

Ibanez

Amplification



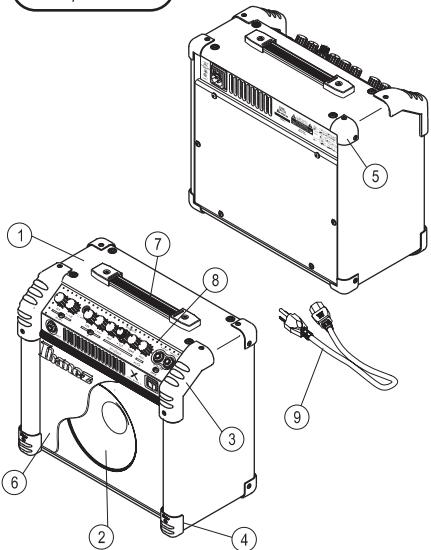
Tone Blaster

OWNER'S MANUAL

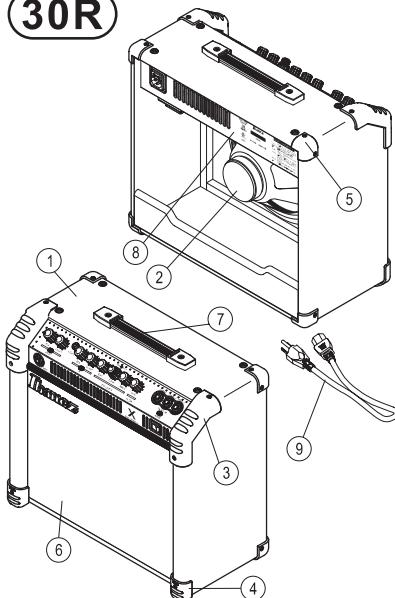
MODEL: TBX15/TBX15R/TBX30R/TBX65R/TBX150R/TBX150H



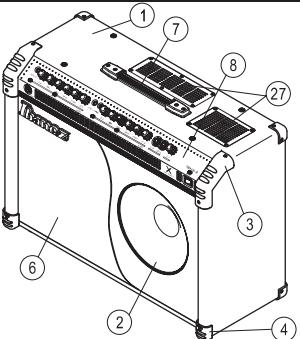
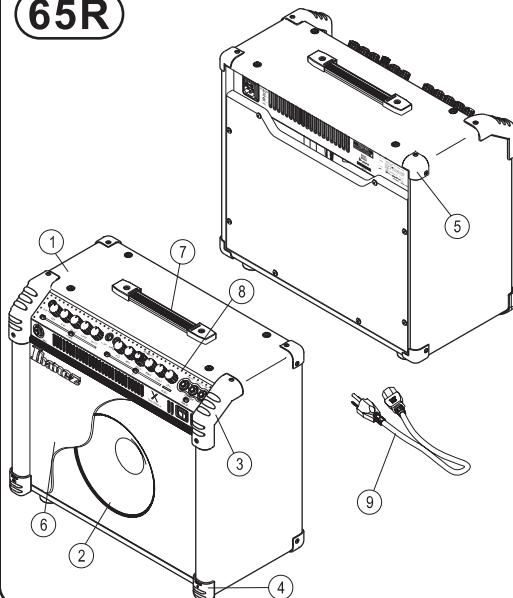
15/15R



30R

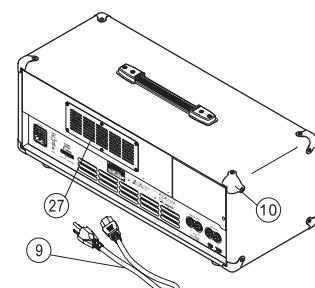
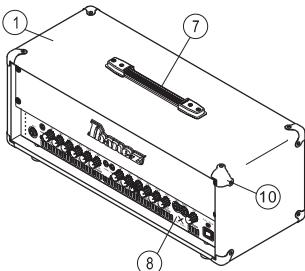


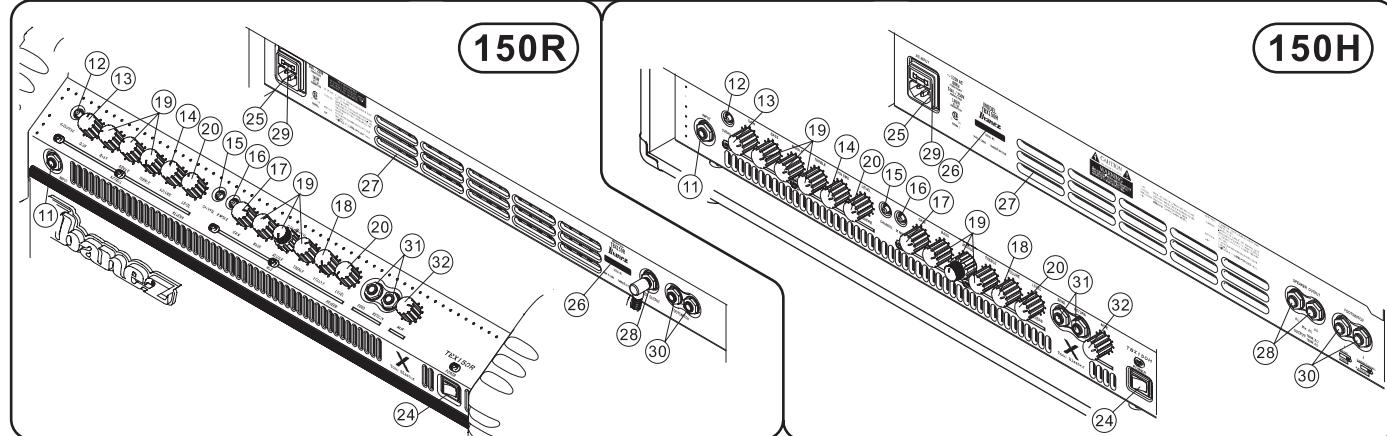
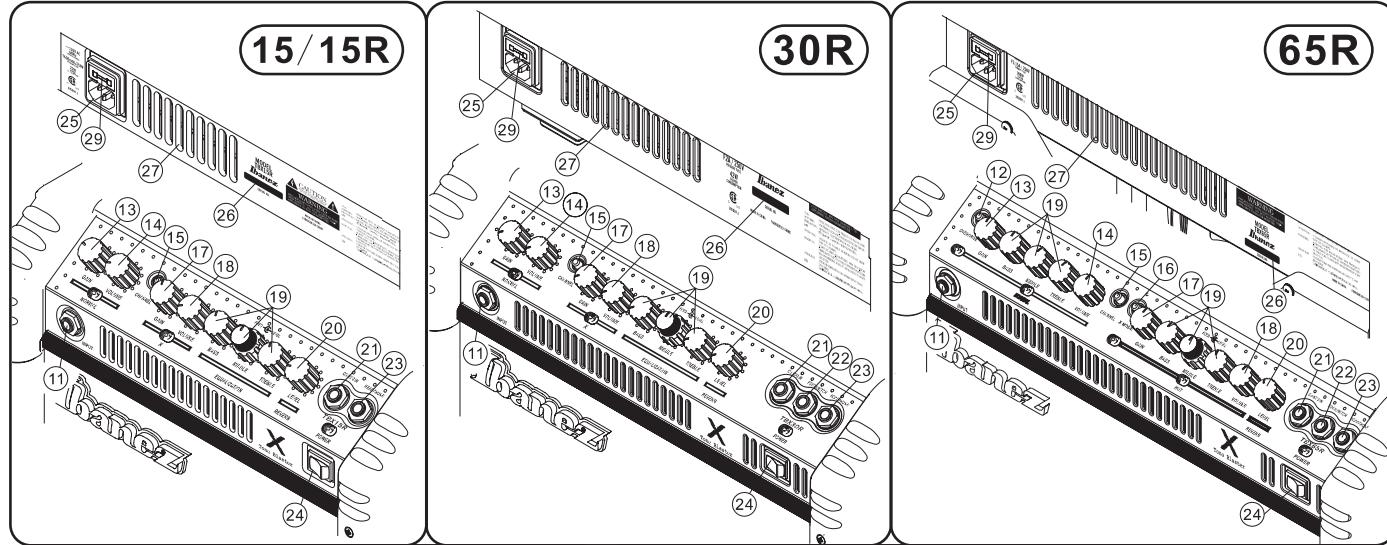
65R



150R

150H





Foreword

Thank you for purchasing the Ibanez TBX series guitar amplifier. Now that solid-state guitar amps have reached a stage of maturity, Ibanez has designed an entire series of products that deliver the highest level of sound quality and craftsmanship in their class. Read this manual thoroughly prior to using your amplifier in order to get the most out of the functions available. Then keep the manual in a safe place.

Important Safety Instructions

- 1) Read these instructions.
- 2) Keep these instructions.
- 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 ventilation openings. Install in accordance with the 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) 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 the third prong are 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 where they exit from the apparatus.
- 11) Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12) Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 13) Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as 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.

WARNING - To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.



- “The Lightning Flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of shock to persons”.



- “The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product”.

Precautions during use

- 1) This product is capable of producing extremely high volumes. In some cases, this could damage your hearing or cause other bodily impairment. You must be careful of the volume when using this product.
- 2) Always make sure that a speaker system of the correct impedance is connected.
- 3) Use this product with a power supply of the voltage that is printed on the rear panel.
- 4) Place this product near the main power outlet, and ensure that the main power plug can be easily disconnected from the main power outlet if any problem should occur.
- 5) This device contains a fuse for protection. The fuse may be broken due to external physical shock or because it has reached the end of its lifetime, but since a broken fuse may indicate that a serious internal malfunction has occurred, please contact your dealer before replacing the fuse.
- 6) When you are not using it, leave the power turned off. As long as the TBX is connected to an electrical outlet, it is not completely insulated from the power supply even if the power switch is turned off. If you will not be using the TBX for an extended period, leave the power cable disconnected.

Cautions regarding location

- 7) If you use the TBX150H on top of a speaker cabinet, you must install this equipment securely on the floor or wall. In particular if you're using two speaker cabinets (i.e., a full stack), be sure to place the equipment on a flat and level surface, and use security belts or similar fasteners to attach the equipment to the floor or walls so that it cannot fall over.
- 8) Secure the provided power plug to mains socket-outlets that has a protective ground terminal.

Safety precautions

You must carefully read these precautions before you begin using this device, and use the device only as directed.

After you've read these precautions, keep them with the "Owner's manual" and the "Warranty."

Symbols

This document uses the following symbols to indicate points you must observe in order to use the device safely and prevent harm to yourself or others, or property damage.

Carefully read and understand these items before you read the owner's manual.

⚠ Warning This symbol indicates the possibility that death or serious injury may occur if you ignore this indication and use the device improperly.

⚠ Caution This symbol indicates the possibility that injury or property damage may occur if you ignore this indication and use the device improperly.

❗ Note This symbol indicates the possibility that this device may not perform to its full potential or may stop functioning if you ignore this indication and use the device improperly.

- Please be aware that the manufacturer takes no responsibility for any malfunctions or problems that may occur with this device as a result of external causes.

Cautions for use

⚠ Warnings

If the device emits smoke

Fire or electrocution may occur if you continue to use the device when it is behaving abnormally, such as emitting smoke or an unusual odor. Immediately turn off the power switch, disconnect the plug from the AC outlet, and contact the dealer from whom you purchased the device. Never attempt to repair the device yourself, since this can be hazardous.



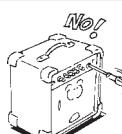
If the device breaks

If you drop the device or if its cabinet is damaged, immediately turn off the power switch, disconnect the plug from the AC outlet, and contact the dealer from whom you purchased the device. Fire or electrocution may occur if you continue using the device in this condition.



If a foreign object enters this device

If a metallic or flammable foreign object should enter the interior of this device through a jack or other opening, immediately turn off the power switch, disconnect the plug from the AC outlet, and contact the dealer from whom you purchased the device. Fire or electrocution may occur if you continue using the device in this condition.



Do not disassemble or modify the device

Do not open the cabinet of this device. This device contains high-voltage components, and touching them may produce electrical shock. Contact your dealer if interior inspection or servicing is required.

Do not modify this device. Doing so may cause fire, electrical shock, or malfunctions.



Do not place water or chemicals on the device

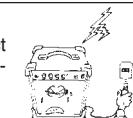
To avoid the risk of fire or electrical shock, do not place flower vases, drinks, cosmetics, or containers of chemicals or water on top of this device.



⚠ Cautions

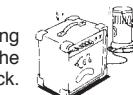
Unplug from the AC outlet if lightning occurs

If lightning occurs nearby, turn off the power switch, disconnect the plug from the AC outlet, and stop using the device. Lightning can cause fire or electrical shock.



Do not place the device near flame or heat

Do not allow this device or its power cable to be near heating equipment. Such a situation poses a risk that the cabinet or the power cable sheathing may melt, causing fire or electrical shock.



Do not listen through headphones at high volume

Listening through headphones at high volume will damage your hearing.



Disconnect the power cable if you will be away

If you won't be using the device for an extended period of time, disconnect the plug from the AC outlet for safety.



!Notes

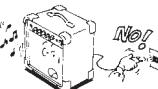
Do not drop the device or subject it to physical impact

Do not drop this device or subject it to strong physical impact. Doing so may cause breakage or malfunctions.



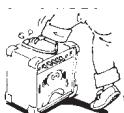
Do not turn off the power switch while the device is operating

Do not turn off the power switch or disconnect the plug from the AC outlet while the device is operating. Doing so may cause malfunctions.



Do not place heavy objects on the device

Do not stand on this device or place heavy objects on it. Doing so may cause breakage or malfunctions.

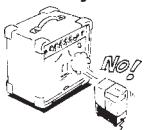


Cautions regarding location

⚠️Warnings

Do not place the device in locations of high humidity

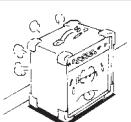
Do not use this device in locations of high humidity such as near a bath or humidifier, or in the rain, or near a body of water. Doing so may cause fire or electrical shock.



⚠️Cautions

Do not block the cooling vents

Since the rear of this device functions as a cooling vent, you must leave sufficient space between it and the wall. Blocking the cooling vent will cause heat to be trapped inside the device, possibly causing fire.



Do not place the device in locations of high temperature

Do not place this device in locations of high temperature, such as in direct sunlight or near equipment that produces heat, such as a stove or heater. Doing so will cause the internal temperature to rise, possibly causing fire.



Do not subject the device to oil spatters or steam

Do not place this device where it might be subjected to oil spatters or steam. This could cause fire or electrical shock.



Do not place the device in an unstable location

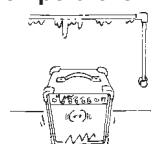
Do not place this device in an unstable location, such as on an unsteady stand or at an angle. It may become unbalanced and tip over or fall, causing damage or injury.



!Notes

Do not place the device in locations of low temperature

Do not place this device in locations where particularly low temperatures might occur, such as walk-in coolers. The device may fail to operate correctly.



Do not subject the device to strong magnetic fields

Do not place this device in locations subject to strong magnetic fields, such as near a television or radio, or near any other device that emits electromagnetic radiation. This device may fail to operate correctly under such conditions.



Do not place the device in locations subject to sudden temperature changes

If this device is in a cold room whose temperature is suddenly raised, condensation may form inside the device, causing it to fail to operate correctly.



Do not place the device in locations of excessive dust or vibration

Such conditions may cause damage or malfunction.



Dealing with radio-frequency interference

Depending on the location in which this device is placed, noise may occur in a radio located nearby, or flickering or distortion may be seen in the screen of a nearby television. If you suspect that this device is responsible for these conditions, turn off the power switch of this device. If this causes the radio or television to return to normal operation, try moving this device away from the radio or television, or change the orientation of the radio or television.



Regarding the power supply

Warnings

Use this device only with an AC outlet of the correct voltage

You must use this device only with an AC outlet of the correct voltage as marked on the device itself. Fire or electrical shock may occur if you use this device with an AC outlet of the wrong voltage.



Do not operate with wet hands

Do not connect or disconnect the power cable while your hands are wet. You risk electrical shock if you do so.



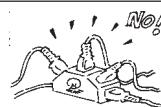
Handle the plug with caution

When unplugging the cable, be sure to grasp the plug itself. If you unplug the power cable by pulling the cable itself, you risk damaging the cable, possibly causing fire or electrical shock.



Do not use "octopus-like" connections

Do not use branching extension cords, power strips, or branching sockets to create "octopus-like" connections from an AC power outlet. Doing so may cause fire or electrical shock.



Handle the power cable with caution

Do not allow the power cable to be scarred, damaged, modified, excessively bent, pulled, twisted, or bundled. If heavy objects are placed on the power cable or if it is subjected to heat, it may be damaged, possibly causing fire or electrical shock. Please contact your dealer if the power cable becomes damaged.



Use this device only in the country where you purchased it

This device is designed for the AC power supply voltage of the country in which you purchased it; you cannot use it outside the country.



Quick start

1. Connections

- 1) Carefully read "Precautions during use" before you place the amp in the location where you'll be using it. Then use the included power cable to connect the rear panel AC inlet to an AC outlet of the correct voltage for your unit.

Fig. 1

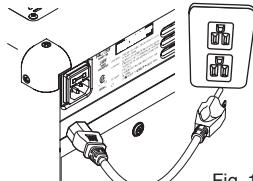


Fig. 1

Please note that the sound, and the low-frequency response in particular, will be affected by the location in which you place the amp.

- 1) -b If you're using the TBX150H, connect it to your speaker cabinet.

Connect the TBX150H's output jack marked SPEAKER OUTPUT to the 4Ω input jack of your speaker cabinet. Use a speaker cable to make this connection. The input jack of an Ibanez IS series speaker cabinet is marked MONO 4Ω.

Fig. 2

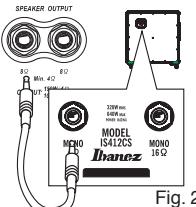


Fig. 2

- 2) Connect your electric guitar. Use a shielded guitar cable to make connections.

Fig. 3

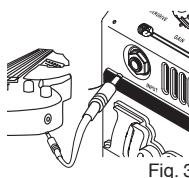


Fig. 3

- 3) If you're using a compact effect processor, use a shielded cable to connect it between your guitar and the amp.

Fig. 4

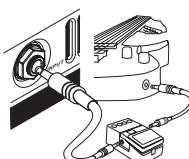


Fig. 4

- 4) Make sure that each VOLUME control is set to "0," and then turn on the POWER switch; the POWER LED will light.

Fig. 5

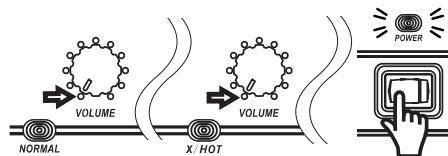


Fig. 5

2. Using the controls

- 1) In the middle of the front panel, set the CHANNEL switch so that the NORMAL channel LED is lit.

Fig. 6



Fig. 6

- 2) Raise the volume control of your guitar.

Fig. 7

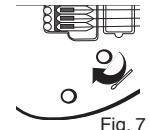


Fig. 7

- 3) Raise the VOLUME control to approximately 5, and then raise the GAIN control to adjust the volume.

Fig. 8

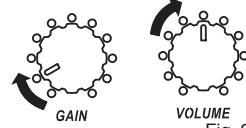


Fig. 8

*1 If you want to avoid distortion, select the NORMAL channel, raise the VOLUME, and lower the GAIN to adjust the volume. The output of an electric guitar will vary depending on the pickups and also depending on your playing, so adjust the GAIN control and VOLUME control as appropriate for the sound you want to obtain from the amp. For example you've selected a humbucking pickup on your guitar (particular at the neck position), you'll obtain distortion even if the GAIN control is at 9 o'clock.

*2 If you want to obtain the best possible S/N ratio, turn down GAIN to a point

where distortion does not occur, and use VOLUME to adjust the volume to a moderate level.

- 4) Now try out some settings to intentionally produce distortion. Raise the GAIN control to somewhere between 3 o'clock and 5 o'clock, and reduce the VOLUME control setting. The preamp clipper will produce a hard-limited distortion sound. By raising the VOLUME control and EQ controls, you can also make the power amp distort.

Fig. 9

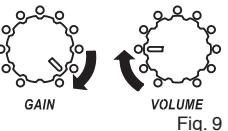


Fig. 9

- 5) Try using the EQUALIZER. Try the settings shown in the illustration. When you vary the tone, you'll also need to adjust the VOLUME control as well.

- * Turning down the BASS CONTROL will keep the sound easier to play and more listenable.

Fig. 10

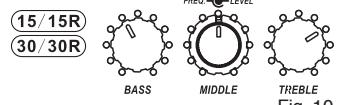


Fig. 10

Fig. 11

- 6) Try using the REVERB control. Adjust the MIX level as desired.
Fig. 12

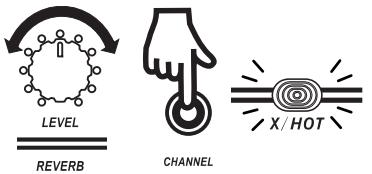


Fig. 13

- 7) In the center of the front panel, set the CHANNEL switch to make the X/HOT channel LED light.

Fig. 13

- 8) Make adjustments as described in steps 2)-5). Try out the settings shown in the illustration, and learn how the controls affect the sound.

