

MANUAL

W a m p 1 8 0

W a m p 2 0 0

W a m p C 1 8 0

W a m p C 2 0 0

W a m p C 2 0 2 1 X T

ENGLISH

Page 3 to 6

FRANÇAIS

Page 7 à 10

DEUTSCH

Seite 11 bis 14

ITALIANO

Pagina 15 fino 18

ESPAÑOL

Pagina 19 a 22

NORSK

Side 23 til 26

SPECIFICATIONS

Side 27

Wamp180/200 Amplifier Heads – WampC180/C200/C2021 XT Combos

● Congratulations on the purchase of your new WARWICK Wamp180T Head.

● Please read these instructions carefully before connecting up and using this unit.

● Once you have mastered the tips contained in this instruction book, you will soon be able to appreciate the qualities of the Wamp180. Please retain this manual in case you need to refer to it again in the future.

● Don't forget to send your **AMPLIFICATION PASSPORT** to the appropriate address!

SENSIBLE PRECAUTIONS

To ensure consistent and reliable performance from your Warwick amplifier, we recommend that you take the following precautions:

● **Never open the casing! You could get an electric shock. Leave any servicing to qualified professionals.**

● Avoid dust and excessive humidity, direct sunlight and high/low extremes of temperature.

● Do not subject this unit to excessive shocks.

● Always place this unit on a stable, level surface.

● Make sure that adequate ventilation is available.

The unit should not be placed on soft surfaces (curtains, cushions etc). When building into a rack system, make sure that the ventilation slots are not covered.

● Do not set up this equipment in the immediate vicinity of heaters, or electrical appliances which generate a lot of heat.

● Internal components may only be replaced or cleaned by qualified service engineers.

● Make sure that no objects or liquids enter the unit through the ventilation slots.

● Have the unit examined by a qualified service engineer under the following circumstances:

– If the mains cable or mains switch becomes damaged.

– If objects or liquids are dropped inside the unit.

– If the unit is used in conditions of excessive humidity.

– If operation is intermittent or unusual.

– If the unit has been dropped or its casing damaged.

PROTECTIVE CIRCUITS

This Warwick amplifier is fitted with a series of protective circuits, which guard against incorrect operation and provide effective protection for your amplifier.

Power-on delay

To protect the loudspeaker, the SPEAKER OUT is not activated until a few moments after this unit is first switched on.

Short-circuit protection

In the event of a short circuit, this facility prevents destruction of the output transistors by turning off the power supply to them immediately.

Direct current

This circuit continuously monitors the amplifier output to detect direct current, and protects the loudspeaker against overloading should an output transistor burn out.

High frequency oscillation

This safety circuit guards against damage which can be caused by frequencies over 20,000 Hz (feedback, etc) by turning off the power amplifier.

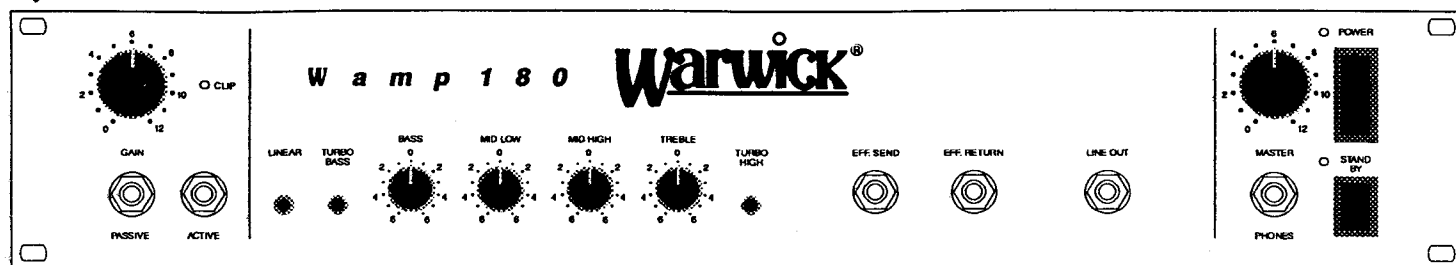
Thermal cut-out

This circuit protects the output transistors against damage from excessive temperatures, which can be caused by full-power usage in combination with either insufficient ventilation or direct sunlight.

Please note:

You can tell whether a fault has activated any of these protective circuits by looking at the **STANDBY** LED: it will **glow continuously**, even though you have not switched the unit to STANDBY mode.

Wamp180/200 Amplifier Heads – WampC180/C200/C2021 XT Combos



PASSIVE input

Jack socket for connection to a bass guitar without an active equalisation circuit, or with a relatively low-power output signal.

ACTIVE input

Jack socket for connection to a bass guitar fitted with an active equalisation circuit, or with a high-power output signal.

GAIN control + LED

Used to set the desired level of input signal: the red **CLIP** LED illuminates if there is too much signal.

LINEAR switch

Switches the unit's equalisation section in or out: when pressed in, the signal is fed through the unit in a "linear" fashion, without going through the tone controls.

TURBO BASS switch

Boosts the sub-bass frequency range around 30 – 40 Hz, in addition to any other tone settings.

BASS control

Boosts or cuts the frequencies centred around 60 – 140 Hz.

MID LOW control

Boosts or cuts the frequencies centred around 180 – 320 Hz.

MID HIGH control

Boosts or cuts the frequencies centred around 660 – 840 Hz.

