable through the buttons as below:



5.1.2. Volume/EQ control

The line volume and MIC volume can be controlled by the arrow buttons. The MIC Volume, LINE volume, bass level, and treble level are selected first and then controlled with the arrow buttons. See the picture below:



5.2. Usage of the IR Remote (SOLD SEPARATELY)

Audio Inputs:

Input 1 = RCA

Input 2 = 3.5mm

Audio Control:

MIC: turn up/down the microphone volume.

LINE: turn up/down the line volume.

BASS: bass tuning

TREBLE: treble of line volume.

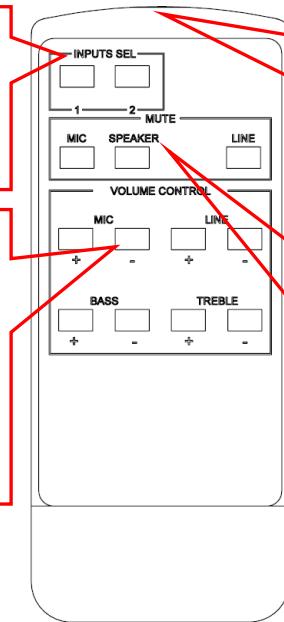
IR emitter transmits the signal

Mute:

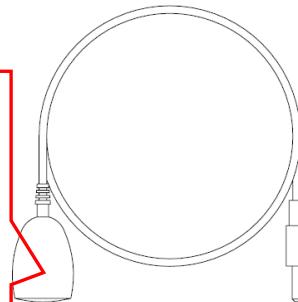
MIC: Mute the microphone volume.

LINE: Mute the line volume.

SPEAKER: Unmute



The IR target works in conjunction with the IR remote. To use, point the IR remote at the IR target.



3.5mm plug

Insert it into the IR port of the amplifier (3.5mm jack).

6. Communication Protocol and Command Codes

Communication Protocol: RS232 Communication Protocol

Baud rate: 9600 **Data bit:** 8 **Stop bit:** 1 **Parity bit:** none

Command	Function Description	Feedback Code
1A1.	Switching the audio to input 1	A: 1 -> 1
2A1.	Switching the audio to input 2	A: 2 -> 1
0A0.	Mute Audio of MIC and Line out	Mute Audio
1A0.	Mute audio of MIC	Mute MIC
2A0.	Mute audio of line out	Mute LIN
0A1.	Unmute Audio	Unmute Audio
600%	Checking the status	A: 1 -> 1 Volume: 30 Bass: 00 Treble: 00
601%	MIC volume up	Volume of MIC: 51
602%	MIC volume down	Volume of MIC: 51
603%	Line volume up	Volume of LINE: 51
604%	Line volume down	Volume of LINE: 51
605%	Bass level up	Bass of LINE: 04
606%	Bass level down	Bass of LINE: 04
607%	Treble level up	Treble of LINE: 04
608%	Treble level down	Treble of LINE: 04
609%	Initialization, back to the default setting	A: 1 -> 1 Volume: 50 Bass: 04 Treble: 04
5xx%	Preset MIC volume, xx ranges from 00 to 60. 61 steps in total.	Volume of MIC: 50

7xx%	Preset line volume, xx ranges from 00 to 60. 61 steps in total.	Volume of LINE: 50
8xx%	Preset the bass level, xx ranges from 00 to 08. 9 steps in total.	Bass of LINE: 04
9xx%	Preset the treble level, xx ranges from 00 to 08. 9 steps in total.	Treble of LINE: 04

1: Any dot “.” after the letters is part of the command.

Example 1:

Switching to Input 2, the RS232 command is: **2A1.**

Example 2:

Turning up the volume of line audio, RS232 command is: **603%**

Example 3:

Set the MIC volume to “21”, the RS232 command is: **521%**

Example 4:

Checking the working status of the amplifier, the RS232 command is: **600%**

7. Troubleshooting & Maintenance

- 1) When there is no output audio:
 - Check if there is any signal at the input.
The signal can be verified by using an oscilloscope or a multimeter. If there is no signal at the input, it may be that the input cable is broken or the connectors are loose. Check the connectors and, if necessary, change out the cable.
 - Check if there is any signal at the output.
 - Verify that the correct input is chosen.
- 2) If the **POWER** indicator LED is not illuminated make sure the power cord is plugged in.

8. Safety

IMPORTANT INSTRUCTIONS

1. Read and understand all instructions. Follow all warning and instructions marked on the product.
2. Do not use this product near water-e.g., near a tub, wash basin, kitchen sink or laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool.
3. Never push objects of any kind into this product through openings, as they may touch dangerous voltages.
4. **SAVE THESE INSTRUCTIONS.**

SAFETY INFORMATION

1. Never install communications wiring or components during a lightning storm.
2. Never install communications components in wet locations unless the components are designed specifically for use in wet locations.
3. Never touch uninsulated wires or terminals unless the wiring has been disconnected at the network interface.
4. Use caution when installing or modifying communications wiring or components.

9. After-sales Service

For any questions email Leviton at: appeng@leviton.com.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

Industry Canada Class B emission compliance statement. This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada.

Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.