Fig. 14

Fig. 15

- * The X/HOT channel is designed to deeply distort the sound.

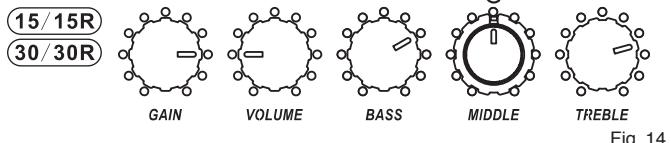


Fig. 14

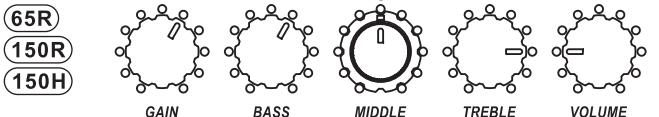


Fig. 15

3. Parametric MID EQ control

This EQ control lets you use the inner knob (A) to sweep the controlled frequency from the low-mid through the high-mid range (300 Hz–2 kHz). The outer knob (B) controls the level. When knob B is in the detented middle position, operating knob A will not produce any change in the sound.

Fig. 16

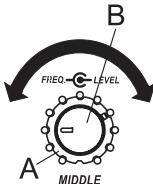


Fig. 16

If you turn knob A with knob B left in the position shown in the illustration, you will easily hear the change in the cutoff frequency.

Another easy way to hear the change in cutoff frequency is to leave knob B lowered, and turn knob A to change the location of the cut.

Fig. 17

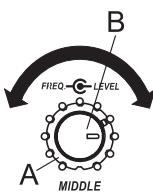


Fig. 17

Example setting using the parametric MID EQ

Fig. 18

Fig. 19

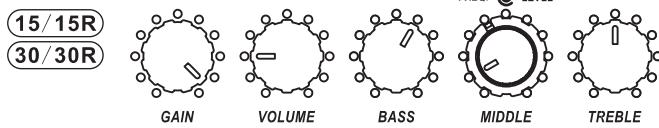


Fig. 18

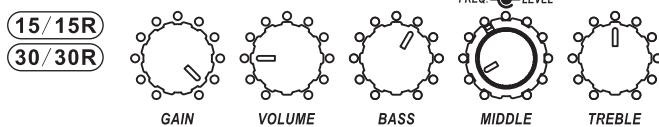


Fig. 19

Names and function of each part

- 1. Cabinet**
- 2. Speaker driver** (15/15R) (30R) (65R) (150R)
- 3. Front corner** (15/15R) (30R) (65R) (150R)
- 4. Bottom corner** (15/15R) (30R) (65R) (150R)
- 5. Rear corner** (15/15R) (30R) (65R) (150R)
- 6. Speaker grille** (15/15R) (30R) (65R) (150R)
- 7. Handle**
- 8. Chassis**
- 9. Power cable**
- 10. Metal Corner** (150H)
- 11. INPUT jack**
1/4" phone jack input.
- 12. OVERDRIVE switch** (65R) (150R) (150H)

Operating this switch will make the LED light, and will switch the preamp to the overdrive circuit, producing a natural-sounding overdrive effect. You can use the GAIN control in conjunction with this to adjust the depth of distortion.

- 13. NORMAL/GAIN control**
- 14. NORMAL/VOLUME control**
- 15. CHANNEL switch**

- 16. X MODE switch** (65R) (150R) (150H)

This switches the preamp mode of the HOT channel.

- 17. X/HOT-GAIN control**
- 18. X/HOT-VOLUME control**

19. EQUALIZER/BASS/MIDDLE/TREBLE controls

BASS/MIDDLE/TREBLE controls

For the frequency response, refer to the spec sheet at the end of the manual.

- 20. REVERB/LEVEL control** (15R) (30R) (65R) (150R) (150H)

This adjusts the level of the internal spring reverb.

- 21. CD input** (15/15R) (30R) (65R)

This is a 1/4" stereo input jack. It is designed to be connected to the headphone output of a portable CD or MP3 player, or similar device. Use a stereo 1/4" plug cable to make connections.

Use the volume control of your portable CD player to adjust the volume. Please be aware that this input jack is not suitable for use with a LINE OUT jack that is not equipped with an adjustable volume control.

- 22. FOOTSWITCH jack** (30R) (65R)

You can connect a separately sold IFS2X footswitch here, and use it to switch

channels or turn the reverb on/off.

- 23. HEADPHONE jack** (15/15R) (30R) (65R)

This is a stereo 1/4" jack that outputs a monaural audio signal.

- * If you're using headphones, no sound will be heard from the internal speaker.

Warning

The TBX series guitar amp's headphone output produces a large volume of sound. Ensure that the volume has been turned down before beginning to play using the headphones, and then slowly increase the volume until it has reached the desired level. Note that the noise and distorted sound signals produced when inserting or removing the plug at high volume levels will not only result in damage to the headphones, it may also result in damage to the user's hearing.

- 24. POWER switch**

This turns the power on/off. When the power is on, the LED located above the switch will light.

- 25. AC INPUT**

- 26. SERIAL NO.**

- 27. Cooling vent**

- 28. SPEAKER OUTPUT jack** (150R) (150H)

Use a speaker cable with a 1/4" plug to connect this jack to your speaker system.

Use 8Ω or 4Ω speaker system(s). For the output ratings, refer to the specifications at the end of this manual.

- * Note: Using speaker system(s) with an impedance below 4Ω will make the power amp overheat, causing the protection circuit to operate so that the correct output will not occur.

- 29. FUSE**

- 30. FOOTSWITCH jack**

Connect a separately sold IFS4X footswitch to this jack.

When connected as shown in the illustration, you can use the footswitch to switch channels, turn the NORMAL channel's overdrive and the HOT channel's boost on/off, and switch reverb on/off.

- 31. SEND output/RETURN input jacks**

You can use these jacks to connect effect processors in an effect loop.

- 32. HUE control**

This controls the overall brightness of the guitar sound.

Troubleshooting

First check that your shielded guitar cable, speaker cable, and power cable are connected correctly. If possible, use a tester to check the cable or try using an alternate cable or amp to verify your cable's condition.

1. The power supply cannot be switched on.

- Check that the power cable has been connected correctly.
- Try plugging it into a different socket and see if the same problem occurs.

2. The power supply can be switched on, but no sound is heard.

- Check that the guitar has been connected correctly.
- Remove any external components connected to the effects loop and between the guitar and the amplifier and check to see if any sound is heard.
- Use a different shielded cable and check to see if any sound is heard.
- Check to see if the volume on the guitar is set to "0".
- Use a different guitar and see if any sound is heard.
- Check to see if the volume on the amplifier is set to "0".
- Check to see if the headphones are connected.

3. Noise is heard.

- Check to see if anything in the immediate vicinity is resonating or banging against the amplifier to produce the noise.
- Check to see if the plug cover on the shielded cable is loose.
- Make sure that the action (string height) of your guitar is set correctly.
- Use another guitar, effects or other external components, and cable to see if the same noise is produced.

4. No sound when you connect a CD.

- Make sure that the volume of the CD player is not turned to 0.
- Make sure that the cable is connected correctly.
- Try using another cable and see whether any sound is heard.

5. The CD sounds wrong.

Does the cable you're using have a stereo plug? Could you be using a monaural plug?

6. No sound is produced in the headphones.

- Check that the headphones are connected correctly.
- Connect another set of headphones and see if sound is produced.

In case of defects

This product has passed exhaustive inspections before being shipped from the factory. Ensure that the above procedures are carried out when a problem is thought to exist. Contact your dealer in the unlikely event that an abnormality occurs during use. Also, ensure that the symptoms of the problem are explained in detail when requesting repair in order to facilitate swift handling.

Because of improvements to this product, the specifications may change without notice.

はじめに

この度は Ibanez TBXシリーズ・ギター・アンプをお買い求め頂きまして、誠にありがとうございます。ソリッド・ステйт・ギターアンプもついに円熟期を迎える、Ibanezはシリーズ全ての製品においてクラス最高の音質と品質を兼ね備えた製品を開発しました。本製品の機能を十分に活用して頂くために、ご使用前に必ず本取扱説明書をよくお読みください。また、本書は大切に保管してください。

使用上のご注意

- 1) 本取扱説明書（以下本書）の指示事項をお読みください。
- 2) 本書の指示事項を手許に保管しておいてください。
- 3) 全ての警告事項に注意してください。
- 4) 本書の指示事項に従ってください。
- 5) 清掃する際は、必ず乾いた布を使用してください。
- 6) 本製品は非常に大きな音量を出力することができます。場合によっては聴覚障害等身体的な損傷を与えてしまうことがあります。使用の際は音量に十分ご注意ください。
- 7) 常に正しいインピーダンスのスピーカーシステムが接続されていることをご確認ください。
- 8) 製品のリア・パネルに表記してある電源電圧でご使用ください。
- 9) 電源コードが、特にプラグやコンセント及び機器への接続部付近で、踏まれる、または挟まれて潰されるような状態にないようにして下さい。
- 10) 本製品は主電源コンセントの近くに設置し、異常がある場合に主電源プラグを主電源コンセントから容易に抜くことができるようにしてください。
- 11) 製造者指定仕様の付属品又はオプション製品のみをお使いください。
- 12) 機器の安全の為にヒューズが装備されております。ヒューズは外部の衝撃や寿命で切れることもありますが、ヒューズが切れた場合内部に重大な故障が発生している可能性がありますのでヒューズを交換する前に販売店に御相談下さい。
- 13) 修理サービスは販売代理店指定のサービスマンにお任せください。電源コードやプラグの損傷があった時、液体の流出や異物の機器内への浸入があった時、機器に雨や水がかかった時、誤って機器を落とした時、または機器が正常に作動しない時、以上のような場合に点検または修理サービスを行う必要があります。

14) ご使用にならない時は、電源をオフにして保管してください。本製品は電源コンセントが接続されている場合に、電源スイッチがオフになっていても、電源から完全に絶縁されではありません。また、長時間ご使用にならない場合は、電源コンセントを抜いて保管してください。

設置にあたってのご注意

- 15) TBX150Hを、スピーカ・キャビネットの上に設置してお使いになるときは転倒による傷害防止のため、これらの機器を、床/壁にしっかりと設置してください。特にスピーカ・キャビネット2台使用時（フルスタック時）は水平で平らな面に置き、転倒防止用ベルト等を使用して、転倒しないように床や壁に固定してください。
- 16) 保護接地接続部があるコンセントに確実に接続しなければならない。

安全にお使いいただくために

本機をご使用になる前に、本書をよくお読みになり、正しくお使いください。お読みになった後は、「取扱説明書」「保証書」といっしょに大切に保管してください。

表示記号について

本書では、本機を安全に正しくご使用いただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぐために事項を下記の記号で表示しています。
内容をよく理解してから取扱説明書をお読みください。

△警告 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

△注意 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

！お願い この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、本商品の本来の性能を発揮できなかったり、機能停止をまねく内容を示しています。

- 外部要因によって生じた本機の故障、不具合などの損害につきましては、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

使用上のご注意

⚠️警告

発煙への対処のしかた

万一、煙が出てる、変な臭いがするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因になります。すぐに電源スイッチを切り、プラグをコンセントから抜き、お買い上げの販売店にご連絡ください。お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。



破損時の対処のしかた

万一、本機を落としたり、キャビネットを破損した場合は、すぐに電源スイッチを切り、プラグをコンセントから抜き、お買い上げの販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因になります。



異物が内部に入った場合の対処のしかた

万一、ジャック孔やすき間から金属類や燃えやすいものなど、異物が内部に入った場合は、すぐに電源スイッチを切り、プラグをコンセントから抜き、お買い上げの販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因になります。



分解や改造はしないでください

キャビネットを開けないでください。内部には電圧の高い部分があり、さわると感電の原因になります。内部の点検、修理はお買い上げの販売店にご連絡ください。

改造はしないでください。火災・感電及び故障の原因になります。



本体の上に水、薬品などを置かないでください

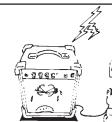
火災、または感電の危険をさけるため、本機の上に花瓶、飲料、化粧品、薬品や水の入った容器を置かないでください。



⚠️注意

雷時にはコンセントを抜いてください

近くに雷が発生したときは、電源スイッチを切り、プラグをコンセントから抜いてご使用をお控えください。雷によっては、火災・感電の原因になることがあります。



火気のそばに設置しないでください

本体や電源コードを発熱器具に近づけないでください。キャビネットや電源コードの被覆が溶けて、火災・感電の原因になることがあります。



大きな音でヘッドホンで聴かないでください

あまり大きな音でヘッドホンで聴くと耳を損傷する原因になります。



長期不在の時はコンセントを抜いてください

長期間ご使用にならないときは、安全のためプラグをコンセントから抜いてください。



❗️お願ひ

落下せたり衝撃をあたえないでください

本体を落としたり、強い衝撃をあたえないでください。
破損・故障の原因になります。



動作中に電源スイッチを切らないでください

動作中に電源スイッチを切ったり、コンセントを抜かないでください。故障の原因になります。



本機の上に重いものを置かないでください

本機の上に乗せたり、重いものを置かないでください。破損・故障の原因になります。



設置にあたってのご注意

△警告

湿度の高い場所へ設置しないでください

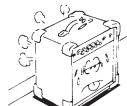
風呂場や加湿器のそばなど、湿度が高いところや雨天、海岸、水辺などでは使用しないでください。火災・感電の原因になります。



△注意

通風孔をふさがないでください

本機の後部は通風孔になっていますので、十分に壁から離してください。通風孔をふさぐと本機内部に熱がこもり、火災の原因になることがあります。



温度の高い場所へ設置しないでください

直射日光の当たる場所や、ストーブ、ヒータなどの発熱器具のそばなど、温度が高いところに置かないでください。内部の温度が上がり、火災の原因になることがあります。



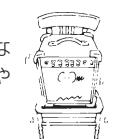
油飛びや湯気の当たる場所へ設置しないでください

調理台のそばなど、油飛びや湯気が当たる場所に置かないでください。火災・感電の原因になることがあります。



不安定な場所へ設置しないでください

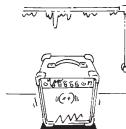
ぐらついた台の上や傾いたところなど、不安定な場所に置かないでください。バランスがくずれたり、倒れたり、落下して破損やけがの原因になります。



●お願い

低温環境へ設置しないでください

製氷庫など特に温度が下がるところに置かないでください。本機が正常に動作しないことがあります。



磁気が発生する場所へ設置しないでください

テレビ、ラジオなど磁気を帯びているところや電磁波が発生しているところに置かないでください。本機が正常に動作しないことがあります。



温度が急激に変化する場所へ設置しないでください

冷えきった部屋をストーブなどで急激に暖めたときなど、本機内部に水滴が付着し、正常に動作しないことがあります。



ホコリや振動が多い場所へ設置しないでください

破損・故障の原因になります。



電波障害時の対処のしかた

本機の設置場所などによっては、近くに置いたラジオへの雑音やテレビ画面のチラツキやゆがみが発生する場合があります。このような現象が本機の影響によるものと思われましたら、本機の電源スイッチを切ってください。電源スイッチを切ることにより、ラジオやテレビなどが正常な状態に回復するようでしたら、本機を遠ざけるか本機またはラジオ、テレビなどの向きを変えてみてください。



電源について

△警告

家庭用電源以外は使用しないでください

AC100Vの家庭用電源以外では、絶対に使用しないでください。火災や故障の原因になります。



ぬれた手で操作しないでください

ぬれた手でプラグを抜き差ししないでください。感電の原因になります。



プラグの取り扱いに注意してください

プラグを抜くときは、必ずプラグを持って抜いてください。電源コードを引っ張るとコードが損傷し、火災・感電の原因になります。



たこあし配線をしないでください

テーブルタップや分岐コンセント、分岐ソケットを使用したたこあし配線はしないでください。火災・感電の原因になります。



電源コードの取り扱いに注意してください

電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、たばねたりしないでください。また、重いものを乗せたり、加熱したりすると破損し、火災・感電の原因になります。電源コードが損傷したら、お買い上げの販売店にご連絡ください。



国内のみでご使用ください

本機は国内電源仕様になっていますので、海外ではご使用になれません。



クイックスタート

1. 接続

- 1) -a 使用上のご注意をよく読んだ上でアンプを設置します。次に付属の電源ケーブルを用いて家庭用電源コンセントからリアパネルのAC INPUTに接続します。

図 1

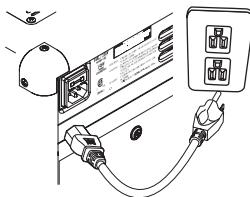


図 1

- アンプを設置する場所、条件によってサウンド、特に低域のレスポンスが変化しますのでご注意ください。

- 1) -b TBX150Hの場合はスピーカー・キャビネットを接続します。

TBX150HのSPEAKER OUTPUTと書かれた出力端子からスピーカー・キャビネットの4Ω入力端子に接続してください。接続にはスピーカー・ケーブルを使用してください。Ibanez ISシリーズ・スピーカー・キャビネットの入力端子にはMONO 4Ωと表記されています。

図 2

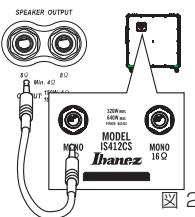


図 2

- 2) エレクトリック・ギターを接続します。接続にはギター・シールド・ケーブルを用いてください。

図 3

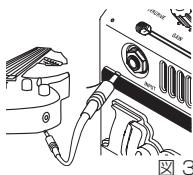


図 3

- 3) コンパクト・エフェクターを使用する場合はシールド・ケーブルを用いてギターとアンプの間に接続します。

図 4

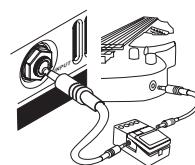


図 4

- 4) 各VOLUMEコントロールが“0”になっていることを確認し、POWERスイッチをオンになるとPOWER用LEDが点灯します。

図 5

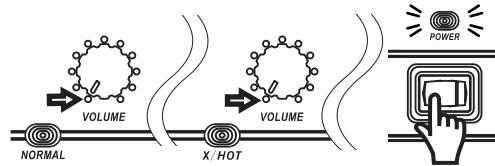


図 5

2. コントロールを使用する

- 1) フロント・パネル中央のCHANNELスイッチを切り替えNORMALチャンネルのLEDを点灯させます。

図 6



図 6

- 2) ギターのボリューム・コントロールを上げます。

図 7

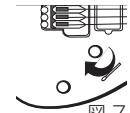


図 7

- 3) VOLUMEコントロールをまず5くらいまで上げ、次にGAINコントロールを上げて音量を調節します。

図 8

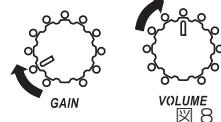


図 8

*1特に歪みを避けたい場合は、NORMALチャンネルに切り替え、VOLUMEを上げ、GAINを下げるよう使用して音量を調節します。エレキ・ギターの出力はピックアップによって様々であり、演奏方法でも出力は異なってきますのでGAINコントロールとVOLUMEコントロールをうまく調節し、アンプの性能内で使い分けてください。例えばギター側でハム・バッカー（特にネック側）のピックアップを選択した場合GAINコントロールが9時でも歪みが得られます。

*2また、特にS/Nを良くしたい場合はGAINを歪まない程度を狙って調節し、VOLUMEを抑え目に音量を調整します。

4)意図的に歪みを得る設定を試します。GAINコントロールを3時-5時まで上げ、VOLUMEコントロールを抑えます。

プリアンプのクリッパーでハード・リミットされ音が歪みます。VOLUMEコントロール、EQコントロールを上げて調整していくと、パワー・アンプで歪ませる設定も可能です。

図 9

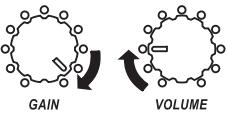


図 9

5)EQUALIZERを使用します。図のようなセッティングを試してみましょう。音色を変化させると同時にVOLUMEコントロールを調節することが必要です。

**15/15R
30/30R**

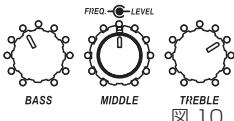


図 10

* BASSコントロールは抑え目にすると演奏しやすく、聞きやすい音をキープできます。

**65R
150R
150H**

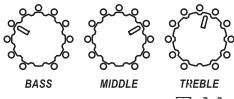


図 11

6)Reverbコントロールを使用します。好みに応じてMIXレベルを調節してください。

図 12

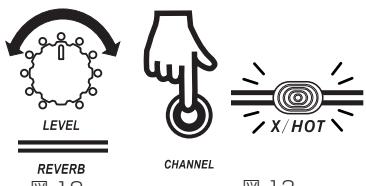


図 13

7)フロント・パネル中央のCHANNELスイッチを切り替え、X/HOTチャンネルのLEDを点灯させます。

図 13

8)2)-5)と同様に調節します。図のようなセッティングを試して、音作りの感触を覚えてください。

図 14

図 15

* X/HOTチャンネルは音を深く歪ませるために設計されています。

**15/15R
30/30R**

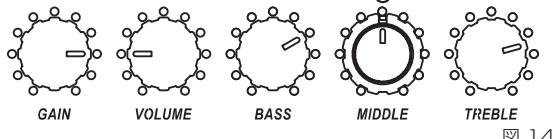


図 14

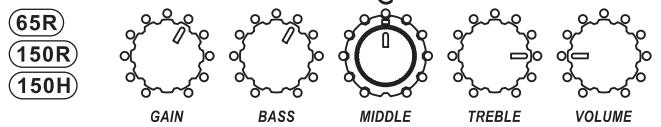


図 15

3. パラメトリックMID EQコントロール

このEQコントロールは奥(A)のツマミでEQの可変周波数をローミッドからハイミッドまで(200Hz-2kHz)に変更することができます。手前側(B)がレベルを調節するツマミです。Bのツマミがクリックのある中央に位置している場合はAを操作しても音色に変化はありません。

