



USER MANUAL



WWW.LANEY.CO.UK

DESIGNED & ENGINEERED IN THE UK BY LANEY



1.	COVER PAGE
2.	CONTENTS
3.	SAFETY WARNINGS (ENGLISH)
4.	INTRODUCTION (ENGLISH)
5.	QUICK START (ENGLISH)
6.	FRONT PANEL CONTROLS (ENGLISH)
7.	REAR PANEL CONTROLS (ENGLISH)
8.	SAMPLE SETUP / BLOCK DIAGRAM (ENGLISH)
9.	SPECIFICATION / FCC COMPLIANCY (ENGLISH)
10-12.	FRENCH LANGUAGE
13-15.	GERMAN LANGUAGE
16-18.	SPANISH LANGUAGE
19-21.	PORTUGUESE LANGUAGE
22-23.	CHINESE LANGUAGE

A Duo
ACOUSTIC

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING: When using electrical products, basic cautions should always be followed, including the following:

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions safe.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with a dry cloth.
7. Do not block any of the ventilation openings. Install in accordance with manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. An apparatus with Class I construction shall be connected to a mains socket outlet with a protective connection. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or third prong is provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles, and the point they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories provided by the manufacturer.
12. Use only with a cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13. The mains plug or appliance coupler is used as the disconnect device and shall remain readily operable. The user should allow easy access to any mains plug, mains coupler and mains switch used in conjunction with this unit thus making it readily operable. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as when power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
15. Never break off the ground pin. Connect only to a power supply of the type marked on the unit adjacent to the power supply cord.
16. If this product is to be mounted in an equipment rack, rear support should be provided.
17. Note for UK only: If the colours of the wires in the mains lead of this unit do not correspond with the terminals in your plug, proceed as follows:

a) The wire that is coloured green and yellow must be connected to the terminal that is marked by the letter E, the earth symbol, coloured green or yellow.

b) The wire that is coloured blue must be connected to the terminal that is marked with the letter N or the colour black.

c) The wire that is coloured brown must be connected to the terminal that is marked with the letter L or the colour red.

18. This electrical apparatus should not be exposed to dripping or splashing and care should be taken not to place objects containing liquids, such as vases, upon the apparatus.

19. Exposure to extremely high noise levels may cause a permanent hearing loss. Individuals vary considerably in susceptibility to noise-induced hearing loss, but nearly everyone will lose some hearing if exposed to sufficiently intense noise for a sufficient time.

The U.S. Government's Occupational Safety and Health Administration (OSHA) has specified the following permissible noise level exposures: According to OSHA, any exposure in excess of the above permissible limits could result in some hearing loss. Earplugs or protectors to the ear canals or over the ears must be worn when operating this amplification system in order to prevent a permanent hearing loss, if exposure is in excess of the limits as set forth above. To ensure against potentially dangerous exposure to high sound pressure levels, it is recommended that all persons exposed to equipment capable of producing high sound pressure levels such as this amplification system be protected by hearing protectors while this unit is in operation.

Duration Per Day in Hours	Sound Level dBA, slow response
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 or less	115



Intended to alert the user to the presence of uninsulated 'Dangerous Voltage' within the products enclosure that may be sufficient to constitute a risk of electrical shock to persons.

Ce symbole est utilisé pour indiquer à l'utilisateur de ce produit de tension non-isolée dangereuse pouvant être d'intensité suffisante pour constituer un risque de choc électrique.

Este símbolo tiene el propósito de alertar al usuario de la presencia de '(voltaje) peligroso' que no tiene aislamiento dentro de la caja del producto que puede tener una magnitud suficiente como para constituir riesgo de corrientazo.

Dieses Symbol soll den Anwender vor unisolierten gefährlichen Spannungen innerhalb des Gehäuses warnen, die von Ausreichender Stärke sind, um einen elektrischen Schlag verursachen zu können.



Intended to alert the user of the presence of important operating and maintenance (Servicing) instructions in the literature accompanying the product.

Dieses Symbol soll den Anwender vor unisolierten gefährlichen Spannungen innerhalb des Gehäuses warnen, die von Ausreichender Stärke sind, um einen elektrischen Schlag verursachen zu können.

Este símbolo tiene el propósito de la alertar al usuario de la presencia de instrucciones importantes sobre la operación y mantenimiento en la literatura que viene con el producto.

Dieses Symbol soll den Benutzer auf wichtige Instruktionen in der Bedienungsanleitung aufmerksam machen, die Handhabung und Wartung des Produkts betreffen.

CAUTION:

Risk of electrical shock - DO NOT OPEN.
To reduce the risk of electrical shock, do not remove the cover. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified personnel.

ATTENTION:

Risques de choc électrique - NE PAS OUVRIER
Afin de réduire le risque de choc électrique, ne pas enlever le couvercle. Il ne se trouve à l'intérieur aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Confier l'entretien à un personnel qualifié.

PRECAUCION:

Riesgo de corrientazo - no abra
Para disminuir el riesgo de corrientazo, no abra la cubierta. No hay piezas adentro que el pueda reparar. Deje todo mantenimiento a los técnicos calificados.

VORSICHT:

Risiko - Elektrischer Schlag! Nicht öffnen!
Um das Risiko eines elektrischen Schlags zu vermeiden, nicht die Abdeckung entfernen. Es befinden sich keine Teile darin, die vom Anwender repariert werden können. Reparaturen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen lassen.

WARNING:

To prevent electrical shock or fire hazard, do not expose this appliance to rain or moisture. Before using this appliance please read the operating instructions for further warnings.

ADVERTISSEMENT:

Afin de prévenir les risques de décharge électrique ou de feu, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité. Avant d'utiliser cet appareil, lisez les avertissements supplémentaires situés dans le guide.

ADVERTENCIA:

Para evitar corrientazos o peligro de incendio, no deja expuesto a la lluvia o humedad este aparato. Antes de usar este aparato, lea más advertencias en la guía de operación.

ACHTUNG:

Um einen elektrischen Schlag oder Feuergefahr zu vermeiden, sollte dieses Gerät nicht dem Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Vor Inbetriebnahme unbedingt die Bedienungsanleitung lesen.

After unpacking your amplifier check that it is factory fitted with a three pin 'grounded' (or earthed) plug. Before plugging into the power supply ensure you are connecting to a grounded earth outlet.

If you should wish to change the factory fitted plug yourself, ensure that the wiring convention applicable to the country where the amplifier is to be used is strictly conformed to. As an example in the United Kingdom the cable colour code for connections are as follows.

EARTH or GROUND GREEN/YELLOW
NEUTRAL - BLUE
LIVE - BROWN

**NOTE**

This manual has been written for easy access of information. The front and rear panels are graphically illustrated, with each control and feature numbered. For a description of the function of each control feature, simply check the number with the explanations adjacent to each panel.

Your Laney amplifier has undergone a thorough two stage, pre-delivery inspection, involving actual play testing.

When you first receive your Laney guitar amplifier, follow these simple procedures:

(i) Ensure that the amplifier is the correct voltage for the country it is to be used in.

(ii) Connect your instrument with a high quality shielded instrument cable. You have probably spent considerable money on your amplifier and guitar - don't use poor quality cable it won't do your gear justice.

Please retain your original carton and packaging so in the unlikely event that some time in the future your amplifier should require servicing you will be able to return it to your dealer securely packed.

Care of your Laney amplifier will prolong it's life.....and yours!

WELCOME

Dear Player,

Thank you very much for purchasing your new Laney product and becoming part of the worldwide Laney family. Each and every Laney unit is designed and built with the utmost attention to care and detail, so I trust yours will give you many years of enjoyment.

Laney products have a heritage which stretches back to 1967 when I first began building valve amplifiers in my parents' garage.

Since then we have moved on from strength to strength developing an extensive range of guitar, bass, public address, multi instrument and keyboard amplification products along with a list of Laney endorsees that includes some of the world's most famous and respected musicians.

At the same time we believe we have not lost sight of the reason Laney was founded in the first place - a dedication to building great sounding amplification for working musicians.

Warm Regards,



Lyndon Laney
Chairman and Founder.

INTRODUCTION

Welcome and thank you for choosing the new A-DUO.

The A-DUO is a professional, compact and portable acoustic guitar amplifier, focussed towards quality performance. Uniquely designed for you to sit on whilst playing, the control panel is placed to be easily accessible during your performance.

The A-DUO is equipped with two independent channels capable of accepting either XLR or Jack inputs via the XLR combi inputs so whatever output system your acoustic guitar has the A-DUO has it covered. With a high quality on-board Reverb and Chorus the A-DUO lets you choose to enhance your guitar sound without losing any of the quality of your original guitar tone.

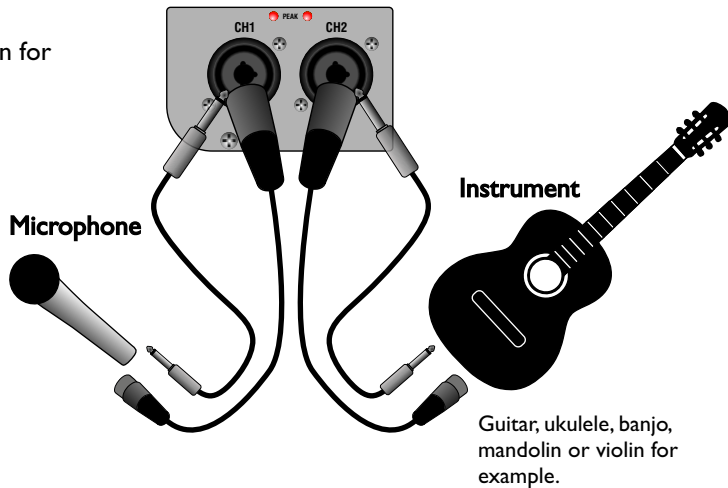
Although designed primarily for acoustic guitar the A-DUO is equally at home handling a keyboard or a vocal mic, making the A-DUO ideally suited as a small PA system for party jams or intimate performances.

Please continue to read the rest of this manual as it is the key to getting the best out of your A-Duo.

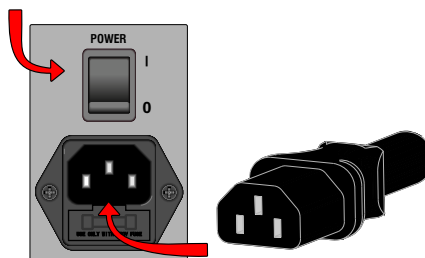
QUICK START

I. CONNECT

Guitar, ukulele, banjo, mandolin or violin for example.

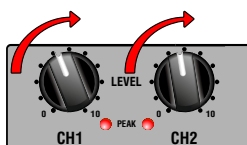


2. POWER-UP



3. SET LEVELS:

Slowly increase the Level control until the Peak led begins to flash during the loudest peaks of the music.

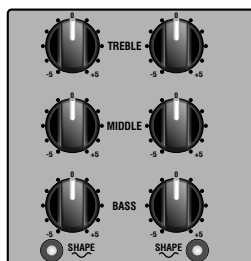


Increase the Volume control until the required listening level is achieved.



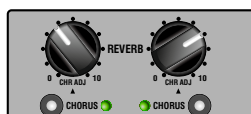
4. ADD EQ:

Fine tune your sound with the 3-band EQ and Shape control, add to the overall tone with Cabinet EQ (17), or experiment with a mixture of the three.



5. ADD FX

If required, add independently assignable Chorus and Reverb.



FRONT PANEL CONTROLS

1. CH1/CH2 MIC/LINE INPUT: Combi sockets provide the flexibility to connect either a balanced XLR or unbalanced jack terminated cable. Set Level control (2) to minimum before connecting a device to the Mic/Line inputs. For best results, always use a good quality instrument/mic cable.

TIP—Phantom Power (15V non switchable) is available from the XLR Inputs only. This is for use with condenser microphones, but dynamic mic's won't be damaged if used. Please note that some 48V condenser Mics may not work.

2. LEVEL/PEAK: Use together to find the optimum level for your signal. Adjust the Level so the Peak only lights during the very highest peaks of the connected signal.

TIP—Peak illuminates constantly = possible distortion. Damage won't occur to the amplifier, but audio quality may suffer.

TIP—Peak is never illuminated = slightly reduced signal to noise ratio as amplifier is not running at optimum levels.

3. SHAPE: Engages an EQ circuit to give a brighter, more extended top end and scooped mid to provide more definition.

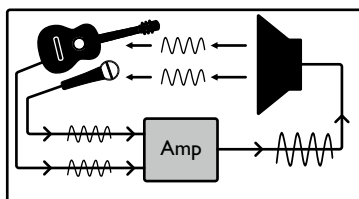
4. EQ: A traditional set of tone controls giving the player a natural set of tools to shape their ideal sound. As a starting point, set the EQ controls to the 0 position.

5. CHORUS: To engage the Chorus press the Chorus switch. The adjacent LED lights only when the effect is active. To adjust the chorus amount, press and hold the Chorus switch (while the chorus is active) and adjust using the Reverb control. Once you release the Chorus switch, the LED will briefly flash to indicate the setting has been stored.

TIP—The amplifier is shipped with a Chorus level of 3.

6. REVERB LEVEL: Use these to independently control the reverb/chorus for channels 1 and 2. The Reverb Level increases progressively as you move the control from 0 to 10.

TIP—Also controls Chorus Level.



Audio feedback is caused when a loop occurs between a microphone or guitar pickup and the loudspeaker. Commonly caused by pointing a microphone at a speaker or simply by the two being too close. The result is an unpleasant screeching or whistling sound. The A-Duo is equipped to deal with this.

7. ANTI-FEEDBACK: When the Anti-Feedback control is enabled the A-Duo actively and automatically searches for any signs of feedback (over multiple frequencies) and eliminates it before becoming a serious problem.

TIP—If you have microphones connected, enable the Anti-Feedback.