41920-A01

Amplificateur de mixage audio

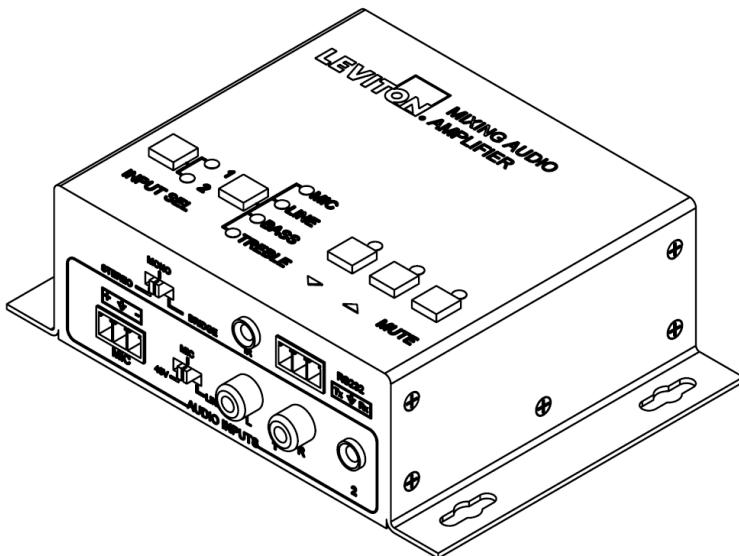


Table des matières

1.	Introduction	14
1.1.	Présentation du modèle 41920-A01	14
1.2.	Contenu de l'emballage	14
2.	Caractéristiques	14
3.	Fiche technique.....	15
4.	Connexions à effectuer	16
4.1.	Sorties audio.....	16
4.1.1.	Sortie par défaut : 2 x 20 W à 4 Ω	16
4.1.2.	Sorties pontées : 1 x 40 W à 8 Ω.....	16
4.1.3.	Sortie double mono : 2 x 20 W à 4 Ω.....	16
4.1.4.	Sortie de boucle	17
4.2.	Entrée de microphone	17
4.2.1.	Microphones à alimentation fantôme.....	17
4.2.2.	Microphones dynamiques.....	17
4.2.3.	Microphones sans fil.....	17
5.	Tableau et télécommande	18
5.1.	Fonctionnement du tableau de commande.....	18
5.1.1.	Sélection de l'entrée	18
5.1.2.	Volume et égalisation	18
5.2.	Fonctionnement de la télécommande (vendue séparément)	19
6.	Protocole de communication et codes de commande	20
7.	Diagnostic des anomalies et maintenance	22
8.	Sécurité	22
9.	Service après-vente	22

1. Introduction

1.1. Présentation du modèle 41920-A01

Le modèle 41920-A01 est un amplificateur numérique compact de classe D doté de trois entrées (deux d'appareil et une de micro symétrique). Il est également pourvu de sorties commutables pontées, double mono ou stéréo, et présente de nombreuses autres caractéristiques qui en font une solution idéale dans des salles de classe ou de conférence.

1.2. Contenu de l'emballage

Amplificateur de mixage audio 41920-A01 (1)

Bloc d'alimentation de 24 V (1)

Câble RS-232 (1)

Manuel de l'utilisateur (1)

Pattes en caoutchouc (4)

Feuillet de directives (1)

Remarque : la télécommande et la cible d'infrarouges (41920-AIR) sont vendues séparément.

2. Caractéristiques

- Sortie de 2x20 W à 4 Ω.
- Sortie pontée de 1x40 W à 8 Ω.
- Deux entrées audio stéréo.
- Commande de volume, des graves et des aigus.
- Entrée de micro pouvant accepter les signaux symétriques et asymétriques.
- Sortie d'appareil de 3,5 mm à volume réglable.
- Sortie double mono commutable.
- Micro mixé à la sortie audio, mais commandé séparément.
- Entrée acceptant des micros à alimentation fantôme de 48 V, dynamiques ou sans fil.
- Barrière antiparasite automatique qui contrôle les entrées audio et de micro, en fermant la sortie quand aucune de ces dernières n'est détectée.

3. Fiche technique

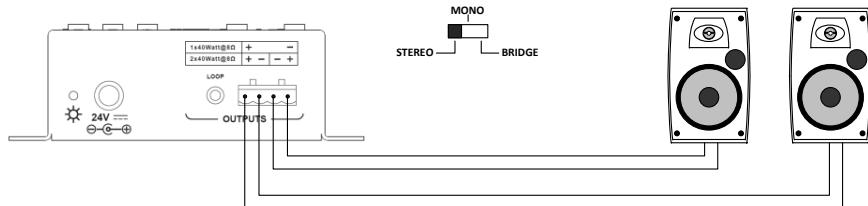
Entrées audio	
Connecteurs d'entrée	RCA (2) 3,5 mm (1) Vis captive (1)
Impédance d'entrée	> 10 kΩ
Sorties audio	
Connecteurs de sortie	3,5 mm (1) Vis captive, 4P, 5,08 mm (1)
Impédance de sortie	50 Ω/stéréo, 4 ~8 Ω/amplificateur
Caractéristiques audio générales	
Réponse en fréquence	20 Hz à 20 kHz
Rapport signal/bruit	80 dB à la puissance maximale
Séparation des canaux stéréo	> 75 dB (20 Hz à 20 kHz)
Gain de tension	32 dB
TRMC	> 70 dB (20 Hz à 20 kHz)
DHT + bruit	1 % à 1 kHz, 0,3 % à 20 kHz aux niveaux nominaux
Puissance de sortie	2 x 20 W (4 Ω)
Fonctions de commande	
RS232	Connecteur Phoenix à trois positions
Télécommande à IR	Optionnelle

4. Connexions à effectuer

4.1. Sorties audio

4.1.1. Sortie par défaut : 2 x 20 W à 4 Ω

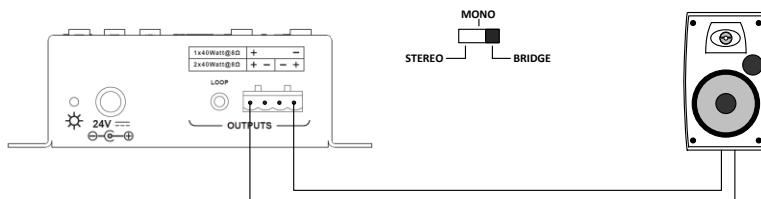
La sortie par défaut de l'amplificateur est de deux fois 20 W sous 4 Ω. Les connexions devraient être faites de la manière illustrée ci-dessous.