TREBLE control

Boosts or cuts the frequencies centred around 4 – 8 kHz.

TURBO HIGH switch

Boosts the upper treble frequency range around 8 – 20 kHz, in addition to any other tone settings.

EFF. SEND output

Jack socket for connection to the input of an effects unit.

EFF. RETURN input

Jack socket for connection to the output of an effects unit.

LINE OUT output

Jack socket for connection to an additional amplifier, an active extension box, a tuner or a mixing console.

MASTER control

Used to determine the output level at the **SPEAKER OUT** (rear) and **PHONES** (front) sockets.

PHONES output

Jack socket for connection to a pair of headphones.

STANDBY switch + LED

Used to turn the power amplifier section of the unit off (for intervals in playing, retuning an instrument or practising using headphones). The red LED signifies that **STANDBY** mode is in operation.

POWER switch + LED

Used to turn the unit on and off.
ON = LED glows green.



Wamp200 – WampC200 – WampC2021 XT
additional information:

TUNER output

Connection for a tuning device.

DI PRE/POST EQ switch

According to choice, the signal to the **DI-Output** (→ Mixer) can be switched either **PRE** (linear) or **POST** (in which case all the sound settings and inserted effects are operative).

DI OUT output

Balanced and electronically controlled signal for supplying mixing desks in the studio or live.

OPERATION

- Ensure that you have a loudspeaker cabinet connected to the **SPEAKER OUT** socket, and that it has a suitable power handling capacity.
- Make sure that the correct voltage has been set and the correct fuse fitted.
- Check that the mains plug of the unit is plugged in.
- Set the **MASTER** control to the zero position.
- Use the **PASSIVE** socket to connect your bass if it does not have active tone controls; use the **ACTIVE** circuit if it does.
- Press the **LINEAR** button so that it stays in the "in" position (the equalisation section is now switched off).
- Turn the unit on using the **POWER** switch: a green status **LED** will glow.
- Now turn the **STANDBY** switch off (the red LED will go out).
- Turn the **GAIN** control to a position where the **CLIP** LED illuminates while you are playing. Then regulate it back, to the highest setting possible without making the CLIP LED come on.
- Use the **MASTER** control to set the volume of the attached speaker cabinet to the desired level.
- Use the tone control(s) on your bass to create the desired sound.

EQUALISATION SECTION

With its four adjustable and two extra switchable tone controls, this unit can produce a very wide variety of effective sounds. All the parameters have been chosen to suit the characteristics of the human ear, and offer precise control over their entire ranges.

- Press the **LINEAR** button, so that the switch is in the OUT position (activating the equalisation section).
- Use the **TURBO BASS** and **TURBO HIGH** buttons, and the **BASS**, **MID LOW**, **MID HIGH** and **TREBLE** controls to create your own sound.

Tip: altering the tone settings can lead to a considerable difference in level. You may need to re-adjust the **GAIN** control to compensate for this.

SAMPLE SOUNDS

FUNKY SLAP SOUND



TURBO BASS pressed in
TURBO HIGH pressed in
MID LOW cut
MID HIGH cut
BASS + TREBLE according to preference

FULLY ROCK SOUND



TURBO BASS pressed in
BASS boosted
MID LOW boosted
MID HIGH + TREBLE according to preference

HEAVY ROCK SOUND



TURBO BASS pressed in
BASS boosted
MID LOW boosted
MID HIGH cut
TREBLE according to preference

FRETLESS SOUND



MID LOW boosted
BASS boosted
MID HIGH according to preference
TREBLE cut

JAZZY FRETLESS SOUND

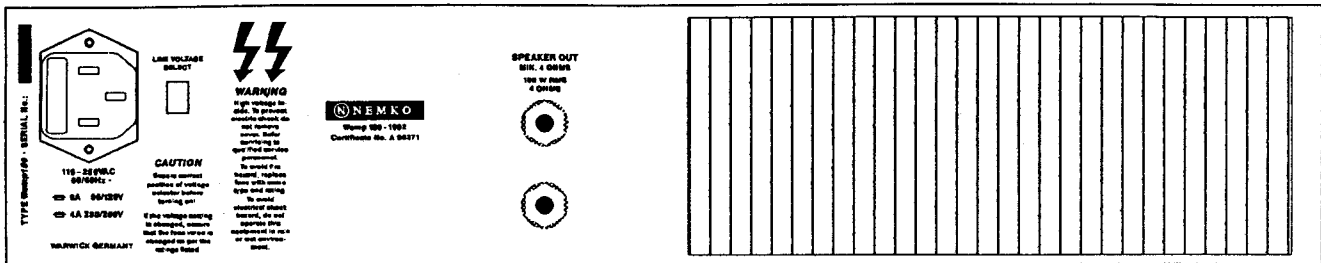


MID LOW boosted
MID HIGH boosted
BASS + TREBLE according to preference

The illustrations above are based on a "neutral" bass sound without taking into account any equalisation settings on the instrument itself.



Wamp180/200 Amplifier Heads – WampC180/C200/C2021 XT Combos



AC VOLTAGE terminal

Connection point for mains lead. Fitted with integral fuse holder.

Please note: only ever use fuses with an identical value to the original one. Fuses with higher values can destroy this equipment and will invalidate your guarantee.

Voltage selector switch: the voltage has been preset to that prevailing in the country of purchase. **Should you wish to use the device in some other country please bear in mind that this may necessitate changing the voltage setting and also the fuse.** Your attention is directed to the rear panel.