図 16

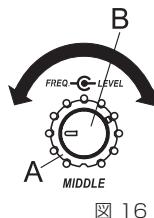


図 16

図のようにBを上げた状態でAのツマミを回転させると有効な周波数帯域が変化するのがよくわかります。

また、図のようにBのツマミを下げた状態でAのツマミを回転させるとカットされている周波数帯が変化していくのがよくわかります。

図 17

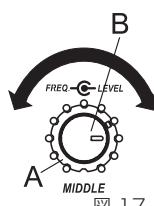


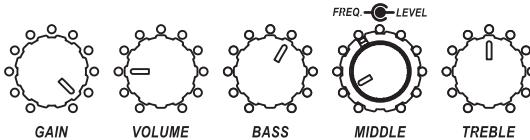
図 17

パラメトリックMID EQを使用したセッティング例

図 18

図 19

**15/15R
30/30R**



GAIN

VOLUME

BASS

MIDDLE

TREBLE

**65R
150R
150H**

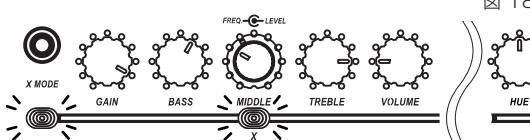


図 18

19

各部の名称

1. キャビネット
2. スピーカードライバ
3. フロント・コーナ
4. ボトム・コーナ
5. リア・コーナ
6. スピーカー・ネット
7. ハンドル
8. シャーシ
9. 電源ケーブル
10. メタルコーナー
11. INPUTジャック
- 標準1/4" ジャック入力端子。
12. OVERDRIVEスイッチ
- (65R) (150R) (150H)
- スイッチを切り替えるとLEDが点灯します。このときプリアンプはオーバードライブ回路に切り替わり、ナチュラルなオーバードライブ効果が得られます。GAINコントロールを併用して歪み具合を可変できます。
13. NORMAL/GAINコントロール
14. NORMAL/VOLUMEコントロール
15. CHANNELスイッチ
16. X MODE スイッチ
- (65R) (150R) (150H)
- HOTチャンネルのプリアンプのモードを切り替えることができます。
17. X/HOT-GAINコントロール
18. X/HOT-VOLUMEコントロール
19. EQUALIZER/BASS/MIDDLE/TREBLEコントロール
- 周波数等巻末スペックシート参照。
20. REVERB/LEVELコントロール
- (15R) (30R) (65R) (150R) (150H)
- 内臓スプリング・リバーブのレベルを調節します。
21. CDインプット
- 1/4"ジャックのステレオ入力端子。ポータブルCDやMP3プレーヤー等のヘッド・フォン出力を使用するように設計されています。接続にはステレオ・タイプの1/4"プラグのケーブルを使用してください。
- 音量調節はポータブルCDプレーヤーのボリュームを使用してください。また、音量調節機能の無いLINE OUT出力等はこの入力端子には適しませんのでご注意ください。

22. FOOTSWITCHジャック

(30R) (65R)

別売IFS2を接続して使用します。チャンネル切り替えとりバーブのオン・オフをフットスイッチによって切り替えることができます。

23. HEADPHONEジャック

(15/15R) (30R) (65R)

1/4"ジャック、モノラル音声出力ステレオ端子。

* ヘッド・フォン使用時に内部スピーカーは音声を出力しません。

警告

TBXシリーズ・ギター・アンプ製品のヘッド・フォン出力は大きな音量を出力できます。ヘッド・フォンを使用して演奏を始める際はまず、ボリューム・コントロールを絞り、ゆっくりとコントロールを上げて、音量を調節してください。大きな音量やプラグを抜き差しする際のノイズや歪んだ音声信号は、ヘッド・フォンの故障の原因になるばかりでなく、使用者の聴覚を害する可能性があります。

十分にご注意の上ご使用ください。

24. POWERスイッチ

電源のオン・オフをします。電源がオンになるとスイッチ上部にあるLEDが点灯します。

25. AC INPUT

26. SERIAL NO.

27. 通気口

28. SPEAKER OUTPUTジャック

(150R) (150H)

1/4" プラグ付スピーカー・ケーブルを使用してスピーカー・システムと接続します。

8Ωまたは4Ωのスピーカーシステムを使用してください。出力値は巻末スペック表を参照。

* 注意: 4Ω以下のインピーダンスのスピーカー・システムを使用するとパワー・アンプが過熱して保護回路が働き、正しく出力しなくなります。

29. ヒューズ

30. FOOTSWITCHジャック

フットスイッチIFS2を接続して使用します。

TBX150R, TBX150HにはIFS2が付属しています。1のジャックに接続して、チャンネル切り替えとりバーブのオン・オフをフットスイッチによって切り替えることができます。また、追加で別売のIFS2を2のジャックに接続すればNORMALチャンネルのオーバードライブ及びHOTチャンネルのブーストのオン・オフを操作できます。

31. SEND/RETUNジャック

エフェクターを接続してエフェクトループとして使用できます。

32. HUEコントロール

ギターサウンドの全体的な明暗をコントロールすることができます。

故障かな？と思ったら

まず接続に使用しているギター・シールド・ケーブル、スピーカー・ケーブル、電源ケーブルの接続状態をチェックしてください。可能であればテスターを使用したり、他のケーブルやアンプを使用してみるなどで導通状態を確認してください。

1. 電源が入らない。

- ・ 電源ケーブルは正しく接続されていますか。
- ・ 他のコンセントに接続しても電源が入りませんか。

2. 電源は入るが、音が出ない

- ・ ギターが正しく接続されていますか。
- ・ ギターとアンプ間のエフェクター類を外しても音がでませんか。
- ・ シールド・ケーブルを替えても音が出ませんか。
- ・ ギターのボリュームが0になってしまいませんか。
- ・ 他のギターを使っても音が出ませんか。
- ・ アンプのボリュームが0になってしまいませんか。
- ・ ヘッド・フォンが接続されていませんか。

3. ノイズがする

- ・ 周辺のものが共振して震えたり、ぶつかったりして音を出していますか。
- ・ シールド・ケーブルのプラグ・カバーがゆるんでいませんか。
- ・ ギターの弦高は、低すぎたりせず、正しく調整されていますか。
- ・ 他のギター、エフェクター、ケーブルを使用してもノイズが出ますか。

4. CDをつないでも音が出ない

- ・ CDプレーヤーのボリュームが上がっていますか。
- ・ ケーブルが正しく接続されていますか。
- ・ ケーブルを替えても音が出ませんか。

5. CDの音がおかしい

使用しているケーブルについて、ステレオ・タイプのプラグを使用していますか。モノラル・タイプのプラグを使用していませんか。

6. ヘッド・フォンから音が出ない

- ・ ヘッド・フォンジャックに正しく接続されていますか。
- ・ 他のヘッド・フォンを使用しても、音が出ませんか。

故障などの場合

この製品は、厳重に検査を終えた上で出荷しております。故障かな？と思ったら、お手数ですが以上の項目をぜひご確認ください。万一使用中に異常が発生した場合は、お買い上げになった販売店にお尋ねください。また、修理をご依頼の際は、すみやかに修理を行えるよう、症状を詳しくお伝えくださいようお願い申し上げます。

製品の仕様は品質向上のため予告なく変更する場合があります。

Vorwort

Vielen Dank für den Erwerb des Gitarrenverstärkers der TBX-Serie von Ibanez. Nachdem die Transistorstechnik für Gitarrenverstärker mittlerweile recht ausgereift ist, hat Ibanez eine ganze Produktreihe entwickelt, die höchsten Standard hinsichtlich Klangqualität und Verarbeitung in ihrer Klasse liefert. Bitte lesen Sie diese Anleitung für eine optimale Nutzung aller Funktionen vor der Inbetriebnahme des Verstärkers aufmerksam durch. Bewahren Sie die Anleitung dann für späteres Nachschlagen an einem sicheren Platz auf.

Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch

- 1) Lesen Sie die Vorsichtsmaßnahmen in dieser Anleitung.
- 2) Heben Sie die Vorsichtsmaßnahmen dieser Anleitung zum späteren Nachschlagen gut auf.
- 3) Beachten Sie alle Vorsichtsmaßnahmen.
- 4) Befolgen Sie die in dieser Anleitung gegebenen Anweisungen.
- 5) Benutzen Sie für die Reinigung Ihres Amps ein trockenes, weiches Tuch.
- 6) Dieses Produkt ist in der Lage, extrem hohe Lautstärken zu erzeugen. In einigen Fällen kann dies zu Hörverlust oder anderen körperlichen Schäden führen. Seien Sie bei Gebrauch dieses Produktes vorsichtig mit zu hohen Lautstärken.
- 7) Achten Sie immer darauf, dass Lautsprecher der richtigen Impedanz angeschlossen werden.
- 8) Verwenden Sie dieses Produkt mit einer Stromversorgung der auf der Rückseite angegebenen Spannung.
- 9) Achten Sie darauf, dass das Stromkabel nicht knickt oder betreten wird, besonders in Nähe des Steckers bzw. der Steckdose.
- 10) Stellen Sie dieses Produkt in der Nähe der Steckdose auf, und vergewissern Sie sich, dass sich der Netzstecker leicht aus der Steckdose ziehen lässt, falls ein Problem auftauchen sollte.
- 11) Verwenden Sie nur das beiliegende Zubehör oder solches, das die Anforderungen des Herstellers erfüllt.
- 12) Dieses Gerät enthält eine Sicherung zum Schutz der elektrischen Schaltkreise. Es kann sein, dass die Sicherung aufgrund von Stößen, Überschreiten der Lebensdauer usw. bricht, da aber eine durchgebrannte Sicherung zumeist auf interne Fehlfunktionen hinweist, wenden Sie sich an Ihren Händler, bevor Sie die Sicherung ersetzen.
- 13) Überlassen Sie jegliche Reparaturen Fachpersonal, das vom Vertrieb dafür autorisiert wurde. Eine Inspektion oder Reparatur ist erforderlich, wenn das Netzkabel oder der Stecker beschädigt ist, wenn Flüssigkeiten aus dem Gerät herauslaufen, wenn ein fremder Gegenstand in das Innere des Gerätes eingedrungen ist, wenn das Gerät durch Wasser oder Regen nass geworden ist, wenn das Gerät versehentlich fallen gelassen wurde oder wenn es nicht mehr normal funktioniert.
- 14) Wenn Sie das Gerät vorübergehend nicht benutzen, schalten Sie es aus. So lange der TBX an einer Netzsteckdose angeschlossen ist, ist er nicht vollständig

von der Stromversorgung getrennt, auch dann, wenn das Gerätausgeschaltet ist. Wenn Sie den TBX für längere Zeit nicht benutzen werden, ziehen Sie zusätzlich das Netzkabel aus der Steckdose.

Vorsichtsmaßnahmen bezüglich des Standorts

- 15) Wenn der TBX150H auf einer Lautsprecherbox aufgestellt wird, muss das Gerät sicher am Boden oder an der Wand befestigt werden. Insbesondere wenn zwei Lautsprecherboxen verwendet werden (d.h. ein voller Stack) muss das Gerät auf flacher und ebener Oberfläche aufgestellt werden, und Sicherheitsgurtel oder ähnliche Befestigungen müssen verwendet werden, um das Gerät an Boden oder Wänden zu befestigen, um Umkippen zu verhindern.
- 16) Stecken Sie mitgelieferten Netzstecker in eine Steckdose mit Schutzerde.

Sicherheitshinweise

Lesen Sie diese Sicherheitshinweise sorgfältig durch, bevor Sie dieses Gerät verwenden. Verwenden Sie es nur gemäß den Anweisungen. Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise nach dem Lesen zusammen mit der „Bedienungsanleitung“ und den Garantiehinweisen auf.

Symbole

In diesem Dokument werden folgende Symbole verwendet, die auf spezielle zu beachtende Punkte hinweisen, um das Gerät sicher zu verwenden und Personen- oder Eigentumsschäden zu vermeiden.

Lesen Sie diese Hinweise sorgfältig durch, bevor Sie die Bedienungsanleitung lesen.

⚠️ Warnung Dieses Symbol bedeutet, dass das Nichtbeachten dieses Hinweises und der unsachgemäße Gebrauch des Geräts tödliche oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann.

⚠️ Vorsicht Dieses Symbol bedeutet, dass das Nichtbeachten dieses Hinweises und der unsachgemäße Gebrauch des Geräts Personen- oder Eigentumsschäden zur Folge haben kann.

❗ Hinweis Dieses Symbol bedeutet, dass bei Nichtbeachten dieses Hinweises oder durch unsachgemäßen Gebrauch des Geräts möglicherweise nicht die volle Leistung des Geräts erzielt werden kann oder das Gerät nicht mehr funktioniert.

- Beachten Sie, dass der Hersteller keine Verantwortung für Fehlfunktionen oder Störungen übernimmt, die aufgrund von externen Ursachen bei diesem Gerät auftreten können.

Hinweise zur Benutzung

⚠ Warnungen

Wenn Rauch aus dem Gerät aufsteigt

Ein Brand oder Elektroschocks können auftreten, wenn Sie das Gerät bei anormalem Verhalten (aussteigender Rauch oder unüblicher Geruch) weiterhin verwenden. Schalten Sie sofort den Netzschatzer aus, ziehen Sie das Netzkabel von der Steckdose ab, und benachrichtigen Sie den Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben. Versuchen Sie nie, das Gerät selbst zu reparieren; andernfalls können Schäden auftreten.



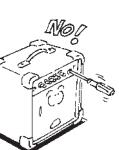
Wenn das Gerät zu Bruch geht

Wenn Sie das Gerät fallen lassen oder das Gehäuse beschädigt ist, schalten Sie sofort den Netzschatzer aus, ziehen Sie das Netzkabel von der Steckdose ab, und wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben. Ein Brand oder tödliche Elektroschocks können auftreten, wenn Sie das Gerät unter solchen Bedingungen weiterhin verwenden.



Wenn ein Fremdobjekt in das Gerät gelangt

Wenn ein metallenes oder entzündliches Fremdobjekt in das Innere dieses Geräts durch eine Buchse oder andere Öffnung in das Gerät gelangt, schalten Sie sofort den Netzschatzer aus, ziehen Sie das Netzkabel von der Steckdose ab, und wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben. Ein Brand oder tödliche Elektroschocks können auftreten, wenn Sie das Gerät unter solchen Bedingungen weiterhin verwenden.



Nehmen Sie das Gerät nicht auseinander, und nehmen Sie keine Änderungen am Gerät vor

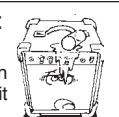
Öffnen Sie nicht das Gehäuse dieses Geräts. Dieses Gerät enthält Komponenten unter Hochspannung. Das Berühren dieser Komponenten kann zu elektrischen Schlägen führen. Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn das Innere des Geräts geprüft oder gewartet werden muss.

Nehmen Sie keine Änderungen an diesem Gerät vor. Andernfalls können ein Brand, ein elektrischer Schlag oder Störungen auftreten.



Lassen Sie kein Wasser oder keine Chemikalien mit dem Gerät in Berührung kommen

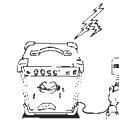
Um einen Brand oder elektrischen Schlag zu vermeiden, stellen Sie keine Blumenvasen, Getränke, Kosmetika oder Behälter mit Chemikalien oder Wasser auf dieses Gerät.



⚠ Vorsicht

Trennen Sie das Gerät im Falle von Blitzschlag von der Netzsteckdose

Wenn es in der näheren Umgebung blitzt, schalten Sie den Netzschatzer aus, ziehen das Netzkabel von der Steckdose und beenden die Verwendung des Geräts. Blitz können einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen.



Setzen Sie das Gerät keinen Flammen oder keiner Hitze aus

Dieses Gerät und das Netzkabel dürfen nicht in der Nähe von Heizungen aufgestellt werden. Unter solchen Bedingungen kann das Gehäuse oder die Ummantelung des Netzkabels schmelzen, was einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen kann.



Verwenden Sie den Kopfhörer nicht mit hoher Lautstärke

Wenn Sie Kopfhörer verwenden und die Lautstärke sehr hoch stellen, können Sie Ihr Hörvermögen schädigen.



Ziehen Sie das Netzkabel ab, wenn Sie nicht da sind

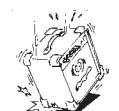
Wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht verwenden werden, ziehen Sie aus Sicherheitsgründen das Netzkabel von der Steckdose ab.



⚠ Hinweise

Lassen Sie das Gerät nicht fallen, oder setzen Sie es keinen Stößen aus

Lassen Sie das Gerät nicht fallen, oder setzen Sie es keinen Stößen aus.



Andernfalls kann das Gerät zerbrechen, oder Störungen können auftreten.

Schalten Sie den Netzschatzer nicht bei laufendem Gerät aus

Schalten Sie den Netzschatzer nicht aus, und trennen Sie nicht das Netzkabel von der Steckdose, solange das Gerät in Betrieb ist.



Legen Sie keine schweren Objekte auf dem Gerät ab

Stellen Sie sich nicht auf das Gerät, und legen Sie keine schweren Objekte auf dem Gerät ab. Andernfalls kann das Gerät zerbrechen, oder Störungen können auftreten.

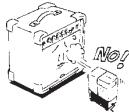


Vorsichtsmaßnahmen bezüglich des Standorts

⚠ Warnung

Stellen Sie das Gerät nicht an Standorten mit hoher Luftfeuchtigkeit auf

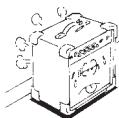
Verwenden Sie das Gerät nicht an Standorten mit hoher Luftfeuchtigkeit, wie z. B. in der Nähe eines Bades oder Luftbefeuchters, im Regen oder in der Nähe von Wasser. Dies kann sonst einen Brand oder einen elektrischen Schlag zur Folge haben.



⚠ Vorsicht

Blockieren Sie nicht die Kühlungsschlitz

Da sich auf der Rückseite des Geräts ein Lüftungsschlitz befindet, müssen Sie genügend Platz zwischen dem Gerät und der Wand freilassen. Wenn der Kühlungsschlitz blockiert ist, kann die Hitze nicht aus dem Gerät austreten, was möglicherweise einen Brand verursachen kann.



Stellen Sie das Gerät nicht an Standorten mit hohen Temperaturen auf

Stellen Sie dieses Gerät nicht an Standorten mit hohen Temperaturen auf, wie z. B. direktes Sonnenlicht oder in der Nähe von Geräten, die Hitze erzeugen, wie z. B. ein Herd oder eine Heizung. Andernfalls kann die interne Temperatur ansteigen und einen Brand verursachen.



Setzen Sie das Gerät keinen Ölspritzern oder keinem Dampf aus

Setzen Sie dieses Gerät keinen Ölspritzern oder keinem Dampf aus. Dies kann sonst einen Brand oder einen elektrischen Schlag zur Folge haben.



Stellen Sie das Gerät nicht auf einer unebenen Oberfläche auf

Stellen Sie dieses Gerät nicht auf einer unebenen Oberfläche auf, wie z. B. ein wackliger Ständer oder in einem Winkel. Das Gerät ist dann möglicherweise nicht mehr ausbalanciert und kann herunterfallen. Dies kann zu Schäden oder Verletzungen führen.



⚠ Hinweise

Stellen Sie das Gerät nicht an Standorten mit niedrigen Temperaturen auf

Stellen Sie dieses Gerät nicht an Standorten auf, wo besonders niedrige Temperaturen vorherrschen, wie z. B. begehbarer Kühlräume. Das Gerät funktioniert dann möglicherweise nicht mehr ordnungsgemäß.



Setzen Sie das Gerät keinen starken magnetischen Feldern aus

Stellen Sie das Gerät nicht an Standorten auf, die starken magnetischen Feldern ausgesetzt sind, wie z. B. in der Nähe von Fernsehgeräten oder Radios oder in der Nähe von anderen Geräten, die elektromagnetische Strahlungen abgeben. Unter solchen Bedingungen können Fehlfunktionen auftreten.



Stellen Sie das Gerät nicht an Standorten mit plötzlichen Temperaturänderungen auf

Wenn dieses Gerät in einem kalten Raum steht, dessen Temperatur plötzlich erhöht wird, kann im Inneren des Geräts Kondensierung auftreten, was zu Fehlfunktionen führen kann.



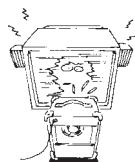
Stellen Sie das Gerät nicht an Standorten mit übermäßig viel Staub oder Vibrationen auf

Solche Bedingungen können Schäden oder Störungen verursachen.