Quatre connexions

4.1.2. Sorties pontées : 1 x 40 W à 8 Ω

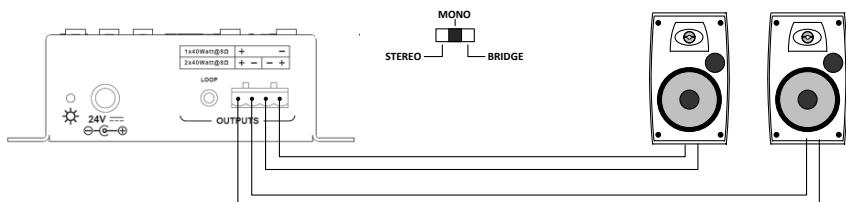
Les sorties de l'amplificateur peuvent aussi être pontées, doublant ainsi la puissance de sortie pour atteindre 1 x 40 W sous 8 Ω. Les entrées sont additionnées en mono, et peuvent donc être utilisées ensemble ou séparément. Voici comment on connecte les sorties pontées.



Deux connexions

4.1.3. Sortie double mono : 2 x 20 W à 4 Ω

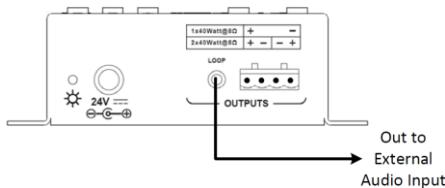
Les connexions de l'amplificateur peuvent aussi être en double mono. Les canaux droit et gauche sont ainsi additionnés pour en générer un seul. Voici comment on obtient une telle sortie.



Quatre connexions

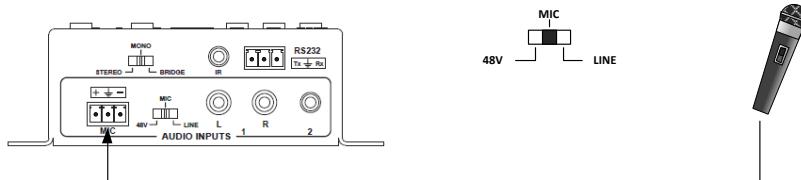
4.1.4. Sortie de boucle

Sortie de préamplification variable, dont le niveau change en fonction des commandes de volume.



4.2. Entrée de microphone

L'entrée de microphone peut fonctionner en trois modes selon la position du sélecteur correspondant.



4.2.1. Microphones à alimentation fantôme

Quand le sélecteur est à « 48V », l'entrée de microphone fournit un courant fantôme de 48 V normalement requis par les modèles à condensateur. Il faut effectuer les raccords comme suit.

Le fil positif à la borne « + », le fil négatif à la borne « - » et le fil de terre à la borne « \perp ».

Remarque : ce réglage ne doit être choisi qu'en présence de microphones à condensateur.

4.2.2. Microphones dynamiques

Quand le sélecteur est à « MIC », l'entrée de microphone peut recevoir un modèle dynamique. Il faut effectuer les raccords comme suit.

Le fil positif à la borne « + », le fil négatif à la borne « - » et le fil de terre à la borne « \perp ».

4.2.3. Microphones sans fil

Quand le sélecteur est à « LINE », l'entrée de microphone peut servir de connexion audio de préamplification (niveau de ligne) ou peut recevoir un modèle sans fil. Il faut effectuer les raccords comme suit.

Le fil positif à la borne « + », le fil négatif à la borne « - » et le fil de terre à la borne « \perp ».

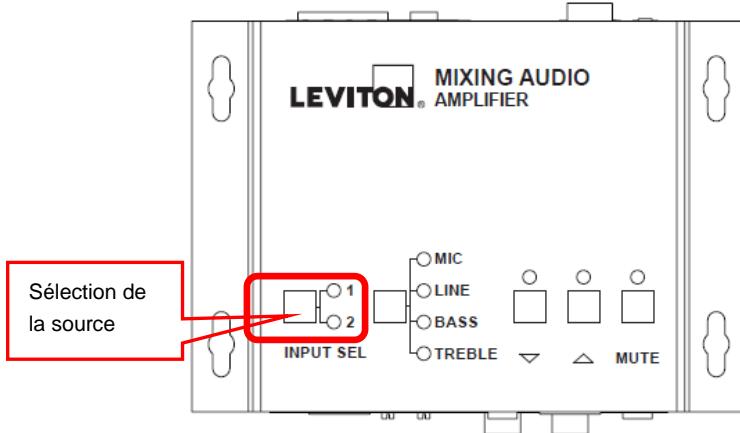
5. Tableau et télécommande

5.1. Fonctionnement du tableau de commande

Les boutons sur le dessus de l'amplificateur permettent de passer d'une entrée à une autre, de régler le volume et d'égaliser les plages de fréquence.

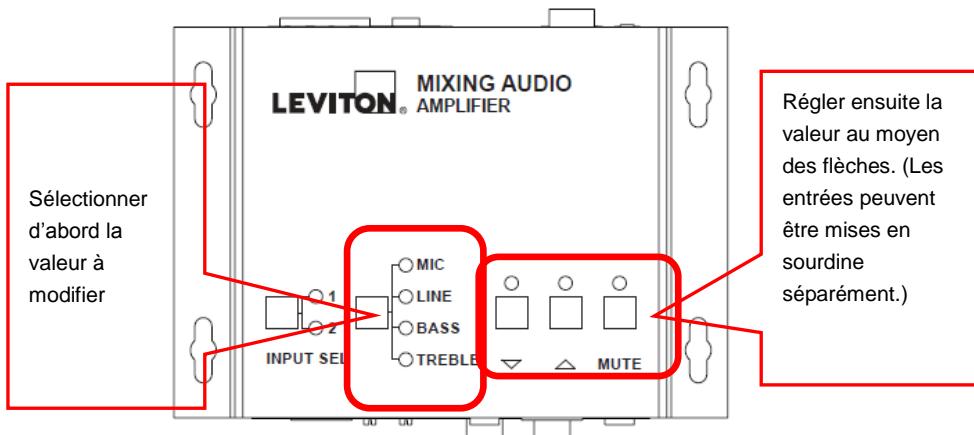
5.1.1. Sélection de l'entrée

L'amplificateur est doté de deux entrées audio commutables, soit une RCA et une de 3,5 mm; on choisit laquelle activer au moyen du bouton INPUT SEL.