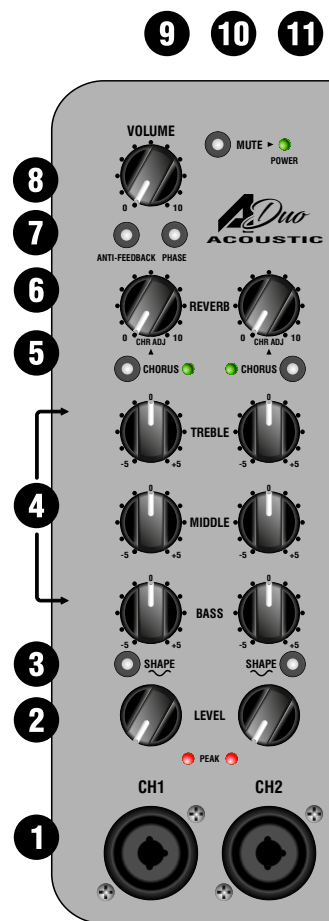
8. PHASE SWITCH: Inverts the phase of the signal from the amplifier output. When you play any acoustic guitar the sound it produces is a waveform, the same applies to an acoustic guitar plugged into an acoustic amplifier. It is not uncommon for these two waveforms to be out of phase with each other. To a player sat close to an amplifier this poses a small problem if the waveforms are out of phase as they are destructive to each other and cancel each other out. This would cause the guitar to sound a little thin and lack lustre. Engaging the phase switch switches the phase of the amplified signal removing the problem of destructive interference. However sometimes the low frequencies being in phase can cause acoustic feedback problems, to avoid this try operating the phase reversal switch. Most times this will cure the problem. One thing to point out is that the audience does not hear any phase problems as by the time the sound wave reaches them any phase differences have been cancelled out naturally.

9. VOLUME: To control the overall output level from the loudspeaker, phones, FX Send and D.I. Out.

10. MUTE: This will mute CH1 and 2, but not signals connected to AUX IN or FX RETURN.

TIP—The Power Led will flash when the Mute is enabled.

11. POWER: Illuminates when the Power Switch is set to I.



REAR PANEL

12. PHONES: For silent practice or late night playing just connect your favourite headphones to the 3.5mm jack socket.

TIP: When headphones are connected, the internal loudspeakers are automatically turned off.

13. AUX IN: Play along to your favourite tracks by connecting a MP3 player (or any other line level device) using a stereo 3.5mm jack.

14. FX LOOP: Gives you the option to route the pre-amp signal through an additional FX unit. This could be in addition to or as an alternative to the onboard FX.

15. REMOTE: Connect an FS2-Mini (2-way) foot switch and independently control Reverb and Chorus remotely.

RING: Chorus

TIP: Reverb

16. D.I. OUT: This socket provides a balanced output for direct injection of the amplifier signal into a mixing desk input. Using the Source switch, choose if the signal is Pre or Post EQ, FX and Mute. Refer to the block diagram on page 8. Note: the DI out level is nominal 500mV.

Finally, a ground lift switch is also provided to reduce the possibility of earth loop induced hum (when connecting to other equipment).

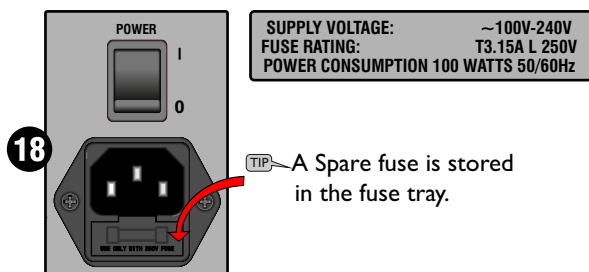
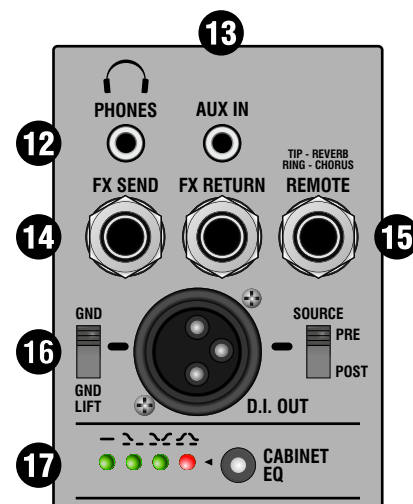
17. EQ: This dual function switch allows you to select one of four pre-defined EQ curves allowing you to adjust the tonal balance. To toggle from one to the next simply press the switch momentarily. An adjacent LED will clearly indicate what's selected. The EQ setting will be stored in memory, ready for use next time.

Flat: General purpose EQ setting - ideal for floor use.

Bass: An increase in the low frequency content of your audio. Ideal when the A-Duo is pole mounted to compensate for bass loss.

Loud: An increase in both low and high frequencies. Ideal for pole mounted use with added definition.

Vocal: Decreases the amount of bass and emphasises the vocal content. Also ideal for outdoors.



SUPPLY VOLTAGE: ~100V-240V
FUSE RATING: T3.15A L 250V
POWER CONSUMPTION 100 WATTS 50/60Hz

TIP: A Spare fuse is stored in the fuse tray.

18. MAINS INLET AND POWER SWITCH:

A Universal mains input for worldwide usage without the need to change anything except your power cord and fuse rating. The fuse rating will be correct for the country in which the unit was sold. If used elsewhere, check the fitted fuse is of the correct rating. See information on A-Duo rear panel.

The unit must be earthed under all circumstances!

Set Power switch to the off position (0) and disconnect the power connector when the amplifier is not in use.

USING THE A-DUO

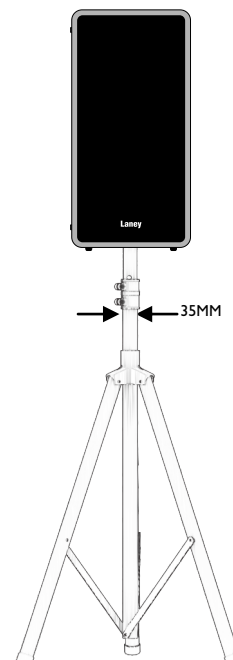
Floor mounted - vertical



Floor mounted - horizontal

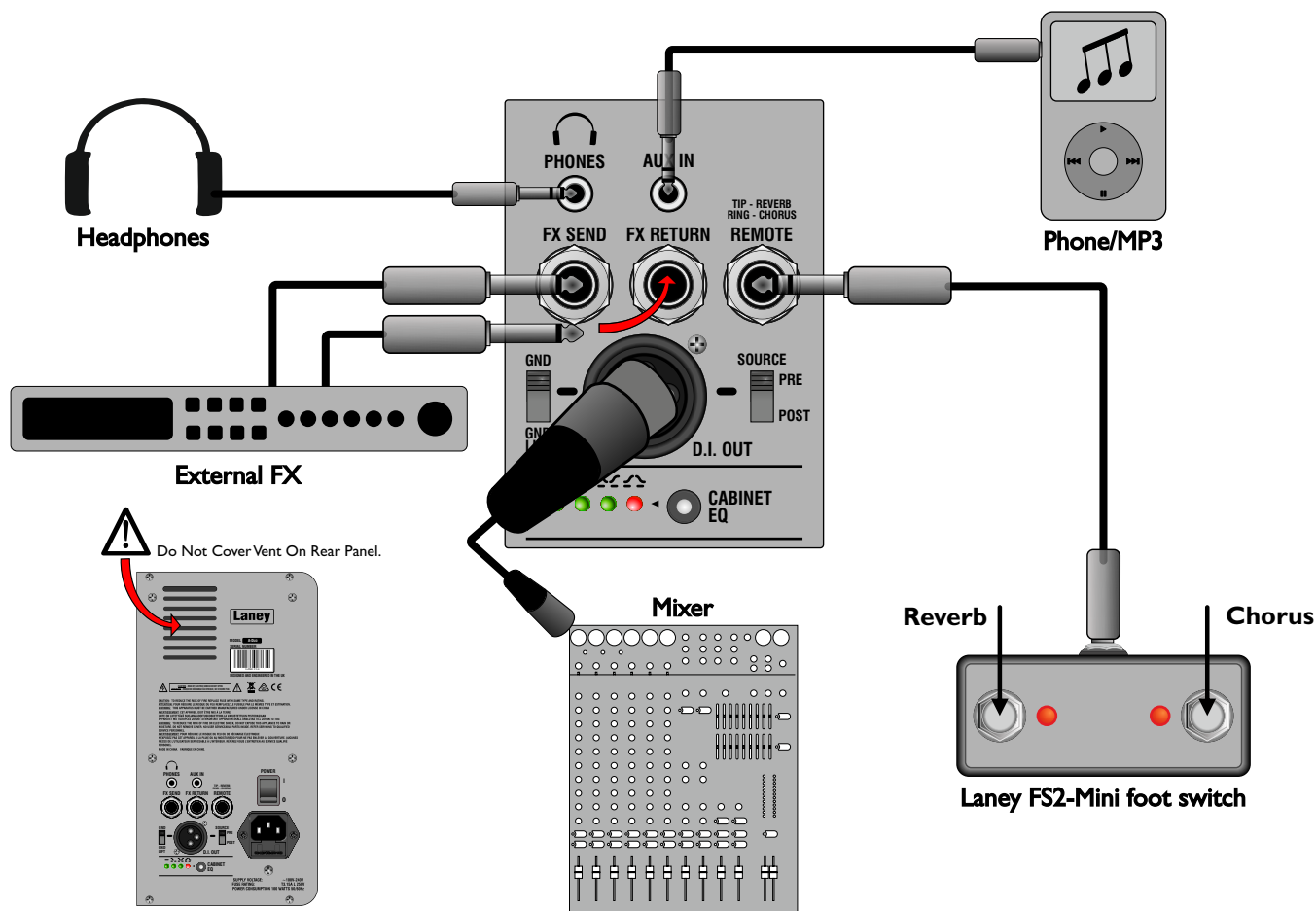


Pole mounted



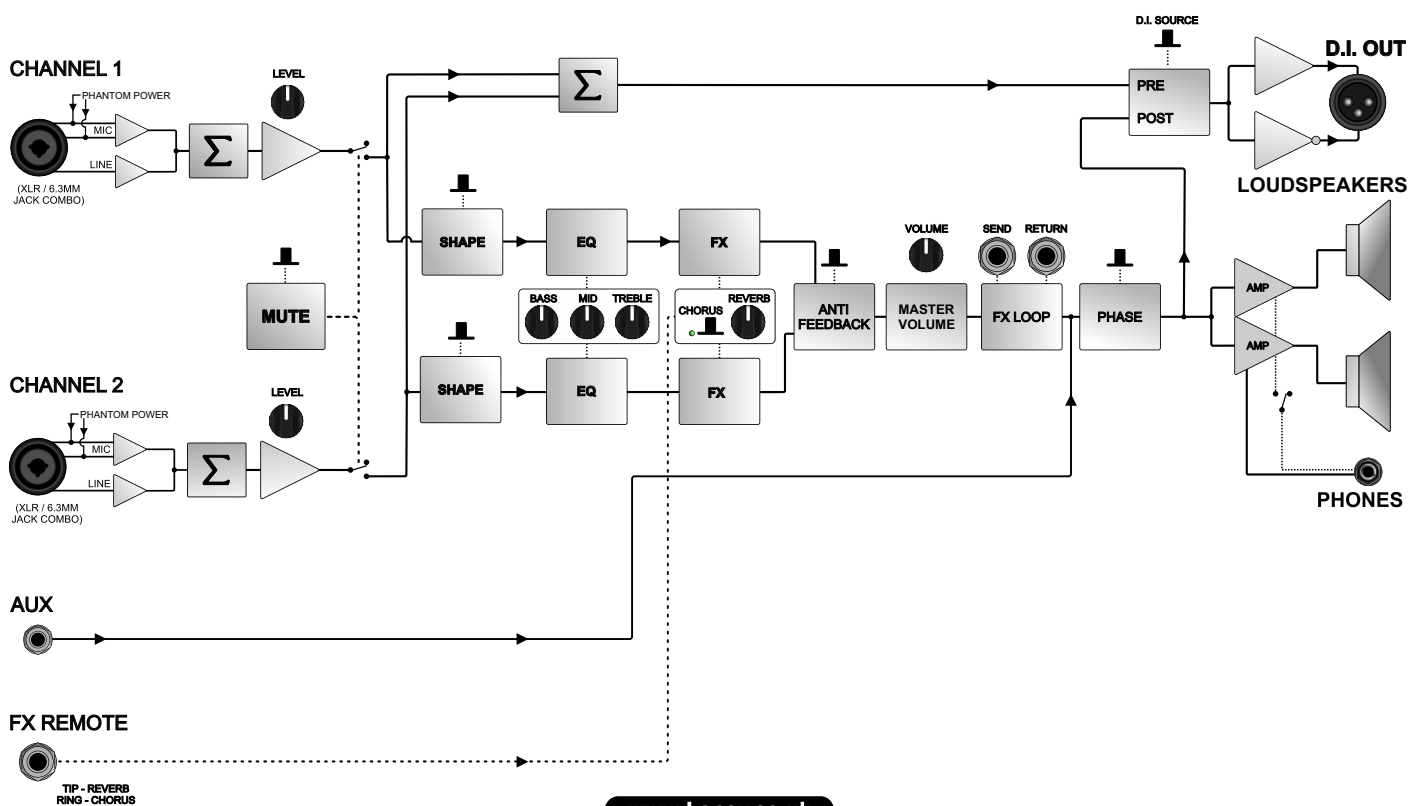
SAMPLE SETUP

CONNECTION IDEAS:



(External devices shown in the diagram are not included within the A-Duo package.)

BLOCK DIAGRAM



FCC COMPLIANCY STATEMENT



This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

- 1) This device may not cause harmful interference
- 2) This device must accept any interference received, that may cause undesired operation.

Warning: Changes or modification to the equipment not approved by Laney can void the user's authority to use the equipment.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for 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. 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 and 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.



