Laney

# USER MANUAL

IRT15H

IRONHEART

WWW.LANEY.CO.UK

DESIGNED & ENGINEERED IN THE UK BY LANEY

| | |
|---|---|
| | 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.<br><br>Ce symbole est utililise pur indiquer a l'utilisateur de ce produit de tension non-isolee dangereuse pouvant etre d'intensite suffisante pour constituer un risque de choc electrique.<br><br>Este simbolo tiene el proposito 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.<br><br>Dieses Symbol soll den Anwender vor unsolierten gefahrlichen Spannungen innerhalb des Gehauses warnen, die von Ausrichender Starke sind, um einen elektrischen Schlag verursachen zu konnen. |
| | Intended to alert the user of the presence of important operating and maintenance (Servicing) instructions in the literature accompanying the product.<br><br>Dieses Symbol soll den Anwender vor unsolierten gefahrlichen Spannungen innerhalb des Gehauses warnen, die von Ausrichender Starke sind, um einen elektrischen Schlag verursachen zu konnen.<br><br>Este simbolo tiene el proposito de la alertar al usario de la presencis de instrucccones importantes sobre la operacion y mantenimiento en la literatura que viene conel producto.<br><br>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.<br>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 electrique - NE PAS OUVIRIR<br>Afin de reduire le risque de choc electrique, ne pas enlever le couvercle. Il ne se trouve a l'interieur aucune piece pouvant etre reparee par l'utilisateur. Confier l'entretien a un personnel qualifie. |
| **PRECAUCION:** | Riesgo de corrientazo - no abra<br>Para disminuir el risego de carrientazo, no abra la cubierta. No hay piezas adentro que el pueda reparar. Deje todo mantenimiento a los tecnicos calificadod. |
| **VORSICHT:** | Risiko - Elektrischer Schlag! Nicht offen!<br>Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu vermeiden, nicht die Abdeckung enfernen. Es befinden sich keine Teile darin, die vom Anwender repariert werden Konnten. Reparaturen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchfuhren 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 prevenir les risques de decharge electrique ou de feu, n'exposez pas cet appareil a la pluie ou a l'humidite. Avant d'utiliser cet appareil, lisez les advertissments supplentaires situes 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 mas advertcias en la guia de operacion. |
| **ACHTUNG:** | Um einen elektrischen Schalg oder Feuergefahr zu vermeiden, sollte dieses Gerat 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!

| | | |
|---|---|---|
| Supply Voltage:- Factory Preset | | ~100V, ~120V, ~220V, ~230V, ~240V 50/60Hz |
| Mains Fuse: | ~100V>~120V | T500mA L |
| | ~220V>~240V | T250mA L |
| HT Fuse | | T100mA L |
| Power Consumption | | 50W |
| Output Power Rating | | 15W |
| Features: | | High and low power input sockets (15W/<1W) |
| | | Footswitchable Pre-Boost - LED indicates active |
| | | EQ - Passive Bass, Middle & Treble |
| | | Volume |
| | | Dynamics & Tone Master controls |
| | | Emulated DI & Phones |
| | | 3.5mm Stereo CD/MP3 Line input |
| | | Laney-designed digital reverb |
| | | Insert-type FX Loop (0dBu, -10dBu, Bypass) |
| | | Internal Illumination |
| Loudspeaker Outputs | | 8 Ohms, 16 Ohms |

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

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.

# IRONHEART

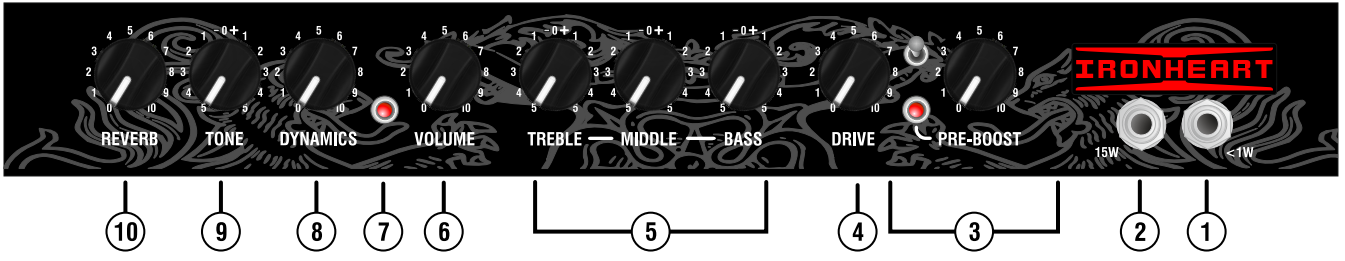
Forged deep within the Black Country - the metal beating industrial heartland of the UK - where the sound of metal guitar was born, comes the IRONHEART.

With molten metal flowing through its circuits, IRONHEART continues the legacy passed on by previous Laney amps such as KLIPP and AOR, and hits you hard between the eyes like a power hammer from hell.

As a member of the IRONHEART family, the IRT15H has the same ferocious DNA beneath its hard metal chassis, emitting the familiar dark red glow that warns of the power ready to be unleashed.

The IRT15H is a single channel 15W valve amplifier which features High and Low power modes, allowing the output to be switched right down to less than 1 watt output power. It also has the same foot switchable Pre-Boost function from its bigger brothers, which works just like kicking in a gain pedal in front of your amp.

Combine your IRONHEART head with an IRT412, IRT212 or IRT112 speaker cabinet for the ultimate tonal experience.




1. **15W INPUT:** 1/4" mono jack socket. Connect your guitar here to get full volume output. Use only high quality guitar cable.

2. **<1W INPUT:** 1/4" mono jack socket. Connecting your guitar here switches the output stage to under 1W. This allows you to drive the output stage hard at bedroom volume levels. *Note: Both sockets should not be used simultaneously.*

3. **PRE-BOOST SWITCH:** Switches the input boost circuit on or off. The Pre-Boost circuit increases the input signal to the preamp tubes, just like placing a boost pedal in your signal path. This drives the preamp tubes harder, resulting in more distortion. Switch down to enable.

   **PRE-BOOST CONTROL:** Controls the level of boost applied to the guitar signal.

   **PRE-BOOST LED:** This LED will illuminate when the Pre-Boost controls are activated.

4. **DRIVE:** Controls the level of preamp distortion. Turning this control clockwise will add more distortion to your guitar signal, ranging from light overdrive, to full on metal. Use this in conjunction with the Volume Control (6) to achieve the correct volume and distortion level you require. With the volume control below 6, you will get preamp distortion. Turning past 6 will add power amp distortion.

5. **EQ CONTROLS:** These are a traditional set of passive tone controls. Passive controls have the advantage of always sounding musical at any of their settings, due to their unique interactive nature. This gives the player a more natural set of tools to shape their ideal sound. Set these midway at (0) as a good starting point.

6 **VOLUME:** Controls the volume of the amplifier. Experiment with different combinations of the Drive and Volume controls to achieve different sounds. Reducing the Drive while increasing the Volume will result in a warm, open, overdriven sound as the power amp is driven harder, while reducing the Volume and increasing the Drive will give a tighter, more modern sound with more distortion. Once set, try using your guitar's volume controls to interactively adjust tone and distortion levels. Use the low power input socket to push the output stage hard (settings 7-10) at quiet practice levels. Set the Drive control to 0 and turn up the volume control for a clean setting.