Funkstörungen

Abhängig vom Standort, an dem das Gerät aufgestellt wird, kann in einem nahe aufgestellten Radio ein Rauschen oder auf einem nahe aufgestellten Fernseher ein Flimmern oder eine Verzerrung festgestellt werden. Wenn Sie meinen, dass dieses Gerät solche Störungen hervorruft, schalten Sie den Netzschalter dieses Geräts aus. Wenn dadurch das Radio und der Fernseher wieder störungsfrei laufen, stellen Sie das Gerät mit einem größeren Abstand zum Radio oder Fernsehgerät auf, oder ändern Sie die Ausrichtung des Radios oder Fernsehgeräts.



Stromversorgung

⚠ Warnungen

Verwenden Sie dieses Gerät nur mit einer Steckdose, welche die richtige Spannung aufweist

Die für das Gerät richtige Spannung der Netzsteckdose wurde auf dem Gerät vermerkt. Wenn Sie eine Netzsteckdose mit falscher Spannung verwenden, kann dies zu einem Brand oder elektrischen Schlag führen.



Verwenden Sie das Gerät nicht mit nassen Händen

Wenn Ihre Hände nass sind, dürfen Sie das Netzkabel nicht anschließen oder abziehen. Andernfalls können Sie einen elektrischen Schlag erleiden.



Handhaben Sie den Stecker mit Sorgfalt

Beim Abziehen des Kabels aus der Steckdose müssen Sie am Stecker ziehen. Wenn Sie den Stecker abziehen, indem Sie am Kabel selbst ziehen, kann das Kabel beschädigt werden und möglicherweise einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen.



Verwenden Sie keine verzweigten Anschlüsse

Verwenden Sie keine Verlängerungskabel mit mehreren Verzweigungen, Steckdosenleisten oder Abzweigungen, um weit verzweigte Verbindungen von einer Netzsteckdose zu erhalten. Dies kann sonst einen Brand oder einen elektrischen Schlag zur Folge haben.



Handhaben Sie das Netzkabel mit Sorgfalt

Das Netzkabel darf nicht zerkratzt, beschädigt, verändert, übermäßig verbogen, gezogen, verdreht oder gebündelt werden. Wenn schwere Objekte auf das Netzkabel gestellt werden oder wenn das Netzkabel Hitze ausgesetzt wird, kann es beschädigt werden und möglicherweise einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen. Wenden Sie sich an Ihren Händler, falls das Netzkabel beschädigt wird.



Verwenden Sie dieses Gerät nur in dem Land, in dem Sie es erworben haben

Dieses Gerät wurde für die Netzspannung des Landes konzipiert, in dem Sie es erworben haben. Sie dürfen das Gerät nicht außerhalb dieses Landes verwenden.



Schnellstart

1. Anschlüsse

- 1) -a Lesen Sie den Abschnitt „Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch“ sorgfältig durch, bevor Sie den Amp am gewünschten Ort aufstellen. Verbinden Sie dann die rückseitige Netzbuchse über das mitgelieferte Netzkabel mit einer Netzsteckdose der richtigen (am Gerät angegebenen) Spannung.
Abb. 1

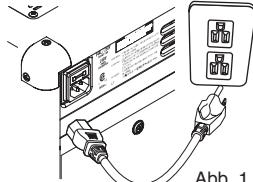


Abb. 1

- Bitte beachten Sie, dass der Sound, besonders die Basswiedergabe, vom Aufstellort stark beeinflusst wird.
- 1) -b Wenn Sie den TBX150H verwenden, schließen Sie an diesen Ihre Lautsprecherbox an.

Verbinden Sie die Ausgangsbuchse SPEAKER OUTPUT am TBX150H mit der 4Ω Eingangsbuchse Ihrer Lautsprecherbox. Verwenden Sie für diese Verbindung ein Lautsprecherkabel. Die Eingangsbuchse einer Lautsprecherbox der IS-Serie von Ibanez ist mit MONO 4Ω bezeichnet.

Abb. 2

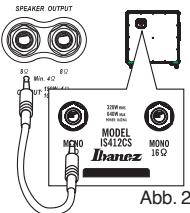


Abb. 2

- 2) Schließen Sie Ihre E-Gitarre an. Verwenden Sie für diese Verbindung ein abgeschildertes Instrumentenkabel.

Abb. 3

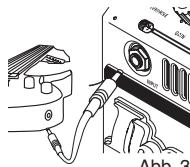


Abb. 3

- 3) Wenn Sie ein Bodeneffektgerät verwenden, verwenden Sie auch für die Verbindung zwischen diesem Gerät und dem Verstärker ein abgeschildertes Instrumentenkabel.

Abb. 4

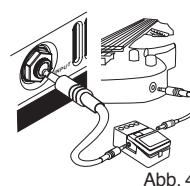


Abb. 4

- 4) Achten Sie darauf, dass der Regler VOLUME auf „0“ gestellt ist, und schalten Sie den Amp dann mit dem Netzschalter POWER ein; die POWER LED leuchtet auf.

Abb. 5

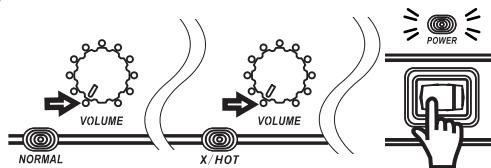


Abb. 5

2. Bedienung der Regler

- 1) Stellen Sie den Schalter CHANNEL in der Mitte des vorderen Bedienfeldes so ein, dass die Kanal-LED mit der Bezeichnung NORMAL leuchtet.

Abb. 6

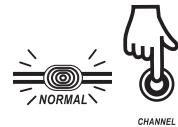


Abb. 6

- 2) Drehen Sie den Lautstärkeregler an Ihrer Gitarre auf.

Abb. 7

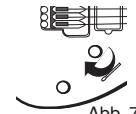


Abb. 7

- 3) Stellen Sie den Regler VOLUME auf etwa den Wert 5, und stellen Sie dann die gewünschte Lautstärke mit dem GAIN-Regler ein.

Abb. 8

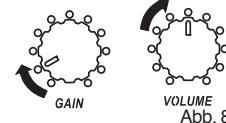


Abb. 8

- *1 Wenn Sie Verzerrungen vermeiden möchten, wählen Sie den NORMAL-Kanal, stellen Sie VOLUME höher ein, und senken Sie GAIN ab, um die Lautstärke wieder zu verringern. Das Ausgangssignal einer E-Gitarre hängt von den verwendeten Pickups (Tonabnehmern) und auch Ihrem Spielstil ab, stellen Sie daher die Regler GAIN und VOLUME so ein, dass Sie vom Verstärker den gewünschten Sound erhalten. Wenn Sie zum Beispiel an Ihrer Gitarre einen Humbucking-Pickup ausgewählt haben (besonders wenn dieser in Nähe des Halses montiert ist), wird das Signal selbst dann noch verzerrter, wenn der GAIN-Regler in der 9-Uhr-Stellung steht.

- *2 Wenn Sie den bestmöglichen Signal-Rauschabstand erhalten möchten, stellen Sie GAIN so ein, dass keine Verzerrung auftritt, und stellen Sie mit VOLUME eine gemäßigte Lautstärke ein.

4) Probieren Sie jetzt einige Stellungen aus, mit denen Sie absichtlich Verzerrungen erzeugen können. Erhöhen Sie die GAIN-Einstellung auf einen Wert zwischen 3 Uhr und 5 Uhr, und reduzieren Sie die VOLUME-Einstellung entsprechend.

Die Übersteuerung der Vorstufe erzeugt jetzt eine hart in der Dynamik begrenzte Verzerrung. Indem Sie den Regler VOLUME und die EQ-Regler anheben, können Sie auch die Endstufe zur Verzerrung bringen.

Abb. 9

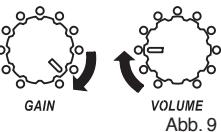


Abb. 9

5) Probieren Sie den Einsatz des EQUALIZERS. Probieren Sie die in der Abb. gezeigten Einstellungen aus. Wenn Sie den Klang verändern, müssen Sie ebenfalls den VOLUME-Regler nachregeln.

15/15R
30/30R

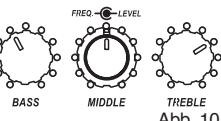


Abb. 10

* Wenn Sie den BASS-Regler herunterregeln, ist der Klang einfacher zu spielen und besser zu hören.

65R
150R
150H

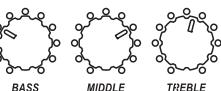


Abb. 11

6) Probieren Sie jetzt den Einsatz des REVERB-Reglers. Stellen Sie den MIX-Pegel (Hallanteil) wie gewünscht ein.

Abb. 12

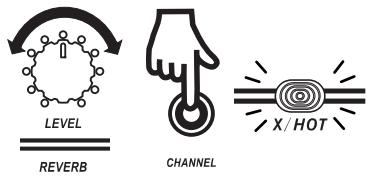


Abb. 13

7) Stellen Sie den Schalter CHANNEL in der Mitte des vorderen Bedienfeldes so ein, dass die Kanal-LED des X/HOT-Kanals leuchtet.

Abb. 13

8) Nehmen Sie die Einstellungen so vor, wie in Schritten 2 bis 5 beschrieben. Probieren Sie die in der Abb. gezeigten Einstellungen aus, um zu lernen, wie die Regler den Sound beeinflussen.

Abb. 14

Abb. 15

* Der X/HOT-Kanal ist für stark verzerrte Sounds vorgesehen.

15/15R
30/30R

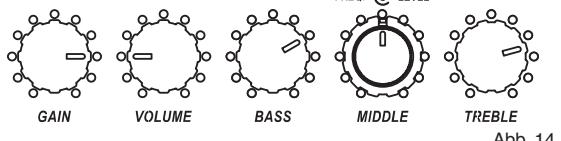


Abb. 14

65R
150R
150H

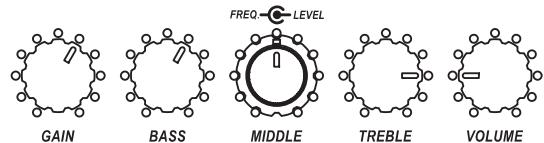


Abb. 15

3. Parametrischer Mittenregler MID EQ

Bei diesem EQ-Regler können Sie mit dem inneren Teil (A) die zu beeinflussende Frequenz von den unteren bis in die oberen Mitten einstellen (200 Hz bis 2 kHz). Der äußere Teil des Reglers (B) regelt die Anhebung/Absenkung. Wenn Regler B sich in der mittleren Rastposition befindet, bewirkt die Betätigung von Regler A keine Änderungen im Klang.

Abb. 16

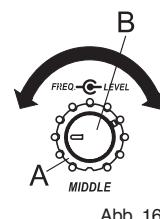


Abb. 16

Wenn Sie Regler A bewegen, während Regler B in der in der Abb. gezeigten Stellung steht, können Sie die Änderung der geregelten Frequenz deutlich hören.

Eine andere Methode, um die geregelte Frequenz zu hören besteht darin, B ganz abzusenken und dann am Regler A zu drehen, um die Frequenz zu hören, bei der jeweils abgesenkt wird.

Abb. 17

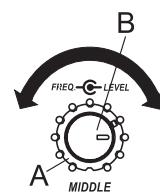


Abb. 17

Einstellbeispiel für den parametrischen MID EQ

Abb. 18

Abb. 19

15/15R
30/30R

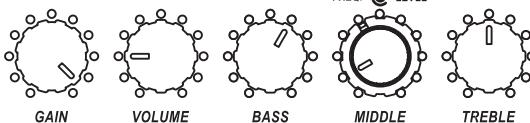


Abb. 18

65R
150R
150H

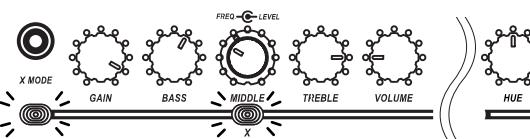


Abb. 19

Bezeichnungen und Funktionen der einzelnen Teile

- 1. Gehäuse**
- 2. Lautsprecherchassis** (15/15R) (30R) (65R) (150R)
- 3. Vordere Ecke** (15/15R) (30R) (65R) (150R)
- 4. Untere Ecke** (15/15R) (30R) (65R) (150R)
- 5. Rückwärtige Ecke** (15/15R) (30R) (65R) (150R)
- 6. Lautsprechergitter** (15/15R) (30R) (65R) (150R)
- 7. Griff**
- 8. Chassis**
- 9. Netzkabel**
- 10. INPUT-Buchse** (150H)
1/4"-Klinken-Eingangsbuchse.
- 11. Metallecke**

12. OVERDRIVE-Schalter (65R) (150R) (150H)

Durch Betätigung dieses Schalters leuchtet die zugehörige LED auf, und der Vorverstärker wird auf den Overdrive-Schaltkreis umgeschaltet, wodurch eine natürlich klingende Übersteuerung erzeugt wird. Sie können den GAIN-Regler in Verbindung mit diesem Regler einstellen, um die Stärke der Verzerrung zu bestimmen.

- 13. NORMAL/GAIN-Regler**
- 14. NORMAL/VOLUME-Regler**

15. CHANNEL-Schalter

16. X MODE-Schalter (65R) (150R) (150H)

Dieser schaltet den Vorverstärkermodus des HOT-Kanals um.

17. X/HOT-GAIN-Regler

18. X/HOT-VOLUME-Regler

19. EQUALIZER/Regler BASS / MIDDLE / TREBLE

Für die Regelfrequenzen beachten Sie bitte die Technischen Daten am Ende der Anleitung.

20. REVERB/LEVEL-Regler (15R) (30R) (65R) (150R) (150H)

Dieser stellt den Pegel des eingebauten Federhalls ein.

21. CD-Eingang (15/15R) (30R) (65R)

Dies ist eine 1/4"-Stereo-Klinkeneingangsbuchse. Hier kann der Kopfhörerausgang eines tragbaren CD- oder MP3-Spielers bzw. ähnlicher Geräte angeschlossen werden. Verwenden Sie für Verbindungen ein 1/4"-Stereoeklinkenkabel.

Stellen Sie die Lautstärke am entsprechenden Regler des CD-Spielers ein.

Bedenken Sie, dass diese Eingangsbuchse nicht für LINE-Ausgänge ohne eigene Lautstärkeregelung vorgesehen ist.

22. Buchse FOOTSWITCH

(30R) (65R)

Hier können Sie einen gesondert erhältlichen Fußschalter IFS2X anschließen, mit dem Sie Kanäle umschalten oder den Halleffekt ein-/ausschalten können.

23. HEADPHONE-Buchse

(15/15R) (30R) (65R)

Dies ist eine 1/4"- Stereoausgangsbuchse, die ein monaurales Audiosignal ausgibt.

- * Wenn Sie Kopfhörer angeschlossen haben, ist die Tonausgabe am eingebauten Lautsprecher ausgeschaltet.

Warnung

Der Kopfhörerausgang der TBX-Serie erzeugt sehr hohe Lautstärken. Vergewissern Sie sich, dass die Lautstärke heruntergeregt ist, bevor Sie beginnen, über Kopfhörer zu spielen, und erhöhen Sie die Lautstärke allmählich, bis die gewünschte Lautstärke erreicht ist. Das Geräusch, sowie die verzerrten Tonsignale beim Anschließen oder Herausziehen des Steckers bei hoher Lautstärkeeinstellung kann nicht nur Ihren Kopfhörer oder andere angeschlossene Geräte zerstören, sondern auch Ihr Gehör schädigen.

24. POWER-Schalter

Dieser schaltet das Gerät ein und aus. Wenn der Verstärker eingeschaltet ist, leuchtet die LED oberhalb des Schalters.

25. AC INPUT

26. SERIAL NO. (Seriennummer)

27. Lüftungsöffnung

28. Buchse SPEAKER OUTPUT (150R) (150H)

Verwenden Sie ein Lautsprecherkabel mit 1/4"-Klinkenstecker zum Anschluss Ihres Lautsprechersystems an dieser Buchse.

Verwenden Sie Lautsprechersysteme mit 8Ω oder 4Ω . Die Ausgangsleistungen stehen in den Technischen Daten am Ende dieser Anleitung.

- * **Hinweis:** Wenn Sie Lautsprechersysteme mit Impedanzen unter 4Ω verwenden, überhitzt sich der Endverstärker, wodurch die Schutzschaltung aktiviert und die Tonausgabe unterbunden wird.

29. FUSE (Sicherung)

30. Buchse FOOTSWITCH

Schließen Sie an dieser Buchse einen gesondert erhältlichen Fußschalter IFS4X an. Bei Anschluss wie in der Abb. können Sie den Fußschalter verwenden zum Umschalten von Kanälen, Ein-/Ausschalten des Overdrive für den NORMAL-Kanal und des Boost für den HOT-Kanal sowie zum Ein-/Ausschalten des Halleffekts.

31. Ausgangsbuchse SEND/Eingangsbuchse RETURN

Schließen Sie die Effektgeräte in einer Effektschleife an diese Buchsen an.

32. HUE-Steuerung

Dies steuert die Gesamthelligkeit des Gitarrensounds.

Fehlersuche

Prüfen Sie zunächst, ob das abgeschirmte Gitarrenkabel, das Lautsprecherkabel sowie das Netzkabel richtig angeschlossen sind. Falls möglich verwenden Sie einen Kabeltester zum Prüfen der Kabel, oder probieren Sie andere Kabel oder einen anderen Verstärker aus, um den Zustand Ihrer Kabel festzustellen.

1. Die Netzversorgung lässt sich nicht einschalten.

- Prüfen, ob das Netzkabel korrekt angeschlossen ist.
- Den Netzstecker an eine andere Steckdose anschließen, um zu prüfen, ob hier das gleiche Problem auftritt.

2. Die Netzversorgung ist eingeschaltet, aber es wird kein Klang erzeugt.

- Prüfen, ob die Gitarre korrekt angeschlossen ist.
- Die eingeschleiften Effektgeräte bzw. die Effekte zwischen dem Instrument und dem Verstärker entfernen und prüfen, ob Sie dann etwas hören.
- Ein anderes geschirmtes Kabel verwenden und prüfen, ob Sie dann etwas hören.
- Nachschauen, ob der Lautstärkeregler der Gitarre auf „0“ gestellt ist.
- Versuchsweise eine andere Gitarre verwenden und prüfen, ob damit Klang erzeugt wird.
- Prüfen, ob der Lautstärkeregler des Verstärkers auf „0“ gestellt ist.
- Nachschauen, ob ein Kopfhörer angeschlossen ist.

3. Es treten Rauschstörungen auf.

- Prüfen, ob ein Gegenstand in der näheren Umgebung Resonanz erzeugt oder gegen den Verstärker schlägt.
- Prüfen, ob der Plastikmantel des Instrumentenkabels locker ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Saitenlage (Saitenhöhe) Ihrer Gitarre richtig eingestellt ist.
- Gitarre, Effektgerät, andere Geräte und Kabel versuchsweise austauschen und prüfen, ob die Rauschstörungen danach verschwinden.

4. Kein Ton beim Anschluss an einen CD-Player.

- Stellen Sie sicher, dass die Lautstärke des CD-Players nicht auf 0 geschaltet ist.
- Stellen Sie sicher, dass das Kabel richtig angeschlossen ist.
- Probieren Sie ein anderes Kabel aus und prüfen Sie, ob etwas zu hören ist.

5. Die CD-Wiedergabe klingt nicht gut.

Hat das von Ihnen verwendete Kabel einen Stereostecker? Verwenden Sie eventuell einen monauralen Stecker?

6. Bei Kopfhöreranschluss wird kein Klang erzeugt.

- Prüfen, ob der Kopfhörer korrekt angeschlossen ist.
- Versuchsweise einen anderen Kopfhörer anschließen und prüfen, ob Sie etwas hören.

Im Falle von Defekten

Der Verstärker wurde im Rahmen der Qualitätskontrolle vor dem Versand gründlich überprüft. Bei eventuellen Problemen den Verstärker deshalb zuerst mit Hilfe der obigen Punkte überprüfen. Sollten während des Betriebs Störungen auftreten, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Erklären Sie das Problem bei notwendigen Reparaturen bitte möglichst genau, damit sich die Ursache so schnell wie möglich finden lässt.

Änderungen der technischen Daten im Hinblick auf Produktverbesserungen ohne Vorankündigung jederzeit vorbehalten.

Avant-propos

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur l'amplificateur guitare Ibanez série TBX. Les amplificateurs pour guitare à transistors ayant désormais atteint leur maturité, Ibanez a conçu toute une gamme de produits qui allient le meilleur niveau de qualité sonore au meilleur savoir-faire de leur catégorie. Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser votre ampli afin de pouvoir tirer le meilleur parti de ses nombreuses caractéristiques. Conservez précieusement ce mode d'emploi, car il pourra vous être utile lors de références ultérieure.