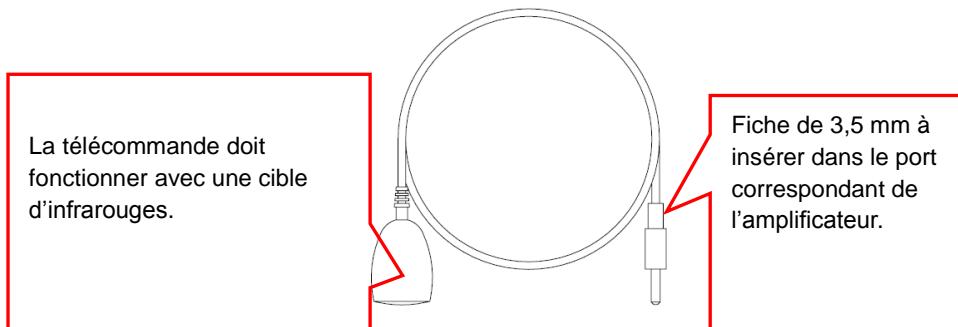
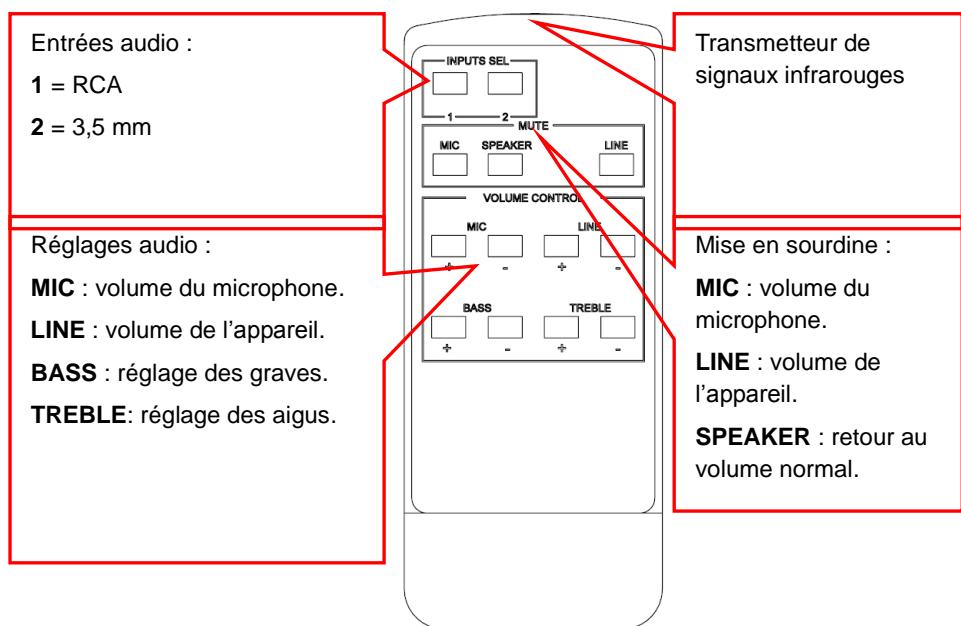


5.1.2. Volume et égalisation

Le volume et l'importance des plages de fréquence peuvent être réglés au moyen des flèches. Il suffit de sélectionner d'abord la valeur à modifier (MIC pour le micro, LINE pour les appareils, BASS pour les graves et TREBLE pour les aigus), comme on le montre ci-dessous.



5.2. Fonctionnement de la télécommande (vendue séparément)



6. Protocole de communication et codes de commande

Protocole de communication : RS232.

Débits en bauds : 9 600

Bits de données : 8

Bit d'arrêt : 1

Bit de parité : aucun

Commande	Action	Code rétroactif
1A1.	Sélection de l'entrée 1	A: 1 -> 1
2A1.	Sélection de l'entrée 2	A: 2 -> 1
0A0.	Mise en sourdine complète	Mute Audio
1A0.	Mise en sourdine du micro	Mute MIC
2A0.	Mise en sourdine des appareils	Mute LIN
0A1.	Réactivation du son	Unmute Audio
600%	Vérification de l'état	A: 1 -> 1 Volume: 30 Bass: 00 Treble: 00
601%	Hausse du volume du micro	Volume of MIC: 51
602%	Baisse du volume du micro	Volume of MIC: 51
603%	Hausse du volume des appareils	Volume of LINE: 51
604%	Baisse du volume des appareils	Volume of LINE: 51
605%	Hausse du niveau de graves	Bass of LINE: 04
606%	Baisse du niveau de graves	Bass of LINE: 04
607%	Hausse du niveau d'aigus	Treble of LINE: 04
608%	Baisse du niveau d'aigus	Treble of LINE: 04
609%	Réinitialisation des valeurs par défaut	A: 1 -> 1 Volume: 50 Bass: 04 Treble: 04
5xx%	Préréglage du volume du micro, xx, de 00 à 60. Soixante et un niveaux en tout.	Volume of MIC: 50

7xx%	Préréglage du volume des appareils, xx, de 00 à 60. Soixante et un niveaux en tout.	Volume of LINE: 50
8xx%	Préréglage du niveau de graves, xx, de 00 à 08. Neuf niveaux en tout.	Bass of LINE: 04
9xx%	Préréglage du niveau d'aigus, xx, de 00 à 08. Neuf niveaux en tout.	Treble of LINE: 04

1 : les points après les lettres font partie des commandes.