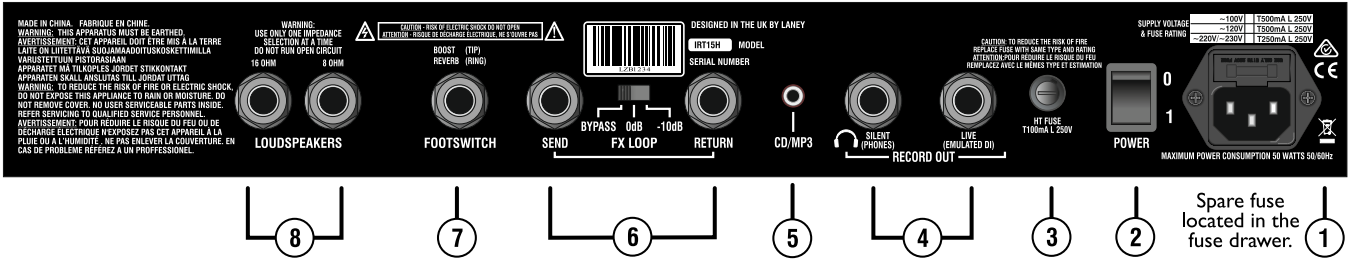
7 **POWER LED:** This will illuminate when the power switch is operated, indicating the presence of mains power within the amplifier.

8 **DYNAMICS:** This allows control over the response of the amplifier at lower frequencies. Turning this control clockwise gives a looser low end, while lower settings provide a tighter response. The optimum setting is dependant both on the speaker cabinet and the volume level being used.

9 **TONE:** This Tone control works in a similar fashion to the Tone control you probably have on your guitar except that it uniquely works at the other end of the amplification chain. This has the ability to not only control the overall top end response but also reduce upper harmonics on the output stage and preamplifier overdrive sounds. This will give you bright cutting sounds at high settings and smooth rounded sounds at lower settings. Midway (0) is a good starting point. Both the Tone and Dynamics controls depend greatly on the speaker cabinet connected to the amplifier.

10 **REVERB:** Controls the level of the built in Laney-designed digital reverb.

**Always switch off**
**and disconnect power cord**
**when not in use**




(1) **MAINS INLET SOCKET:** Make sure the voltage indicated on the rear panel is correct for your country!

**MAINS FUSE:** This drawer contains the main safety fuse for the unit. The fuse protects the amplifier from damage in the event of fault by disconnecting the mains power supply.

(2) **POWER SWITCH:** Main power switch for the unit. Tube amplifiers take between 30 seconds to 2 minutes to warm up and be ready to play after switching on, this is normal. To turn on, flip the switch to 1 (down).

(3) **HT FUSE:** This fuse disconnects the high voltage DC power to the tubes within the amplifier in the event of a fault.

***Replacing fuses - USE ONLY THE CORRECT SIZE AND RATING SPECIFIED ON THE PANEL. - Using a fuse that is too large in current rating may cause serious, irreparable damage to the amplifier and presents a serious fire hazard. The fuse ratings are detailed in the Specifications section of this manual, as well as printed on the rear of the amplifier. Fuses are designed to protect, do not take chances.***

(4) **LIVE RECORD OUT (EMULATED DI):** Balanced DI Out. Use this socket to connect your amplifier to a PA system or recording interface. The socket features speaker emulation to shape the tone in a similar way to the loudspeaker, allowing a closer reproduction of the entire Guitar - Amp - Speaker system. When connected, the loudspeaker output also remains active.

**SILENT RECORD OUT (PHONES):** Use this socket to practice with headphones, or if you want to DI out, but mute the loudspeaker socket. This socket features similar emulation circuitry as the DI out. When using headphones, ensure Volume is set to minimum and then increase to a comfortable level. *(A cabinet need not be connected when using headphones, but avoid accidental disconnection of the headphone lead whilst playing.)*

(5) **CD/MP3 LINE IN:** A 3.5mm Stereo line input for connection of a CD or MP3 player as a backing track. Control the level of the input using the volume control on your CD/MP3 player. This input is present at the DI and Headphone sockets, but not at the FX send socket.

6

**FX RETURN:** 1/4" mono jack socket for the connection of the output of an external FX unit. This can also be used as a slave in for the power amp. As the FX Loop is an insert type, this will mute the preamp signal.

**FX LOOP SWITCH:** Selects the FX Loop mode of operation:

- Bypass - Removes the FX Loop from the signal path.
- 0 dBu - For connection of FX units with a 0dBu nominal output level.
- -10dBu - For connection of FX units with a -10dBu nominal output level. As this is intended for devices with a lower output level, this switch increases the gain of the FX Loop by 10dB.

**FX SEND:** 1/4" mono jack socket for connection to the input of an external FX unit. This can also be used as a line out for connection to another power amp slave input or for recording.

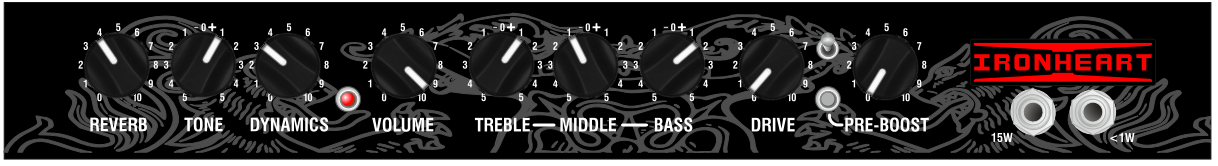
7 **FOOTSWITCH SOCKET:** Use a stereo tip-switched footswitch (such as the Laney FS2) to enable the Pre-Boost circuit (tip) and reverb (ring). *Note: The Pre-Boost switch on the front panel must be set to On in order to use the footswitch.*

8 **LOUDSPEAKER CONNECTIONS** Two 1/4" mono jack sockets are provided for the connection of either an 8 Ohm or 16 Ohm loudspeaker cabinet. Do not use more than one socket at a time. You may connect two 16 Ohm cabinets in parallel to the 8 Ohm socket. Mismatching your speaker impedance will reduce the performance of your amplifier, and in extreme cases may damage the unit.

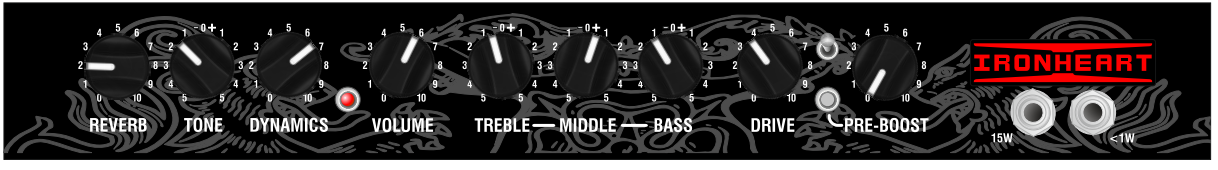
***Never operate the amplifier without a load connected: serious damage could occur, (the amp can be used with headphones without a cabinet connected but switch off the amp before removing the headphone connection.)***