Précautions durant l'utilisation

- 1) Lisez les précautions du présent mode d'emploi.
- 2) Conservez-les afin de pouvoir vous y référer ultérieurement.
- 3) Respectez scrupuleusement toutes ces précautions.
- 4) Respectez les instructions du présent mode d'emploi.
- 5) Utilisez uniquement un chiffon sec pour nettoyer votre amplificateur.
- 6) Ce produit peut générer des volumes sonores extrêmement élevés. Ceci peut, dans certains cas, provoquer des dommages auditifs ou autres. Faites attention au niveau de volume sonore lorsque vous utilisez ce produit.
- 7) Veillez toujours à ce que l'impédance des haut-parleurs connectés soit correcte.
- 8) Veillez à utiliser la tension d'alimentation appropriée, telle qu'imprimée sur le panneau arrière.
- 9) Veillez à ce que le câble d'alimentation ne soit pas pincé, ou qu'il ne soit pas nécessaire de l'enjamber, en particulier à proximité de la prise de courant.
- 10) Placez ce produit près d'une prise de courant principale et veillez à ce que la fiche puisse être facilement déconnectée de la prise en cas de problème.
- 11) Utilisez uniquement les éléments inclus ou les pièces en option se conformant aux spécifications du fabricant.
- 12) Cet appareil est protégé par un fusible. Le fusible peut ne plus fonctionner en raison d'un choc physique externe ou parce qu'il a atteint la fin de sa durée de vie. Toutefois, étant donné qu'un fusible endommagé peut indiquer un dysfonctionnement interne grave, contactez votre revendeur avant de le remplacer.
- 13) Confiez toutes les réparations à un personnel qualifié agréé par le distributeur. Un contrôle ou un entretien sera nécessaire si le câble d'alimentation ou la fiche est endommagée, si un liquide s'échappe de l'unité, si un corps étranger a pénétré à l'intérieur, si l'amplificateur est exposé à l'eau, s'il tombe accidentellement ou s'il ne fonctionne pas normalement.
- 14) Toujours éteindre l'interrupteur lorsque l'appareil ne doit pas être utilisé. Tant que le TBX est raccordé à une prise électrique, il n'est pas complètement isolé de l'alimentation secteur même si son interrupteur principal est éteint. Si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une longue période, débrancher le câble d'alimentation.

Précautions concernant l'emplacement

- 15) Si vous comptez utiliser le TBX150H après l'avoir placé sur une enceinte, vous devez attacher solidement cette dernière au plancher ou à un mur. En particulier si vous utilisez deux enceintes (c.-à-d., empilées l'une sur l'autre), assurez-vous que votre équipement est posé sur une surface plane et utilisez des courroies de sécurité ou autres attaches pour fixer l'équipement au plancher ou aux murs afin qu'ils ne puissent pas basculer.
- 16) Branchez la fiche d'alimentation fournie sur une prise secteur munie d'une borne de mise à la terre.

Consignes de sécurité

Lisez attentivement ces consignes de sécurité avant d'utiliser cet appareil, en veillant à ce que son utilisation y soit conforme. Une fois que vous les avez lues, conservez-les avec le "Manuel de l'utilisateur" et la "Garantie".

Symboles

Ce document utilise les symboles suivants pour indiquer les points à respecter afin d'utiliser l'appareil en toute sécurité et d'éviter toute blessure sur des tiers ou sur vous-même et tout dégât matériel.

Lisez attentivement ces informations avant de passer au Manuel de l'utilisateur.

⚠ Avertissement Ce symbole indique la possibilité de blessure grave, voire de mort, si vous ignorez cette indication et utilisez l'appareil de manière incorrecte.

⚠ Attention Ce symbole indique la possibilité de blessure ou de dégâts matériels si vous ignorez cette indication et utilisez l'appareil de manière incorrecte.

❗ Remarque Ce symbole indique que vous risquez de ne pas pouvoir exploiter toutes les possibilités offertes par cet appareil ou que celui-ci est susceptible de s'arrêter de fonctionner si vous ignorez cette indication et utilisez l'appareil de manière incorrecte.

- Notez que le fabricant décline toute responsabilité quant aux éventuels dysfonctionnements ou problèmes risquant de survenir avec cet appareil à la suite de causes externes.

Précautions d'emploi

⚠️ Avertissements

Si l'appareil émet de la fumée

Un incendie ou une électrocution sont possibles si vous continuez à utiliser l'appareil s'il ne fonctionne pas normalement, par exemple, s'il émet de la fumée ou s'il dégage une odeur inhabituelle. Mettez immédiatement l'appareil hors tension, déconnectez la fiche de la prise secteur et contactez le revendeur auprès duquel vous l'avez acheté. N'essayez jamais de réparer vous-même l'appareil ; cela peut s'avérer dangereux.



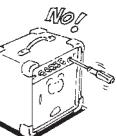
Si l'appareil est endommagé

Si vous laissez tomber l'appareil ou si son boîtier est endommagé, mettez-le immédiatement hors tension, déconnectez la fiche de la prise secteur et contactez le revendeur auprès duquel vous l'avez acheté. Un incendie ou une électrocution sont possibles si vous continuez à utiliser l'appareil dans ces conditions.



Si un corps étranger pénètre dans l'appareil

Si un corps étranger métallique ou inflammable pénètre dans l'appareil par une prise ou une autre ouverture, mettez-le immédiatement hors tension, déconnectez la fiche de la prise secteur et contactez le revendeur auprès duquel vous l'avez acheté. Un incendie ou une électrocution sont possibles si vous continuez à utiliser l'appareil dans ces conditions.



Ne démontez pas et ne modifiez pas l'appareil

N'ouvrez pas le boîtier de cet appareil. Celui-ci contient des composants haute tension ; si vous les touchez, vous risquez de vous électrocuter. Contactez votre revendeur si une inspection ou un entretien de l'intérieur de l'appareil est nécessaire.



Ne modifiez pas cet appareil. Sinon, vous risquez de provoquer un incendie ou un dysfonctionnement de l'appareil, ou vous pourriez vous électrocuter.

Ne placez ni eau ni substance chimique sur l'appareil

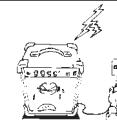
Pour éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne placez pas de vase contenant de l'eau, de boissons, de produits cosmétiques ni aucun autre récipient contenant des substances chimiques ou de l'eau sur cet appareil.



⚠️ Attention

Débranchez l'appareil de la prise secteur en cas d'orage

Si un orage est proche, mettez l'appareil hors tension, déconnectez la fiche de la prise secteur et n'utilisez plus l'appareil. Un orage risque de provoquer un incendie ou une électrocution.



Eloignez l'appareil de toute source de chaleur ou des flammes

Eloignez l'appareil et son câble d'alimentation de l'installation de chauffage : le revêtement du boîtier de l'appareil ou de son câble d'alimentation pourrait fondre ; un incendie ou une électrocution risquent ainsi de se produire.



N'utilisez pas le casque lorsque le volume est élevé

Votre audition risquerait d'en être affectée.



Déconnectez le câble d'alimentation lorsque vous vous absentez

Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une période prolongée, déconnectez la fiche de la prise secteur pour plus de sécurité.



⚠️ Remarque

Ne laissez pas tomber l'appareil et ne le soumettez à aucun choc physique

Ne laissez pas tomber cet appareil et ne le soumettez à aucun choc physique violent.



Vous risqueriez de le casser ou d'entraîner un dysfonctionnement.

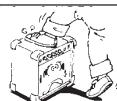
Ne mettez pas l'appareil hors tension lorsqu'il fonctionne

Ne mettez pas l'appareil hors tension ou ne déconnectez pas la fiche de la prise secteur lorsque l'appareil fonctionne. Des dysfonctionnements risqueraient de se produire.



Ne placez pas d'objets lourds sur l'appareil

Ne montez pas dessus et n'y placez pas d'objets lourds. Vous risqueriez de le casser ou d'entraîner un dysfonctionnement.

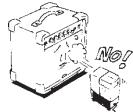


Précautions concernant l'emplacement

⚠ Avertissement

Ne placez pas l'appareil dans un endroit soumis à une humidité excessive

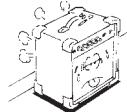
N'utilisez pas cet appareil dans un endroit soumis à une humidité excessive, comme près d'une baignoire ou d'un humidificateur d'air, ne l'utilisez pas non plus sous la pluie ni à proximité d'un plan d'eau. Vous risqueriez de provoquer un incendie ou de vous électrocuter.



⚠ Attention

Ne bloquez pas l'orifice de ventilation

Etant donné que l'arrière de l'appareil fait office d'orifice de ventilation, vous devez l'éloigner suffisamment du mur. Bloquer l'orifice de ventilation retient la chaleur dans l'appareil, ce qui risque de déclencher un incendie.



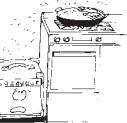
Ne placez pas l'appareil dans un endroit soumis à une température excessive

Ne placez pas l'appareil dans un endroit soumis à une température excessive, par exemple en plein soleil ou à proximité d'une source de chaleur, telle qu'un poêle ou un radiateur. Ceci risquerait d'augmenter la température interne et de provoquer un incendie.



Ne soumettez pas l'appareil à des projections d'huile ou à de la vapeur

Ne placez pas cet appareil dans un endroit soumis à des projections d'huile ou à de la vapeur. Vous risqueriez de provoquer un incendie ou de vous électrocuter.



Ne placez pas l'appareil dans un endroit instable

Ne placez pas l'appareil sur un support instable ou sur un angle. Il risque d'être déséquilibré et de basculer, voire de tomber ; il pourrait alors être endommagé ou vous pourriez vous blesser.



⚠ Remarque

Ne placez pas l'appareil dans un endroit soumis à une température trop basse

Ne placez pas l'appareil dans un endroit soumis à une température particulièrement basse, comme dans une chambre réfrigérée. L'appareil risque de ne plus fonctionner correctement.



Ne soumettez pas l'appareil à des champs magnétiques puissants

Ne placez pas l'appareil dans un endroit soumis à des champs magnétiques puissants, comme près d'un poste de télévision ou de radio, ou de tout autre appareil émettant une radiation électromagnétique. Cet appareil risque de ne plus fonctionner correctement dans de telles conditions.



Ne placez pas l'appareil dans un endroit soumis à des variations de température

Si cet appareil se trouve dans un endroit frais dont la température augmente soudainement, de la condensation risque de se former à l'intérieur de l'appareil, qui pourrait ne plus fonctionner correctement.



Ne placez pas l'appareil dans un endroit poussiéreux ou soumis à des vibrations excessives

Ceci risquerait d'endommager l'appareil ou d'entraîner des dysfonctionnements.



Brouillage radioélectrique

En fonction de l'emplacement de cet appareil, du bruit risque de se produire dans un poste de radio se trouvant à proximité, ou un scintillement ou une distorsion à l'écran d'un poste de télévision proche sont possibles. Si vous pensez que cet appareil en est responsable, mettez-le hors tension. Si le poste de radio ou de télévision fonctionne de nouveau normalement, essayez d'en éloigner l'appareil ou de changer l'orientation du poste.



Alimentation électrique

⚠ Avertissements

Veillez à ne brancher l'appareil que dans une prise secteur d'une tension correcte

Cette tension est indiquée sur l'appareil. Si la tension n'est pas correcte, vous risquez de provoquer un incendie ou de vous électrocuter.



N'utilisez pas cet appareil avec des mains humides

Ne connectez pas ni ne déconnectez le câble d'alimentation avec les mains humides. Vous risquez de vous électrocuter.



Faites attention en manipulant la fiche

Lorsque vous débranchez le câble, veillez à le saisir par la fiche. Si vous tirez sur le câble, vous risquez de l'endommager, de provoquer un incendie ou de vous électrocuter.



N'utilisez pas de branchements multiples

N'utilisez pas de rallonges, de multiprises ou d'adaptateurs pour créer un branchement multiple partant d'une prise secteur. Vous risqueriez de provoquer un incendie ou de vous électrocuter.



Faites attention en manipulant le câble d'alimentation

Veillez à ce que le câble ne soit pas griffé, endommagé, plié de manière excessive, tordu ou emmêlé, qu'il ne subisse aucune modification, ne tirez pas non plus dessus.

Placer des objets lourds sur le câble ou le soumettre à une chaleur excessive risque de l'endommager, de provoquer un incendie ou vous pourriez vous électrocuter. Contactez votre revendeur si le câble est endommagé.



N'utilisez cet appareil que dans le pays où vous l'avez acheté

Cet appareil ne doit être utilisé qu'à la tension secteur du pays dans lequel il a été acheté ; ne l'utilisez pas dans un autre pays.



Démarrage rapide

1. Connexions

- 1)-a Lisez attentivement la section "Précautions durant l'utilisation" avant d'installer l'amplificateur à son emplacement d'utilisation.

Connectez ensuite l'entrée AC située sur le panneau arrière à une prise murale d'une tension appropriée à votre unité, à l'aide du câble d'alimentation inclus.

Fig. 1

Notez que le son, et en particulier la réponse basse fréquence, dépendra de l'emplacement de l'amplificateur.

- 1)-b Si vous utilisez le TBX150H, raccordez-le à votre enceinte.

Connectez la prise du TBX150H portant l'indication SPEAKER OUTPUT à la prise d'entrée de 4Ω de votre enceinte. Pour ce faire, utilisez un câble de haut-parleur. La prise d'entrée d'une enceinte Ibanez série IS porte l'indication MONO 4Ω.

Fig. 2

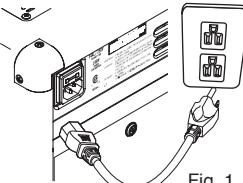


Fig. 1

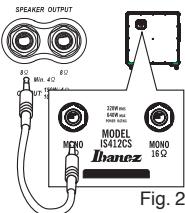


Fig. 2

- 2) Raccordez votre guitare électrique en utilisant un câble blindé de guitare.

Fig. 3

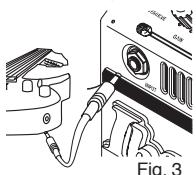


Fig. 3

- 3) Si vous utilisez un processeur d'effet compact, connectez-le entre votre guitare et l'amplificateur à l'aide d'un câble blindé.

Fig. 4

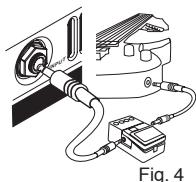


Fig. 4

- 4) Réglez toutes les commandes VOLUME sur "0", puis activez le commutateur POWER. Le témoin correspondant s'allume.

Fig. 5

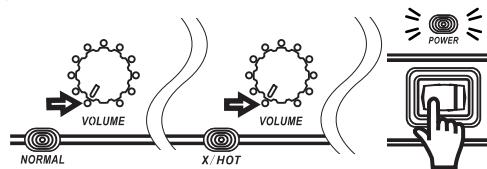


Fig. 5

2. Utilisation des commandes

- 1) Au centre du panneau avant, réglez le bouton CHANNEL jusqu'à ce que le témoin NORMAL s'allume.

Fig. 6

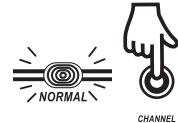


Fig. 6

- 2) Augmentez le volume de votre guitare.

Fig. 7



Fig. 7

- 3) Réglez la commande VOLUME sur "5" environ, puis augmentez la commande GAIN pour régler le volume souhaité.

Fig. 8

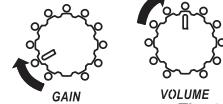


Fig. 8

*1 Pour des sons sans distorsion, sélectionnez le canal NORMAL, augmentez le VOLUME et réduisez le réglage GAIN. Le niveau de sortie d'une guitare électrique varie en fonction des micros, ainsi que de votre jeu. Réglez par conséquent les commandes GAIN et VOLUME en fonction du son que vous souhaitez obtenir de l'amplificateur. Par exemple, si vous avez sélectionné un micro de type "humbucker" (double bobinage), et surtout lorsque ce dernier se trouve près du manche, vous obtiendrez alors une distorsion même si la commande GAIN se trouve à 9 heures.

*2 Pour obtenir le meilleur rapport signal/bruit possible, abaissez le GAIN jusqu'à éviter la distorsion, et réglez le VOLUME de façon modérée.

4) Essayez maintenant quelques réglages pour produire intentionnellement une distorsion. Augmentez la commande GAIN pour la placer entre 3 et 5 heures et réduisez le réglage de la commande VOLUME.

Le préampli produira une distorsion du son de niveau constant. En augmentant les commandes VOLUME et EQ, vous pouvez également provoquer une distorsion de l'ampli de puissance.
Fig. 9

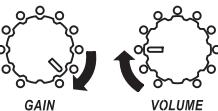


Fig. 9

5) Essayez d'utiliser l'EGALISEUR. **15/15R**
30/30R

Testez les réglages affichés sur l'illustration. Lorsque vous variez la tonalité, vous devez également régler la commande VOLUME.

* Abaisser la commande BASS favorise la diffusion du son et le rend plus agréable à écouter.

Fig. 10
Fig. 11

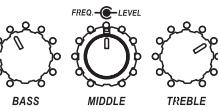


Fig. 10

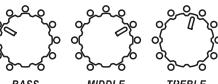


Fig. 11

6) Essayez d'utiliser la commande REVERB. Réglez le niveau MIX à votre convenance.

Fig. 12

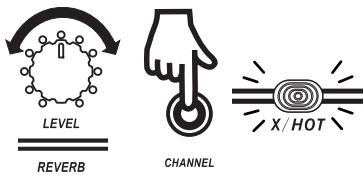


Fig. 13

7) Au centre du panneau avant, réglez le commutateur CHANNEL pour allumer le témoin du canal X/HOT.

Fig. 13

8) Procédez aux réglages comme décrit aux étapes 2) à 5). Essayez les réglages de l'illustration pour savoir comment les commandes affectent le son émis.

Fig. 14

Fig. 15

* Le canal X/HOT est conçu pour déformer profondément le son.

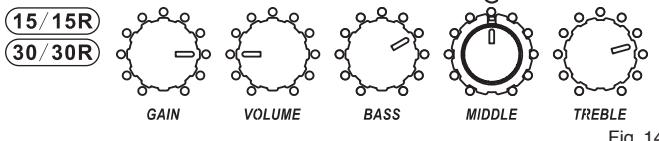


Fig. 14

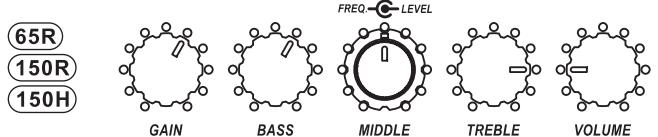


Fig. 15

3. Commande MID EQ paramétrique

Cette commande EQ vous permet d'utiliser le bouton intérieur (A) pour faire varier la fréquence contrôlée de la gamme de bas médium à haut médium (200 Hz à 2 kHz). Le bouton extérieur (B) contrôle le niveau. Lorsque le bouton B se trouve en position centrale, l'utilisation du bouton A ne crée aucun changement du son.

Fig. 16

Si vous tournez le bouton A, le bouton B étant dans la position de l'illustration, vous entendez distinctement le changement de fréquence de coupure.

Un autre moyen d'entendre facilement le changement dans la fréquence de coupure est de laisser le bouton B abaissé et de tourner le bouton A pour changer l'emplacement de la coupure.

Fig. 17

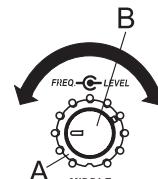


Fig. 16

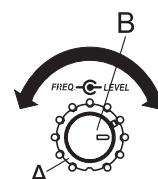


Fig. 17

Exemple de réglage à l'aide de l'égaliseur MID EQ paramétrique.

Fig. 18

Fig. 19

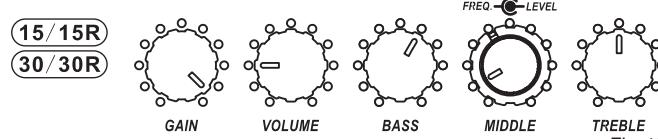


Fig. 18

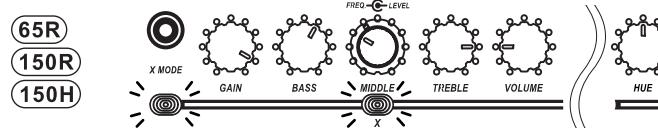


Fig. 19

Nom et fonction de chaque pièce

- 1. Enceinte**
- 2. Haut-parleur**
- 3. Angle avant**
- 4. Angle bas**
- 5. Angle arrière**
- 6. Grille de haut-parleur**
- 7. Poigné**
- 8. Châssis**
- 9. Câble d'alimentation**
- 10. Coin métallique**
- 11. Prise INPUT**
Prise d'entrée casque 1/4".
- 12. Commutateur OVERDRIVE** 65R 150R 150H

(15/15R) (30R) (65R) (150R)

(150H)

- 13. Commande NORMAL/GAIN**
- 14. Commande NORMAL/VOLUME**
- 15. Commutateur CHANNEL**
- 16. Commutateur X MODE** 65R 150R 150H
Il permet d'activer le mode préampli du canal HOT.
- 17. Commande X/HOT-GAIN**
- 18. Commande X/HOT-VOLUME**
- 19. Canal EQUALIZER/Commandes BASS / MIDDLE / TREBLE**
Pour la réponse en fréquence, reportez-vous à la fiche technique à la fin du manuel.

20. Commande REVERB/LEVEL

15R 30R 65R 150R 150H

Cette commande permet de régler le niveau de la réverbération à ressort interne.

21. Entrée CD

15/15R 30R 65R

Il s'agit d'une prise d'entrée stéréo 1/4". Elle est conçue pour être connectée à la sortie casque d'un lecteur CD ou MP3 portable, ou à un appareil similaire. Utilisez un câble de connexion stéréo 1/4".