SPEAKER OUT socket

Socket for connecting a loudspeaker enclosure.

Please note: you will obtain maximum volume when the loudspeaker impedance equals the value (in Ohms) printed on this unit's rear panel.

When connecting multiple speaker cabinets, take care not to go below the Ohm value stated (4 Ohms).

IMPORTANT

Controls

All units in the Warwick Amplification Series are designed using state-of-the-art knowledge of the physiology of the human ear. This means that all tone controls are finely tuned, and their operating centres have been determined according to what sounds best in practice, rather than purely according to theory.

In order to maximise the effectiveness of the individual equaliser parameters, the MASTER control has a very progressive action. Depending on the tone settings chosen, full volume will not be developed until positions 8 – 10.

EFFECT SEND/EFFECT RETURN

These sockets allow a separate line-level effects unit to be connected up (compressor, delay, reverb, chorus, flanger etc). Consult the instruction manual of your effects unit for advice on getting the best results.

Please note: do not connect foot pedals to these sockets. Such units operate using different levels and will not provide a usable result. Only place foot pedals inbetween the instrument and the amplifier!

TIP

WARWICK AMPLIFICATION

All amplifiers and cabinets in the Warwick Amplification Series have been designed as fully interchangeable system components, perfectly tuned to each other. For this reason, you will achieve best results by using these units in combination with each other. All conceivable permutations are available, and the Series allows you to add on individual components as and when you wish – so you can create systems with very different characteristics, but built to the same high standard of quality.

You will find the circuit diagram and technical data on the inside back cover of this manual.



If you should find yourself thinking: "Why is there no sound coming out?", take a careful look through the **OPERATION** section. In the majority of cases, you will discover that there is an operational error behind the problem.

- Félicitations pour l'achat de votre nouvel ampli WARWICK Wamp180T.

- Veuillez lire ces instructions avec soin avant tout branchement et utilisation de l'ampli.

- Une fois ingurgité le contenu de ce mode d'emploi, vous pourrez pleinement apprécier les qualités de votre Wamp180. Gardez précieusement ce manuel pour pouvoir vous y référer plus tard.

- N'oubliez pas d'envoyer votre **PASSEPORT AMPLIFICATION** à la bonne adresse.

PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

Pour être sûr des performances de votre ampli WARWICK, nous vous recommandons de suivre les précautions suivantes:

- **Ne jamais ouvrir l'ampli ! Vous pourriez être électrocuté. Adressez vous à un personnel qualifié.**

- Oter la poussière et l'humidité excessive et éviter le soleil direct ainsi que les brusques changements de température.

- Eviter les chocs brutaux.

- Toujours placer l'ampli sur une surface stable.

- Soyez sûr d'une ventilation suffisante, surtout si vous placez l'ampli dans un rack.

- Ne placez pas l'ampli à côté d'une source de chaleur excessive: radiateur, projecteurs.

- Les composants internes ne doivent être remplacés que par des techniciens qualifiés.

- Soyez sûr qu'aucun objet ou liquide ne pénètre par les ouvertures de ventilation.

- Faites examiner l'unité par un service qualifié en cas de problèmes suivants:

- Si le câble secteur ou l'interrupteur sont endommagés..

- Si des objets ou des liquides sont tombés à l'intérieur.

- Si vous avez joué dans des conditions d'humidité excessive.

- Si vous avez une panne intermittente

CIRCUITS DE PROTECTION

Cet ampli WARWICK est construit avec une série de circuits de protection, pour le protéger contre certaines utilisations incorrectes.

Mise en route retardée.

Pour protéger le haut-parleur, la sortie HP est désactivée pendant un court instant lors de la mise en route.

Protection court-circuit

En cas de court-circuit, ce circuit coupe l'alimentation afin de protéger les transistors de puissance.

Courant direct.

Ce circuit vérifie constamment la sortie de l'ampli et protège les hauts-parleurs du courant direct, notamment en cas de destruction d'un transistor de puissance.

Oscillation haute fréquence

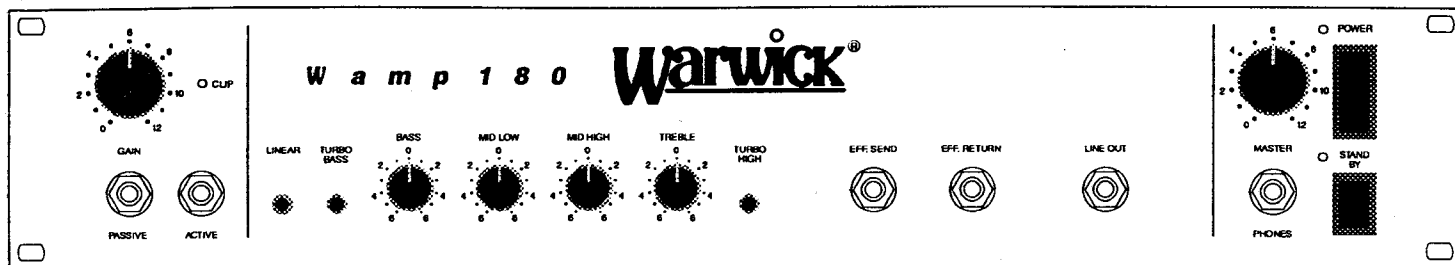
Ce circuit protège contre les éventuels dommages causés par certaines fréquences supérieures à 20000 Hz (Larsen...) en coupant l'ampli de puissance.