# QUICK START SETTINGS

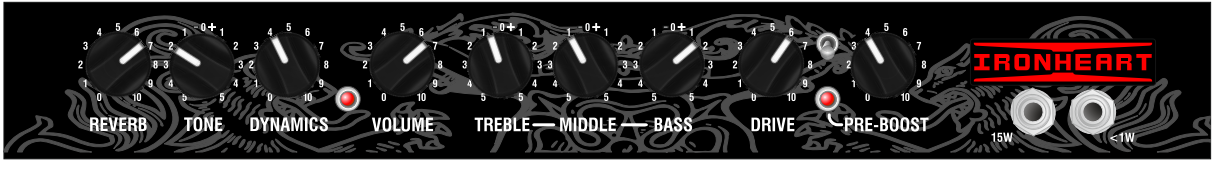
## CLEAN



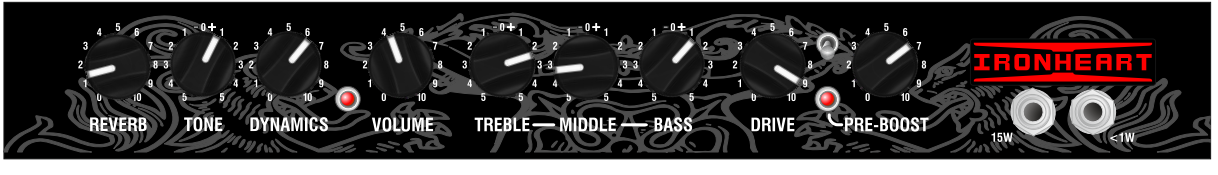

## CRUNCH

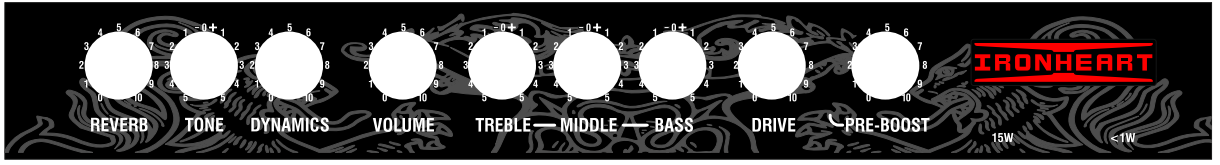


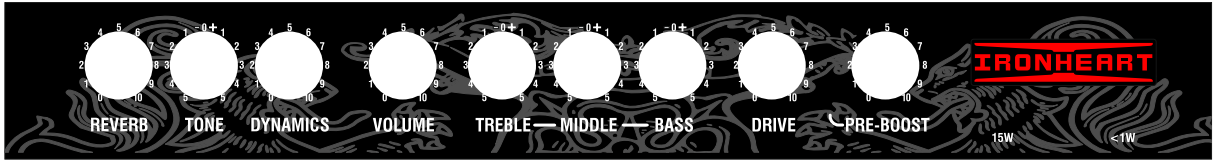

## LEAD

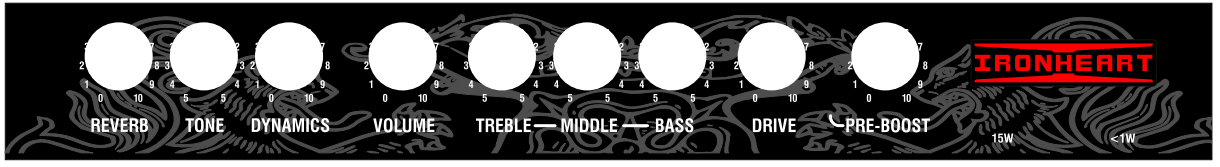


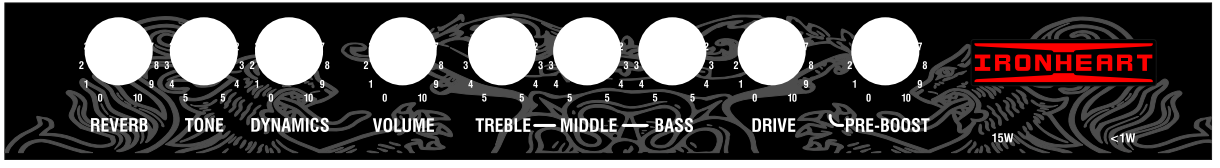

## METAL




REVERB
TONE
DYNAMICS
VOLUME
TREBLE — MIDDLE — BASS
DRIVE
PRE-BOOST
IRONHEART
15W
<1W


REVERB
TONE
DYNAMICS
VOLUME
TREBLE — MIDDLE — BASS
DRIVE
PRE-BOOST
IRONHEART
15W
<1W


REVERB
TONE
DYNAMICS
VOLUME
TREBLE — MIDDLE — BASS
DRIVE
PRE-BOOST
IRONHEART
15W
<1W


REVERB
TONE
DYNAMICS
VOLUME
TREBLE — MIDDLE — BASS
DRIVE
PRE-BOOST
IRONHEART
15W
<1W

Tube amplifiers generally sound much warmer/sweeter than solid state transistor amplifiers but they also need a little more respect due to the fragile glass tubes. The IRT15H head uses three 12AX7 preamp tubes, and 2 EL84 output tubes which should give you years of trouble free service, however like all tube amps; it is important to treat it with a certain amount of care. Use the following steps as a guide for how to take care of your amplifier:

- Take care when moving the amplifier. Tubes are fragile glass components, they can easily be damaged if thrown in and out of vans.
- Make sure the impedance of your cabinets matches the setting on your amplifier. Improper impedance matching will result in reduced output power and compromised sound at best, and amplifier failure/shortened tube life at worst.
- Allow the amplifier to warm up to room temperature before switching it on: the sudden thermal shock can crack a cold glass tube enclosure, plus any moisture is bad news around high voltage electronics.
- After playing, allow the amplifier to cool down before moving. Hot tubes are more fragile than cool ones.
- Always use good quality loudspeaker cables: instrument cables are not capable of handling the load requirements of the loudspeaker and can short out.

**Replacing Tubes**

A tubes life expectancy is based upon a number of factors which include operating temperature, how hard and how often it is played, vibration due to travel, etc. Tubes should be changed in your amplifier if you notice any deterioration in your amplifiers sound or performance. Otherwise, they need not be changed at any regular interval.