Réglez le volume à l'aide de la commande de votre lecteur CD portable. Attention, cette prise d'entrée ne peut être utilisée avec une prise LINE OUT non équipée d'une commande de volume réglable.

22. Prise FOOTSWITCH

30R 65R

Vous pouvez connecter ici un commutateur au pied IFS2X vendu séparément et l'utiliser pour changer de canal ou activer/couper la réverbération.

23. Prise HEADPHONE

15/15R 30R 65R

Il s'agit d'une prise stéréo 1/4" produisant un signal audio monophonique.

- * Si vous utilisez un casque, aucun son ne sera émis par le haut-parleur interne.

Avertissement

La sortie casque de l'amplificateur pour guitare de la série TBX produit un signal très puissant. Avant de jouer avec un casque d'écoute, veillez à diminuer le niveau de sortie. Augmentez progressivement le volume de sorte à obtenir un niveau d'écoute confortable. Notez que le bruit et les signaux déformés engendrés lors du branchement ou du débranchement des fiches à des niveaux de volume élevés risquent non seulement d'endommager le casque, mais également l'ouïe.

24. Commutateur POWER

Permet de mettre l'appareil sous/hors tension. Lorsque l'appareil est sous tension, le témoin situé au-dessus du commutateur s'allume.

25. AC INPUT

26. NO. DE SERIE

27. Orifice de ventilation

28. Prise SPEAKER OUTPUT

150R 150H

Utilisez un câble de haut-parleur avec une fiche 1/4" pour connecter cette prise à vos haut-parleurs.

Utilisez des haut-parleurs 8Ω ou 4Ω. Pour la tension nominale, reportez-vous aux spécifications à la fin du présent manuel.

- * **Remarque:** L'utilisation de haut-parleurs avec une impédance inférieure à 4Ω va faire surchauffer l'ampli de puissance, déclenchant ainsi le circuit de protection, empêchant la sortie correcte.

29. FUSIBLE

30. Prise FOOTSWITCH

Connectez à cette prise un commutateur au pied IFS4X vendu séparément. Lorsqu'il est connecté, comme illustré, vous pouvez utiliser le commutateur au pied pour passer d'un canal à l'autre, activer l'overdrive du canal NORMAL, activer/couper le canal HOT ainsi que la fonction Reverb.

31. Prises d'entrée RETURN/de sortie SEND

Vous pouvez utiliser ces prises pour insérer des processeurs d'effet dans une boucle d'effet.

32. Commande HUE

Cette commande permet de régler la clarté d'ensemble du son de la guitare.

Dépannage

Vérifiez d'abord que le câble blindé de guitare, le câble de haut-parleur et le câble d'alimentation sont correctement connectés. Utilisez si possible un testeur pour vérifier la connexion, ou un autre câble ou un autre amplificateur pour vérifier l'état du câble.

1. Impossible de mettre l'amplificateur sous tension

- Vérifiez si le cordon d'alimentation est raccordé correctement.
- Essayez de le brancher à une autre prise secteur pour voir si le problème persiste.

2. L'amplificateur peut être mis sous tension mais ne produit aucun son.

- Vérifiez si la guitare est raccordée correctement.
- Débranchez tout effet externe connecté à la boucle d'effets ainsi qu'entre la guitare et l'ampli pour vérifier si la source du problème ne réside pas là.
- Utilisez un autre câble blindé pour voir si cela ne permet pas de résoudre le problème.
- Vérifiez si le volume de la guitare n'est pas réglé sur "0".
- Branchez une autre guitare pour voir si cela résout le problème.
- Vérifiez si le volume de l'amplificateur n'est pas réglé sur "0".
- Vérifiez si le casque d'écoute est raccordé.

3. Le son de l'ampli comporte du bruit

- Vérifiez si l'amplificateur n'est pas installé à proximité d'une source de résonance ou si le bruit ne provient pas d'un objet heurtant l'ampli.
- Vérifiez si le manchon de la fiche du câble blindé n'est pas lâche.
- Assurez-vous que l'action (hauteur des cordes) de votre guitare est réglée correctement.
- Utilisez une autre guitare, un autre effet ou appareil externe et un autre câble pour voir si cela ne permet pas d'éliminer le bruit.

4. Aucun son lorsque vous connectez un lecteur de CD

- Assurez-vous que le volume du lecteur de CD n'est pas sur "0".
- Assurez-vous que le câble est branché correctement.
- Essayez d'utiliser un autre câble pour vérifier qu'un son est émis.

5. Le son du CD n'est pas normal

Est-ce que le câble utilisé dispose d'une fiche stéréo ? Est-il possible que vous utilisiez une fiche monophonique ?

6. Pas de son au casque d'écoute

- Vérifiez si le casque d'écoute est branché correctement.
- Raccordez un autre casque pour voir si le son est reproduit.

En cas d'anomalie

Cet appareil a subi une inspection rigoureuse avant sa sortie d'usine. Si l'amplificateur vous semble présenter une anomalie, effectuez les opérations ci-dessus. Dans le cas peu probable où vous rencontreriez un problème pendant l'utilisation, consultez votre revendeur. Par ailleurs, lorsque vous envoyez l'amplificateur en réparation, veillez à décrire correctement tous les symptômes de la panne; cela permettra d'accélérer les travaux de réparation.

Nous nous réservons le droit de modifier les données techniques sans avis préalable en vue d'améliorer ce produit.

Prólogo

Gracias por adquirir el amplificador de guitarra Ibanez de la serie TBX. Ahora que los amplificadores de guitarra de transistores han alcanzado la fase de madurez, Ibanez ha diseñado toda una serie de productos que proporcionan el más alto nivel de calidad de sonido y fabricación de su clase. Para sacarle el máximo partido a las funciones que ofrece este amplificador, antes de utilizarlo lea atentamente este manual. Seguidamente guarde el manual en un lugar seguro.

Precauciones de uso

- 1) Lea las precauciones de uso que se facilitan en este manual.
- 2) Tenga a mano las precauciones de uso que se facilitan en este manual para consultarlas.
- 3) Observe todas las precauciones.
- 4) Siga las instrucciones que se facilitan en este manual.
- 5) Utilice únicamente un paño seco para limpiar el amplificador.
- 6) Este producto puede generar volúmenes extremadamente altos. En algunos casos ello puede dañar los oídos o provocar otras lesiones. Debe tener cuidado con el volumen cuando utilice este producto.
- 7) Verifique siempre que el sistema de altavoces que conecte al amplificador tenga la impedancia correcta.
- 8) Utilice este producto con una fuente de alimentación cuyo voltaje sea igual al indicado en el panel posterior.
- 9) Evite pellizcar o aplastar el cable de alimentación, especialmente junto al enchufe o a la toma de corriente.
- 10) Sitúe este producto cerca de la toma de corriente principal y verifique que el enchufe se pueda desconectar fácilmente de la misma en caso de que se presente algún problema.
- 11) Utilice únicamente los elementos u opciones incluidos que cumplan las especificaciones del fabricante.
- 12) Este aparato está protegido por un fusible. El fusible se puede romper debido a un golpe externo o por haberse agotado su vida útil; no obstante, dado que la rotura del fusible puede indicar que se ha producido un fallo interno grave, consulte a su concesionario antes de cambiarlo.
- 13) Confíe todas las reparaciones a un técnico autorizado por el distribuidor. Será necesario proceder a una revisión y reparación si el cable de alimentación o el enchufe resultan dañados, si sale líquido de la unidad, si penetra un objeto extraño en el interior de la unidad, si la unidad se moja, si se cae accidentalmente o si no funciona con normalidad.
- 14) Cuando no utilice el amplificador, manténgalo apagado. Mientras el TBX esté conectado a una toma de corriente, no está completamente aislado de la fuente de alimentación aún cuando el interruptor de alimentación esté desconectado. Cuando no vaya a utilizar el TBX durante largo tiempo, desenchufe el cable de alimentación.

Precauciones relativas a la ubicación

- 15) Si utiliza el TBX150H sobre una caja acústica, deberá instalar el equipo de forma segura en el piso o en una pared. Concretamente, si está utilizando dos cajas acústicas (es decir, un apilado completo), cerciórese de colocar el equipo sobre una superficie plana y nivelada, y utilice correas de seguridad, o sujetadores similares, para fijar el equipo al piso o a la pared para evitar que se caiga.
- 16) Inserte con seguridad el enchufe de alimentación suministrado en una toma de corriente que posea terminal protectora a tierra.

Precauciones de seguridad

Lea atentamente estas precauciones antes de utilizar este dispositivo y utilícelo únicamente observando dichas precauciones.

Cuando haya leído las precauciones, guárdelas con el "Manual del propietario" y la "Garantía".

Símbolos

En este documento se utilizan los símbolos siguientes para indicar puntos que se deben observar para utilizar el dispositivo de forma segura y evitar daños personales y materiales.

Lea atentamente y entienda dichas precauciones antes de leer el manual del propietario.

 **Advertencia** Este símbolo indica la posibilidad de un accidente mortal o lesiones graves en caso de que se ignore la indicación y se utilice el dispositivo de forma inadecuada.

 **Precaución** Este símbolo indica la posibilidad de daños personales o materiales en caso de que se ignore la indicación y se utilice el dispositivo de forma inadecuada.

 **Nota** Este símbolo indica la posibilidad de que este dispositivo no funcione al máximo de su potencial o deje de funcionar en caso de que se ignore la indicación y se utilice de forma inadecuada.

- Tenga presente que el fabricante no se hace responsable de los fallos o problemas que puedan ocurrir con este dispositivo por causas externas.

Precauciones de uso

⚠ Advertencias

Si sale humo del dispositivo

Puede producirse un incendio o electrocución si continúa utilizando el dispositivo en condiciones anómalas, por ejemplo si emite humo o un olor inusual. Apague inmediatamente el dispositivo, desenchúfelo y póngase en contacto con el distribuidor donde lo haya adquirido. No trate nunca de reparar usted mismo el dispositivo, ya que puede ser peligroso.



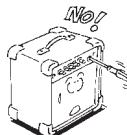
Si el dispositivo se rompe

Si el dispositivo se cae o la caja acústica está dañada, apáguelo inmediatamente, desenchúfelo y póngase en contacto con el distribuidor donde lo haya adquirido. Puede producirse un incendio o electrocución si continúa utilizando el dispositivo en estas condiciones.



Si un objeto extraño penetra en el dispositivo

Si un objeto extraño metálico o inflamable penetra en el interior de este dispositivo a través de una toma u otra abertura, apáguelo inmediatamente, desenchúfelo y póngase en contacto con el distribuidor donde lo haya adquirido. Puede producirse un incendio o electrocución si continúa utilizando el dispositivo en estas condiciones.



No desarme ni modifique el dispositivo

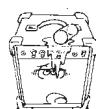
No abra la caja acústica de este dispositivo. Este dispositivo contiene componentes de alta tensión que pueden provocar una descarga eléctrica si los toca. Póngase en contacto con su distribuidor en caso de que necesite revisar el interior o repararlo.

No modifique este dispositivo. Puede producirse un incendio, una descarga eléctrica o averías.



No ponga agua o productos químicos sobre el dispositivo

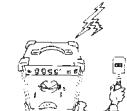
A fin de evitar el riesgo de incendio o descargas eléctricas, no coloque floreros, bebidas, cosméticos o recipientes de productos químicos o agua encima de este dispositivo.



⚠ Precauciones

Desenchufe el dispositivo en caso de tormenta

Si hay una tormenta cerca, apague el dispositivo, desenchúfelo y deje de utilizarlo. Los rayos pueden provocar un incendio o descargas eléctricas.



No coloque el dispositivo cerca de una llama o una fuente de calor

Mantenga el dispositivo y el cable de alimentación alejados de elementos de calefacción. La caja acústica o el forro del cable de alimentación se pueden fundir, con el consiguiente riesgo de incendio o descarga eléctrica.



No utilice auriculares con el volumen alto

El uso de auriculares con volumen alto provoca lesiones en los oídos.



Desconecte el cable de alimentación si va a estar fuera

Por razones de seguridad, desenchufe el dispositivo si no va a utilizarlo durante un periodo prolongado.



⚠ Notas

Evite que el dispositivo caiga o reciba golpes

Evite que el dispositivo caiga o reciba golpes fuertes. Se puede romper o averiar.



No apague el dispositivo mientras lo esté utilizando

No apague el dispositivo ni lo desenchufe mientras lo esté utilizando. Esto puede provocar averías.



No coloque objetos pesados sobre el dispositivo

No se suba al dispositivo ni coloque objetos pesados sobre el mismo. Se puede romper o averiar.

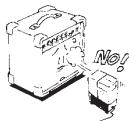


Precauciones relativas a la ubicación

⚠ Advertencia

No coloque el dispositivo en lugares húmedos

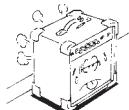
No utilice este dispositivo en lugares húmedos, por ejemplo cerca de un baño o un humidificador, bajo la lluvia o cerca de agua. Puede producirse un incendio o una descarga eléctrica.



⚠ Precauciones

No obstruya las aberturas de ventilación

Dado que la parte posterior sirve de abertura de ventilación, debe haber suficiente espacio entre el dispositivo y la pared. Si se obstruye la abertura de ventilación puede acumularse calor en el interior del dispositivo, con el consiguiente riesgo de incendio.



No coloque el dispositivo en lugares expuestos a temperaturas altas

No coloque este dispositivo en lugares expuestos a temperaturas altas, por ejemplo al sol o cerca de equipos que generen calor como estufas o calefactores. Puede elevarse la temperatura interna del dispositivo, con el consiguiente riesgo de incendio.



Evite exponer el dispositivo a salpicaduras de aceite y al vapor

Evite colocar este dispositivo en lugares donde pueda quedar expuesto a salpicaduras de aceite o a vapor. Puede producirse un incendio o una descarga eléctrica.



No coloque el dispositivo en un lugar inestable

No coloque este dispositivo en un lugar inestable, por ejemplo un soporte inseguro o en posición inclinada. Puede desequilibrarse y volcar o caer, con el consiguiente riesgo de daños o lesiones.



⚠ Notas

No coloque el dispositivo en lugares expuestos a temperaturas bajas

No coloque este dispositivo en lugares en que las temperaturas puedan ser muy bajas, por ejemplo cámaras frigoríficas. El dispositivo puede fallar.



Evite exponer el dispositivo a campos magnéticos intensos

No coloque este dispositivo en lugares expuestos a campos magnéticos intensos, por ejemplo cerca de un televisor o una radio, o cerca de otro dispositivo que emita radiaciones electromagnéticas. En esas condiciones el dispositivo puede fallar.



No coloque el dispositivo en lugares expuestos a variaciones bruscas de temperatura

Si el dispositivo se encuentra en un lugar frío y la temperatura sube rápidamente, puede formarse condensación en su interior y provocar fallos.



No coloque el dispositivo en lugares expuestos a un exceso de polvo o vibraciones

En tales condiciones pueden producirse daños o averías.



Interferencias de radiofrecuencia

Según el lugar donde se coloque este dispositivo, puede provocar ruidos en una radio próxima u oscilaciones o distorsión en la pantalla de un televisor cercano. Si sospecha que este dispositivo está provocando dichas interferencias, apáguelo. Si cuando apaga el dispositivo, la radio o el televisor vuelven a funcionar con normalidad, aleje el dispositivo de la radio o del televisor o cambie la orientación de estos.



Alimentación

⚠ Advertencias

Utilice este dispositivo únicamente con una toma de CA del voltaje correcto

Este dispositivo se debe utilizar únicamente con una toma de CA del voltaje correcto, el cual viene indicado en el propio dispositivo. Si se utiliza este dispositivo con una toma de CA de voltaje incorrecto, puede producirse un incendio o una descarga eléctrica.



No manipule el dispositivo con las manos mojadas

No enchufe ni desenchufe el cable de alimentación con las manos mojadas. Puede recibir una descarga eléctrica.



Manipule el enchufe con cuidado

Cuando desenchufe el cable, hágalo tirando del enchufe. Si lo desenchufa tirando del cable de alimentación, este puede resultar dañado, con el consiguiente riesgo de incendio o descarga eléctrica.



Evite conectar varios cables a una sola toma de corriente

No utilice alargadores múltiples, regletas de conexión o ladrones para conectar varios cables a una única toma de CA. Puede producirse un incendio o una descarga eléctrica.



Manipule el cable de alimentación con cuidado

Evite pelar, dañar, modificar, doblar excesivamente, estirar, retorcer o relajar el cable de alimentación. Si coloca objetos pesados sobre el cable de alimentación o le aplica calor, puede resultar dañado, con el consiguiente riesgo de incendio o descarga eléctrica. Si el cable de alimentación resulta dañado, póngase en contacto con su distribuidor.



Utilice este dispositivo únicamente en el país donde lo ha comprado

Este dispositivo está diseñado para funcionar con el voltaje de corriente alterna del país en el que lo ha comprado; no puede utilizarlo fuera de dicho país.



Primeros pasos

1. Conexiones

- 1) -a Lea atentamente las "Precauciones de uso" antes de situar el amplificador en el lugar donde lo vaya a utilizar. Utilice el cable de alimentación que se suministra para conectar la entrada de corriente alterna (CA) situada en el panel posterior a una salida de CA del voltaje correcto para la unidad.

Fig. 1

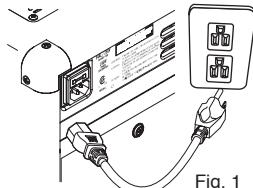


Fig. 1

Tenga en cuenta que el sonido, en particular la respuesta en baja frecuencia, se verá afectado por la situación del amplificador.

- 1) -b Si va a utilizar el TBX150H, conéctelo a la caja acústica.

Conecte la toma de salida de altavoces SPEAKER OUTPUT del TBX150H a la toma de entrada 4 Ω de la caja acústica. Utilice un cable de altavoz para efectuar esta conexión. La toma de entrada de una caja acústica Ibanez de la serie IS lleva la indicación MONO 4 Ω.

Fig. 2

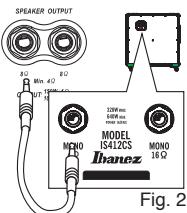


Fig. 2

- 2) Conecte la guitarra eléctrica. Utilice un cable de guitarra blindado para efectuar las conexiones.

Fig. 3

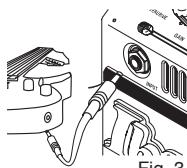


Fig. 3

- 3) Si va a usar un procesador de efectos compacto, utilice un cable blindado para conectarlo entre la guitarra y el amplificador.

Fig. 4

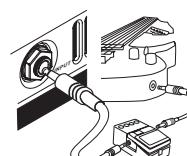


Fig. 4

- 4) Sitúe todos los mandos de volumen a "0" y a continuación encienda el amplificador con el interruptor POWER; el LED POWER se ilumina.

Fig. 5

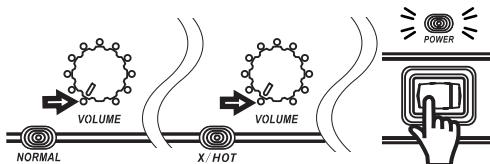


Fig. 5

2. Utilización de los mandos

- 1) En el centro del panel frontal, ajuste el commutador CHANNEL (canal) de forma que se ilumine el LED del canal NORMAL.

Fig. 6



Fig. 6

- 2) Suba el volumen de la guitarra con el mando de la misma.

Fig. 7



Fig. 7

- 3) Sitúe el mando VOLUME (volumen) aproximadamente en 5 y luego aumente la ganancia con el mando GAIN (ganancia) para ajustar el volumen.

Fig. 8

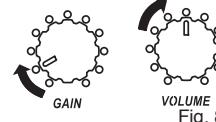


Fig. 8

*1 Si no desea distorsión, seleccione el canal NORMAL, suba el VOLUMEN y baje la GANANCIA para ajustar el volumen. La salida de una guitarra eléctrica varía según las pastillas de la misma y según la forma de tocar; así pues, ajuste la GANANCIA y el VOLUMEN según el sonido que deseé obtener del amplificador. Por ejemplo, si ha seleccionado una pastilla de doble bobina en la guitarra (especialmente en la posición junto al mástil), obtendrá distorsión aunque la GANANCIA se encuentre en la posición de las 9 horas.

*2 Si desea una relación señal/ruido óptima, reduzca la GANANCIA hasta que no haya distorsión y ajuste el VOLUMEN a un nivel moderado.

4) Ahora pruebe algunos ajustes para producir distorsión intencionadamente. Aumente la GANANCIA hasta situarla entre las 3 y las 5 horas y reduzca el VOLUMEN.

El limitador del preamplificador producirá un sonido con distorsión limitada por el circuito. También puede hacer que el amplificador de potencia distorsione si sube el VOLUMEN y los mandos de ecualización (EQ).

Fig. 9

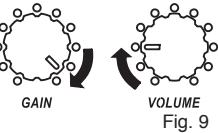


Fig. 9

5) Pruebe el ecualizador (EQUALIZER).

Pruebe los ajustes que se muestran en la ilustración. Cuando varíe el tono, tendrá que ajustar también el VOLUMEN.