Coupure thermal.

Ce circuit protège les transistors de puissance contre les températures excessives causées par une ventilation insuffisante.

Important:

La led controle **STANDBY** reste allumée si l'une de ces protection se déclenche: même si le mode STANDBY est désactivé.



Entrée **PASSIVE**

Jack d'entrée pour la connection d'une basse sans préampli ou d'un niveau de sortie très bas.

Entrée **ACTIVE**

Jack d'entrée pour la connection d'une basse avec préampli ou d'un niveau de sortie très élevé.

Contrôle de **GAIN** + LED

Permet de régler le niveau d'entrée du signal: le **CLIP** rouge s'éclaire si le niveau est trop important.

Inter **LINEAR**

Connecte ou déconnecte l'égalisation; si le bouton est enfoncé, le signal passe directement de l'entrée à la sortie.

Inter **TURBO BASS**

Booster pour les fréquences sub-basses autour de 30–40 Hz, en addition des autres corrections de tonalité.

Contrôle de **BASS**

Augmente ou diminue les fréquences autour de 60–140 Hz.

Contrôle de **MID LOW**

Augmente ou diminue les fréquences autour de 180–320 Hz.

Contrôle de **MID HIGH**

Augmente ou diminue les fréquences autour de 660–840 Hz.

Contrôle de **TREBLE**

Augmente ou diminue les fréquences autour de 4000–8000 kHz.

Inter de **TURBO HIGH**

Booster pour les hautes fréquences autour de 8000–20000 Hz, en addition des autres corrections de tonalité.

Sortie **EFF. SEND**

Jack pour une connection à l'entrée d'un effet ou rack d'effet.

Entrée **EFF. RETURN**

Jack pour une connection à la sortie d'un effet ou rack d'effet.

Sortie **LINE OUT**

Sortie ligne pour relier la sortie préamp à un autre ampli, un accordeur ou une table de mixage.

Contrôle **MASTER**

Permet le réglage du niveau de sortie de l'ampli pour le Haut-Parleur et la sortie Casque.

Sortie **PHONES**

Pour le branchement d'un casque stéréo.

Inter **STANDBY** + LED

A utiliser pour déconnecter la partie puissance de l'ampli. (Pour se réaccorder, utiliser le casque, interruption du jeu)

Le voyant Rouge signifie que le mode STANDBY est opérationnel.

Inter **POWER** + LED

Interrupteur de mise en route du système.
ON = LED verte allumée.



Wamp200 WampC200 – Wampc2021 XT information supplémentaire:

Interrupteur **DI PRE/POST EQ**

Il détermine si le signal présent à la sortie DI (utilisée pour la connection à une table de mixage) est PRE (avant corrections) ou POST (après toutes les corrections et les effets opérationnels) avant de rentrer dans la table de mélange.

Prise accordeur **TUNER**

Sortie pour le branchement direct d'un accordeur.

DI OUT

Sortie symétrique pour le traitement du signal en "injection direct" dans une table de mixage pour la scène ou le studio.

UTILISATION

- Vérifiez que vous avez une enceinte reliée à la sortie **SPEAKER OUT** et qu'elle compatible en puissance.
- Assurez-vous que le sélecteur de tension est bien sur la position qui correspond à la tension de pays et que le fusible correspond bien aux spécifications demandées.
- Vérifiez que la prise secteur est branchée.
- Positionnez le **MASTER** volume à 0.
- Utilisez l'entrée **PASSIVE** ou **ACTIVE** suivant que votre basse possède ou non un préampli.
- Enfoncez le bouton **LINEAR** dans la position "in" de façon que la section égalisation soit coupée.
- Allumez l'ampli en utilisant le bouton **POWER**: une diode verte s'éclaire.
- Ensuite, désenclenchez le bouton **STANDBY**: la diode rouge doit s'éteindre.
- Tournez le bouton de **GAIN** tout en jouant quelques notes: lorsque le voyant rouge s'éclaire, revenez un peu en arrière. Le voyant ne doit s'éclairer qu'en cas de notes très puissantes.
- Utilisez le **MASTER** pour régler le niveau de sortie désiré.
- Utilisez la section égaliseur pour créer le son que vous voulez.

SECTION EGALISATION

Avec ses quatres boutons de tonalité et ses deux inters TURBO, cet ampli peut produire une très grande variété de sons différents. Tous les paramètres ont été choisis avec précision pour s'adapter aux caractéristiques de l'oreille humaine, et offrir un choix de controle important sur tous les types de sons de basse.

- Désenclenchez le bouton **LINEAR** afin de connecter l'égalisation.
- Utilisez les boutons **TURBO HIGH**, **TURBO BASS**, **BASS**, **MID LOW**, **MID HIGH** et **TREBLE** pour créer votre propre son.

Attention: Modifier la tonalité peut entrainer une différence de niveau importante; modifier le niveau de **GAIN** en conséquence.