Exemple 1 :

pour passer à l'entrée 2, la commande RS232 est **2A1**.

Exemple 2 :

pour augmenter le volume des appareils, la commande RS232 est **603%**.

Exemple 3 :

pour mettre le volume du micro à 21, la commande RS232 est **521%**.

Exemple 4 :

pour vérifier l'état de l'amplificateur, la commande RS232 est **600%**.

7. Diagnostic des anomalies et maintenance

- 1) Il n'y a pas de sortie audio.**
 - Vérifier s'il y a des signaux à l'entrée.
 - On peut confirmer la présence de signaux au moyen d'un oscilloscope ou d'un multimètre. S'il n'y en a pas, vérifier si le câble d'entrée est abîmé ou si les connexions se défont. Remplacer le câble ou refaire les connexions au besoin.
 - Vérifier s'il y a des signaux à la sortie.
 - S'assurer d'avoir sélectionné la bonne entrée.
- 2) Le témoin d'alimentation est éteint.** S'assurer que le cordon est bien branché.

8. Sécurité

DIRECTIVES IMPORTANTES

- 1.** S'assurer de bien lire et comprendre toutes les directives. Observer tous les avertissements et consignes apparaissant sur le dispositif.
- 2.** Ne pas installer ce dispositif à proximité d'une source d'eau – comme une baignoire, un bac à laver, une cuve à lessive ou un évier de cuisine –, dans un sous-sol humide ni près d'une piscine.
- 3.** Ne jamais insérer quelque objet que ce soit dans les ouvertures de ce dispositif; elles sont sous tension et peuvent présenter un danger.

4. CONSERVER LES PRÉSENTES DIRECTIVES.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- 1.** Ne jamais effectuer l'installation de câblage ou de composants de communication pendant un orage.
- 2.** Ne jamais installer de composants de communication dans des endroits mouillés à moins qu'il s'agisse de dispositifs conçus spécialement pour cet usage.
- 3.** Ne jamais toucher des bornes de raccordement ni des fils non isolés, à moins que le circuit ne soit pas relié à l'interface réseau.
- 4.** Toujours procéder prudemment lorsqu'on installe ou on modifie du câblage de communication.

9. Service après-vente

Pour toute question, on peut communiquer avec Leviton à l'adresse de courriel suivante : appeng@leviton.com.

Remarque : cet équipement a fait l'objet de tests et a été jugé conforme aux normes en matière de dispositifs numériques de classe B, en vertu de la partie 15 des règlements de la FCC. Ces normes ont été élaborées dans le but d'assurer une protection raisonnable contre le brouillage préjudiciable quand l'équipement est utilisé en milieu résidentiel. Cet équipement génère, utilise et peut irradier de l'énergie haute fréquence; s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux directives, il peut engendrer des perturbations susceptibles de brouiller les radiocommunications. Il est cependant impossible de garantir l'absence de telles perturbations dans une installation donnée. Si cet équipement est source de parasites au niveau des récepteurs radio ou des téléviseurs, ce qu'on peut déterminer en le mettant sous et hors tension, on recommande à l'utilisateur de rectifier la situation en adoptant une ou plusieurs des mesures suivantes :

réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice;

augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur;

brancher l'équipement à une prise sur un circuit autre que celui où est branché le récepteur;

consulter le détaillant ou un technicien expérimenté en matière de radios ou de téléviseurs.

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

Industry Canada Class B emission compliance statement. This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada.

Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.



41920-A01

Mezclador Amplificador de Sonido

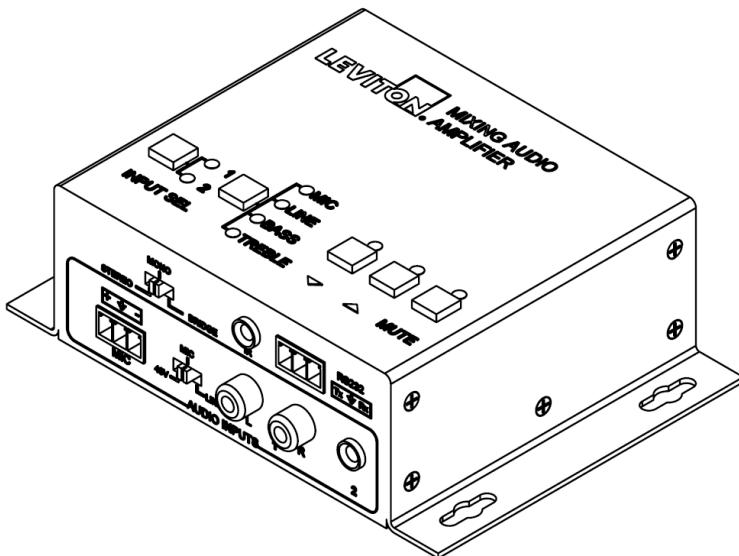


Tabla de contenido

1.	Introducción.....	26
1.1.	Introducción al 41920-A01	26
1.2.	Contenido del paquete.....	26
2.	Características	26
3.	Especificación	27
4.	Introducción al Sistema de Conexión.....	28
4.1.	Salida de Sonido.....	28
4.1.1.	Salida de fábrica: 2x20Watt @ 4Ohm	28
4.1.2.	Conección del puente: 1x40Watt @ 8Ohm	28
4.1.3.	Salida mono - doble.....	28
4.1.4.	Circuito de salida.....	29
4.2.	Entrada de micrófono	29
4.2.1.	Entrada de alimentación phantom 48V.....	29
4.2.2.	Entrada MIC	29
4.2.3.	Entrada de línea	29
5.	Operación del panel de control y control remoto IR	30
5.1.	Operación del Panel de control.....	30
5.1.1.	Commutación de Sonido	30
5.1.2.	Volumen / control EQ	30
5.2.	Uso del remoto IR	31
6.	Protocolo de Comunicación y Códigos de Comando	32
7.	Solución de problemas y mantenimiento	34
8.	Seguridad.....	34
9.	Servicio Post-venta	34

1. Introducción

1.1. Introducción al 41920-A01

El 41920-A01 es un amplificador digital de tamaño compacto (clase D) con 3 entradas (2 entradas de línea y 1 MIC equilibrado). Cuenta con un puente comutable, mono - doble o salida estéreo y tiene muchas otras características que lo hacen un complemento perfecto para una aplicación en una aula o sala de conferencias.