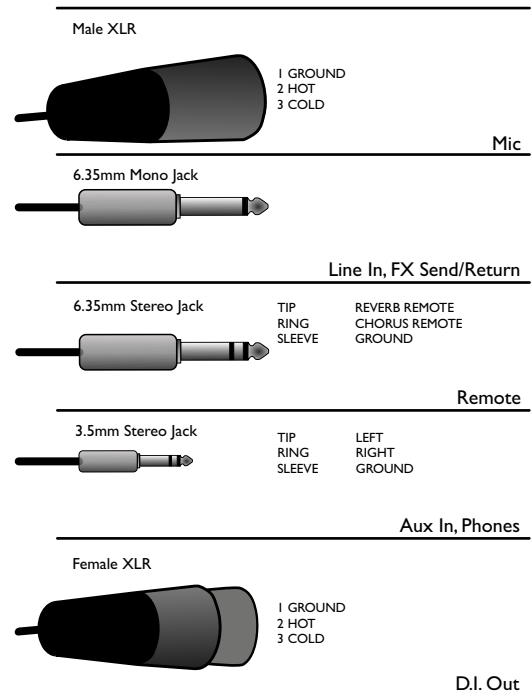
This product conforms to the requirements of the following European Regulations, Directives & Rules: CE Mark (93/68/EEC), Low Voltage (2014/35/EU), EMC (2014/30/EU), RoHS (EU2011/65/EU), ErP (2009/125/EU).



In order to reduce environmental damage, at the end of its useful life, this product must not be disposed of along with normal household waste to landfill sites. It must be taken to an approved recycling centre according to the recommendations of the WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) directive applicable in your country.

SPECIFICATION

Model	: A-DUO	
Supply Voltage	: ~100V to ~240V 50-60Hz	
Mains Fuse	: T3.15A L 250V	
Power Consumption	: 100W	
Output Power Rating	: 120W	
Loudspeakers	: 2 x 8" Custom Designed Full Range Coaxial Driver	
Inputs	: CH1/CH2 - Combi Balanced XLR	Supports 15V Phantom Power
	: CH1/CH2 - Mic/Line - Unbalanced 6.3mm jack	Impedance - 10M Ohm/47pF
	: CH1/CH2 - Mic/Line - Combi Balanced XLR	Supports 15V Phantom Power
	: Unbalanced 6.3mm jack	Impedance - 10M Ohm/47pF
EQ	: Bass:	±12dB at 100Hz, Lo Shelving
	: Middle:	±12dB at 600Hz, Peaking
	: Treble:	±12dB at 10KHz, Hi Shelving
	: Shape: 3 Band Preshape EQ	
FX Channel1	: Reverb: Adjustable amount	
	: Chorus: Adjustable amount	
FX Channel2	: Reverb: Adjustable amount	
	: Chorus: Adjustable amount	
Other	: Anti-Feedback control	Auto 12 Position notch filter
	: Phase	
D.I. Out	: Balanced XLR with source switch and GND lift	
Aux In	: 3.5mm Stereo jack	
Headphones	: 3.5mm Stereo jack	
	: (Speaker mutes when headphones are connected)	
Pole cup	: For use with a standard 35mm pole stand (not included)	
Unit dimensions (HWD)	: 530 x 265 x 242mm, 20.9" x 10.4" x 9.5"	
Net weight	: 10.5Kg, 23.1 lbs	
Carton dimensions (HWD)	: 615 x 310 x 285mm, 24.2" x 12.2" x 11.2"	
Gross weight	: 12Kg, 26.5 lbs	
Optional Extras	: FS2-Mini Foot switch PN: FS2-MINI	



In the interest of continued development, Laney reserves the right to amend product specification without prior notification.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

ATTENTION: L'utilisation de tout appareil électrique doit être soumise aux précautions d'usage incluant:

1. Lisez ces instructions
2. Gardez ce manuel pour de futures références.
3. Prêtez attention aux messages de précautions de ce manuel.
4. Suivez ces instructions.
5. N'utilisez pas cet appareil à proximité de plans d'eau.
6. N'utilisez qu'un tissu sec pour le nettoyage de votre appareil.
7. N'obstruez pas les systèmes de refroidissement de votre appareil et installez votre appareil en fonction des instructions de ce manuel.
8. Ne positionnez pas votre appareil à proximité de toute source de chaleur.
9. Un appareil avec la construction de la classe I sera relié à une prise munie d'une liaison à la terre. Branchez toujours votre appareil sur une alimentation munie de prise de terre utilisant le cordon d'alimentation fourni.
10. Protégez les connecteurs de votre appareil et positionnez les câblages pour éviter toutes déconnexions accidentelles.
11. N'utilisez que des fixations approuvées par le fabricant.
12. Lors de l'utilisation sur pied ou perche de support, assurez dans le cas de déplacement de l'ensemble enceinte/support de prévenir tout basculement intempestif de celui-ci.
13. La fiche secteur est utilisée pour couper l'alimentation de l'appareil et doit rester facilement accessible. Débranchez cet appareil pendant les orages ou s'il est inutilisé pendant de longues périodes.
14. Seul un technicien agréé par le fabricant est à même de réparer/contrôler votre appareil. Celui-ci doit être contrôlé s'il a subi des dommages de manipulation, d'utilisation ou de stockage (humidité, ...).
15. Ne déconnectez jamais la prise de terre de votre appareil.
16. Si votre appareil est destiné à être monté en rack, des supports arrière doivent être utilisés.
17. Note pour le Royaume-Uni : Si les couleurs des fils du câble d'alimentation ne correspondent pas aux fiches de la prise secteur, procédez comme suit:

a) Le fil vert et jaune doit être branché sur la borne repérée par la lettre E, ou le symbole de terre, ou par les couleurs vert ou verte et jaune.

b) Le fil bleu doit être branché sur la borne repérée par la lettre N, ou par la couleur noire.

c) Le fil marron doit être branché sur la borne repérée par la lettre L, ou par la couleur rouge.

18. Cet équipement électrique ne doit en aucun cas être en contact avec un quelconque liquide et aucun objet contenant un liquide, tels qu'un vase ou autre récipient.
19. Une exposition à de hauts niveaux sonores peut entraîner des dommages irréversibles de l'audition. La sensibilité au bruit varie considérablement d'un individu à l'autre, mais la majorité de la population ressentira une perte d'audition après une exposition à une forte puissance sonore pendant une durée prolongée.

Durée par Jour (heures)	Niveau sonore moyen (dBA)
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 ½	102
1	105
½	110
¼ ou inférieur	115

L'organisme de la santé américaine (OSHA) a produit le guide ci-dessous en rapport à l'exposition autorisée aux niveaux de bruit:

D'après les études menées par l'OSHA, toute exposition au delà des limites décrites ci-dessous entraînera des pertes de audition chez la plupart des sujets. Le port de système de protection (casque, oreillette de filtrage, etc...) doit être observé lors de l'utilisation de cet appareil sans quoi des dommages irréversibles peuvent être occasionnés. Le port de ces systèmes doit être observé par toutes personnes susceptibles d'être exposées à des conditions au delà des limites décrites ci-dessous.

20. Symboles utilisés sur les produits et dans les manuels des produits, destinés à alerter l'opérateur des zones ou des précautions supplémentaires pouvant être nécessaires:



Ce symbole est utilisé pour prévenir l'utilisateur de la présence d'une tension non isolée dangereuse à l'intérieur du boîtier de l'appareil, et pouvant être suffisante pour constituer un risque de choc électrique.

Ce symbole est utilisé pour prévenir l'utilisateur de la présence d'instructions d'utilisation et de maintenance dans le mode d'emploi accompagnant l'appareil.

Risque de choc électrique – **NE PAS OUVRIR** Afin de réduire le risque de choc électrique, ne pas ouvrir le capot. Il n'y a aucune pièce à l'intérieur pouvant être réparée par l'utilisateur. Veuillez confier la maintenance à un personnel qualifié.

Afin de prévenir tout risque de choc électrique et d'incendie, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité. Avant d'utiliser cet appareil, lisez attentivement les instructions d'utilisation de ce mode d'emploi.

Si votre appareil est équipé d'un mécanisme de basculement ou si son boîtier est conçu comme retour, veuillez utiliser cette caractéristique avec prudence. En raison de la facilité avec laquelle l'amplificateur peut être basculé entre les positions droite et inclinée, utilisez uniquement l'amplificateur sur une surface plane et stable. **NE PAS** faire fonctionner l'amplificateur sur un bureau, une table, une étagère ou autre plate-forme inappropriée.

COMMANDES DU PANNEAU AVANT

1. ENTRÉE CH1/CH2 MIC/LINE: Prises Jack/XLR permettant de brancher soit un câble symétrique XLR, soit un câble asymétrique Jack. Ajustez le contrôle de niveau (2) au minimum avant de brancher votre instrument. Pour un résultat optimal, n'utilisez que des câbles instrument/micro de bonne qualité.

L'alimentation fantôme (15V permanente) est disponible pour les entrées XLR uniquement. Ceci permet d'utiliser des micros à condensateur. Bien qu'ils n'ont pas besoin d'alimentation, les micros dynamiques ne seront pas endommagés s'ils sont branchés dans ces prises. Certains micros à condensateur nécessitant 48V peuvent ne pas fonctionner.

2. Contrôle LEVEL et Voyant PEAK: Utilisez-les pour trouver le niveau optimal de votre signal. Ajustez le niveau (LEVEL) pour que le voyant crête (PEAK) ne s'allume que lors des moments les plus forts du signal d'entrée.

Le voyant PEAK s'allume en permanence = distorsion possible. L'ampli ne subira aucun dégât mais la qualité audio en souffrira.

Le voyant PEAK ne s'allume jamais = le rapport signal/bruit sera réduit parce que l'ampli ne fonctionne pas à son niveau optimal.

3. Bouton SHAPE: Lorsqu'il est enfoncé, ce bouton active un circuit qui donne plus de brillance et moins de médium pour avoir une meilleure définition.

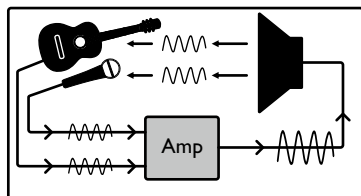
4. Égalisation: Jeu traditionnel de contrôles de tonalité pour donner au joueur des outils naturels pour ajuster le son idéal. Positionnez les contrôles à zéro pour commencer.

5. CHORUS: Appuyez sur ce bouton pour activer le Chorus. Le voyant s'allume pour indiquer que l'effet est activé. Pour ajuster l'intensité du Chorus, maintenez la pression sur le bouton Chorus (alors que le Chorus est activé) et ajustez le contrôle de Réverb. Lorsque vous relâchez le bouton Chorus, le voyant clignotera brièvement pour indiquer que le réglage a bien été mémorisé.

L'ampli est livré avec le niveau de Chorus réglé sur 3.

6. Niveau de Réverb: Utilisez ces contrôles pour ajuster indépendamment le niveau de réverb des canaux 1 et 2. Le niveau de réverb augmente progressivement lorsque vous augmentez le contrôle de 0 à 10.

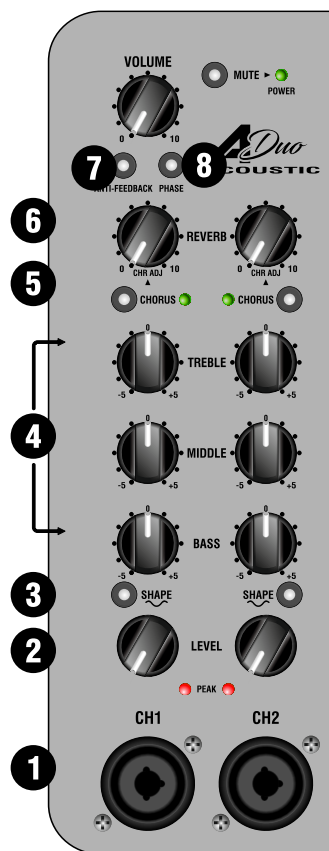
Ce contrôle ajuste également le niveau du Chorus.



Le larsen apparaît lorsque une boucle se crée entre le micro ou le capteur de la guitare et le haut-parleur. Il surgit généralement lorsque vous pointez le micro vers le haut-parleur ou lorsque vous en êtes trop proche. Le résultat est un sifflement strident très désagréable. Le A-Duo est équipé d'un système qui le contrôle.

7. ANTI-FEEDBACK: Lorsque le contrôle anti-larsen (Anti-Feedback) est activé, le A-DUO cherche automatiquement tout signe de larsen (sur plusieurs fréquences) et les élimine avant qu'il ne devienne un problème sérieux. Si vous utilisez un micro, activez le contrôle anti-larsen.

8. Bouton PHASE: Ce bouton inverse la phase du signal de l'ampli. Lorsque vous jouez sur une guitare acoustique, elle produit une onde sonore et lorsqu'elle est branchée dans un ampli, le haut-parleur produit l'onde sonore. Il n'est pas rare que ces deux ondes sonores soient déphasées l'une par rapport à l'autre. Si le joueur est assis près de l'ampli, cela pose un problème parce que les ondes s'éliminent l'une l'autre. La guitare sonne alors faiblement et manque de brillance. En modifiant la phase, vous supprimez l'interférence destructrice. Cependant, les basses fréquences, lorsqu'elles sont en phase, peuvent parfois entraîner du larsen. Si c'est le cas, essayez l'une ou l'autre position du bouton Phase. La plupart du temps, le problème sera résolu. La chose à savoir est que l'audience n'entend pas les problèmes de phase parce que lorsque le son arrive à leur oreille, toute différence de phase s'est éliminée naturellement.



9. Contrôle VOLUME: Ce contrôle ajuste le niveau général du casque, de la sortie des effets, de la sortie DI et des haut-parleurs.

10. Bouton MUTE: Ce bouton coupe les entrées 1 et 2 mais pas les signaux branchés sur les entrées AUX IN et FX RETURN.

Le voyant Power clignote lorsque les signaux sont coupés (idéal pour s'accorder).

11. Voyant POWER: Ce voyant s'allume lorsque l'ampli est en marche.

12. Prise PHONES: Branchez votre casque dans cette prise Jack 3,5mm pour répéter silencieusement ou tard le soir.

Lorsque le casque est branché, les haut-parleurs internes sont coupés automatiquement.

13. Prise AUX IN: Jouez avec votre bande-son en branchant votre lecteur MP3 (ou tout autre source de niveau ligne) à l'aide d'un Jack 3,5mm stéréo.