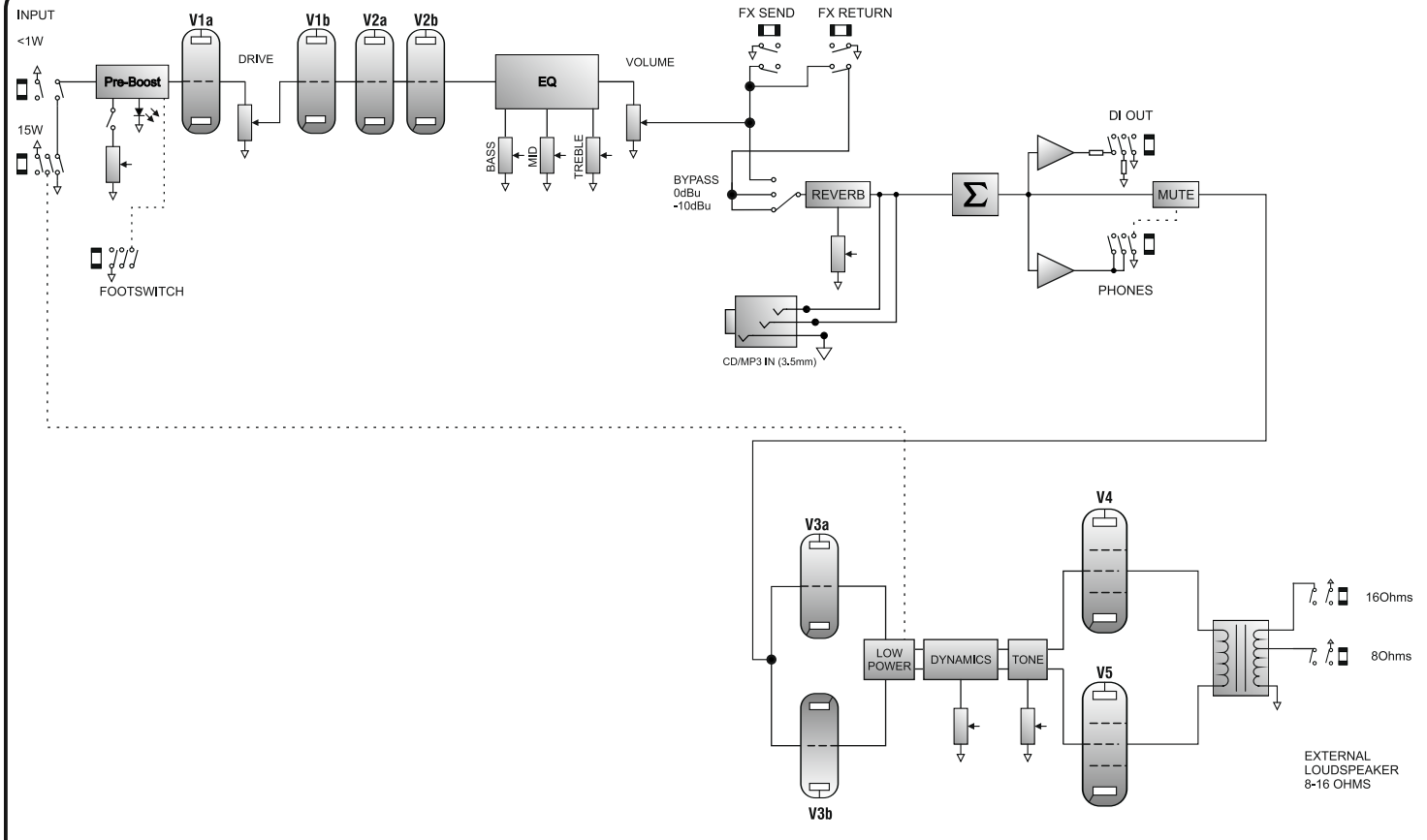
Typical problems with preamp tubes can be crackly noise, hiss, hum, and microphony. If they fail or exhibit reduced performance, preamp tubes can simply be swapped out with no further action required.

Typical output tube problems can include a blown HT fuse, sound lacking in punch, sound lacking extreme highs or low, and low level hum. The output tubes can be replaced singly if you replace them with the exact same type AND grade as factory fitted, otherwise they should be replaced as a matched pair.

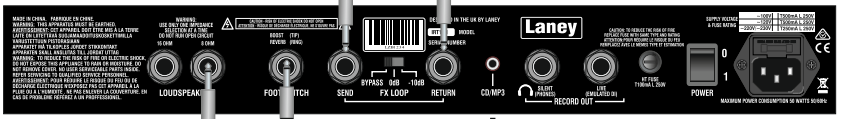
To change a tube, firstly switch off and unplug the amplifier from the mains supply. Wait for the tubes to cool down. Remove the top protective cage by unscrewing the four screws by the side handles. Preamp tubes are protected with a screen can; to remove, push down and twist the can anti clockwise and then pull up. The tube can now be gently pulled out. Output tubes have a spring clip which grips the top of the tube; unclip this carefully, then remove the tube by gently rocking back and forth. Take care when inserting the new tube in to make sure all pins are correctly aligned.

The user should not attempt to service this product.
Please refer all servicing to qualified service personnel.

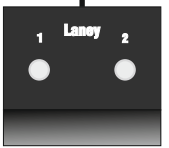
# BLOCK DIAGRAM



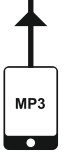
FX Unit

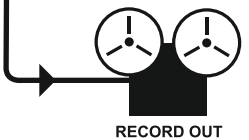


IRT212




FS2



RECORD OUT

Laney

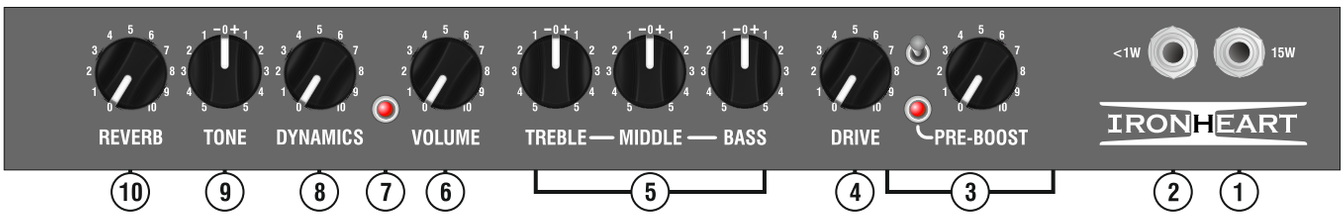
USER MANUAL

# TRANSLATIONS

WWW.LANEY.CO.UK

DESIGNED & ENGINEERED IN THE UK BY LANEY

## COMMANDES DU PANNEAU AVANT




**1. Entrée 15W :** Entrée Jack 6,35 mono pour brancher votre guitare et avoir la puissance maximale. N'utilisez que des câbles instrument de bonne qualité.

**2. Entrée <1W:** Entrée Jack 6,35 mono pour brancher votre guitare. La puissance sera inférieure à 1W, permettant de jouer tranquillement dans une chambre.

Note: Vous ne devez pas utiliser les deux entrées simultanément.

**3. Interrupteur PRE-BOOST:** Active (désactive) le circuit boost d'entrée. Ce circuit augmente le signal d'entrée avant les lampes du préampli comme si vous utilisiez une pédale de boost dans le trajet de votre signal. Ceci permet d'attaquer plus fort les lampes du préampli en donnant plus de distorsion. Basculez l'interrupteur vers le bas pour l'activer.

**Contrôle PRE-BOOST:** Ce réglage contrôle le niveau de boost appliqué au signal de la guitare.

**Voyant PRE-BOOST :** Ce voyant s'allume lorsque la fonction Pre-Boost est active.

**4. Contrôle DRIVE:** Ce réglage contrôle le niveau de distorsion du préampli. En tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, vous obtiendrez plus de distorsion, depuis un léger overdrive jusqu'au son métal. Utilisez ce réglage avec le contrôle de volume (6) pour obtenir le niveau de distorsion et volume que vous désirez. Avec un volume inférieur à 6, vous aurez la distorsion du préampli. Au-delà de 6, vous ajouterez la distorsion de l'étage de puissance.

**5. Contrôles de tonalité:** Ce sont des réglages passifs traditionnels. Les contrôles passifs ont l'avantage de toujours bien sonner musicalement quelque soit leurs réglages, de part le fait de leur nature interactive. Ceci permet au guitariste de profiter d'un jeu d'outils plus naturels pour moduler sa sonorité idéale. La position médiane (0) est un bon départ.