1.2 Contenido del paquete

CANT 1 Amplificador Mezcla de Sonido 41920-A01
CANT 1 Fuente de alimentación 24V
CANT 1 Cable RS-232
CANT 1 Manual del usuario
CANT 4 Patas de goma
CANT 1 hoja de instrucciones

Nota: El control remoto IR y el receptor IR se venden por separado (41920-AIR).

2. Características

- Salida 2x20Watt @ 4Ohm
- Salida del puente 1x40Watt @ 8Ohm
- Dos entradas de sonido estéreo
- Control de volumen / bajos / agudos
- Entrada MIC puede soportar una señal balanceada o desbalanceada
- Jack de Línea de salida de sonido de 3.5mm controllable
- Salida comutable mono – doble
- El micrófono se mezclará con la salida de sonido de línea y será controlado por separado
- Entrada MIC soporta alimentación phantom de 48V, MIC dinámico y micrófono inalámbrico
- Puerta de ruido automático supervisa la entrada de sonido y la entrada del MIC y silenciará la salida cuando no detecte entrada.

3. Especificación

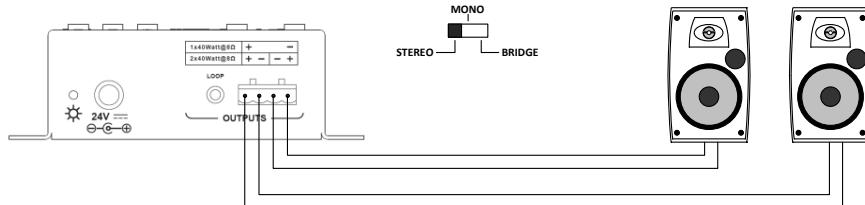
Entrada de Sonido	
ConeCTOR de entrADa	CANT 1 RCA CANT 1 conector de 3.5 mm CANT 1 conector de tornillo cautivo
Impedancia de entrADa	>10KΩ
Salida de Sonido	
ConeCTOR de salIDA	CANT 1 jack de 3.5mm CANT 1 conector de tornillo cautivo (4P, 5.08mm)
Impedancia de salIDA	Estéreo 50Ω, Amplificador 4 ~ 8Ω
Sonido General	
Respuesta de frecuencia	20Hz ~ 20KHz
SNR	80 dB en la salida máxima
Separación de canales estéreo	>75dB@20Hz to 20KHz
Ganancia de voltaje	32dB
CMRR	>70dB@20Hz~20KHz
THD + Ruido 1	1% @ 1KHz, 0.3%@20KHz a nivel nominal
Potencia de salida	2x20 vatios (4 ohmios)
Función de Control	
Control de RS232	Conector Phoenix de 3 posiciones
IR remoto	Remoto IR opcional

4. Conexión del Sistema

4.1. Salida de Sonido

4.1.1. Salida fábrica: 2x20Watt @ 4Ohm

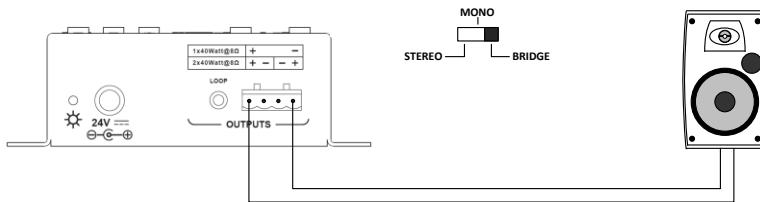
La salida del amplificador predeterminado es de 2 x 20 vatios en una carga de 4 ohmios. El amplificador se debe conectar como se muestra a continuación:



Conecte los cuatro pines así

4.1.2. Conexión del puente: 1x40Watt @ 8Ohm

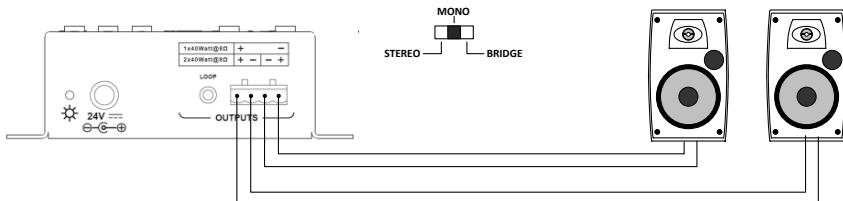
El amplificador también se puede conectar en una configuración en puente. Esto duplica la potencia de salida a 1 x 40 vatios en 8 ohmios. Las entradas son sumadas a mono de manera que se pueden utilizar uno o ambos. La conexión del puente es:



Conecte los dos pines así

4.1.3. Salida mono - doble 2x20Watt @ 4Ohm

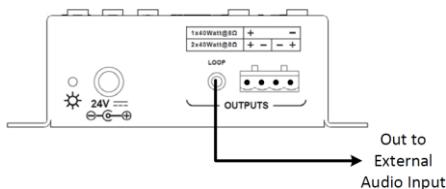
El amplificador también se puede conectar en una configuración de mono - doble. Suma el canal izquierdo y derecho para generar una salida de Sonido mono. La conexión Mono es:



Conecte los cuatro pines así

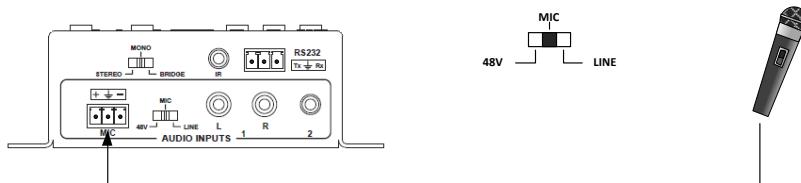
4.1.4. Circuito de salida

Nivel de salida de línea variable. El nivel de salida cambia con el control de volumen de línea.