14. Prises FX LOOP: Ces prises permettent de rediriger le signal du préampli vers un processeur d'effets externe. Ces effets s'ajoutent ou remplacent les effets intégrés.

15. Prise REMOTE: Vous pouvez brancher une pédale double FS2 (stéréo) pour contrôler à distance la réverb et le chorus.

Anneau: Chorus

Pointe: Réverb

16. Prise D.I. OUT: Cette sortie fournit un signal symétrique vers une table de mixage. A l'aide du sélecteur Source, vous pouvez choisir si le signal est Pre ou Post (avant ou après) l'égalisation, les effets et le mute. Veuillez consulter le diagramme-bloc en page 8.

Enfin, une possibilité de couper la terre permet de réduire la ronflette occasionnée par une boucle de terre lorsque vous êtes branché avec d'autres appareils.

17. Bouton EQ: Ce bouton à double fonction permet de sélectionner l'une des quatre courbes d'égalisation prédéfinies pour ajuster la balance tonale. Pour passer d'une courbe à l'autre, il suffit d'effectuer une courte pression sur le bouton. Les voyants indiquent la courbe sélectionnée. Le réglage d'égalisation sera mémorisé et prêt pour l'utilisation suivante.

Plat: Réglage général, idéal lorsque l'enceinte est posée au sol.

Basse: Accentue les graves, idéal lorsque l'enceinte est montée sur un pied pour compenser la perte des graves.

Loudness: Accentue les graves et les aigus, idéal lorsque l'enceinte est montée sur un pied pour augmenter la définition.

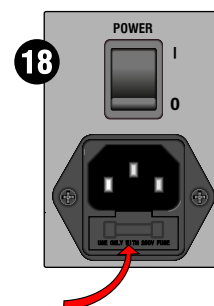
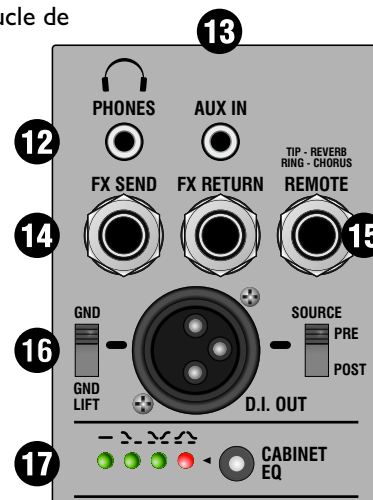
Vocal: Diminue les graves et améliore le contenu vocal, idéal également à l'extérieur.

18. PRISE SECTEUR ET INTERRUPTEUR:

Une entrée secteur universelle pour une utilisation dans le monde entier sans avoir besoin de changer quoi que ce soit à l'exception de votre cordon d'alimentation et de la valeur nominale du fusible. La valeur nominale du fusible sera correcte pour le pays dans lequel l'unité a été vendue. S'il est utilisé ailleurs, vérifiez que le fusible installé est de la bonne valeur. Voir les informations sur le panneau arrière de l'A-Duo.

L'unité doit être mise à la terre en toutes circonstances !

Réglez l'interrupteur d'alimentation sur la position d'arrêt (0) et débranchez le connecteur d'alimentation lorsque l'amplificateur n'est pas utilisé.



TIP: Un fusible de remplacement est conservé dans la boîte à fusibles.

SUPPLY VOLTAGE: ~100V-240V
FUSE RATING: T3.15A L 250V
POWER CONSUMPTION 100 WATTS 50/60Hz

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG: Beim Einsatz von Elektrogeräten müssen u.a. grundlegende Vorsichtsmaßnahmen befolgt werden:

1. Lesen Sie sich diese Anweisungen durch.
2. Bewahren Sie diese Anweisungen auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Setzen Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser ein.
6. Reinigen Sie es nur mit einem trockenen Tuch.
7. Blockieren Sie keine der Lüftungsöffnungen. Führen Sie die Installation gemäß den Anweisungen des Herstellers durch.
8. Betreiben Sie das Gerät nicht neben Wärmequellen wie Heizungen, Heizgeräten, Öfen oder anderen Geräten (auch Verstärkern), die Wärme erzeugen.
9. Verwenden Sie nur Kaltgeräte-Netz Kabel aus dem Fachhandel.
10. Schützen Sie das Netzkabel, sodass niemand darauf tritt oder es geknickt wird, insbesondere an Steckern oder Buchsen am Gerät.
11. Verwenden Sie nur die vom Hersteller erhältlichen Zubehörgeräte oder Zubehörteile.
12. Verwenden Sie nur einen Wagen, Stativ, Dreifuß, Träger oder Tisch, der den Angaben des Herstellers entspricht oder zusammen mit dem Gerät verkauft wurde. Wird ein Wagen verwendet, bewegen Sie den Wagen mit dem darauf befindlichen Gerät besonders vorsichtig, damit es nicht umkippt und möglicherweise jemand verletzt wird.
13. Der Netzstecker bzw. Gerätestecker wird zum Trennen vom Stromnetz verwendet und muß immer leicht zugänglich sein. Der Benutzer sollte auf einfachen Zugang zu allen Netzsteckern, Gerätesteckern und Netz-Schaltern achten. Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter heraus oder wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird.
14. Lassen Sie sämtliche Wartungsarbeiten von qualifizierten Kundendiensttechnikern durchführen. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät in irgendeiner Art beschädigt wurde, etwa wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt wurden, Flüssigkeit oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, nicht normal arbeitet oder heruntergefallen ist.
15. Schließen Sie das Gerät nur an eine Stromquelle an, die am Gerät neben dem Netzkabel angegeben ist.
16. Wenn dieses Produkt in ein Geräte-Rack eingebaut werden soll, muss eine Versorgung über die Rückseite eingerichtet werden.
18. Dieses Gerät darf nicht ungeschützt Wassertropfen und Wasserspritzern ausgesetzt werden und es muss darauf geachtet werden, dass keine mit Flüssigkeiten gefüllte Gegenstände, wie z. B. Blumenvasen, auf dem Gerät abgestellt werden.
19. Belastung durch extrem hohe Lärmpegel kann zu dauerhaftem Hörverlust führen. Die Anfälligkeit für durch Lärm bedingten Hörverlust ist von Mensch zu Mensch verschieden, das Gehör wird jedoch bei jedem in gewissem Maße geschädigt, der über einen bestimmten Zeitraum ausreichend starkem Lärm ausgesetzt ist. Die US-Arbeitsschutzbehörde (Occupational and Health Administration, OSHA) hat die folgenden zulässigen Pegel für Lärmbelastung festgelegt:
Laut OSHA kann jede Belastung über den obenstehenden zulässigen Grenzwerten zu einem gewissen Hörverlust führen. Sollte die Belastung die obenstehenden Grenzwerte übersteigen, müssen beim Betrieb dieses Verstärkungssystems Ohrstöpsel oder Schutzvorrichtungen im Gehörgang oder über den Ohren getragen werden, um einen dauerhaften Hörverlust zu verhindern. Um sich vor einer möglicherweise gefährlichen Belastung durch hohe Schalldruckpegel zu schützen, wird allen Personen empfohlen, die mit Geräten arbeiten, die wie dieses Verstärkungssystem hohe Schalldruckpegel erzeugen können, beim Betrieb dieses Geräts einen Gehörschutz zu tragen.

Dauer pro Tag in Stunden	Geräuschpegel dBA langsame Reaktion
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 oder weniger	115

20. Symbole und Nomenklatur, die auf dem Produkt und in den Handbüchern stehen, sollen den Bediener auf die Bereiche, in denen besondere Vorsicht notwendig sein kann, alarmieren und sind wie folgt:

Sollen den Benutzer auf das Vorhandensein von "gefährlicher Hoch- Spannung" im Gerätegehäuse hinweisen, um die Gefahr eines elektrischen Schlags für Personen zu vermeiden..



Sollen den Benutzer auf das Vorhandensein wichtiger Betriebs- und Wartungsanweisungen in der beigelegten Dokumentation aufmerksam machen.

Gefahr eines elektrischen Schlags - NICHT ÖFFNEN. Um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu reduzieren, darf die Abdeckung entfernt werden. Keine zu wartenden Teile im Inneren. Überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Fachpersonal.

Gefahr eines elektrischen Schlags - NICHT ÖFFNEN. Um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu vermeiden, darf die Abdeckung nicht geöffnet werden.. Überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Fachpersonal.

Wenn Ihr Gerät über einen Kippmechanismus oder eine "Tilt-back"- Funktion verfügt, benutzen Sie diese Funktion mit Vorsicht. Aufgrund der Leichtigkeit, mit der der Verstärker zwischen geraden und schrägen Rücken Positionen bewegt werden kann, verwenden Sie nur den Verstärker auf einer ebenen, stabilen Oberfläche. NICHT den Verstärker auf einem Schreibtisch, Tisch, Regal oder sonst eine ungeeignete nicht stabile Plattform stellen.

BEDIENELEMENTE AUF DER VORDERSEITE

1. CH1/CH2 MIC/LINE INPUT: Combi-Buchsen bieten die Flexibilität, entweder ein symmetrisches XLR- oder ein unsymmetrisches Klinkekabel anzuschließen. Stellen Sie die Pegelsteuerung (2) auf ein Minimum ein, bevor Sie ein Gerät an die Mic/Line-Eingänge anschließen. Für Beste Ergebnisse, verwenden Sie immer eine gute Qualität Instrument / Mikrofon Kabel.

Phantom Power (15V nicht schaltbar) ist nur über die XLR-Eingänge möglich. Dies ist für die Verwendung mit Kondensatormikrofonen, jedoch werden dynamische Mikrofone nicht beschädigt, wenn Phantom Power eingeschaltet ist.

Einige 48V Kondensatormikrofone funktionieren möglicherweise nicht.

2. LEVEL/PEAK: Verwenden Sie zusammen, um den optimalen Pegel für Ihr Signal zu finden. Passen Sie den Pegel so an, dass der Peak nur während der allerhöchsten Spitzen des angeschlossenen Signals leuchtet.

Peak leuchtet ständig = mögliche Verzerrung. Schäden treten nicht am Verstärker auf, aber die Audioqualität kann beeinträchtigt werden.

Peak wird nie beleuchtet = leicht reduziertes Signal-Rausch-Verhältnis, da der Verstärker nicht auf optimalem Niveau läuft.

3. SHAPE: Schaltet eine EQ-Schaltung ein, um ein helleres, erweitertes Obertonspektrum und bearbeitete Mitten zu erhalten, um mehr Definition zu bieten.

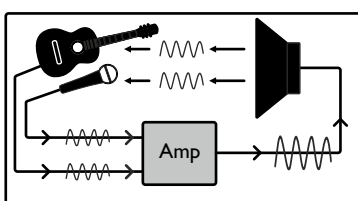
4. EQ: Eine traditionelle Form von Ton-Steuerungen, die dem Spieler eine natürliche Reihe von Werkzeugen geben, um ihren idealen Klang zu formen. Legen Sie als Ausgangspunkt die EQ-Steuerelemente auf die Position 0 fest.

5. CHORUS: Um den Chorus zu aktivieren, drücken Sie den Chorus-Schalter. Die benachbarte LED leuchtet nur, wenn der Effekt aktiv ist. Um die Chorusmenge anzupassen, halten Sie den Chorus-Schalter (während der Chorus aktiv ist) und stellen Sie ihn mit dem Reverb-Steuerelement ein. Sobald Sie den Chorus-Schalter loslassen, blinkt die LED kurz, um anzuzeigen, dass die Einstellung gespeichert wurde.

Der Verstärker wird mit einer Chorus-Stufe von 3 ausgeliefert.

6. REVERB LEVEL: Verwenden Sie diese, um den Hall/Chorus für die Kanäle 1 und 2 unabhängig zu steuern. Die Reverb-Stufe erhöht sich schrittweise, wenn Sie das Steuerelement von 0 auf 10 verschieben.

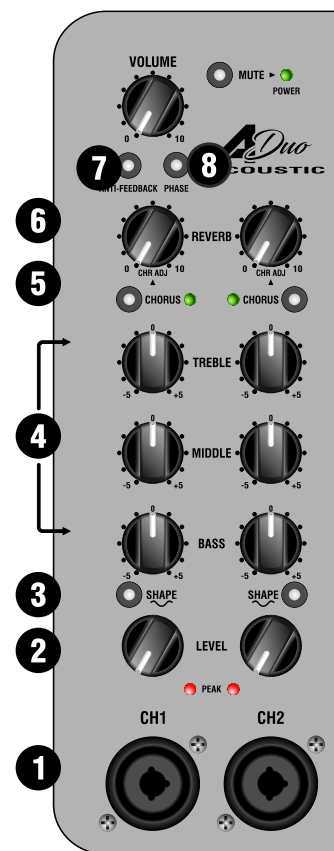
Steuert auch Chorus Level (wenn die Chorus-Taste gedrückt wird).



Audio-Feedback wird ausgelöst, wenn eine Schleife zwischen einem Mikrofon oder Gitarren-Pickup und dem Lautsprecher auftritt. Häufig durch das Zeigen eines Mikrofons auf einen Lautsprecher oder einfach dadurch verursacht, dass die beiden zu nahe sind. Das Ergebnis ist ein unangenehmes Kreischen oder Pfeifen. Dafür ist das A-Duo ausgestattet.

7. ANTI-FEEDBACK: Wenn die Anti-Feedback-Steuerung aktiviert ist, sucht die A-Duo aktiv und automatisch nach Anzeichen von Feedback (über mehrere Frequenzen) und reduziert die Möglichkeit, dass sie zu einem ernstem Problem wird, erheblich. Es wird empfohlen, Anti-Feedback zu aktivieren, wenn akustische Gitarren oder Mikrofone angeschlossen sind.