**6. Contrôle VOLUME:** Ce réglage contrôle le volume de l'ampli. Faites vos propres combinaisons de Gain et de Volume pour obtenir votre sonorité. En réduisant le Gain et en augmentant le Volume, vous aurez un son chaud, ouvert, légèrement saturé parce que l'ampli est poussé plus fort ; en réduisant le Volume et en augmentant le Gain, vous aurez un son plus fermé, moderne avec plus de distorsion. Lorsque vous êtes prêt, modifiez le réglage de volume de votre guitare pour ajouter encore une autre dimension à votre sonorité. Utilisez l'entrée <1W pour pousser l'étage de puissance (réglages entre 7 et 10) à des niveaux plus confortables pour les oreilles. Positionnez le contrôle Drive sur 0 et monter le contrôle Volume pour avoir un son clair

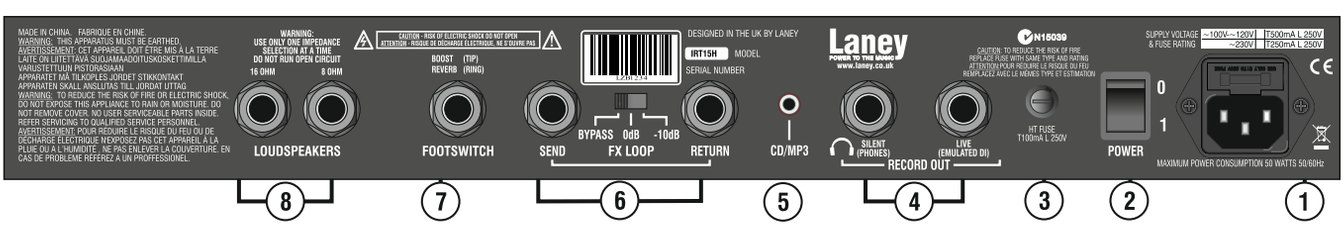
**7. Voyant POWER:** Ce voyant s'allume lorsque l'interrupteur général est activé, indiquant la présence du secteur dans l'ampli.

**8. DYNAMICS:** Ce réglage contrôle la réponse de l'ampli dans les fréquences graves. En tournant le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre, vous aurez plus de graves alors que dans l'autre sens, vous aurez une réponse plus serrée. Le réglage optimal dépend du haut-parleur et du volume d'écoute.

**9. TONE:** Ce réglage fonctionne de la même manière que le réglage de tonalité que vous avez sur votre guitare en modifiant l'autre bout de la chaîne d'amplification. Il permet non seulement de contrôler les aigus mais aussi de réduire les harmoniques élevées de l'étage de sortie et du préampli pour les sons saturés. Vous aurez alors des sons clairs percutants pour les réglages élevés et des sons ronds et doux pour les réglages nférieurs. La position médiane (0) est un bon point de départ. Les réglages Tone et Dynamics dépendent énormément de l'enceinte branchée sur l'ampli.

**10. REVERB :** Ce contrôle ajuste le niveau de la réverb numérique intégrée, conçue par Laney.

## COMMANDES DU PANNEAU ARRIERE




**1. Prise d'alimentation secteur:** Vérifiez que la tension indiquée à l'arrière de l'ampli corresponde à celle du pays !

Fusible général : Ce tiroir contient le fusible général de l'ampli. Ce fusible protège l'ampli dans le cas d'une panne éventuelle en débranchant l'alimentation secteur.

**2. Interrupteur POWER:** Interrupteur général de l'ampli. Les amplis à lampes mettent entre 30 secondes et 2 minutes pour préchauffer et être prêt à l'utilisation, ce qui est normal. Por mettre en marche, basculer l'interrupteur vers le bas (1).

**3. HT FUSE:** Ce fusible coupe la haute tension appliquée aux lampes en cas de défaut. N'UTILISEZ QUE DES FUSIBLES DE CALIBRE ET DE TAILLE IDENTIQUE COMME INDIQUE SUR LE PANNEAU ARRIERE. Si le fusible saute et que le nouveau fusible saute à nouveau, l'ampli a probablement un défaut. Vérifiez alors les lampes de puissance et remplacez la ou les lampes défectueuses. Si le problème n'est pas résolu en remplaçant les lampes, adressez-vous à un technicien qualifié. N'ESSAYEZ PAS DE METTRE EN PLACE UN FUSIBLE DE CALIBRE SUPERIEUR. Un fusible de calibre supérieur peut entraîner des dégâts sérieux et irréversibles dans l'ampli. Les fusibles sont conçus pour protéger, ne courrez pas de risques.

**4. Prise LIVE RECORD OUT (EMULATED DI):** Cette sortie DI symétrique permet de brancher votre ampli dans une table de mixage ou un enregistreur. La prise possède une émulation de haut-parleur qui donne une sonorité proche de celle du haut-parleur pour avoir une reproduction plus fidèle de tout le système Guitare-Ampli-Haut-parleur. Lorsqu'elle est utilisée, la sortie HP reste active.

**4. Prise SILENT RECORD OUT (PHONES):** Cette sortie permet de brancher un casque et coupe le HP interne. Cette sortie bénéficie du même circuit d'émulation que la sortie DI. Lorsque vous branchez un casque, positionnez d'abord le volume au minimum puis augmentez-le progressivement. Une enceinte n'a pas besoin d'être branchée pendant l'utilisation du casque mais évitez un débranchement accidentel du casque pendant que vous jouez.

**5. Prise CD/MP3:** Entrée Jack 3,5mm stéréo de niveau ligne pour brancher un lecteur CD ou MP3. Le niveau doit être contrôlé par le lecteur. Le signal de cette entrée est présent dans la sortie DI mais ne passe pas par la boucle d'effets.

**6. Inverseur FX LOOP:** Cet inverseur sélectionne le mode de fonctionnement de la boucle d'effets:

• **BYPASS –** Supprime la boucle d'effets du trajet du signal.

•**0 dBu –** Pour brancher un effet avec un niveau de sortie nominal de 0dBu.

•**-10 dBu** - Pour brancher un effet avec un niveau de sortie nominal de -10dBu. Comme cette position est prévue pour un niveau plus faible, elle augmente le gain de la boucle d'effets de 10 dB.

**6. FX LOOP SEND:** Cette prise Jack mono 6,35 permet de brancher l'entrée d'un rack d'effets externe. Elle peut aussi servir de sortie ligne pour brancher un autre ampli esclave ou un enregistreur.

**7. Prises FOOTSWITCH:** Utilisez une pédale avec Jack stéréo (comme la FS2 Laney) pour commuter le circuit Pré-Boost (pointe) et la réverb (anneau).

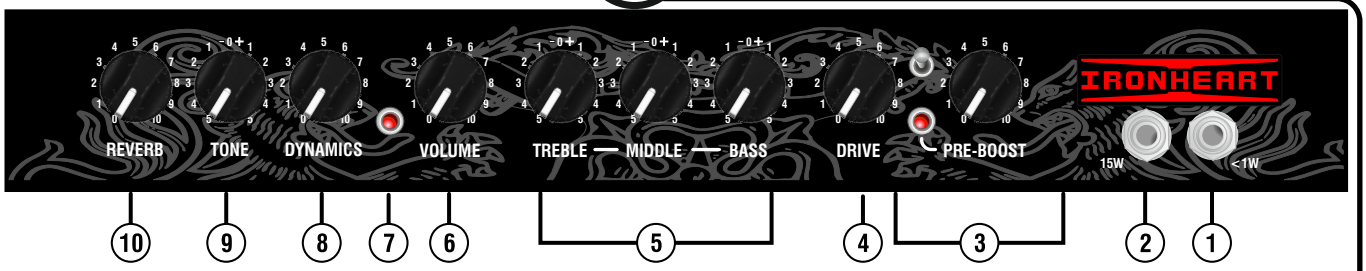
Note: L'interrupteur Pré-Boost de la face avant doit être en position basse pour utiliser la pédale.