EXEMPLES DE SONS

SON FUNKY SLAP



TURBO BASS in
TURBO HIGH in
MID LOW coupé
MID HIGH coupé
BASS + TREBLE selon préférence

SON ROCK'N'ROLL



TURBO BASS in
BASS boosté
MID LOW boosté
MID HIGH + TREBLE selon préférence

SON HEAVY ROCK



TURBO BASS pressed in
BASS boosté
MID LOW boosté
MID HIGH coupé
TREBLE selon préférence

SON BASSE FRETLESS



MID LOW boosté
BASS boosté
MID HIGH selon préférence
TREBLE coupé

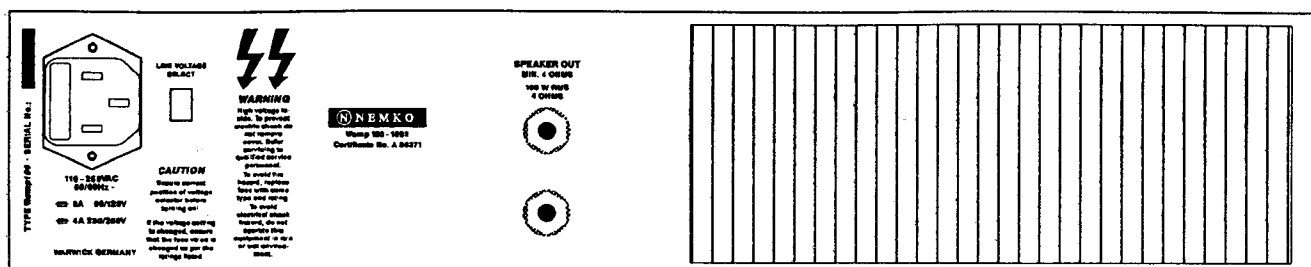
SON JAZZ FRETLESS



MID LOW boosté
MID HIGH boosté
BASS + TREBLE selon préférence

Ces illustrations de sons sont créées à partir d'un son neutre et ne tiennent pas compte des basses à égalisation intégrée.





AC VOLTAGE

Arrivée du secteur avec fusible de protection (220 V).

Attention: Remplacer le fusible par un fusible de même valeur. Un fusible d'ampérage plus élevé peut endommager l'ampli et exclure toute garantie.

Sélecteur de tension du secteur: Cet amplificateur a subi un pré-réglage pour fonctionner sur la tension de courant du pays où il sera vendu. **Il peut être nécessaire de modifier et de changer le fusible avant d'utiliser l'amplificateur dans un autre pays.** Vérifiez sur le panneau arrière.

Sortie haut-parleur (SPEAKER OUT)

Prise pour connection de l'enceinte.

Attention: Vous obtiendrez le maximum de puissance quand l'impédance du haut-parleur sera égale à la valeur (Ohms) donnée sur le panneau à l'arrière de l'amplificateur. Si vous connectez plusieurs enceintes, prenez garde à ce que l'impédance ne soit pas inférieure à 4 Ohms.

IMPORTANT

Contrôles

Tous les amplis WARWICK sont fabriqués dans les règles de l'art musical pour s'adapter à l'oreille humaine. Ce qui signifie que les contrôles de tonalité sont très précis et que leurs points centraux ont été déterminés en fonction des désirs des musiciens et de la pratique plutôt qu'à de la pure théorie.

Afin de maximiser les paramètres de l'égaliseur, le contrôle MASTER a une action très progressive. Cela dépend des tonalités choisies, mais le volume maxi de l'ampli n'est pas atteint avant les positions 8 à 10.

Boucle d'effets

Ces prises permettent la connection d'effets tels que: compresseur, délai, reverb, multi-effets.... Consultez le mode d'emploi de votre effet afin d'obtenir le meilleur rendement possible.

Important: Ne connectez pas de pédales d'effets. Elles ont un niveau de sortie différent des racks et leur connection ne donnera pas un bon résultat. Placez-les entre l'instrument et l'ampli.

CONSEILS

AMPLIFICATION WARWICK

Tous les amplis WARWICK ont été faits pour être utilisés entre eux mais aussi avec d'autres appareils du même style. Cependant, vous obtiendrez les meilleurs résultats en combinant selon vos désirs ou le son recherché, tous les produits de la gamme WARWICK. Demandez conseils à votre revendeur qui vous expliquera les différentes caractéristiques des modèles de la gamme.

Vous trouverez le schéma technique à l'arrière de ce mode d'emploi.



Si vous vous posez la question suivante: "Pourquoi aucun son ne sort de cet appareil?"; jetez un rapide coup d'oeil à la section **UTILISATION**. Dans la majorité des cas, vous découvrirez une erreur de manipulation.

- Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des WARWICK Wamp180T Head Amp.

- Lesen Sie bitte diese Anleitung vor dem Anschließen und der Inbetriebnahme dieses Gerätes durch.

- Wenn Sie sich an die in dieser Anleitung gedruckten Tips halten, werden Sie schnell in der Lage sein, die Qualität des Wamp180 voll auszukosten. Bitte bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf, da Sie sie vielleicht nochmal brauchen.

- Senden Sie Ihren **AMPLIFICATION PASS PORT** an die dort angegebene Adresse.

H I N W E I S E

Damit Ihr Warwick-Gerät immer zuverlässig arbeitet, geben wir Ihnen die folgenden Hinweise:

- **Öffnen Sie niemals das Gehäuse! Sie könnten einen Stromschlag bekommen. Überlassen Sie eventuelle Wartungsarbeiten dem qualifizierten Kundendienst.**

- Staub und übermäßige Feuchtigkeit, direkte Sonnenbestrahlung sowie übermäßig hohe oder niedrige Temperaturen vermeiden.

- Setzen Sie das Gerät keinen übermäßigen Erschütterungen aus.