8. PHASE: Schaltet die Phase des Signals vom Verstärker aus. Wenn Sie eine akustische Gitarre spielen, ist der Sound, den sie erzeugt, eine Wellenform, das gleiche gilt für eine akustische Gitarre, die an einen akustischen Verstärker angeschlossen ist. Es ist nicht ungewöhnlich, dass diese beiden Wellenformen außer Rand und Band und nicht in der Phase sind. Für einen Spieler, der in der Nähe eines Verstärkers sitzt, stellt dies ein kleines Problem dar, wenn die Wellenformen a-phase sind, da sie sich gegenseitig zerstören und sich gegenseitig aufheben. Dies würde dazu führen, dass die Gitarre ein wenig dünn und glanzlos klingt. Durch die Einschaltung des Phasenschalters wird die Phase des verstärkten Signals zur Beseitigung des Problems der destruktiven Interferenz. Manchmal können jedoch die niedrigen Frequenzen, die sich in der Phase befinden, akustische Rückkopplungen verursachen, um zu vermeiden, dass der Phasenumkehrschalter betrieben wird. Meistens wird dies das Problem erledigen. Eine Sache, auf die hingewiesen wird, ist, dass das Publikum keine Phasenprobleme hört, da bis die Schallwelle sie erreicht hat, alle Phasenunterschiede natürlich ausgelöscht wurden.



9. VOLUME: Um den Gesamtausgangspegel von Phones, FX Send, D.I. Out und Lautsprechern zu steuern.

10. MUTE: Dadurch werden die Eingänge 1 und 2 stummgeschaltet, jedoch keine Signale, die mit AUX IN oder FX RETURN verbunden sind.

Die Power Led blinkt, wenn die Stummschaltung aktiviert ist.

11. POWER: Leuchtet, wenn der Netzschalter eingeschaltet ist.

12. PHONES: Für stilles Üben oder Late-Night-Spielen schließen Sie einfach Ihre Lieblingskopfhörer an die 3,5-mm-Buchse an.

Wenn Kopfhörer angeschlossen sind, werden die internen Lautsprecher automatisch ausgeschaltet.

13. AUX IN: Spielen Sie mit Ihren Lieblingsspuren, indem Sie einen MP3-Player (oder ein anderes Line-Level-Gerät) mit einer Stereo-3,5-mm-Buchse anschließen.

14. FX LOOP: Gibt Ihnen die Möglichkeit, das Pre-Amp-Signal über eine zusätzliche FX-Einheit zu leiten. Dies könnte zusätzlich zu oder als Alternative zu den Onboard FX sein.

15. REMOTE: Schließen Sie einen FS2-Mini (2-Wege) Fußschalter an und steuern Sie Reverb und Chorus unabhängig aus der Ferne.

Ring: Chor

Tipp: Reverb

16. D.I. OUT: Dieser Output bietet einen symmetrischen Ausgang für die direkte Eingabe des Verstärkersignals in einen Mischpultmikrofoneingang. Wählen Sie mit dem Source-Schalter aus, ob das Signal Pre- oder Post EQ, FX und Mute ist. Siehe Blockdiagramm auf Seite 8.

Schließlich ist auch ein Bodenschalter vorgesehen, um die Möglichkeit von erdschleifeninduziertem Brummen zu reduzieren (wenn man sich mit anderen Geräten verbindet).

17. EQ: Mit diesem Dual-Funktions-Schalter können Sie eine von vier vordefinierten EQ-Kurven auswählen, mit denen Sie die Tonbalance anpassen können. Um von einem zum nächsten zu wechseln, drücken Sie einfach den Schalter kurz. Eine benachbarte LED zeigt deutlich an, was ausgewählt ist. Die EQ-Einstellung wird im Speicher gespeichert und beim nächsten Mal einsatzbereit.

Wohnung: Allzweck-EQ-Einstellung - ideal für den Bodengebrauch.

Bass: Eine Erhöhung des low-frequency-Inhalts Ihres Audios. Verwenden Sie diese Verwendung, wenn der A-Duo-Pol montiert ist, um Bassverluste auszugleichen.

Laut: Eine Zunahme sowohl niedriger als auch hoher Frequenzen. Ideal für den polmontierten Einsatz mit zusätzlicher Definition.

Gesang: Verringert die Bassmenge und betont den Stimmhalt. Auch ideal für den Außenbereich.

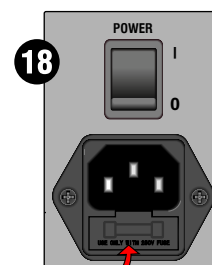
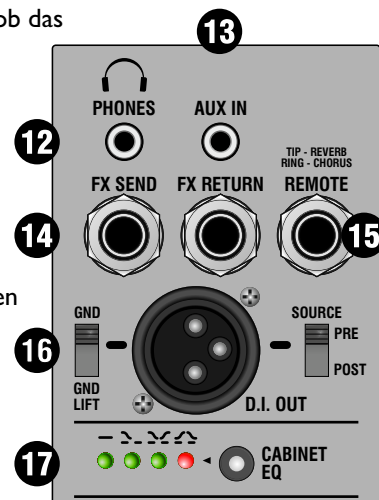
18. NETZEINGANG UND NETZSCHALTER:

Ein universeller Netzeingang für den weltweiten Einsatz, ohne dass Sie außer Ihrem Netzkabel etwas ändern müssen!

Wenn die Sicherung ersetzt werden muss, verwenden Sie nur den gleichen Typ, der auf der Rückseite angegeben ist.

Das Gerät muss unbedingt geerdet werden!

Stellen Sie den Netzschalter auf die Aus-Position (0) und ziehen Sie den Netzstecker ab, wenn der Verstärker nicht verwendet wird.



TIP Im Sicherungskasten befindet sich eine Ersatzsicherung.

SUPPLY VOLTAGE: ~100V-240V
FUSE RATING: T3.15A L 250V
POWER CONSUMPTION 100 WATTS 50/60Hz

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

CUIDADO: Cuando use productos electrónicos, debe tomar precauciones básicas, incluyendo las siguientes:

1. Lea estas instrucciones.
2. Guarde estas instrucciones.
3. Haga caso de todos los consejos.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No usar este aparato cerca del agua.
6. Limpiar solamente con un trapo seco.
7. No bloquear ninguna de las salidas de ventilación. Instalar de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
8. No instalar cerca de ninguna fuente de calor como radiadores, estufas, hornos u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. Un aparato con la construcción de clase I deberá conectarse a una toma de corriente que disponga una conexión con protección. No retire la patilla protectora del enchufe polarizado o con conexión a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos clavijas, una más ancha que la otra. Un enchufe con toma de tierra tiene dos clavijas y un tercer diente de tierra. La clavija ancha (la tercera) se proporciona para su seguridad. Si el enchufe proporcionado no encaja en su toma de red, consulte a un electricista para que se reemplace por la obsoleta.
10. Proteja el cable de alimentación para que no sea pisado o pinchado, particularmente en los enchufes, habitáculos y el punto de salida del aparato.
11. Usar solamente componentes y accesorios proporcionados por el fabricante.
12. Usar solamente un carro, pie, trípode, o soporte especificado por el fabricante, o vendido junto al aparato. Cuando se use un carro, tenga cuidado al mover el conjunto carro/aparato para evitar que se dañe en un vuelco.
13. El cable de alimentación o conector del aparato se usa como dispositivo de desconexión y debe permanecer accesible. El usuario debe permitir un acceso fácil a cualquier entrada principal, interruptor haciéndolo así más operativo. Desenchufe este aparato durante tormentas eléctricas o cuando no se use en largos periodos de tiempo.
14. Para cualquier reparación, acuda a personal de servicio cualificado. Se requieren reparaciones cuando el aparato ha sido dañado de alguna manera, como cuando el cable de alimentación o el enchufe se han dañado, algún líquido ha sido derramado o algún objeto ha caído dentro del aparato, el aparato ha sido expuesto a la lluvia o la humedad, no funciona de manera normal, o ha sufrido una caída.
15. Nunca retire la patilla de Tierra. Conecte el aparato sólo a una fuente de alimentación del tipo marcado al lado del cable de alimentación.
16. Si este producto va a ser instalado en una unidad de rack, use algún tipo de apoyo trasero.
17. Nota para el Reino Unido solamente: Si los colores de los cables en el enchufe principal de esta unidad no corresponden con los terminales en su enchufe, proceda de la siguiente manera:
 - a) El cable de color verde y azul debe ser conectado al terminal que está marcado con la letra E, el símbolo de Tierra (earth), coloreado en verde o en verde y amarillo.
 - b) El cable coloreado en azul debe ser conectado al terminal que está marcado con la letra N o el color negro.
 - c) El cable coloreado en marrón debe ser conectado al terminal que está marcado con la letra L o el color rojo.
18. Este aparato eléctrico no debe ser sometido a ningún tipo de goteo o salpicadura y se debe tener cuidado para no poner objetos que contengan líquidos, como vasos, sobre el aparato.
19. La exposición a altos niveles de ruido puede causar una pérdida permanente en la audición. La susceptibilidad a la pérdida de audición provocada por el ruido varía según la persona, pero casi todo el mundo perderá algo de audición si se expone a un nivel de ruido suficientemente intenso durante un tiempo determinado. El Departamento para la Salud y para la Seguridad del Gobierno de los Estados Unidos (OSHA) ha especificado las siguientes exposiciones al ruido permisibles:

Duración por Día en Horas	Nivel de Sonido dBA, Respuesta Lenta
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 ½	102
1	105
½	110
¼ ou inférieur	115

De acuerdo al OSHA, cualquier exposición que exceda los límites arriba indicados puede producir algún tipo de pérdida en la audición. Protectores para los canales auditivos o tapones para los oídos deben ser usados cuando se opere con este sistema de sonido para prevenir una pérdida permanente en la audición, si la exposición excede los límites indicados más arriba. Para protegerse de una exposición a altos niveles de sonido potencialmente peligrosa, se recomienda que todas las personas expuestas a equipamiento capaz de producir altos niveles de presión sonora, tales como este sistema de amplificación, se encuentren protegidas por protectores auditivos mientras esta unidad esté operando.
20. Símbolos y nomenclatura utilizada en el producto y en los manuales de producto, destinado a alertar al usuario de las áreas donde la precaución adicional pueden ser necesarias, son las siguientes:

La intención de alertar al usuario de la presencia de "tensión peligrosa" alto dentro del recinto los productos puede ser suficiente para constituir un riesgo de descarga eléctrica para las personas.



La intención de alertar al usuario de la presencia de importantes de operación y mantenimiento (servicio) en la literatura que acompaña al producto.

Riesgo de choque eléctrico - NO ABRIR. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no retire la cubierta. No hay piezas que el usuario pueda reparar. Solicite la revisión al personal cualificado.

Para evitar descargas eléctricas o incendios, no exponga este aparato a la lluvia ni a la humedad. Antes de usar este aparato, por favor lea las instrucciones de funcionamiento.

Si el aparato cuenta con un mecanismo de inclinación o un gabinete estilo de contragolpe, por favor use esta característica con precaución. Debido a la facilidad con que puede ser que el amplificador se mueva entre las posiciones recta e inclinada, utilice sólo el amplificador sobre una superficie nivelada y estable. NO haga funcionar el amplificador en un escritorio, mesa, estantería o plataforma no estable o no apta.

CONTROLES PANEL DELANTERO

1. CH1/CH2 MIC/LINE INPUT: Los conectores combinados proporcionan la flexibilidad para conectar bien un XLR balanceado o un cable terminado en jack sin balancear. Ajuste el control Level (2) al mínimo antes de conectar un dispositivo a las entradas Mic/Line. Para obtener mejores resultados use siempre cables de instrumento y micrófono de alta calidad.

La alimentación Phantom (15V no conmutables) solo está disponible en las entradas XLR. Se usa para los micrófonos de condensador, pero los micrófonos dinámicos no se verán dañados si se conectan.

Algunos micrófonos del tipo Condensador que requieren 48V pueden no funcionar en este aparato.

2. LEVEL/PEAK: Úselo para encontrar el nivel óptimo de su señal. Ajuste Level hasta que la luz Peak se ilumine en las partes más altas de la señal conectada.

Peak iluminado constantemente = posible distorsión. El amplificador no sufrirá daños, pero la calidad del audio se puede ver perjudicada.

Peak nunca se ilumina = relación ligeramente reducida de señal de ruido ya que el amplificador no está funcionando a los niveles óptimos.

3. SHAPE: Conecta un circuito de EQ que proporciona más brillo, unos agudos más extendidos y unos medios comprimidos para una mayor definición.

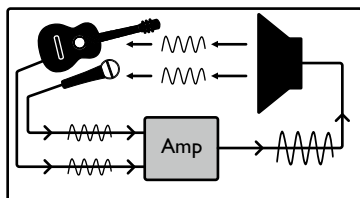
4. EQ: Un tradicional juego de controles de tono proporciona un set de herramientas para encontrar el sonido ideal. Como punto de partida, colocar los controles de EQ en la posición 0.

5. CHORUS: Para conectar el Chorus presione el botón Chorus. El LED adjunto solo se iluminará cuando esté activo. Para ajustar la cantidad de Chorus, presione y mantenga pulsado el botón Chorus (mientras el Chorus está activado) y ajuste la cantidad usando el control Reverb. Una vez que suelte el interruptor Chorus, el LED parpadeará brevemente para indicar que se ha almacenado el ajuste.

El amplificador se suministra con un nivel de Chorus de 3.

6. REVERB LEVEL: Utilícelo para controlar de forma independiente los controles de reverb/chorus de los canales 1 y 2. El nivel de Reverb se incrementará progresivamente cuando mueva el control de 0 a 10.

También controla el nivel de Chorus.

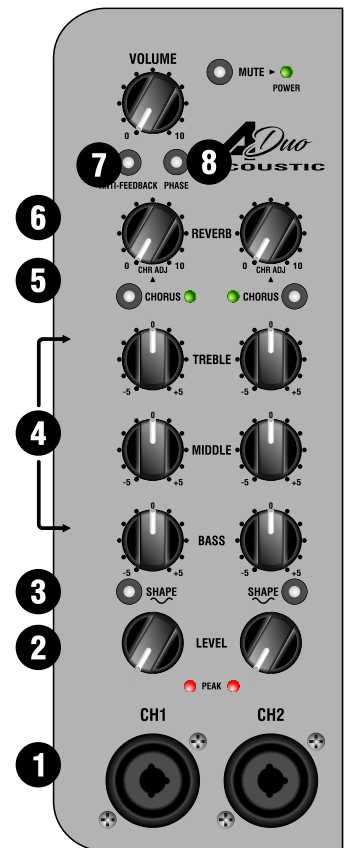


El feedback de audio se produce cuando se forma un bucle de sonido entre un micrófono o una pastilla de guitarra y el altavoz. Comúnmente se produce por orientar el micrófono hacia el altavoz o simplemente porque los dos están muy cerca. El resultado es un chillido o silbido desagradable. El A-Duo está equipado para hacer frente a esto.