**8. Prises LOUDSPEAKER:** Deux prises Jack 6,35 mono permettent de brancher une enceinte de 8 ou 16 ohms. N'utilisez qu'une seule prise à la fois. Vous pouvez brancher deux enceintes de 16 ohms en parallèle sur la prise 8 ohms. Une mauvaise adaptation d'impédance réduira les performances de votre ampli et peut, à l'extrême, l'endommager.

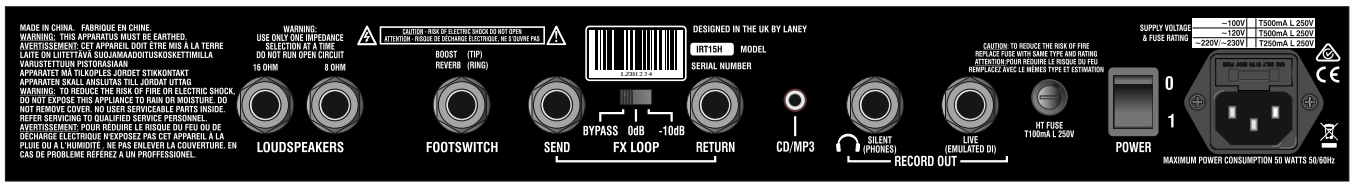
Ne jamais faire fonctionner l'ampli sans brancher une charge: des dégâts sérieux peuvent s'en suivre (l'ampli peut fonctionner sans enceinte si un casque est branché mais coupez l'ampli avant de débrancher le casque)

Toujours mettre l'interrupteur sur arrêt et débrancher le câble d'alimentation lorsque l'ampli n'est pas utilisé)

前面板控制 ： IRT15H




1. 15W输入：1/4"单声道插座。请将吉他连接于此处获得最大音量输出。仅可使用优质吉他连接线。
2. <1W输入：1/4"单声道插座。在此处连接吉他，将输出级调至1W以下。它可使您在室内用更改的输入音量级去驱动输出级
   注意：两个插座不可同时使用。
3. 预提升开关（前级激励器）：开启或关闭输入提升电路。预提升电路增强输入信号至预放大电子管，就像在信号通入中植入了一个提升脚踏器。这将更大的驱动预放大电子管。将产生更多的失真。开关拨下启用。
   预提升控制（激励器控制）：应用于控制吉他信号的提升等级（激励幅度）。
   预提升LED（激励器LED）：预提升激活时，该LED会亮起。
4. 驱动器（失真度）：控制预放大器的失真等级，顺时针旋转控制器，增加吉他信号的失真效果，从轻柔音色逐渐到全金属。如将其音量控制至“6”以获得您所需的音量及失真等级。“6”以下，可获得预放大失真。“6”以上可增加放大器失真
5. 均衡器控制：它是传统的无源音调控制器组合。无源控制器的优点在于其独特的互动特点，可在任意设置下，提供理想的音效。这为演奏者提供一组更自然的选项，从而创造他们理想的，独特的音效。将他中置为“0”为较好的起点。
6. 音量:控制功率放大器的音量.采用不同的驱动器(失真度)和音量控制器组合调整,以实现不同的声音.降低驱动的同时增加音量,由于功率放大器被更大的音量驱动,将产生柔和、空旷及驱动失真音效;而降低音量并增加驱动,将产生更紧凑、现代,且具有更多失真效果的音效。设置好后，尽量用吉他音量控制器调节音调和失真等级。在学习阶段，采用低功率输入插座以更大地推动输出级。将驱动控制设置为0，并调大音量控制，以进行清零设置。
7. 电源LED:电源运行时,此灯亮,表示功率放大器内已通电源.
8. 力度(动态):在较低频率下控制功率放大器宽松和紧凑的响应.顺时针旋转该控制器以形成较宽松的低端设置,反之,在低端将产生更紧凑的响应.最优的设置取决于使用中的扬声器箱或音量等级.
9. 音调(音色):该音调控制器工作方式除了在另一端的独特的放大器以外,与您的吉他器上很相似.它不仅能控制整个高端响应,还能减少输出级和预放大器尖峰上的高次谐波.这将在高端设定时"+"为您带来清脆的金属质感声音,在低端设定时"-"带来流畅圆滑的音效.中置0为较好的起点.音调和力度控制器都主要依靠与功率放大器连接的扬声器箱.
10. 混响:内置Laney设计的专业数字混响器。

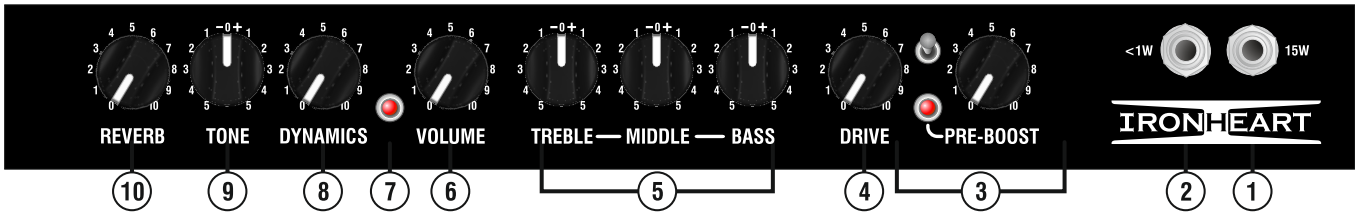



后面板控制

1. 电源输入插座：确保后面板上显示的电压为当前您所在国家允许的电压！
   电源熔断器：该熔断器座装有该电器的主要安全熔断器。熔断器可保护功率放大器，在故障时断开电源,避免损坏.
2. 电源开关:这是主电源开关.一般情况下,电子管功率放大器开启时需用30秒至2分钟预热,然后进行工作.打开电源,将开关拨至"1".
3. 高压电路熔断器:发生故障时,该熔断器将高压直流电源与功率放大器内部电子管断开.
   更换熔断器:仅可使用面板上指定的正确尺寸和额定值--使用额定电流过大的熔断器可能对功率放大器产生严重、不可修复的损害，严重将造成火灾。
   熔断器额定值在手册中有详细说明，并印于功率放大器后部。熔断器被设计用于保护电路，请勿冒险改变参数。
4. 现场录音输出（模拟数码）：平衡直接输入。使用该插座将功率放大器连接至PA系统或录音接口.
   该插座可以进行扬声器模拟,以通过与扬声器类似方式形成音调,从而对整个吉他-功放-扬声器系统进行类似复制.
   连接时扬声器保持启用状态.(DI:直接输入)
   静音录音输出(耳机):使用该插座用耳机进行演练,您想要DI输出,但必须将内部扬声器设置为静音.
   该插座的功能类似DI输出的模拟电路.当用耳机时,确定音量先设置为最小,然后逐渐增大至合适的音量级.
5. CD/MP3线路输入:3.5mm的立体声线路输入用于连接CD或MP3播放器，作为音源。
   用CD/MP3播放器上的音量控制器来控制输入级。它用DI和耳机插孔作为输入，而非FX(SEND)发送插孔.
6. FX返回:1/4"单声道插座用于连接外部FX(附加)设备的输出.还可用作功率放大器的辅助.由于FX环为插入型,它将使预放大器信号为静音.
   FX环开关:选择FX环的操作模式:
   .旁落--将FX环从信号通道处移开(短接).
   .0dBu--用于0dBu标称输出电平与FX设备的连接.
   .-10dBu--用于-10dBu标称输出电平与FX设备的连接.它用于具有较低输出电平的设备,该开关将使FX环的增益增加10dB.
   .(-10dBu--用于专为输出较大的设备提供-10dBu选项)
   .FX发送:1/4"单声道插座用于连接外部FX设备的输入.它还可用于一个线路输出连接至另一功率放大器的辅助输入或录音
7. 脚踏开关插座：使用一个立体声踏板式脚踏开关（如Laney FS2）来启用预提升电路和混响功能。注意：必须将前面板上的预提升开关设置为ON。
8. 扬声器连接：提供两个1/4"单声道插座以连接8欧姆或16欧姆的扬声器箱,每次不能使用一个以上插座.
   扬声器阻抗不匹配将降低功率放大器的性能,在极端情况下可能损坏设备.
   连接空载时,切勿运行任何电子管功率放大器.否则,可能产生严重且不可修复的损坏.连接耳机时可以不练级扬声器,但在移开耳机之前,必须先要关闭功放.