- Stellen Sie das Gerät immer auf einer stabilen und waagerechten Fläche ab.

- Achten Sie auf ausreichende Belüftung. Das Gerät darf nicht auf weichen Unterlagen (Teppich, Kissen etc.) stehen. Bei Rackeinbau darauf achten, daß die Lüftungsschlitze nicht abgedeckt werden.

- Vermeiden Sie Aufstellung in der Nähe von Heizkörpern und elektrischen Geräten mit starker Wärmeentwicklung.

- Innenteile dürfen nur vom qualifizierten Wartungstechniker eingestellt bzw. gereinigt werden.

- Achten Sie darauf, daß durch die Belüftungsschlitze keine Gegenstände und keine Flüssigkeiten in das Gerät eindringen.

- Lassen Sie in den folgenden Fällen das Gerät von einem qualifizierten Servicetechniker überprüfen:

- wenn das Netzkabel oder der Netzschalter beschädigt ist,

- wenn Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Gerät eingedrungen sind,

- wenn das Gerät übermäßiger Feuchtigkeit ausgesetzt wurde,

- wenn Betriebsstörungen oder anomale Betriebsbedingungen festgestellt werden,

- wenn das Gerät fallengelassen oder das Gehäuse beschädigt wurde.

S C H U T Z S C H A L T U N G E N

Dieses Warwick-Gerät ist mit einer Reihe von Schaltungen ausgestattet, die ungünstige Betriebsbedingungen abfangen und Ihr Gerät wirksam schützen.

Einschaltverzögerung

Zum Schutz der Lautsprecher wird der SPEAKER OUT bei Einschalten des Gerätes verzögert zugeschaltet.

Kurzschluß

Im Falle eines Kurzschlusses verhindert diese Schaltung durch schnelle Strombegrenzung die Zerstörung der Endtransistoren.

Gleichspannung (DC)

Die Schaltung überwacht ständig den Endstufenausgang auf Gleichstrom und schützt den Lautsprecher vor Überlastung, falls ein Leistungstransistor durchbrennt.

HF-Schwingen

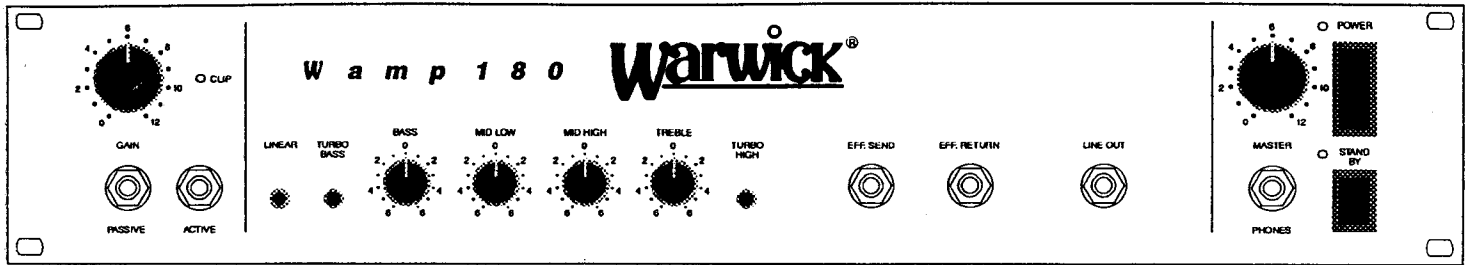
Vor Schäden, die Frequenzen über 20.000 Hz (Rückkopplung etc.) verursachen könnten, schützt diese Sicherheitseinrichtung durch Abschalten der Endstufe.

Übertemperatur

Bei Betrieb unter Vollast in Verbindung mit ungünstigem Rackeinbau oder Betrieb in praller Sonne schützt diese Schaltung die Endtransistoren vor Zerstörung durch Überhitzung.

Hinweis:

Wenn eine der Schutzschaltungen aufgrund eines Fehlers angesprochen hat, erkennen Sie das an der **permanent leuchtenden STANDBY-LED**, ohne daß Sie auf STANDBY geschaltet haben.



PASSIVE-Input

Klinkenbuchse zum Anschluß eines Basses ohne aktive Klangregelung oder mit schwachem Ausgangssignal.

ACTIVE-Input

Klinkenbuchse zum Anschluß eines Basses mit aktiver Klangregelung bzw. hohem Ausgangssignal.

GAIN-Control + LED

Einstellung und Kontrolle des Eingangssignales auf optimalen Pegel: Rote **CLIP**-LED warnt vor zu hohem Signal.

LINEAR-Schalter

Schaltet die Klangregelung des Gerätes, d.h. in gedrücktem Zustand wird das Signal ohne Berücksichtigung der Klangeinstellung linear durchgeschaltet.

TURBO BASS-Schalter

Anhebung des Sub-Bassbereiches 30 bis 40 Hz zusätzlich zu allen anderen Klangeinstellungen.

BASS-Control

Anheben bzw. Absenken des Frequenzbereiches mit dem Schwerpunkt 60 bis 140 Hz.

MID LOW-Control

Anheben bzw. Absenken des Frequenzbereiches von 180 bis 320 Hz.

MID HIGH-Control

Anheben bzw. Absenken des Frequenzbereiches von 660 bis 840 Hz.

TREBLE-Control

Anheben bzw. Absenken des Frequenzbereiches von 4 bis 8 kHz.