- * Si reduce los graves con el mando BASS el sonido resultará más fácil de tocar y de escuchar.

Fig. 10

Fig. 11

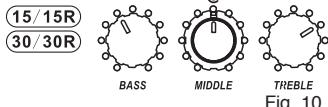


Fig. 10

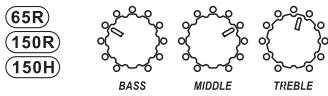


Fig. 11

6) Pruebe el mando de reverberación (REVERB). Ajuste el nivel de mezcla (MIX) como lo deseé.

Fig. 12

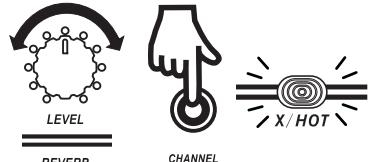


Fig. 13

7) En el centro del panel frontal, ajuste el interruptor de canales (CHANNEL) para que se ilumine el LED de preamplificación del canal caliente (X/HOT).

Fig. 13

8) Efectúe los ajustes que se describen en los puntos 2-5.

Pruebe los ajustes que se muestran en la ilustración y estudie cómo los mandos afectan al sonido.

Fig. 14

Fig. 15

- * La preamplificación del canal caliente (X/HOT) está pensada para distorsionar mucho el sonido.

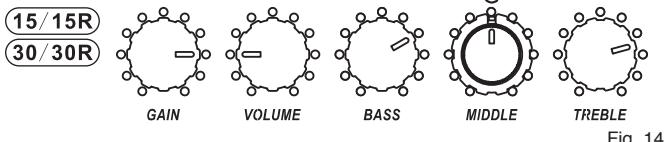


Fig. 14

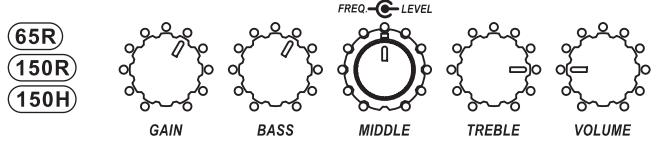


Fig. 15

3. Ecualizador paramétrico de medios (MID EQ)

Este control de ecualización le permite utilizar el mando interior (A) para barrer la frecuencia controlada en la gama de graves-medios a agudos-medios (200 Hz - 2 kHz). Con el mando exterior (B) se controla el nivel. Cuando el mando B se encuentra en la posición media con retenida, el mando A no produce ningún cambio en el sonido.

Fig. 16

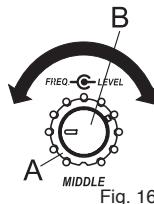


Fig. 16

Si gira el mando A con el mando B en la posición que se muestra en la ilustración, oirá claramente el cambio en la frecuencia de corte.

Otra manera fácil de oír el cambio de frecuencia de corte es dejar el mando B bajado y girar el mando A para cambiar el punto de corte.

Fig. 17

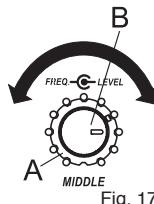


Fig. 17

Ejemplo de ajuste con el ecualizador paramétrico de medios

Fig. 18

Fig. 19

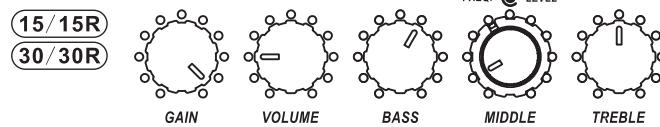


Fig. 18

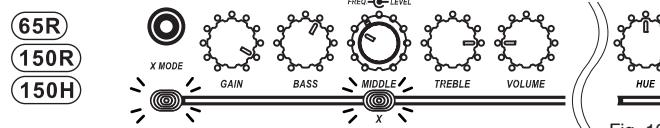


Fig. 19

Nombre y función de cada componente

- 1. Caja acústica**
- 2. Circuito de control de altavoz** 15/15R 30R 65R 150R
- 3. Esquina delantera** 15/15R 30R 65R 150R
- 4. Esquina inferior** 15/15R 30R 65R 150R
- 5. Esquina posterior** 15/15R 30R 65R 150R
- 6. Rejilla del altavoz** 15/15R 30R 65R 150R
- 7. Asa**
- 8. Bastidor**
- 9. Cable de alimentación**
- 10. Esquina de metal** 150H
- 11. Toma de entrada (INPUT)**
Toma de entrada de 1/4 de pulgada.
- 12. Comutador de sobreexcitación (OVERDRIVE)** 65R 150R 150H
Al accionar este comutador se ilumina el LED y se conecta el preamplificador al circuito de sobreexcitación; ello produce un efecto de sobreexcitación con sonido natural. Puede utilizar conjuntamente el mando de GANANCIA para ajustar el nivel de distorsión.
- 13. Mando canal normal/ganancia (NORMAL/GAIN)**
- 14. Mando canal normal/volumen (NORMAL/VOLUME)**
- 15. Comutador de canales (CHANNEL)**
- 16. Selector de modo de preamplificación de canal caliente (X MODE)** 65R 150R 150H
Con este mando se activa la función de preamplificación del canal caliente (HOT).
- 17. Mando preamplificación de canal caliente/ganancia (X/HOT-GAIN)**
- 18. Mando preamplificación de canal caliente/volumen (X/HOT-VOLUME)**
- 19. ECUALIZADOR/mandos de graves/medios/agudos (BASS/MIDDLE/TREBLE)**
En la ficha de especificaciones al final del manual encontrará los datos de respuesta en frecuencias.
- 20. Mando de reverberación/nivel (REVERB/LEVEL)** 15R 30R 65R 150R 150H
Con este mando se ajusta el nivel de la reverberación interna de muelle.

21. Entrada CD 15/15R 30R 65R

Esta es una toma de entrada estereofónica de 1/4 de pulgada. Está diseñada para conectarla a la salida de auriculares de un reproductor de CD o MP3 portátil, o un dispositivo similar. Utilice un cable estereofónico con clavija de 1/4" para efectuar las conexiones.

Utilice el mando de volumen del CD portátil para ajustar el volumen. Tenga presente que esta toma de entrada no se puede utilizar en una toma de salida de línea (LINE OUT) que no esté provista de mando ajustable de volumen.

22. Toma de pedal comutador (FOOTSWITCH) 30R 65R

Puede conectar a esta toma un pedal comutador IFS2X que se vende aparte y utilizarlo para cambiar de canal o activar/desactivar la reverberación.

23. Toma de auriculares (HEADPHONE) 15/15R 30R 65R

Es una toma estereofónica de 1/4 de pulgada que suministra una señal de sonido monoaural.

* Cuando utilice auriculares el altavoz interno no emitirá ningún sonido.

Advertencia

La salida de auriculares del amplificador de guitarra de la serie TBX produce un gran volumen de sonido. Cuando utilice los auriculares, baje el volumen antes de comenzar a tocar y luego aumentelo lentamente hasta el nivel deseado. Tenga en cuenta que el ruido y las señales de sonido distorsionado producidos al introducir o extraer el enchufe con niveles de volumen altos no solo provocarán daños en los auriculares, sino también en los oídos del usuario.

24. Interruptor de alimentación (POWER)

Se utiliza para encender/apagar el amplificador. Cuando esté encendido, el LED situado encima del interruptor estará iluminado.

25. Entrada de CA (AC INPUT)

26. N° de serie

27. Abertura de refrigeración

28. Toma de salida de altavoz (SPEAKER OUTPUT) 150R 150H

Utilice un cable de altavoz con clavija de 1/4 de pulgada para conectar el sistema de altavoces a esta toma.

Utilice un sistema de altavoces de 8 Ω 4 Ohm. Consulte los valores de potencia de salida en las especificaciones al final de este manual.

* **Nota:** El uso de un sistema de altavoces con una impedancia inferior a 4 Ohm provocará el recalentamiento del amplificador y el circuito de protección actuará de forma que no se produzca la potencia de salida correcta..

29. FUSIBLE

30. Toma de pedal comutador (FOOTSWITCH)

Conecte un pedal comutador IFS4X, que se vende aparte, a esta toma.

El pedal comutador se conecta como se muestra en la ilustración y se utiliza para cambiar de canal, activar y desactivar la sobreexcitación del canal NORMAL, el refuerzo del canal caliente y la reverberación.

31. Tomas de salida de envío (SEND)/entrada de retorno (RETURN)

Puedes utilizar estas tomas para conectar procesadores de efectos en un bucle de efectos.

32. Control de matiz (HUE)

Controla el brillo total del sonido de guitarra.

Localización de problemas

En primer lugar compruebe que el cable blindado de la guitarra, el cable del altavoz y el cable de alimentación estén conectados correctamente. Si es posible, compruebe el cable con un comprobador o utilice un cable o amplificador alternativos para verificar el estado del cable.

1. No se puede conectar la alimentación.

- Compruebe que el cable de alimentación esté correctamente enchufado.
- Intente enchufarlo a una toma de corriente diferente y observe si persiste el problema.

2. Se puede conectar la alimentación, pero no se obtiene sonido.

- Compruebe que la guitarra esté conectada correctamente.
- Elimine todos los componentes externos conectados al bucle de efectos y entre la guitarra y el amplificador y compruebe si se obtiene algún sonido.
- Utilice un cable blindado diferente y compruebe si se obtiene sonido.
- Compruebe si el volumen de la guitarra está en "0".
- Utilice una guitarra diferente y compruebe si se obtiene algún sonido.
- Compruebe si el volumen del amplificador está en "0".
- Compruebe si están conectados los auriculares.

3. Se oye ruido.

- Compruebe si hay algo cerca que esté resonando o golpeando contra el amplificador y produzca el ruido.
- Compruebe si la cubierta del enchufe del cable blindado está floja.
- Asegúrese de que la altura de las cuerdas esté ajustada correctamente.
- Utilice otra guitarra, efectos o componentes externos y compruebe si se produce el mismo ruido.

4. No se oye sonido cuando se conecta un reproductor de CD.

- Asegúrese de que el volumen del reproductor de CD no esté ajustado al mínimo.
- Asegúrese de que el cable esté conectado correctamente.
- Intente utilizar otro cable para ver si hay sonido.

5. El CD no suena bien.

¿El cable que está utilizando tiene una clavija estereofónica? ¿Es posible que esté utilizando una clavija monoaural?

6. No se produce sonido en los auriculares

- Compruebe que los auriculares estén correctamente conectados.
- Conecte otros auriculares y compruebe si se produce sonido.

En caso de defectos

Este producto ha sido revisado exhaustivamente antes de salir de fábrica. Cuando piense que existe un problema, realice los procedimientos indicados más arriba. En el caso improbable de que se produjera alguna anomalía durante la utilización, póngase en contacto con su distribuidor. Además, cuando solicite reparaciones, explique con detalle los síntomas del problema para facilitar su rápida resolución.

Debido a las mejoras de este producto, las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

Introduzione

Grazie per aver acquistato questo amplificatore per chitarra Ibanez della serie. Oggigiorno gli amplificatori a transistor per chitarra hanno raggiunto un vero livello di maturità, e Ibanez ha quindi progettato un'intera serie di prodotti che offrono il miglior livello di qualità sonora e costruttiva nella propria categoria. Leggere attentamente questo manuale prima di usare l'amplificatore in modo da sfruttarne appieno le caratteristiche e le funzioni disponibili. Conservare quindi il manuale in un luogo sicuro.

Precauzioni durante l'uso

- 1) Leggere le avvertenze contenute in questo manuale di istruzioni.
- 2) Tenere le avvertenze contenute in questo manuale a portata di mano per consultarle all'occorrenza.
- 3) Osservare tutte le avvertenze.
- 4) Seguire le istruzioni contenute in questo manuale di istruzioni.
- 5) Usare solo un panno asciutto per pulire l'amplificatore.
- 6) Questo prodotto è in grado di produrre suoni a livelli di volume molto alti. In alcuni casi, ciò potrebbe danneggiare l'uditivo o causare altre lesioni. Prestare quindi attenzione al volume quando si utilizza il prodotto.
- 7) Assicurarsi che sia sempre collegato un sistema di altoparlanti dell'impedenza corretta.
- 8) Usare questo prodotto con un'alimentazione avente una tensione pari ai valori stampati sul pannello posteriore.
- 9) Non schiacciare o calpestare il cavo di alimentazione, specialmente vicino allo spinotto o alla presa.
- 10) Posizionare questo prodotto vicino alla presa dell'alimentazione di rete e assicurarsi che, in caso di problemi, la spina del cavo di alimentazione possa essere facilmente scollegata dalla presa di corrente.
- 11) Usare solo i componenti in dotazione o gli optional che rispettano le specifiche del produttore.
- 12) Questo apparecchio contiene un fusibile di protezione. Il fusibile può rompersi per urto fisico esterno o perché ha raggiunto la fine della sua vita utile; dato però che un fusibile rotto può indicare un grave guasto interno, contattare il proprio rivenditore prima di sostituirlo.
- 13) Far effettuare tutti gli interventi d'assistenza dal personale tecnico autorizzato dal distributore. Interventi d'ispezione o assistenza sono necessari se il cavo di alimentazione o la spina sono danneggiati, se fuoriesce del liquido dall'unità, se un oggetto esterno entra nell'unità, se l'unità si bagna con la pioggia o altri liquidi, se l'unità viene fatta accidentalmente cadere o se l'unità non funziona normalmente.
- 14) Quando non lo si utilizza, spegnere l'interruttore power. Quando l'TBX è collegato ad una presa elettrica, non è completamente isolato dall'alimentazione anche se l'interruttore power è spento. Se non si utilizza l'TBX per un lungo periodo, lasciare il cavo di alimentazione scollegato.

Avvertenze sulla collocazione dell'apparecchio

- 15) Qualora s'intenda usare il TBX150H collocandolo su un rack per altoparlante, è necessario installare quest'ultimo saldamente a pavimento oppure a parete. In particolare, qualora s'intenda usarlo collocandolo su un rack con due altoparlanti (ad esempio un rack completo), quest'ultimo deve essere collocato su una superficie piatta e orizzontale oppure a parete e quindi bloccato con cinture di sicurezza o dispositivi analoghi affinché non possa cadere.
- 16) La spina del cavo di alimentazione fornita con l'apparecchio deve essere inserita in una presa di rete provvista del terminale di terra.

Precauzioni di sicurezza

Leggere attentamente e seguire scrupolosamente queste precauzioni prima di usare l'apparecchio.

Dopo averle lette, conservarle insieme al "Manuale di istruzioni" e alla "Garanzia".

Simboli

In questo documento sono utilizzati i simboli seguenti per indicare i punti da osservare per usare l'apparecchio in modo sicuro e impedire lesioni a sé e ad altri o danni alle cose.

Leggere attentamente e accertarsi di aver compreso questi punti prima di passare a leggere il manuale di istruzioni.

 **Avvertenza** Questo simbolo indica che si possono produrre lesioni mortali o molto serie se si ignora l'indicazione a cui esso si riferisce e si usa impropriamente l'apparecchio.

 **Attenzione** Questo simbolo indica che si possono produrre lesioni o danni alle cose se si ignora l'indicazione a cui esso si riferisce e si usa impropriamente l'apparecchio.

 **Nota** Questo simbolo indica che l'apparecchio potrebbe non funzionare al suo massimo potenziale o potrebbe smettere di funzionare se si ignora l'indicazione a cui esso si riferisce e si usa impropriamente l'apparecchio.

- Il fabbricante non si assume alcuna responsabilità per cattivo funzionamento o problemi relativi a questo apparecchio dovuti a cause esterne.

Avvertenze per l'uso

⚠️ Avvertenze

Se dall'apparecchio fuoriesce fumo

C'è pericolo di incendio o di scosse elettriche se si continua a usare l'apparecchio quando avvengono anomalie quali la fuoriuscita di fumo o di odori insoliti. Spegnere immediatamente l'alimentazione, scollegare la spina dalla presa CA e contattare il rivenditore da cui si è acquistato l'apparecchio. Non cercare mai di riparare l'apparecchio da soli, può essere pericoloso.



Se l'apparecchio si rompe

Se l'apparecchio cade o se il cabinet è danneggiato, spegnere immediatamente l'alimentazione, scollegare la spina dalla presa CA e contattare il rivenditore da cui si è acquistato l'apparecchio. C'è pericolo di incendio o di scosse elettriche se si continua a usare l'apparecchio in queste condizioni.



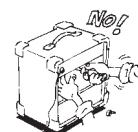
Se un corpo estraneo entra nell'apparecchio

Se un corpo estraneo metallico o infiammabile dovesse entrare all'interno di questo apparecchio attraverso un jack o un'altra apertura, spegnere immediatamente l'alimentazione, scollegare la spina dalla presa CA e contattare il rivenditore da cui si è acquistato l'apparecchio. C'è pericolo di incendio o di scosse elettriche se si continua a usare l'apparecchio in queste condizioni.



Non smontare o apportare modifiche all'apparecchio

Non aprire il cabinet di questo apparecchio. Questo apparecchio contiene componenti ad alta tensione; se li si tocca può prodursi una scossa elettrica. Contattare il proprio rivenditore se è necessario effettuare un'ispezione dell'interno o prestare assistenza all'apparecchio.



Non apportare modifiche all'apparecchio per non causare incendi, scosse elettriche o guasti.

Non porre acqua o agenti chimici sull'apparecchio

Per evitare il rischio di incendio o di scosse elettriche, non porre vasi di fiori, bevande, cosmetici o contenitori di agenti chimici o di acqua sull'apparecchio.



⚠️ Attenzione

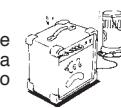
Scollegare dalla presa CA in caso di temporali

Se vi sono fulmini nelle vicinanze, spegnere l'alimentazione, scollegare la spina dalla presa CA e non usare più l'apparecchio. I fulmini possono causare incendi o scosse elettriche.



Non avvicinare l'apparecchio a fiamme o a fonti di calore

Non avvicinare l'apparecchio o il cavo di alimentazione all'impianto di riscaldamento per evitare che il cabinet o la guaina del cavo di alimentazione possano sciogliersi, provocando incendi o scosse elettriche.



Non alzare troppo il volume quando si usa la cuffia

L'ascolto tramite cuffia ad alto volume danneggia l'udito.



Scollegare il cavo di alimentazione nel caso di inutilizzo prolungato

Se non si utilizza l'apparecchio per un lungo periodo di tempo, per sicurezza scollegare la spina dalla presa CA.



⚠️ Note

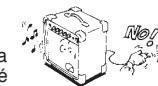
Non far cadere l'apparecchio e non sottoporlo a urti

Non fare cadere l'apparecchio e non sottoporlo a forti urti per non romperlo o provocare guasti.



Non spegnere l'alimentazione durante il funzionamento

Non spegnere l'alimentazione o scollegare la spina dalla presa CA durante il funzionamento dell'apparecchio, perché questo potrebbe provocare guasti.



Non porre oggetti pesanti sull'apparecchio

Non salire sull'apparecchio o collocare oggetti pesanti sopra di esso per evitare di romperlo o provocare guasti.



Avvertenze sulla collocazione dell'apparecchio

⚠️ Avvertenza

Non porre l'apparecchio in luoghi molto umidi

Non usare l'apparecchio in luoghi molto umidi, come vicino a una vasca da bagno o a un umidificatore, sotto la pioggia o vicino all'acqua, per evitare incendi o scosse elettriche.



⚠️ Attenzione

Non bloccare le ventole di raffreddamento

La parte posteriore dell'apparecchio funziona da ventola di raffreddamento, lasciare quindi uno spazio sufficiente tra l'apparecchio stesso e la parete. Se si blocca la ventola di raffreddamento, il calore rimarrebbe intrappolato nell'apparecchio e potrebbe innescare un incendio.



Non porre l'apparecchio in luoghi soggetti ad alte temperature

Non usare l'apparecchio in luoghi soggetti ad alte temperature, come alla luce diretta del sole o vicino ad apparecchi che producono calore, quali una stufa o un radiatore. In caso contrario, la temperatura interna crescerà con il conseguente rischio di incendio.



Non esporre l'apparecchio a spruzzi di olio o al vapore

Non usare l'apparecchio dove potrebbe essere esposto a spruzzi d'olio o al vapore per evitare incendi o scosse elettriche.



Non porre l'apparecchio in un luogo instabile

Non usare l'apparecchio in un luogo instabile, come un supporto traballante o inclinato. L'apparecchio potrebbe divenire instabile e ribaltarsi o cadere, provocando danni o lesioni.



⚠️ Note

Non porre l'apparecchio in luoghi soggetti a basse temperature

Non usare questo apparecchio in luoghi soggetti a temperature particolarmente basse, quali celle frigorifere. L'apparecchio potrebbe non funzionare correttamente.



Non sottoporre l'apparecchio a forti campi magnetici

Non usare questo apparecchio in luoghi soggetti a forti campi magnetici, ad esempio vicino a un televisore o una radio, o vicino ad altri apparecchi che emettono radiazioni elettromagnetiche. L'apparecchio potrebbe non funzionare correttamente in queste condizioni.



Non porre l'apparecchio in luoghi soggetti a cambi di temperatura repentini

Se l'apparecchio si trova in una stanza fredda la cui temperatura aumenta improvvisamente, all'interno dell'apparecchio può formarsi della condensa che può impedire un funzionamento corretto.