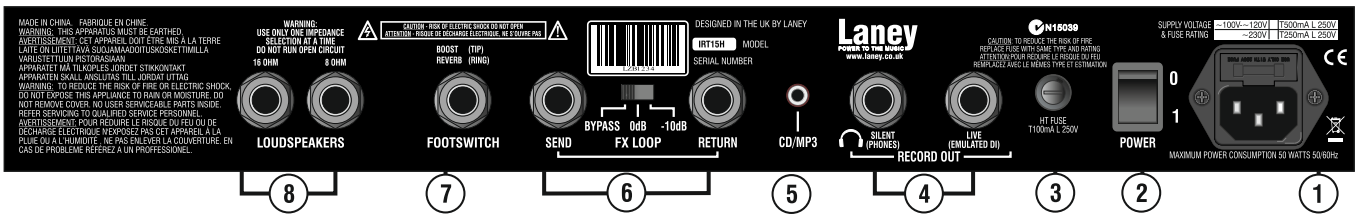
注意:在长时间不使用时请关闭电源开关并移除插头

## PAINEL FRONTAL




1. 15W INPUT: Conector mono 1/4". Conecteaqui sua guitarra. Use somente um cabo de instrumento de qualidade.
2. 1W INPUT: Conector mono 1/4". Conectar suaguitarra aqui muda o estágio de saída para menos de 1W. Isto permite saturar o estágiode saída em volumes baixos para praticar em seu quarto. Nota: Ambos os conectores não devem ser usados simultaneamente.
3. a) CHAVE PRE-BOOST: Liga e desliga o circuito de boost de entrada. O circuito Pre-Boost aumenta o sinal de entrada para o pré-amplifcador, assim como ao colocar um pedal de ganho no seu caminho de sinal. Isto satura mais as válvula do pré-amplifcador, resultando em mais distorção. Pressione para acionar.
b) CONTROLE PRE-BOOST: Controla o nível de boost aplicado ao sinal da guitarra.
c) LED PRE-BOOST: Este LED acende quando os controles Pre-Boost estão ativos.
4. DRIVE: Controla o nível de distorção do pré-amplifcador. Girar este controle em sentido horário adiciona mais distorção ao seu sinal e guitarra, de um overdrive leve à metal total. Use isto em conjunto com o controle Volume (6) para obter os níveis corretos de volume e distorção que você deseja. Com o controle abaixo de 6, distorção de pré-amplifcador é obtida. Girar além de 6 adiciona distorção de amplifcador de potência.
5. CONTROLES EQ: Este é um conjunto de controles de timbre passivos. Controles passivos possuem a vantagem de soar musicais em qualquer ajuste, devidoa sua natureza interativa única. Isto dá ao músico um conjunto mais natural de ferramentas para dar forma ao som. Ajuste estes controles em suas posiçõescentrais (0) como um bom ponto de partida.
6. VOLUME: Controla o volume do amplifcador. controles Drive e Volume para obter sons diferentes. Reduzir o Ganho e aumentar o Volume resulta em um som de overdrive quente e aberto, pois o pré-amplifcador é saturado, enquanto que reduzir o Volume e aumentar o Ganho proporciona um som mais moderno e preciso com mais distorção. Uma vez ajustados, experimente usar o controle de volume em sua guitarra para ajustar o timbre e a distorção. Use o conector Low Power para saturar mais o estágio de saída (ajustes 7-10) em níveis baixos para praticar. Ajuste o controle Drive em 0 e aumente o volume para um ajuste de som limpo.
7. LED POWER: Acende quando a chave de energia é operada, indicando a presença de energia no amplifcador.
8. DYNAMICS: Isto permite controle sobre a resposta do amplifcador em baixas frequências. Girar este controle em sentido horário proporciona graves mais soltos, enquanto que ajustes mais baixos proporcionam uma resposta mais precisa. O ajuste otimizado depende do gabinete de fa
9. TONE: O controle Tone funciona de forma similar ao controle Tone que você tem em sua guitarra, exceto pelo fato de que funciona no outro lado da cadeia de lantes usado. som. Este controle possui a habilidade de controlarnão somente a resposta de agudos geral, mas também de reduzir harmônicos agudos do stágio de saída e dos sons de overdrive do pré-amplifcador. Isto proporciona sons brilhantes e defnidos em ajustes altos e sons arredondados e suaves em ajustes baixos. A posição central (0) é um bom ponto de início. Tone e Dynamics dependem do gabinete de falantes conectado ao amplifcador.
10. REVERB: Controla o nível do reverb digital interno desenhado pela Laney.