TURBO HIGH-Schalter

Anhebung des Hochtonbereiches 8 bis 20 kHz zusätzlich zu allen anderen Klangeinstellungen.

EFF. SEND-Output

Klinken-Buchse zur Verbindung mit dem Eingang eines Effekt-Gerätes.

EFF. RETURN-Input

Klinken-Buchse zur Verbindung mit dem Ausgang eines Effekt-Gerätes.

LINE OUT-Output

Klinkenbuchse zum Anschluß einer zusätzlichen Endstufe, einer aktiven Extension Box, eines Stimmgerätes oder eines Mischpultes.

MASTER-Control

Einstellung des Ausgangspegels SPEAKER OUT (rear) und PHONES (front).

PHONES-Output

Klinkenbuchse zum Anschluß eines Kopfhörers.

STANDBY-Schalter + LED

Schaltet die Endstufe des Gerätes ab (Spiel-Pause, Stimmen des Instrumentes, Üben mit Kopfhörer). Die rote LED signalisiert Standby.

POWER-Schalter + LED

Ein- und Ausschalten des Gerätes.
ON = LED leuchtet grün.



Wamp200 WampC200 – Wampc2021 XT zusätzlich:

TUNER-Output

Anschluß für ein Stimmgerät.

DI PRE/POST EQ-Schalter

Schaltet das Signal wahlweise PRE (linear) oder POST (alle Klangeinstellungen und eingeschleiften Effekte sind wirksam) auf den DI-Output (→ Mixer).

DI OUT Output

Symmetriertes und elektronisch geregeltes Signal zur Einspeisung in Studio- oder Live-Mischpulte.

INBETRIEBNAHME

- Vergewissern Sie sich, daß eine ausreichend belastbare, für Bass-Signale geeignete Lautsprecherbox am **SPEAKER OUT** angeschlossen ist.
- Überzeugen Sie sich, daß die richtige Spannung eingestellt und die richtige Sicherung eingesetzt ist.
- Stellen Sie sicher, daß der Netzstecker des Gerätes eingesteckt ist.
- Stellen Sie den **MASTER**-Control auf Null.
- Benutzen Sie die **PASSIVE**-Buchse, wenn Ihr Bass über keine Aktiv-Klangregelung verfügt bzw. benutzen Sie die **ACTIVE**-Buchse, wenn Ihr Bass mit einer aktiven Klangregelung ausgestattet ist.
- Drücken Sie die **LINEAR**-Taste, so daß der Schalter einrastet (Klangregelung abgeschaltet).
- Schalten Sie mit dem **POWER**-Schalter das Gerät ein: grüne Kontroll-**LED** leuchtet.
- Schalten Sie **STANDBY** ab (rote LED erlischt).
- Stellen Sie den **GAIN**-Regler so ein, daß bei Ihrem Bass-Spiel die **CLIP**-LED aufleuchtet und regeln Sie dann auf einen niedrigeren Wert zurück.
- Stellen Sie mit dem **MASTER**-Control die Lautstärke für die angeschlossene Box ein.
- Stellen Sie mit den Klangreglern an Ihrem Bass den gewünschten Klang ein.

KLANGREGELUNG

Das Gerät verfügt mit vier regelbaren und zwei zusätzlich schaltbaren Frequenzbereichen über eine sehr variable und effektive Möglichkeit der Klangbeeinflussung. Alle Regel-Parameter sind nach gehörphysiologischen Erkenntnissen aufgebaut, d.h. Sie haben über den vollen Regelbereich sehr nuancierte Einstellmöglichkeiten.

- Drücken Sie die **LINEAR**-Taste, sodaß der Schalter ausrastet (Amp-Klangregelung aktiviert).
- Benutzen Sie **TURBO BASS**- und **TURBO HIGH**-Schalter, **BASS**-, **MID LOW**-, **MID HIGH** und **TREBLE**-Controls um Ihren Klang einzustellen.

Hinweis: Ein Ändern der Klangregelung kann einen geänderten Pegel im Eingang zur Folge haben. In diesem Fall muß mit dem **GAIN**-Control nachgeregelt werden.

KLANG-EINSTELLUNGSBEISPIELE

FUNKY SLAP SOUND



TURBO BASS gedrückt
TURBO HIGH gedrückt
MID LOW abgesenkt
MID HIGH abgesenkt
BASS + TREBLE nach Geschmack

FULLY ROCK SOUND



TURBO BASS gedrückt
BASS angehoben
MID LOW angehoben
MID HIGH + TREBLE nach Geschmack

HEAVY ROCK SOUND



TURBO BASS gedrückt
BASS angehoben
MID LOW angehoben
MID HIGH abgesenkt
TREBLE nach Geschmack

FRETLESS SOUND



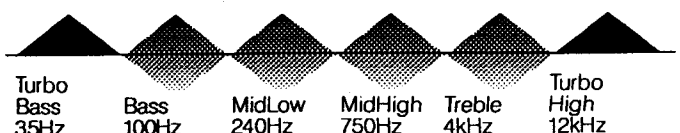
MID LOW angehoben
BASS angehoben
MID HIGH nach Geschmack
TREBLE abgesenkt