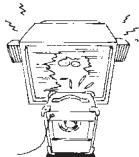
Non porre l'apparecchio in luoghi con polvere o soggetti a vibrazioni eccessive

Queste condizioni possono provocare danni o impedire un funzionamento corretto.



Come evitare interferenze di frequenze radio

A seconda del luogo in cui si pone l'apparecchio, si potrebbero verificare interferenze in apparecchi radio collocati nelle vicinanze oppure sfarfallii o distorsioni sullo schermo di una televisione vicina. Se si sospetta che sia questo apparecchio la causa di tali disturbi, spegnere l'alimentazione dell'apparecchio. Se, dopo lo spegnimento, la radio o la televisione tornano a funzionare normalmente, cercare di allontanarle dall'apparecchio o di modificarne l'orientamento.



Informazioni sull'alimentazione

Avvertenze

Usare l'apparecchio solo con una presa CA della tensione corretta

L'apparecchio deve essere utilizzato solo con una presa di alimentazione CA della tensione corretta, indicata sull'apparecchio stesso. Se si usa l'apparecchio con una presa CA della tensione errata, vi è il rischio di incendio o di scosse elettriche.



Non utilizzare l'apparecchio con le mani bagnate

Non collegare o scollegare il cavo di alimentazione con le mani bagnate per evitare rischi di scosse elettriche.



Maneggiare la spina con cautela

Quando si scollega il cavo dalla presa di corrente, assicurarsi di tirare impugnando la spina. Se lo si scollega tirando il cavo stesso, si rischia di danneggiarlo e di provocare quindi un incendio o scosse elettriche.



Non effettuare connessioni multiple

Non usare prolunghe multiple, ciabatte o spine multiple per collegare diversi apparecchi ad una stessa presa di alimentazione CA per evitare il rischio di incendio o di scosse elettriche.



Maneggiare il cavo di alimentazione con cautela

Non graffiare, danneggiare, modificare, piegare, tirare, torcere o avvolgere in modo eccessivo il cavo di alimentazione. Se sul cavo di alimentazione si pongono oggetti pesanti o se il cavo è esposto a calore, questo può essere danneggiato e può esservi il rischio di incendio o di scosse elettriche. Contattare il proprio rivenditore se il cavo di alimentazione è danneggiato.



Usare l'apparecchio solo nel paese in cui lo si è acquistato

Questo apparecchio è progettato per la tensione di alimentazione CA del paese in cui è stato acquistato; non può quindi essere usato al di fuori di tale paese.



Avvio rapido

1. Connessioni

- 1) -a Leggere attentamente "Precauzioni durante l'uso" prima di porre l'amplificatore nella posizione in cui si intende usarlo. Quindi utilizzare il cavo di alimentazione in dotazione per collegare l'ingresso CA del pannello posteriore a una presa CA della tensione corretta per l'unità.

Fig. 1

Notare che il suono, e in particolare la risposta delle frequenze basse, sarà influenzato dalla posizione in cui si pone l'amplificatore.

- 1) -b Se si utilizza il TBX150H, collegarlo allo speaker esterno.

Collegare l'uscita jack del TBX150H contrassegnata con la dicitura SPEAKER OUTPUT al jack di ingresso da 4Ω dello speaker esterno. Usare un cavo per diffusori per effettuare questo collegamento. Il jack di ingresso di uno speaker esterno Ibanez della serie IS è contrassegnato con la dicitura MONO 4Ω.

Fig. 2

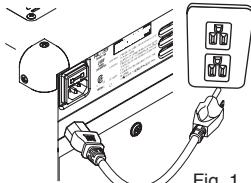


Fig. 1

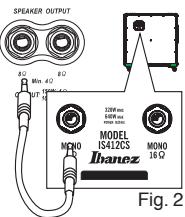


Fig. 2

- 2) Collegamento della chitarra elettrica. Usare un cavo schermato per chitarra per effettuare i collegamenti.

Fig. 3

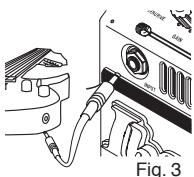


Fig. 3

- 3) Se si usa un multi-processore di effetti, usare cavi schermati per collegarlo tra chitarra e amplificatore.

Fig. 4

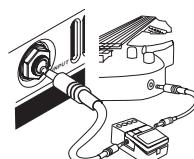


Fig. 4

- 4) Assicurarsi che ogni controllo del VOLUME sia impostato su "0," e quindi accendere l'interruttore POWER; la spia POWER si illuminerà.

Fig. 5

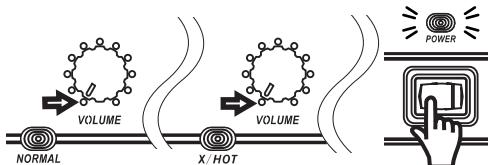


Fig. 5

2. Uso dei controlli

- 1) Al centro del pannello frontale, impostare l'interruttore "CHANNEL" per la commutazione dei canali in modo che si accenda il LED del canale NORMAL.

Fig. 6

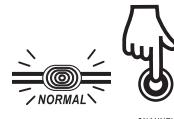


Fig. 6

- 2) Alzare il controllo del volume della chitarra.

Fig. 7

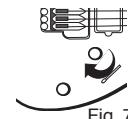


Fig. 7

- 3) Alzare il controllo del VOLUME a 5 circa, e quindi alzare il controllo GAIN per regolare il volume.

Fig. 8

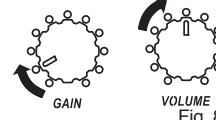


Fig. 8

*1 Se si desidera un suono non distorto, selezionare il canale NORMAL, alzare il VOLUME e abbassare il GAIN per ottenere il volume desiderato. Il segnale di uscita di una chitarra elettrica varia a seconda dei pickup e a seconda del modo di suonare; regolare quindi il controllo GAIN e il controllo VOLUME nel modo appropriato a seconda del suono che si intende ottenere dall'amplificatore. Per esempio, se si è selezionato un pickup humbucking sulla chitarra (in particolare al manico), si otterrà una distorsione anche se il controllo GAIN è posto alle ore 9.

*2 Se si vuole ottenere il migliore rapporto possibile S/N (segnale/rumore), abbassare il GAIN ad un punto in cui non vi è distorsione e usare la manopola del VOLUME per ottenere un livello di volume moderato.

4) Ora provare qualche impostazione per ottenere intenzionalmente sonorità distorte. Alzare il controllo del GAIN tra le ore 3 e le ore 5 e abbassare il controllo del VOLUME.

Andando in clip, il preamplificatore produrrà un suono saturato. Aumentando il controllo VOLUME e i controlli EQ di equalizzazione, è possibile produrre una distorsione del finale di potenza.

Fig. 9

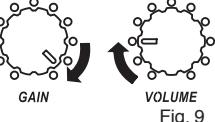


Fig. 9

5) Provare ad usare l'equalizzatore "EQUALIZER". Provare le impostazioni mostrate nell'illustrazione. Quando si varia la timbrica con i controlli del tono, occorre anche regolare il controllo del VOLUME.

* Se si contiene il livello del controllo dei bassi "BASS CONTROL", il suono sarà più controllabile durante l'esecuzione e più piacevole all'udito.

Fig. 10

Fig. 11

**15/15R
30/30R**

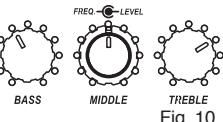


Fig. 10

**65R
150R
150H**

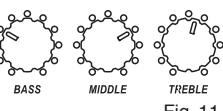


Fig. 11

6) Provare ad usare il controllo REVERB. Regolare il livello MIX come desiderato.

Fig. 12



Fig. 12

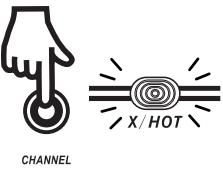


Fig. 13

7) Al centro del pannello frontale, impostare l'interruttore CHANNEL per la commutazione dei canali in modo da fare accendere il LED del canale X/HOT.

Fig. 13

8) Effettuare le regolazioni descritte nelle fasi 2)-5). Provare le impostazioni mostrate nell'illustrazione e apprendere il modo in cui i controlli influenzano il suono.

Fig. 14

Fig. 15

* Il canale hot fornisce una notevole distorsione del suono.

**15/15R
30/30R**

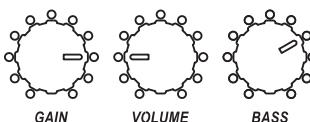


Fig. 14

**65R
150R
150H**

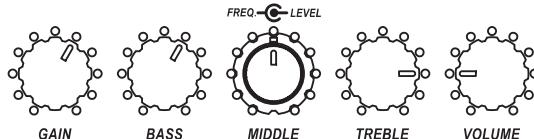


Fig. 15

3. Equalizzatore parametrico dei toni medi MID EQ

Questo controllo EQ permette di usare la manopola interna (A) per spostare rapidamente la frequenza da quella medio-bassa a quella medio-alta (200 Hz--2 kHz). La manopola esterna (B) controlla il livello. Quando la manopola B è nella posizione centrale in cui si sente un piccolo scatto, spostando la manopola A non si produrrà alcuna variazione nel suono.

Fig. 16

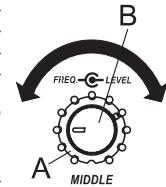


Fig. 16

Se si gira la manopola A mentre la manopola B è nella posizione dell'illustrazione, sarà facile udire il mutamento della frequenza di taglio.

Un altro metodo semplice per udire come cambia la frequenza di taglio è di lasciare abbassata la manopola B, girando la manopola A per cambiare la soglia del taglio.

Fig. 17

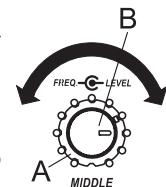


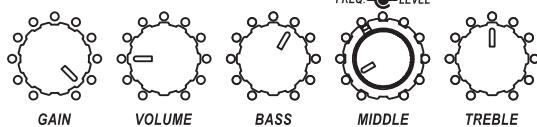
Fig. 17

Esempio di impostazioni usando l'equalizzatore parametrico dei toni medi MID EQ

Fig. 18

Fig. 19

**15/15R
30/30R**



GAIN VOLUME BASS MIDDLE TREBLE

**65R
150R
150H**

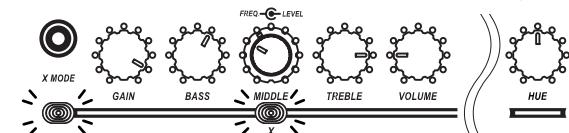


Fig. 19

Nomi e funzione di ogni parte

- 1. Speaker esterno**
- 2. Drive altoparlante**
- 3. Angolo anteriore**
- 4. Angolo inferiore**
- 5. Angolo posteriore**
- 6. Griglia di protezione dell'altoparlante**
- 7. Maniglia**
- 8. Telaio**
- 9. Cavo di alimentazione**
- 10. Bordo angolare metallico** 150H
- 11. Jack INPUT**

Terminale di ingresso per jack 1/4".

- 12. Interruttore OVERDRIVE** 65R 150R 150H

L'utilizzo dell'interruttore fa accendere il LED e attiva il circuito overdrive del preamplificatore producendo un effetto di overdrive dal suono naturale. Si può usare il controllo GAIN insieme all'overdrive per regolare la profondità della distorsione.

- 13. Controllo GAIN del canale NORMAL**
- 14. Controllo VOLUME del canale NORMAL**
- 15. Interruttore CHANNEL**

- 16. Interruttore X MODE** 65R 150R 150H

Commuta la modalità con cui opera il preamplificatore nel canale HOT.

- 17. Controllo GAIN del canale X/HOT**
- 18. Controllo VOLUME del canale X/HOT**

- 19. EQUALIZER/Controlli BASS / MIDDLE / TREBLE**

Per la risposta di frequenza, consultare la scheda delle specifiche alla fine del manuale.

- 20. Controllo di livello del riverbero REVERB/LEVEL**

15R 30R 65R 150R 150H

Regola il livello del riverbero a molla interno.

- 21. Ingresso CD** 15L 15R 30R 65R

Jack di ingresso stereo da 1/4". Progettato per essere collegato all'uscita della cuffia di un lettore CD o MP3 portatile, o unità simile. Usare un cavo con spinotto da 1/4" stereo per effettuare i collegamenti.

Usare il controllo del volume del lettore CD portatile per regolare il volume. Attenzione: questo jack di ingresso non è adatto per essere usato con un jack di uscita LINE OUT non dotato di controllo del volume regolabile.

- 22. Presa di ingresso jack per il collegamento dell'interruttore a pedale FOOTSWITCH**

30R 65R

Qui si può collegare un interruttore a pedale IFS2X opzionale e usarlo per commutare i canali o per accendere e spegnere il riverbero.

- 23. Jack di uscita per la cuffia HEADPHONE** 15L 15R 30R 65R

Jack stereo da 1/4" per l'uscita di un segnale audio mono.

* Se si usano le cuffie, non si udrà alcun suono dal diffusore interno.

Attenzione

L'uscita cuffie degli amplificatori TBX può raggiungere un volume di suono molto alto. Assicurarsi che il volume sia stato abbassato prima di iniziare l'ascolto con le cuffie; quindi, aumentare lentamente il volume finché non ha raggiunto il livello desiderato. Fare attenzione perché il rumore e il segnale distorto prodotti quando si inserisce o si toglie lo spinotto ad alto volume non solo provocano danni alle cuffie o ad altri apparecchi collegati, ma possono anche provocare lesioni all'udito di chi indossa le cuffie.

- 24. Interruttore POWER**

Accende/spegne l'alimentazione. Quando l'alimentazione è accesa, il LED posto sull'interruttore si illumina.

- 25. AC INPUT**

- 26. SERIAL NO.**

- 27. Ventola di raffreddamento**

- 28. Jack di uscita per SPEAKER OUTPUT** 150R 150H

Utilizzare un cavo per diffusori con uno spinotto da 1/4" per collegare questo jack allo speaker esterno.

Usare un sistema di diffusori da 8Ω o 4Ω. Per i valori delle uscite, consultare le specifiche alla fine di questo manuale.

* Nota: L'uso di un sistema di diffusori con un'impedenza al di sotto di 4Ω farà surriscaldare l'amplificatore di potenza, attivando il circuito di protezione; ciò causerà un livello di uscita non corretto.

- 29. FUSE**

- 30. Presa di ingresso jack per il collegamento dell'interruttore a pedale FOOTSWITCH**

Collegare a questo jack un interruttore a pedale IFS4X opzionale.

Quando i collegamenti sono effettuati come nell'illustrazione, si può usare l'interruttore a pedale per commutare i canali, accendere/spegnere l'overdrive del canale NORMAL, attivare il boost del canale HOT, e accendere/spegnere il riverbero.

- 31. Jack di uscita SEND/di ingresso RETURN**

Si possono usare questi jack per collegare processori di effetti in un loop effetti.

- 32. Comando HUE**

Controlla il tono generale del suono prodotto dalla chitarra.

Risoluzioni di problemi

Innanzitutto, verificare che il cavo schermato della chitarra, il cavo del diffusore o il cavo di alimentazione siano collegati correttamente. Se possibile, usare un tester per controllare il cavo o provare a utilizzare un cavo o un amplificatore alternativo per verificare la condizione del cavo.

1. L'apparecchiatura non si accende.

- Controllare che il cavo di alimentazione sia stato collegato correttamente.
- Provare a inserire la spina in un'altra presa di corrente e vedere se si verifica lo stesso problema.

2. L'apparecchiatura si accende ma non si sente alcun suono

- Controllare che la chitarra sia stata collegata correttamente.
- Togliere tutti i componenti esterni collegati al loop degli effetti e fra la chitarra e l'amplificatore per verificare se il suono esce.
- Utilizzare un cavo schermato diverso e verificare se il suono esce.
- Verificare se il volume dell'amplificatore è regolato su "0".
- Usare una chitarra diversa per verificare se il suono esce.
- Verificare se il volume dell'amplificatore è regolato su "0".
- Verificare se le cuffie sono collegate.

3. Si sente un rumore

- Verificare se c' è qualcosa vicino all' amplificatore che risuona o che batte contro l'amplificatore producendo il rumore.
- Verificare se il rivestimento della spina del cavo schermato è allentato.
- Accertarsi che la tensione delle corde della chitarra sia corretta.
- Usare chitarra, effetti, altri componenti esterni e cavo differenti per verificare se viene prodotto lo stesso rumore.

4. Assenza di suono quando si collega un lettore CD

- Accertarsi che il volume del lettore CD non sia posizionato su 0.
- Accertarsi che il cavo sia collegato correttamente.
- Provare a utilizzare un altro cavo e verificare se si percepisce qualche suono.

5. L'audio del CD non è buono

Il cavo che si utilizza ha uno spinotto stereo? Si sta forse utilizzando uno spinotto mono?

6. Nessun suono è prodotto nelle cuffie

- Controllare che le cuffie siano inserite correttamente nella presa.
- Collegare un altro paio di cuffie e verificare se il suono arriva.

In caso di difetti:

Questo prodotto è stato sottoposto a rigide ispezioni prima di essere spedito dalla fabbrica. Accertarsi che i procedimenti sopraelencati siano eseguiti quando si pensa di trovarsi di fronte a un problema. Rivolgersi al rivenditore nell' eventualità che si verifichi qualche anomalia durante l' uso. Inoltre, accertarsi che le caratteristiche del problema vengano spiegate dettagliatamente quando si richiede una riparazione in modo da facilitarne una esecuzione rapida.

Date le migliorie apportate al questo prodotto, le specifiche possono cambiare senza previo avviso.

Specifications

MODEL	TBX15	TBX15R	TBX30R
GUITAR INPUT IMPEDANCE		270kΩ	
CHANNEL		NORMAL/X	
NORMAL/GAIN	○		○
X/GAIN		Max 81dB @920Hz	
EQUALIZER		3 Band	
BASS	±10dB @100Hz		±10dB @200Hz
MIDDLE		150Hz-5kHz Sweep-able ±15dB	
TREBLE	±11dB @6kHz		±10dB @6kHz
CD INPUT IMPEDANCE		47kΩ	
HEADPHONE OUTPUT	100mWrms @32ohms		100mWrms @32ohms
OUTPUT 1%THD	16.8W		30.8W
POWER INPUT	100V/50Hz-60Hz, 120V/60Hz, 230V/50Hz, 240V/50Hz		
POWER CONSUMPTION	22W		42W
PRIMARY FUSE RATING	100V/120V: T630mA/L 250V		100V/120V: F2AL 250V
	230V/240V: T315mA/L 250V		230V/240V: T1AL 250V
SPEAKER SYSTEM	IS804		IS1008G
DIAMETER	8"/20cm		10"/30cm
POWER RATING	25Wrms		30Wrms
IMPEDANCE	4ohms		8ohms
SIZE	W367xD201xH351		W440xD222xH413
WEIGHT	7.3kg		8.3kg

Specifications

MODEL	TBX65R	TBX150H	TBX150R
GUITAR INPUT IMPEDANCE		270kΩ	
CHANNEL		NORMAL/HOT	
NORMAL/GAIN	○		○
NORMAL/VOLUME	○		○
NORMAL CH EQUALIZER		3 Band	
BASS	±7dB @100Hz		±7dB @100Hz
MIDDLE	±20dB @830Hz		±20dB @830Hz
TREBLE	±15dB @3.5kHz		±15dB @3.5kHz
HOT/GAIN	Max 81dB @960Hz / Max 81dB @800Hz		Max 81dB @960Hz / Max 81dB @800Hz
HOT/VOLUME	○		○
HOT CH EQUALIZER		3 Band	
BASS	±10dB @100Hz		±10dB @100Hz
MIDDLE		150Hz-5kHz Sweep-able ±15dB	
TREBLE	±11dB @6kHz		±11dB @6kHz
REVERB LEVEL	○	○	○
HUE	-		0dB/-18dB @5kHz
CD INPUT IMPEDANCE		47kΩ	
HEAD PHONE OUTPUT	120mWrms	-	-
OUTPUT 1%THD	65.6Wrms		158.7Wrms
POWER INPUT		100V/50Hz-60Hz, 120V/60Hz, 230V/50Hz, 240V/50Hz	
POWER CONSUMPTION	100W		130W
PRIMARY FUSE RATING	100V/120V: F3.15AL 250V 230V/240V: T1AL 250V		100V/120V: T4AL 250V 230V/240V: T2AL 250V
SPEAKER SYSTEM	IS1204G (4Ω)	-	IS1208G (8Ω)
DIAMETER	12"(30cm)	-	2 x 12"(30cm)
POWER RATING	80Wrms/160Wmax	-	160Wrms/320Wmax
IMPEDANCE	4Ω	-	4Ω
SIZE	W491xD254xH451	W636xD252xH259	W668xD274xH500
WEIGHT	17.7kg	14.1kg	24.5kg

MEMO

MEMO



MODEL NO. : TBX15/TBX15R/TBX30R/TBX65R/TBX150R/TBX150H

The aforementioned equipment fully conforms to the protection requirements of the following EC Council Directives.

89/336/EEC : ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

93/68/EEC : LOW VOLTAGE DIRECTIVE

SEP 06539 COPYRIGHT 2006 PRINTED IN CHINA