## PAINEL TRASEIRO




1. CONECTOR PRINCIPAL DE ENERGIA: Certifque-s e de que a voltagem indicada o no painel traseiro está correta para o seu país!
FUSÍVEL PRINCIPAL: Esta gaveta contém o fusível de segurança principal para a unidade. O fusíve protégé a unidade de danos no evento de uma falha ao desconectar o fornecimento principal de energia.
2. CHAVE DE ENERGIA: Chave de energia principal para a unidade. Amplifcadores valvulados levam de 30 segundos a 2 minutos para aquecer e estarem prontos para tocar, isto é normal. Para ligar, mova a chave para a posição 1 (para baixo).
3. FUSÍVEL HT: Este fusível desconecta a energia DC de alta voltagem para as válvulas no interior do amplifcador no evento de uma falha.
Substituindo fusíveis - USE SOMENTE FUSÍVEIS DE ACORDO COM O TAMANHO E RAZÃO ESPECIFICADOS NO PAINEL.
Usar um fusível muito grande em razão de corrente pode causar sérios danos irreparáveis ao amplifcador e apresenta um sério risco de incêndio.
As razões corretas de fusíveis estão na seção Especifcações deste manual, e também impressas na traseira do amplifcador. Fusíveis são
4. a) LIVE RECORD OUT (DI EMULADO): Saída DI balanceada. Use este conector para conectar seu amplifcador a um sistema de PA ou interface de gravação. O conector apresenta um circuito de simulação de falantes para dar forma ao som de maneira similar a um falante, permitindo uma reprodução mais próxima do timbre como um todo - Guitarra - Amplifcador - Sistema de Falantes. Quando conectado, o falante interno continua ativo.
b) SILENT RECORD OUT (FONES): Use este conector para praticar com fones de ouvido, ou se você deseja uma saída DI mutando também o conector de falante. Este conector apresenta um circuito de simulação assim como a saída DI. Ao usar fones, assegure-se de ajustar os níveis ao mínimo e aumentar posteriormente para um nível confortável. (Não é necessário conectar um gabinete ao usar fones, mas evite a desconexão acidental dos fones ao tocar).
5. CD/MP3 LINE IN: Um conector estéreo de 3.5mm para conexão de um CD/MP3 Player como trilha de acompanhamento. Controle o nível de entrada usando o controle de volume em seu CD/MP3 Player. Esta entrada está presente nas saídas DI e Fones, mas não na saída FX Send.
6. a) FX RETURN: Conector 1/4" mono para conexão da saída de uma unidade externa de efeitos. Isto pode ser usado também como entrada slave para o amplifcador de potência. O FX Loop é do tipo Insert, Isto silencia o sinal do pré-amplifcador.
b) CHAVE FX LOOP: Seleciona o modo de operação do FX loop:
• Bypass - Remove o FX Loop do caminho do sinal.
• 0 dBu - Para conexão de unidades de efeito de nível de saidanominal de 0dBu.
• -10dBu - Para conexão de unidades de efeito de nível e saída nominal de 10dBu. Como isto é direcionado para dispositivos com nível baixo de saída, esta chave aumenta o ganho do FX Loop em 10dB.
c) FX SEND: Conector 1/4" mono para conexão à entrada de uma unidade externa de efeitos. Isto pode ser usado também como saída de linha para conexão com a entrada de outro amplifcador de potência slave ou para gravação.
7. CONECTOR PARA FOOTSWITCH: Use um footswitch estéreo (como o laney FS2) para habilitar o circuito Pre-Boost (ponta) e o Reverb (anel). Nota: O switch Pre Boost no painel frontal deve estar ajustado em On para usar o footswitch.
8. CONECTORES DE FALANTES: Dois conectores 1/4" mono são proporcionados para conexão de um gabinete de 8 ou 16 Ohm. Não use mais de um conector ao mesmo tempo. Você pode conectar gabinetes de 16 Ohm em paralelo ao conector 8 Ohm. Desigualar sua impedância de falantes reduz a performance de seu amplifcador, e em casos extremos pode danifcar a unidade.

Laney

USER MANUAL

# SAFETY INFORMATION

WWW.LANEY.CO.UK

DESIGNED & ENGINEERED IN THE UK BY LANEY

EN

In order to take full advantage of your new product and enjoy long and trouble-free performance, please read this owner's manual carefully, and keep it in a safe place for future reference.

**1) Unpacking:** On unpacking your product please check carefully for any signs of damage that may have occurred whilst in transit from the Laney factory to your dealer. In the unlikely event that there has been damage, please re-pack your unit in its original carton and consult your dealer. We strongly advise you to keep your original transit carton, since in the unlikely event that your unit should develop a fault, you will be able to return it to you dealer for rectification securely packed.
**2) Amplifier Connection:** In order to avoid damage, it is advisable to establish and follow a pattern for turning on and off your system. With all system parts connected, turn on source equipment, tape decks, cd players, mixers, effects processors etc, BEFORE turning on your amplifier. Many products have large transient surges at turn on and off which can cause damage to your speakers. By turning on your bass amplifier LAST and making sure its level control is set to a minimum, any transients from other equipment should not reach your loud speakers. Wait till all system parts have stabilised, usually a couple of seconds. Similarly when turning off your system always turn down the level controls on your bass amplifier and then turn off its power before turning off other equipment
**3) Cables:** Never use shielded or microphone cable for any speaker connections as this will not be substantial enough to handle the amplifier load and could cause damage to your complete system.
**4) Servicing:** The user should not attempt to service these products. Refer all servicing to qualified service personnel.

## 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 (2011/65/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.

---

EN

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
       coloured green and 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.
20. Symbols & nomenclature used on the product and in the product manuals, intended to alert the operator to areas where extra caution may be necessary, are as follows:

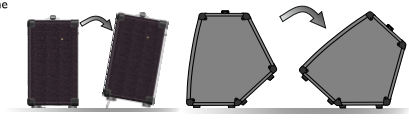
Intended to alert the user to the presence of high 'Dangerous Voltage' within the products enclosure that may be sufficient to constitute a risk of electrical shock to persons.

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

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.

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.

If your appliance features a tilting mechanism or a kickback style cabinet, please use this design feature with caution. Due to the ease with which the amplifier can be moved between straight and tilted back positions, only use the amplifier on a level, stable surface. DO NOT operate the amplifier on a desk, table, shelf or otherwise unsuitable non-stable platform.



## CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

FR

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 fabriquant.
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 fabriquant 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.

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

| 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 |

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 les 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.

# 重要安全说明

CN

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、该电器放置了有雨水或潮湿处、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。

| 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 ½ | 102 |
| 1 | 105 |
| ½ | 110 |
| 1/4 或更少 | 115 |

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：

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。

# WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

DE

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-Netzkabel 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 sämdiche 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.

| Dauer pro Tag in Stunden | Geräuschpegel dBA langsame Reaktion |
|---|---|
| 8 | 90 |
| 6 | 92 |
| 4 | 95 |
| 3 | 97 |
| 2 | 100 |
| 1 ½ | 102 |
| 1 | 105 |
| ½ | 110 |
| ¼ oder weniger | 115 |

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 Gehörverlust führen. Die Anfälligkeit für durch Lärm bedingten Gehörverlust 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 Gehörverlust führen. Sollte die Belastung die obenstehenden Grenzwerte übersteigen, müssen beim Betrieb dieses Verstärkungssystems Ohrenstopfen oder Schutzvorrichtungen im Gehörgang oder über den Ohren getragen werden, um einen dauerhaften Gehörverlust 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.

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 Schlages für Personen zu vermeiden..

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

Gefahr eines elektrischen Schlags - NICHT ÖFFNEN. Um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu reduzieren, darf die Abdeckung entfernen. 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, beutzen 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.

## INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

ES

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 períodos de tiempo.

| 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 |

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:
    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:

CAUTION:

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.

WARNING:

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.

# INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

PT

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 proteção. 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.

| duração por Dia em Horas | DBA Nível de som, resposta lenta |
|---|---|
| 8 | 90 |
| 6 | 92 |
| 4 | 95 |
| 3 | 97 |
| 2 | 100 |
| 1 ½ | 102 |
| 1 | 105 |
| ½ | 110 |
| ¼ or less | 115 |

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. Aparelhos elétricos.
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:

CAUTION: 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 elétrico 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.

WARNING: Risco de choque elétrico - 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 elétrico 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.

# 安全上の重要な注意事項

JP

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。

| 1日の時間数 | 騒音レベル(dBA) 応答が遅い |
|---|---|
| 8 | 90 |
| 6 | 92 |
| 4 | 95 |
| 3 | 97 |
| 2 | 100 |
| 1 ½ | 102 |
| 1 | 105 |
| ½ | 110 |
| 1/4　それ以下 | 115 |

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。

CAUTION:

WARNING:

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。

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。

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。

Laney

# USER MANUAL

MODEL NUMBER:

SERIAL NUMBER:

PLACE OF PURCHASE:

DATE OF PURCHASE:

PLEASE COMPLETE FOR FUTURE REFERENCE

LANEYAMPLIFICATION LANEYAMPLIFICATION LANEYAMPS LANEYTV

DESIGNED & ENGINEERED IN THE UK BY LANEY WWW.LANEY.CO.UK

REVISION 1.0