4.2. Entrada de micrófono

La entrada de micrófono dispone de tres modos y cada modo usa una conexión diferente:



4.2.1. Entrada de alimentación phantom de 48V

Con el interruptor en la posición "48 V", la entrada del micrófono proporcionará una alimentación phantom de 48V. Este se usa normalmente con micrófonos de condensador. Conecte de la siguiente manera:

"+" Se conecta a positivo, "-" se conecta a negativo y "—" conecta a tierra.

Nota: Sólo use con micrófonos de condensador.

4.2.2. Entrada MIC

Con el interruptor en la posición "MIC", la entrada de micrófono se usa para conectar micrófonos dinámicos. Conecte la siguiente manera:

"+" Se conecta a positivo, "-" se conecta a negativo y "—" conecta a tierra.

4.2.3. Entrada de LINEA

Con el interruptor en la posición "LINE", la entrada del micrófono se usa para conectar con la línea del nivel de Sonido o una salida de micrófono inalámbrico. Conecte la siguiente manera:

"+" Se conecta a positivo, "-" se conecta a negativo y "—" conecta a tierra.

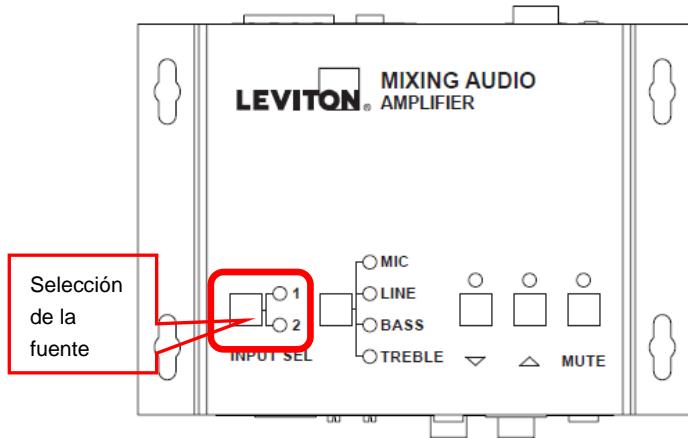
5. Operación del panel de control y remoto IR

5.1. Operación del Panel de control

Los botones en la parte superior de la unidad proporcionan control de volumen, EQ y la conmutación de entrada.

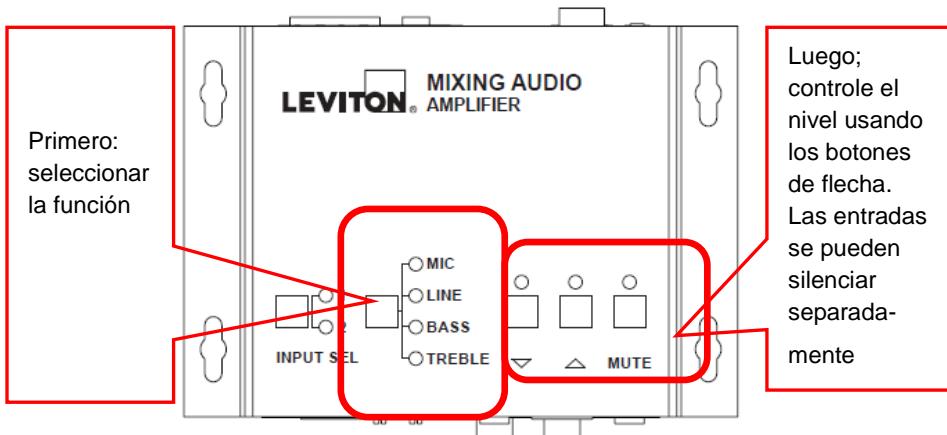
5.1.1. Conmutación de entrada

Hay dos entradas conmutables de Sonido estéreo, una entrada RCA estéreo y un Jack de entrada estéreo de 3.5 mm, conmutable a través de los botones de la siguiente manera:



5.1.2. Control de volumen / EQ

El volumen de la línea y el volumen MIC se pueden controlar con los botones de flecha. El volumen del micrófono, volumen de LINEA, nivel bajo y nivel de agudos se seleccionan primero y luego se controlan con los botones de flecha. Ver la imagen de abajo:



5.2. Uso del remoto IR (SE VENDE POR SEPARADO)

Entrada de Sonido:

Entrada 1 = RCA

Entrada 2 = 3.5 mm

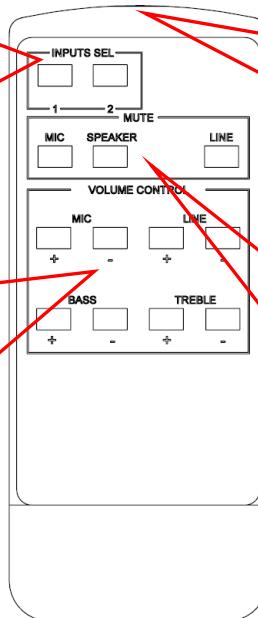
Control de Sonido:

MIC: sube / baja el volumen del micrófono

LÍNEA: sube / baja el volumen de línea

BAJO: sintoniza bajo

AGUDO: Agudiza el volumen de la línea



Emisor IR transmite la señal

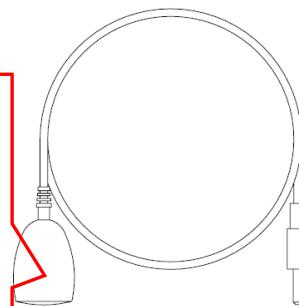
Muto:

MIC: Silencia el volumen del micrófono.