7. ANTI-FEEDBACK: Cuando el control Anti-Feedback está conectado, el A-Duo se activa y automáticamente busca cualquier señal de feedback (sobre múltiples frecuencias) y las elimina antes de que comiencen a ser un serio problema.

Si tiene micrófonos enchufados, conecte el Anti-Feedback.

8. PHASE: Cambia la fase de la señal del amplificador. Al tocar cualquier guitarra acústica el sonido que se produce es una forma de onda, y lo mismo se puede aplicar a una guitarra acústica conectada a un amplificador. No es raro que estas dos formas de onda puedan estar fuera de fase la una con respecto a la otra. Para un músico sentado cerca de un amplificador, esto puede ser un pequeño problema si las formas de onda se destruyen la una a la otra o se cancelan entre ellas. Esto podría causar que la guitarra sonara sin cuerpo y con falta de brillo en las proximidades. Conectando el interruptor de cambio de fase se cambia la fase del amplificador resolviendo el problema de la interferencia destructiva. Sin embargo, a veces las frecuencias graves en fase pueden causar problemas de feedback, para evitar esto trate de trabajar con el interruptor de inversión de fase. La mayoría de las veces esto soluciona el problema. Un punto a tener en cuenta es que el público no oye ningún problema de fase ya que en el momento en que la onda sonora les alcanza, las diferencias de fase se han anulado naturalmente.



9. VOLUME: Para controlar el nivel de salida general de Phones, FX Send, D.I. Out y altavoces.

10. MUTE: Mutea las entradas 1 y 2, pero no la señal conectada a AUX IN y FX RETURN.

El LED de encendido parpadeará cuando Mute está conectado, lo que es ideal para afinar.

11. POWER: Se ilumina cuando el interruptor de encendido está en la posición On.

12. PHONES: Para practicar en silencio o por la noche solo tiene que conectar sus auriculares favoritos el conector Jack de 3.5mm.

Cuando los auriculares están conectados, los altavoces internos se desconectan automáticamente.

13. AUX IN: Practique encima de sus pistas favoritas conectando un reproductor de MP3 (o cualquier otro dispositivo de línea) usando un jack estéreo de 3.5mm.

14. FX LOOP: Le da la opción de rutear la señal del pre-amp a través de una unidad de efectos adicional. Esto puede ser como añadido o alternativa a los efectos instalados.

15. REMOTE: Conecte un Footswitch FS2-Mini (2 vías) y controlará remota e independientemente el Chorus y la Reverb.

Masa:	Chorus
Vivo:	Reverb

16. D.I. OUT: Este conector proporciona una salida balanceada de inyección directa de la señal del amplificador a una entrada de micrófono a una mesa de mezclas. Usando el interruptor Source, cambie la señal de Pre o Post EQ, FX y Mute. Remítase al diagrama de bloques de la página 8.

Finalmente, un interruptor de tierra proporciona la reducción de la posibilidad de ruido por un bucle de masa (cuando se conecta a otro equipo).

17. EQ: Este interruptor de doble función le permite seleccionar entre cuatro curvas de EQ predefinidas para ajustar el balance tonal. Para cambiar de uno a otro simplemente presione el botón momentáneamente. El LED adjunto le indicará claramente cual está seleccionado. El ajuste de la EQ será guardado en la memoria, listo para usarse la siguiente vez.

- Flat:** Ajuste de EQ general, ideal para uso doméstico.
- Bass:** Incrementa de las frecuencias bajas dentro de su audio. Ideal para cuando el A-Duo está en un soporte, para compensar la pérdida de graves.
- Loud:** Incrementa juntas las bajas y altas frecuencias. Ideal para montajes con definición añadida.
- Vocal:** Reduce la cantidad de graves para enfatizar el contenido vocal. También ideal para actuaciones al aire libre.

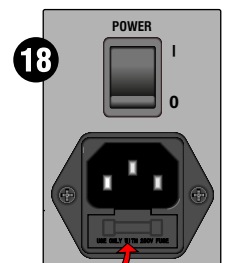
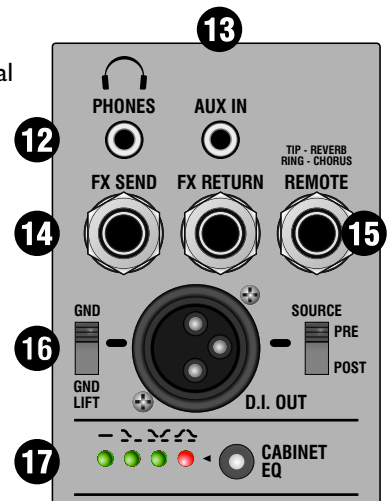
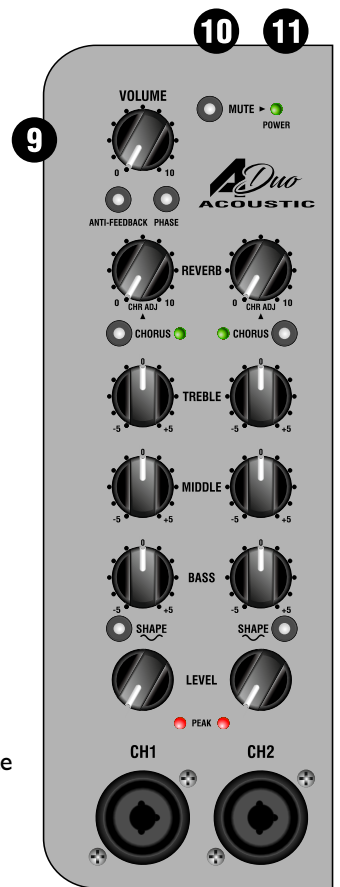
18. ENTRADA DE RED E INTERRUPTOR DE ENERGÍA:

Una entrada de red universal para uso en todo el mundo sin la necesidad de cambiar nada excepto el cable de alimentación.

Si es necesario reemplazar el fusible, colóquelo únicamente con el mismo tipo especificado en el panel posterior.

¡La unidad debe estar conectada a tierra en todas las circunstancias!

Coloque el interruptor de encendido en la posición de apagado (0) y desconecte el conector de alimentación cuando el amplificador no esté en uso.



TIP: Se guarda un fusible de repuesto en la caja de fusibles.

SUPPLY VOLTAGE: ~100V-240V
FUSE RATING: T3.15A L 250V
POWER CONSUMPTION 100 WATTS 50/60Hz

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

AVISO: Ao usar produtos eléctricos, adverte básica devem ser sempre seguidas, incluindo as seguintes:

1. Leia estas instruções.
2. Guarde estas instruções de segurança.
3. Preste atenção a todos os avisos.
4. Siga todas as instruções.
5. Não use este aparelho perto da água.
6. Limpe apenas com um pano seco.
7. Não bloqueie qualquer uma das aberturas de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.
8. Não instale perto de fontes de calor, como radiadores, aquecedores, fogões ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzem calor.
9. Um aparelho com a construção de classe I devem ser conectado a uma tomada eléctrica com ligação de protecção. Não anule a finalidade de segurança da ficha polarizada ou do tipo terra. Uma ficha polarizada possui duas lâminas, uma mais larga que a outra. Uma ficha do tipo terra tem duas lâminas e um terceiro pino de aterramento. A lâmina larga ou o terceiro pino são fornecidos para sua segurança. Se a ficha fornecida não encaixar na sua tomada, consulte um electricista para a substituição da tomada obsoleta.
10. Proteja o cabo de alimentação de pisadelas ou apertos, especialmente nas fichas, receptáculos de conveniência e no ponto de saída do aparelho.
11. Utilize apenas ligações / acessórios fornecidos pelo fabricante.
12. Use somente com o carrinho, estrutura, tripé, suporte, ou mesa especificados pelo fabricante ou vendidos com o aparelho. Quando utilizar um carrinho, tenha cuidado ao mover o conjunto carrinho / dispositivo para evitar danos provocados pela queda.
13. A ficha da tomada ou aparelho forem utilizados como dispositivo de desconexão e deve estar sempre acessível. O usuário deve permitir o acesso fácil a qualquer ficha, acoplador de alimentação e interruptor de rede usada em conjunto com esta unidade, assim, tornando-o acessível. Desligue o aparelho durante tempestades com raios ou quando não for utilizado por longos períodos de tempo.
14. Solicite a assistência de pessoal qualificado. A manutenção é necessária quando o aparelho tiver sido danificado de qualquer maneira, como quando o cabo de alimentação ou a ficha estiverem danificados, líquido foi derramado ou objetos caídos dentro do aparelho, o aparelho tenha sido exposto à chuva ou umidade, não operar normalmente, ou se tiver caído.
15. Nunca quebre o pino terra. Ligue apenas a uma fonte de energia do tipo marcadas na unidade adjacente ao cabo de fornecimento de energia.
16. Se este produto for para ser montado em um bastidor de equipamentos, o suporte traseiro deve ser fornecido.
17. Nota para o Reino Unido: Se as cores dos fios do cabo de alimentação da unidade não correspondem com os terminais na ficha, faça o seguinte:
 - a) O fio que é colorido verde e amarelo tem de ser ligado ao terminal que está marcada com a letra E, o símbolo de terra, de cor verde ou colorido em verde e amarelo.
 - b) O fio é de cor azul, que tem de ser ligado ao terminal que está marcada com a letra N ou a cor preta.
 - c) O fio que é castanho deve ser ligado ao terminal que está marcada com a letra L ou a cor vermelha.
18. This não deve ser exposto a respingos e os cuidados devem ser tomados para não colocar objetos que contenham líquidos, tais como vasos, sobre o aparelho.
19. A exposição a níveis de ruído extremamente alta pode causar uma perda permanente da audição. Os indivíduos variam consideravelmente a susceptibilidade ao ruído induzido perda de audição, mas quase todo mundo vai perder alguma audição se expostos a ruído suficientemente intensa durante um tempo suficiente.

Segurança do Trabalho do governo dos EUA e Administração de Saúde (OSHA) especificou os seguintes exposições de nível de ruído admissíveis: de acordo com OSHA, a exposição em excesso dos limites admissíveis acima poderia resultar em alguma perda de audição. Tampões ou protectores para o canal auditivo ou sobre as orelhas, deve ser usada quando se opera este sistema de amplificação de modo a evitar a perda permanente da audição, se a exposição for superior a dos limites tal como descrito acima. Para garantir contra a exposição potencialmente perigoso para elevados níveis de pressão de som, recomenda-se que todas as pessoas expostas a um equipamento capaz de produzir níveis elevados de pressão sonora, como este sistema de amplificação de ser protegidos por protetores auditivos enquanto esta unidade está em operação.
20. Símbolos e nomenclatura utilizados no produto e nos manuais de produtos, destinados para alertar o operador para as áreas onde o cuidado extra pode ser necessário, são os seguintes:

duração por Dia em Horas	DBA Nível de som, resposta lenta
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 or less	115

Com a intenção de alertar o utilizador para a presença de "tensão perigosa" alto dentro do recinto produtos que poderá ser suficiente para constituir um risco de choque eléctrico para as pessoas.

Com a intenção de alertar o usuário da presença de importantes de operação e manutenção (assistência) na literatura que acompanha o produto.



Risco de choque eléctrico - NÃO ABRA. Para reduzir o risco de choque eléctrico, não remover a tampa. Não existem peças no interior. Consulte um técnico qualificado.

Para evitar choque eléctrico ou risco de incêndio, não exponha este aparelho à chuva ou umidade. Antes de utilizar este aparelho, leia atentamente as instruções de operação.

Se o seu aparelho possui um mecanismo de inclinação ou um armário estilo propina, por favor, use esse recurso de design com cautela. Devido à facilidade com que o amplificador pode ser movida entre as posições de costas rectas e inclinada, usar apenas o amplificador numa superfície plana e estável. NÃO operar o amplificador em uma escrivaninha, mesa, prateleira ou de alguma forma inadequada plataforma nonstable.

CONTROLES DO PAINEL FRONTAL

1. Entradas **CH1/CH2 MIC/LINE**: Entradas do tipo combinadas proporcionam a flexibilidade para a conexão de um microfone balanceado via conector XLR ou um cabo não balanceado via conector de 1/4. Ajuste o controle de nível (2) para o mínimo antes de conectar qualquer dispositivo nas entradas Mic/Line. Para melhores resultados, sempre use um cabo de microfone ou instrumento de alta qualidade.

Phantom Power (15V sem ajuste) pode ser usado a partir dos conectores XLR apenas. Isto é para uso com microfones do tipo Condensador. Microfones dinâmicos não serão afetados e podem ser usados sem problemas.

Alguns Microfones tipo Condensador que requerem 48V podem não funcionar neste aparelho.

2. LEVEL/PEAK: Use o controle e o indicador para obter o melhor nível para seu sinal. Ajuste o controle Level para que a luz Peak acenda apenas bem rápido no pico do sinal conectado. Não deixe que a luz fique acesa. Diminua o Level se necessário.

O indicador Peak fica constantemente iluminado = possível distorção. Danos não serão causados ao amplificador, mas o sinal terá perda de qualidade.

O Peak não acende nunca = uma pequena redução na relação sinal x ruído já que o amplificador não está funcionando em sua capacidade plena.

3. SHAPE: Liga um circuito de equalização para proporcionar agudos mais brilhantes e extensos e médios mais centrados para um som mais definido.

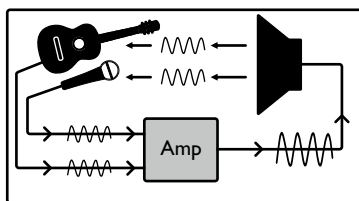
4. EQ: Um jogo de controles de som mais tradicional para dar ao músico as ferramentas de timbragem do seu som. Como ponto de partida sugerimos colocar estes controles na posição 0.