LÍNEA: Silencia el volumen de la línea.

Parlante: Activa sonido

El objetivo de IR opera en conjunto con el control remoto IR. Para usarlo, apunte el control remoto IR en el objetivo IR.



clavija de 3.5 mm
Insertelo en la entrada IR del amplificador (jack de 3.5mm).

6. Códigos del Protocolo de Comunicación y Comando

Protocolo de comunicación: Protocolo de comunicación RS232

Velocidad de transmisión: 9600 **Bits de Data:** 8 Bit **Parada:** 1

Bit de paridad: ninguno

Comando	Descripción de Función	Código de Comentarios
1A1.	Cambio de sonido a entrada 1	A: 1 -> 1
2A1.	Cambio de sonido a entrada 2	A: 2 -> 1
0A0.	Silenciar el sonido del micrófono y la salida de Línea	Silenciar el sonido
1A0.	Silenciar el sonido del micrófono	Silenciar el sonido del micrófono
2A0.	Silenciar el sonido de la salida de Línea	Silenciar el sonido de la salida de Línea (LIN)
0A1.	Activa el Sonido	Activa el Sonido
600%	Comprobación del estado	A: 1 -> 1 Volumen: 30 Bajo: 00 Agudo: 00
601%	Aumento del volumen MIC	Volumen del MIC: 51
602%	Disminución del volumen MIC	Volumen del MIC: 51
603%	Aumento del volumen de Línea	Volumen de Línea: 51
604%	Disminución del volumen de Línea	Volumen de Línea: 51
605%	Aumento del volumen de bajos	Bajos de LINEA: 04
606%	Disminución del volumen de bajos	Bajos de LINEA: 04
607%	Aumento del volumen de agudos	Agudo de LINEA: 04
608%	Disminución del volumen de agudos	Agudo de LINEA: 04
609%	Iniciación, regreso a la programación de fábrica	A: 1 -> 1 Volumen: 50

Mixing Audio Amplifier

		Bajos: 04 Agudo: 04
5xx%	Volumen prefijado MIC, rango xx va de 0 a 60 61 pasos en total	Volumen del MIC: 50
7xx%	Volumen prefijado de LINEA, rango xx va de 0 a 60 61 pasos en total	Volumen del LINEA: 50
8xx%	Volumen prefijado de Bajos, rango xx va de 0 a 08 9 pasos en total	Bajo de LINEA: 04
9xx%	Volumen prefijado de Agudos, rango xx va de 0 a 09 9 pasos en total	Agudos de LINEA: 04

1: Cualquier punto "." después de las letras es parte del comando.

Ejemplo 1:

Cambiar a la Entrada 2, el comando RS232 es: **2A1**.

Ejemplo 2:

Subir el volumen del sonido de línea, comando RS232 es: **603%**

Ejemplo 3:

Ajustar el volumen del MIC a "21", el comando RS232 es: **521%**

Ejemplo 4:

Comprobar el estado del trabajo del amplificador, el comando RS232 es: **600%**

7. Solución de Problemas y Mantenimiento

- 1) Cuando no hay salida de sonido:
 - Revise si hay alguna señal en la entrada
La señal se puede verificar mediante usando un osciloscopio o multímetro. Si no hay señal en la entrada, puede ser que el cable de entrada esté roto o los conectores estén sueltos. Revise los conectores y, si es necesario, cambie el cable.
 - Revise si hay alguna señal en la salida.
 - Revise que se ha elegido la entrada correcta.
- 2) Si el indicador POWER LED no se ilumina asegúrese de que el cable de alimentación está enchufado.

8. Seguridad

INSTRUCCIONES IMPORTANTES

1. Lea y comprenda todas las instrucciones. Siga todas las advertencias e instrucciones marcadas en el producto.
2. No use este producto cerca del agua por ejemplo, cerca de bañeras, tinas, lavaderos o lavados, en sótanos húmedos o cerca de piscinas.
3. Nunca introduzca objetos de ningún tipo a través de las aberturas de estos productos, ya que puedan hacer contacto con voltajes peligrosos.
4. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

INFORMACION DE SEGURIDAD

1. Nunca instale cableado con componentes de comunicaciones durante una tormenta eléctrica.
2. Nunca instale componentes de comunicaciones en un local mojado, si los componentes no han sido diseñados específicamente para ser usados en locales mojados.
3. Nunca toque alambres o terminales sin aislante, si el cableado no ha sido desconectado de la interfaz de la red.
4. Tenga precaución cuando este instalando o modificando cableado o componentes de comunicaciones

9. Servicio Post-venta

Para cualquier pregunta envíe un correo electrónico a Leviton en:
appeng@leviton.com.

Nota: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, según la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede comprobarse encendiéndolo y apagándolo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

Nota: Este equipo ha sido probado y encontrado que cumple con los límites de un producto Digital Clase B, y cumple con el artículo 15 de las reglas FCC. Estos límites están diseñados para dar protección razonable contra interferencia dañina cuando el equipo funciona en ambiente residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radio frecuencia y si no se instala y usa de acuerdo con las instrucciones del manual puede causar interferencia dañina a las comunicaciones de radio.

Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias dañinas en la recepción de radio o televisión, lo cual se puede comprobar encendiéndolo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que corrija la interferencia con una o más de las medidas siguientes:

- Reoriente o reubique la antena de recepción
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor
- Conecte el equipo en un contacto en un circuito diferente al del receptor
- Para ayuda consulte con el vendedor o técnico con experiencia en radio/ televisión

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

Declaración de conformidad de la Industria Canadá Clase B. Este aparato digital Clase B cumple con el ICES-003 canadiense.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada.

Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.