5. CHORUS: Para acionar o efeito de Chorus pressione esta chave. As luzes LED adjacentes acendem apenas quando o efeito se encontra ativo. Para ajustar a quantidade de Chorus, aperte e segura a tecla Chorus (enquanto o efeito se encontra ativo) e ajuste usando o controle de Reverb. Ao soltar a tecla Chorus, o indicador LED pisca brevemente para indicar que o ajuste foi armazenado.

O amplificador sai de fábrica com o ajuste do Chorus no nível 3.

6. Nível do REVERB: Use estes controles para controlar o nível de Reverb e Chorus nos canais 1 e 2. O nível do Reverb aumenta de maneira progressiva ao mover o controle de 0 para 10.

Também controla o nível do Chorus (quando a tecla Chorus se encontrar apertada).

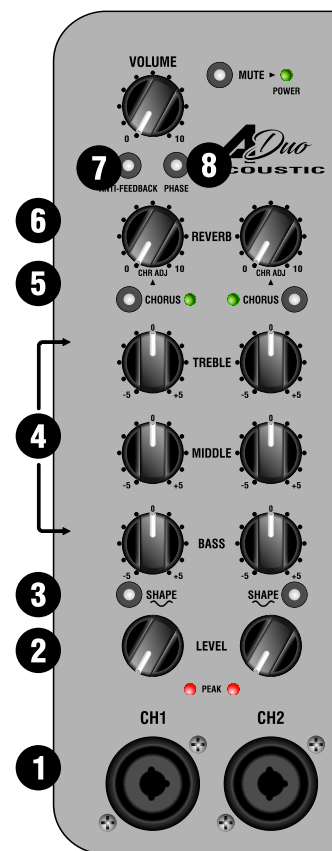


A realimentação do áudio é causada quando um círculo de sinal ocorre entre o microfone ou captador e o alto falante. Geralmente causado ao apontar um microfone ou aproximar o captador ao alto falante ou ainda, devido à proximidade entre estes. O resultado é um som desagradável lembrando um assobio alto. O A-Duo se encontra preparado para lidar com isto.

7. ANTI-FEEDBACK: Ao acionar o controle de Anti-Feedback, o A-Duo, de forma automática procura os sinais causadores de realimentação (sobre diversas frequências) e reduz de maneira forte a possibilidade de estes atuarem e causarem problemas.

É recomendado que o controle Anti-Feedback seja ligado ao conectar guitarras acústicas com microfone.

8. PHASE: Altera a fase do sinal do amplificador. Ao tocar uma guitarra acústica o som produzido é uma forma de onda, ele se aplica a uma guitarra acústica conectada a um amplificador. Não é incomum que estas formas de onda se encontrem fora de fase em sua relação. Para um músico sentado perto do amplificador isto traz um pequeno problema que é o cancelamento de frequências entre os sons. Isto causa que o som fique meio fino, sem corpo e sem profundidade. Acionando a tecla de fase inverte a fase do sinal do amplificador removendo o problema. No entanto, algumas vezes, os graves em fase podem causar realimentação acústica. Tente encontrar o melhor ajuste de fase para evitar isto. Muitas vezes será possível resolver. Uma outra coisa que é importante mencionar é que o público não ouve o problema de fase, já que no tempo que as ondas chegam aos ouvidos destas as frequências já se cancelaram naturalmente.



9. VOLUME: Use para controlar o volume geral das saídas Phones, FX Send, D.I. Out e Alto Falantes.

10. MUTE: Esta tecla silencia as entradas 1 e 2, mas não os sinais conectados nas entradas AUX IN ou FX RETURN.

O LED indicador de Power pisca quando o Mute se encontra acionado.

11. POWER: Este indicador se ilumina quando o amplificador é ligado.

12. PHONES: Para praticar ou ensaiar a noite, conecte seus fones de ouvido nesta saída de 3.5mm.

13. AUX IN: Toque junto a sua música favorita conectando um reproduzidor de MP3 (ou outro dispositivo de linha) usando este conector de 3.5mm estéreo.

14. FX LOOP: Permite enviar o sinal do pré-amplificador para uma unidade de efeitos externa. Isto pode funcionar em conjunto ou como alternativa aos efeitos internos.

15. REMOTE: Conecte um pedal Laney FS2-Mini (2-vias) vendido separadamente e controle o Reverb e o Chorus remotamente.

Ring: Chorus

Tip: Reverb

16. D.I. OUT: Este conector de Direct Out proporciona um sinal balanceado ideal envio do sinal do amplificador para a entrada de microfones de consoles de gravação ou ao vivo. Usando a tecla Source, escolha se o sinal enviado é pré ou pós equalizador, efeitos e mute. Veja o diagrama na página 8.

Finalmente, um seletor de Terra é proporcionado para reduzir a possibilidade de realimentação de terra e o ruído correspondente (ao conectar a outros equipamentos).

17. EQ: Esta chave de dupla função permite selecionar uma das quatro curvas pré-ajustadas de Equalização permitindo ajustar o equilíbrio tonal de seu som. Para alternar entre elas, aperte a tecla momentaneamente. Um indicador LED adjacente indica qual foi selecionada. O ajuste do EQ será armazenado na memória, pronta para o uso de uma próxima vez.

Flat: Ajuste de EQ com propósito geral - ideal para uso básico.

Bass: Um aumento nos graves de seu áudio. Use quando o A-Duo se encontra montado em um suporte para compensar a perda dos graves.

Loud: Um aumento nos graves e agudos. Ideal para quando montado em suporte e mais definição é necessária.

Vocal: Diminui a quantidade de graves e destaca o conteúdo vocal. Também ideal para tocar em ambientes externos.

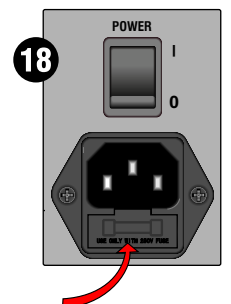
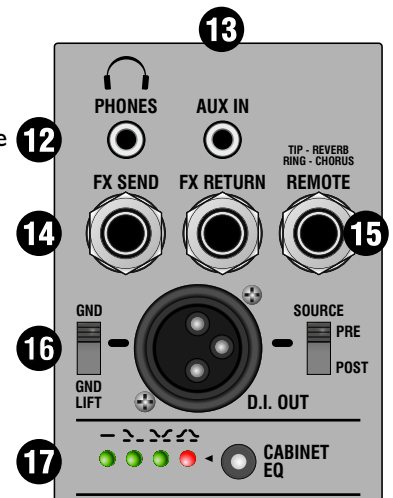
18. ENTRADA DE REDE E INTERRUPTOR DE ALIMENTAÇÃO:

Uma entrada de rede universal para uso em todo o mundo sem a necessidade de alterar nada, exceto o cabo de alimentação!

Se o fusível precisar ser substituído, use apenas o mesmo tipo especificado no painel traseiro.

A unidade deve ser aterrada em todas as circunstâncias!

Coloque o interruptor de alimentação na posição desligado (0) e desconecte o conector de alimentação quando o amplificador não estiver em uso.



TIP: Um fusível de substituição é mantido na caixa de fusíveis..

SUPPLY VOLTAGE: ~100V-240V
FUSE RATING: T3.15A L 250V
POWER CONSUMPTION 100 WATTS 50/60Hz

重要安全说明

警告：使用电器产品时，应始终遵循基本的注意事项，包括以下各项：

1. 阅读这些说明。
2. 确保此类说明放置于安全处。
3. 注意所有警告。
4. 请遵守所有说明。
5. 请勿在近水处使用该电器。
6. 仅可用干布清洁该电器。
7. 请勿堵塞该电器上的任何通风口。根据制造商的说明进行安装。
8. 请勿将该电器安装在靠近热源，如散热器、热风机、炉子或其他发热设备（包括功率放大器）。
9. 与 I 类建筑设备连接时，应连接到带保护的电源插座上。不要忽视极性或接地类型插头的安全作用。极性插头具有两个片状电极，其中一个较宽。接地类型插头具有两个片状电极和第三只接地脚。宽片状电极或第三只接地极用于保证使用者及电器的安全。如所提供的插头不适用于插座，须请专业人员更换，切勿自行更换电源插座。
10. 保护电源线，不被踩踏或挤压，尤其在插头、插座以及电源线的连接处。
11. 仅可采用制造商提供的附件或配件。
12. 仅可使用制造商指定的、或与该电器一同出售的货车、台架、三脚架、支架或台桌。使用货车，及移动货车/搬运该电器时，须注意，避免倾翻产生损坏。
13. 电源插头或该电器的转接插头，应保持其易操作性。用户应使用与该电器匹配的电源插头、连接器和电源开关，应易于操作。在雷雨或长时间不使用时，拔下该电源插头。
14. 当该电器受到任何方式的损坏时，如：电源线或插头被损坏、液体泼溅或物体落入电器内、该电器放置于有雨水或潮湿处、及该电器坠落后，无法正常运行，需进行检修时，必须请有资格认证的维修人员进行维修。
15. 请勿折断电源插头上的接地极。仅可连接到在插头的片状电极旁边已标注符号的极性上。
16. 如此电器须安装在设备架上，应提供后部支架。
17. 仅适用于英国的注意事项。如该电器的电源线中电缆颜色与插头片状电极不相符，请按照以下步骤进行操作：
 - a) 黄绿色电缆须连接至标有字母“E”的电极，为接地符号。颜色为黄绿色或绿色。
 - b) 蓝色电缆须连接至标有字母“N”的电极，颜色为蓝色或黑色。
 - c) 棕色电缆须连接至标有字母“L”的电极，颜色为棕色或红色。
18. 该电器不能放置于有水滴或有水溅出的地方，须注意，不要将盛有液体的容器，如花瓶放在该电器上。
19. 如果人处于极高噪音级中可能会造成永久失聪。每个人受噪音导致听力损害的差异很大。然而若长时间处于极强噪音中，任何人几乎都会造成不同程度的听力损害。美国政府职业安全健康管理局（OSHA）指定了以下允许范围内的噪音级别，见右表：根据OSHA，任何超出上述允许的极限范围可导致不同程度的听力损害。在运行该电器时，人体处于超出了以上设定的限制，须佩戴耳塞或配备耳朵的保护装置，以预防永久性听力损害。为避免可能处于强声压程度的危险，该电器运行时，建议处于强声压程度下的所有人均配备听力保护装置。
20. 用于产品和说明书上的符号和术语是为了提醒操作人员注意需要额外注意的地方，具体如下：

每天持续时间 (小时)	噪声程度 (dBA) 缓慢反应
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 或更少	115



旨在提醒使用者小心产品空箱内的未绝缘“危险电压”，这可能足以对人构成触电危险。



旨在提醒使用者与产品一起提供的说明书中的重要操作和维护（保修）说明。小心触电-不能打开

为了降低触电风险，请不要打开盖子。里面不含任何用户可用的配件。请将维修交于被许可的人员。

为避免触电或火灾，请不要将本产品置于雨中或潮湿环境中。在使用本产品前，请仔细阅读操作说明。

21. 该产品仅适用于海拔2000m以下地区安全使用 该产品仅适用于非热带气候条件下安全使用

如果你的产品是倾斜的结构或是后倾款式的箱体，请小心使用该设计特征。由于功放可以在直立和后倾方式之间转换，请在平坦、牢固的表面使用该产品。请不要在桌子、架子或其它不适合、不牢固的平台上使用该功放。

前面板控制

1. 通道1/通道2 话筒/线路输入：组合的插座灵活的提供了任何一个平衡的XLR信号和不平衡的线路终端插头。设置电平控制（2）到最小的位置在连接一个话筒或线路输入。为了更好的结果，请使用一个高品质的信号电缆。

幻象电源（15V不可关断）只提供给XLR插座。它是提供给电容式话筒。但是动圈话筒使用时也不会损坏。

2. 电平/峰值：为你的信号寻找一个适合的电平。调整电平在信号最高峰是刚刚点亮峰值灯。

峰值灯不断点亮：可能失真，但不会伤害放大器，音质也许可以接受。

峰值灯从不点亮：轻微的降低信噪比且放大器没有工作在最佳电平。

3. 模型：激活提供一个明亮的，高音延伸和中音凹陷的均衡电路，增加清晰度。

4. 均衡器：一个传统的设置音调的控制器，使演奏者得到一个理想的声音。设置均衡控制在0的位置是一个起点。

5. 合唱：合唱按钮激活合唱效果。当效果被激活时绿灯才会闪烁。调整合唱数量，按下并保持合唱按钮（当然合唱是被激活）然后调整混响旋钮（6）。一旦你释放合唱按钮，LED会短暂的闪烁来指示设置成功。

初始状态合唱等级设置在3位置。

6. 混响电平：使用它独立的控制两个通道的混响/合唱功能。逐渐的调节选组从0-10增加混响电平。

7. 抵抗反馈：音乐反馈产生于一个环路在话筒或吉他和喇叭之间。产生反馈是由于话筒指向喇叭或者两者靠的太近了，结果是令人讨厌的尖叫或啸脚。本设备装备了消除这种状态。

当抵抗反馈激活，设备将主动并自动的寻找任何反馈苗头，然后在产生严重问题之前消除它。

如果你有连接话筒，请激活它。

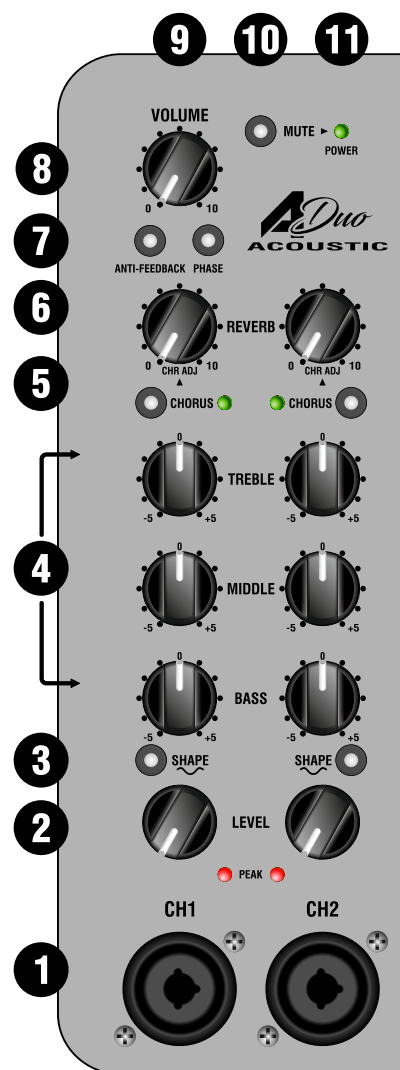
8. 相位：切换信号的相位给功放。当你演奏任何原声吉他，音乐会产生一个波形，一个原音吉他把插头插入一个原声放大器也会产生一个波形。这两个波形出现反相并不少见。当演奏者靠近放大器时，波形的反向将带来一个小问题，因为它具有破坏性和抵消性。会导致吉他的声音单薄和没有活力。相位开关的运用将移除相位干涉的问题。然而有时低频阶段的同相会引起声学的反馈问题，为了避免这种现象试着操作这个相位开关，大多数时候将解决这个问题。指出一点是，观众是不能听出相位问题，当声波传递到他们面前时自然而然的消除了相位偏差的问题。

9. 音量：控制总电平量给耳机，FX发送，D. I. 输出和喇叭。

10. 静音：它将静音输入通道1和2的信号，但不影响连接的AUX输入和FX返回。

电源灯将闪烁当静音功能激活。

11. 电源：当电源开关打开是点亮。



后面板控制 :A-DUO

12. 耳机：用于练习或深夜演奏使用，连接你最喜欢的耳机到这个3.5插座内。

当耳机连接时，内部的喇叭将自动关闭声音输出。

13. 辅助输入：和MP3（或其他线路输入设备）合作演奏。使用3.5立体声插座。

14. FX环路：给你一个选项用于前置放大器阶段连接一个外部的FX单元。它还可以作为一个替代的携带FX。

15. 遥控器：连接一个FS2-mini（2路）脚踏开关，远程控制混响和合唱功能。

环：合唱

尖头：混响

16. D. I. 输出：这个插座提供一个平衡的放大器信号直接输入一台调音台的话筒输入端口。使用来源开关，选择信号是来自前置放大信号或者经过EQ，FX和静音的信号。

一个接地选择开关也是提供降低可能存在的环路交流声。

17. 均衡器：这个按钮允许你选择四种之一的预设均衡曲线来调整音调平衡。按下开关用于选择下一种效果。一个灯清楚的表明当前选择的选项。设置信息将保存在内存中，以方便下次使用。

平坦：通用的均衡设置，作为的起点使用。

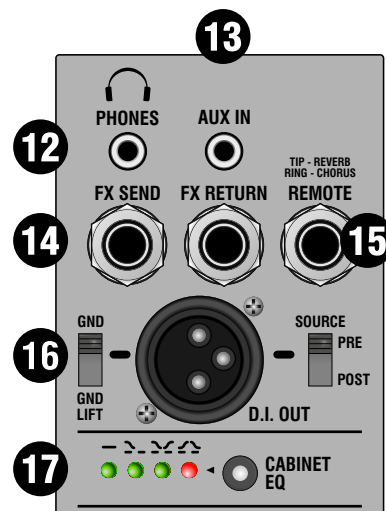
低音：提升你的音乐的低音含量。作为低音补偿。

大声：提升低音和高音。

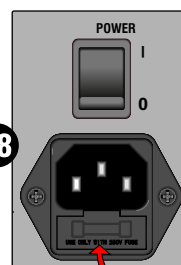
人声：减少低音和强调人声。

18. 电源插座和电源开关：全球电压通用，只需调整保险丝规格和电源组件类型。保险丝规格将调整在出售给不同的国家。如果在别的地方使用，请检查保险丝规格，请查看后面板信息。

设备在任何情况下使用时必须接地！！
当你不再使用设备的时候设置开关到0的位置断开电源连接。



SUPPLY VOLTAGE: ~100V-240V
FUSE RATING: T3.15A L 250V
POWER CONSUMPTION 100 WATTS



抽屉中有个备用保险丝

安全上の重要な注意事項

電子機器を使用する際は、下記の注意事項に従ってご使用ください。

ご使用前には必ずこの説明書をお読みください。

説明書は大切に保管してください。

すべての注意事項を確認してください。

水などの液体を本体にこぼしたり、内部にかからないように注意してください。

掃除するときは、乾いた布のみを使用してください。

通気孔は絶対に塞がないでください。

ラジエーター、ヒートレジスター、ストーブ等、熱を発生する装置（アンプを含む）

の近くには決して置かないでください。

電源コードは、踏まれたりはさまれたりしないように注意してください。

メーカーによって供給されたパーツ以外は使用しないでください。

キャスター等は、付属品を使用してください。転倒等の事故がないように十分注意してください。

長時間使用しない時、また雷雨の時などはコンセントを抜いてください。

電源コードやプラグの破損、強い衝撃や、液濡れ等の理由で正常に装置が動作しない場合は、ご購入店にご相談ください。

激しい騒音環境下では、永続的な難聴を引き起こす可能性があります。

騒音性 難聴への影響度には個人差がありますが、

激しい騒音の中にある一定の期間さらされた場合、

ほとんどの人の聴覚に悪影響を及ぼす可能性があります。米国政府の

労働安全衛生局 (OSHA) は、ノイズレベルの許容量 (条件)

を定めています： OSHAによると、許容量を超える騒音は、

少なからず難聴に繋がる可能性があります。このアンプシステムを操作する際、

万が一制限値を超えている場合は、永続的な 難聴を防ぐためにも耳栓などを使用してください。

機材またはマニュアルに記載された記号、及び名称は、ご使用時に注意が必要なものとなります。

下記をご参照ください。

Durée par Jour (heures)	Niveau sonore moyen (dBA)
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 ½	102
1	105
½	110
¼ ou inférieur	115



機材内部には、人に感電する危険性のある“高電圧”が流れている場合があります。



CAUTION:

付属の冊子に書かれている操作上、または管理上（サービス上）重要な事項を確認してください。

製品カバーを開けないでください。感電の危険性を減らすためにも、蓋は取り外さないでください。

内部にはユーザーが修理できる部品はありません。資格ある技術者の指示を仰いでください。

WARNING:

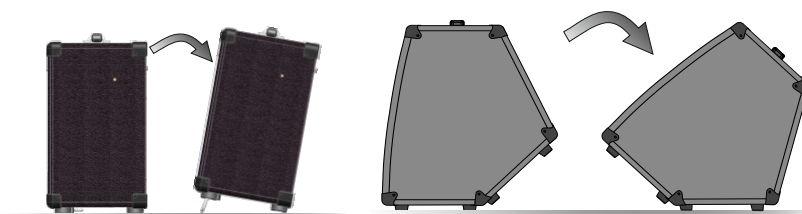
感電や火災の危険を防止するため、この装置を雨や湿気にさらさないでください。使用する前には、必ず取扱説明書をお読みください。

(アンプを使用しないときは、スイッチをオフにし、電源コードは抜いてください)

場合は、アプライアンスの機能傾斜機構やキックバック スタイルのキャビネットは、注意してこのデザイン機能を使用してください。

アンプ ストレートと戻って傾斜の位置間で移動できますがしやすさのため、水平で安定した表面に、アンプのみ使用します。

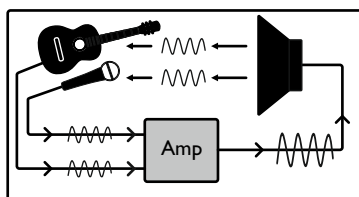
デスク、テーブル、棚またはそれ以外の場合に不適切な nonstable プラットフォーム上増幅器を操作しないでください。



各部の名称と働き

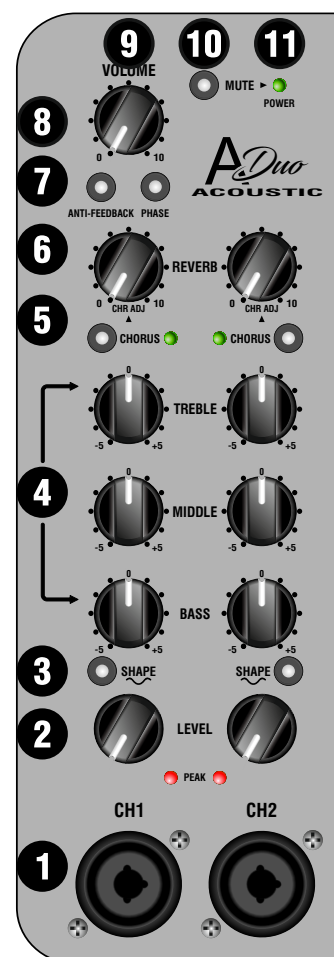
- ① CH1/CH2 MIC/LINE INPUT: XLR プラグ(バランス) 又はフォンプラグ(アンバランス)を接続するコンポ入力端子です。XLR 端子からファンタム電源の供給が可能です。低インピーダンス・コンデンサー・マイクまたはダイナミック・マイクを接続できます。マイクやライン信号を繋ぐ前に、②LEVEL を最小にしてください。
- ② LEVEL/PEAK: 入力信号レベルを調整します。信号がピークレベルを超えると PEAK ランプが点灯します。
ヒント:
PEAK ランプが点灯したままになる: 音が歪み音質が悪くなります。
PEAK ランプが消灯したままになる: アンプが適切なレベルで動作していません。
- ③ SHAPE: どちらの場合も、ランプが点灯する直前までつまみを設定してください。音のキャラクターが変化し、輝きと伸びのある高域際立ちのある中域、より明瞭なサウンドになります。
- ④ EQ: レーヤーが好みのサウンドを作るための一般的なトーン・コントロール・ツールです。
- ⑤ CHORUS: コーラスを効かせるスイッチです。コーラスのエフェクトが効いている間は LED が点滅します。コーラス・レートを調整するには、⑤ Chorus スイッチを押したまま⑥Reverbつまみを回します。
⑤ Chorus スイッチを離すと、レートは保存され、次回使用する時もそのレートが使われます。工場出荷時はコーラス・レートが3に設定されています。
- ⑥ REVERB: マイクと楽器用チャンネルのリバースを調整します。つまみを 0 から 10 まで回すと徐々に効果が大きくなります。

フィードバック



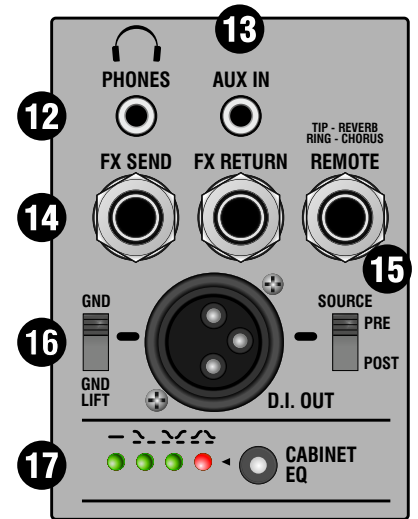
マイクやギターピックアップとスピーカーの間で信号のループが起こるとフィードバックが発生します。一般的には、スピーカーにマイクを向けたり、近づけたりすると起こります。結果として不快な音が発生します。A-DUOにはこれを解消する機能が搭載されています。

- ⑦ ANTI-FEEDBACK: このボタンを押すと自動的に複数の周波数においてフィードバックの原因を、フィードバックが大きくなる前に解消しようとします。
ヒント: コースティックギターやマイクを繋ぐ場合はこのボタンを押しておくことを推奨します。
- ⑧ PHASE: 信号の位相を切り換えます。コースティックギターをアンプに繋いだ際、通常は2つの位相がずれていることはありませんが、レーヤーがアンプの近くで演奏すると問題が起きる場合があります。例えば、波形の位相がずれて、互いに干渉したり打ち消しあってしまうことにより、ギターサウンドが薄く輝きのない音になります。⑪ PHASE スイッチを押してアンプの信号位相を切り換えることにより、干渉の問題を取り除くことができます。また低域にフィードバックが起こる場合も⑪ PHASE スイッチをオンすることにより、ほぼ解決出来るでしょう。位相の違いが自然に解消されていることにより、聴衆は位相のずれに気付くことはありません。
- ⑨ VOLUME: 音量を調整します。
- ⑩ MUTE: CH1 と CH2 をミュートします。AUX IN と FX RETURN に接続された信号はミュートされません。
- ⑪ POWER: 電源ランプです。電源スイッチを入れると点灯します。



リアパネル

- ⑫ PHONES: ヘッドフォンを接続するステレオミニ端子です。
スピーカーからの音はミュートされます。
- ⑬ AUX IN: MP3 プレーヤーやラインレベル信号のデバイスを接続するステレオミニ端子です。
- ⑭ FX SEND / RETURN: 外部の FX ユニットへ信号を出力 (SEND) し、エフェクトのかかった信号を入力 (RETURN) します。内部 FX に外部 FX を付加することができます。
- ⑮ REMOTE: FS2-Mini(別売) フットスイッチを接続し、Reverb と Chorus の ON/OFF を行います。
- ⑯ D.I. OUT: アンプからの信号を直接出力するドライ・バランス出力端子です。ミキサーのマイク入力に繋がります。
SOURCE: DI から出力する信号を切り替えます。
PRE: EQ、FX の前
POST: EQ、FX の後
MUTE: DI から出力する信号をミュートします。
- ⑰ EQ: 4 種類の EQ カーブを選択できます。スイッチを押す度に次の EQ カーブに移り、選択された EQ カーブの LED が点灯します。選択はメモリーに保存されます。
Flat: 全体的にフラットになります。床置きする時に有効です。
Bass: 低域を増加します。スタンド マウントの時に有効です。
Loud: 低域と高域 両方を増加します。スタンド マウントの時に明瞭さを出すことができます。
Vocal: 低域を減らしてボーカルの音を強調します。アウトドア 向けに最適です。





USER MANUAL

MODEL NUMBER:

SERIAL NUMBER:

PLACE OF PURCHASE:

DATE OF PURCHASE:

PLEASE COMPLETE FOR FUTURE REFERENCE