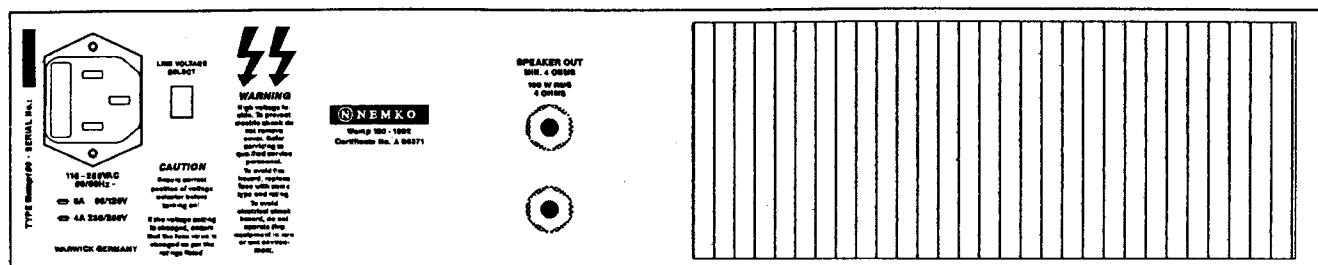
JAZZY FRETLESS SOUND



MID LOW angehoben
MID HIGH angehoben
BASS + TREBLE nach Geschmack

Die obigen Beispiele beziehen sich auf einen linearen Bass-Sound ohne die Klangregelung des Instrumentes zu berücksichtigen.





AC VOLTAGE-Terminal

Anschlußbuchse für Netzkabel mit integriertem Gerätesicherungsfach.

Hinweis: Benutzen Sie ausschließlich Sicherungen mit den Originalwerten. Sicherungen mit größeren Werten können das Gerät zerstören und führen zum Verlust der Garantie.

Spannungswahlschalter: Die Spannung ist auf das jeweilige Verkaufsland voreingestellt. **Bitte beachten Sie, daß bei Nutzung in anderen Ländern die Spannung eventuell umgeschaltet und die Sicherung ausgetauscht werden muß.** Bitte beachten Sie die Geräterückseite!

SPEAKER OUT-Buchse

Anschluß für eine Lautsprecherbox.

Hinweis: Die höchste Lautstärke erreichen Sie, wenn die Lautsprecher-Impedanz dem an den Geräten aufgedruckten Ohm-Wert entspricht. Beim Anschluß mehrerer Boxen darf der angegebene Ohm-Wert (4 Ohm) nicht unterschritten werden.

W I C H T I G

Controls

Alle Geräte der Warwick Amplification Series sind in ihren Regelfunktionen nach neuesten Erkenntnissen der gehörphysiologischen Gleichförmigkeit aufgebaut. Das heißt, daß alle Regler auf das Feinste auf ihren Regelbereich abgestimmt sind und ihr Arbeitsweg nicht nach elektronischen Werten, sondern nach dem Empfinden des menschlichen Gehöres wirkt.

Um der Effektivität der einzelnen Equalizer-Parameter adäquat und differenziert Rechnung zu tragen, ist der Regelbereich des Master-Control sehr gespreizt. Abhängig von der aktuellen Klangeinstellung wird die höchste Lautstärke erst bei der Einstellposition 8 bis 10 erreicht.

EFFEKT SEND/EFFECT RETURN

Diese Anschlüsse erlauben das Einschleifen eines separaten Effektgerätes mit Line-Pegel (Kompressoren, Delays, Reverbs Chorus, Flanger etc.). Für optimale Einstellung schauen Sie bitte in das Manual des entsprechenden Effektgerätes.

Hinweis: Keine Effekt-Fußpedale einschleifen. Diese Geräte arbeiten mit anderen Pegeln und liefern kein brauchbares Klangergebnis. Benutzen Sie Effekt-Fußpedale ausschließlich zwischen Instrument und Verstärker!

T I P

WARWICK AMPLIFICATION

Alle Geräte und Boxen der Warwick Amplification Series sind perfekt aufeinander abgestimmte System-Komponenten. Daher erhalten Sie die besten Soundmöglichkeiten durch Kombination dieser Geräte untereinander. Alle erdenklichen Konstellationen sind möglich und erlauben ein sukzessives Aufbauen unterschiedlicher Anlagen in höchster Qualität und für praktisch jeden Anwendungsbereich.

Das Blockschaltbild und technische Daten finden Sie auf der vorletzten Umschlagseite.



Sollten Sie einmal vor der Frage "Warum kommt da nichts" stehen, sollten Sie exakt nach dem Kapitel **INBETRIEBNAHME** vorgehen. In den meisten Fällen offenbart sich ein Bedienungsfehler.

- Congratulazioni per l'acquisto del tuo nuovo amplificatore WARWICK Wamp180T Head.
- Ti preghiamo di leggere attentamente le seguenti istruzioni prima di collegarlo ed usarlo.

- Dopo aver letto attentamente le spiegazioni ed i consigli contenuti in questo manuale di istruzioni sarai in grado apprezzare immediatamente le qualità del Wamp180. Conserva questo manuale per riferimenti futuri.
- Non dimenticare di spedire la GARANZIA al giusto indirizzo!

SAGGE PRECAUZIONI

Per ottenere un duraturo e sicuro rendimento dal tuo amplificatore Warwick ti consigliamo di prendere le seguenti precauzioni:

● **Non aprire mai il telaio! Potresti prendere una scossa. Affidati al riparatore autorizzato in caso di necessità.**

● Non esporre il tuo ampli alla polvere ed all'umidità, non lasciarlo sotto il sole o in condizioni di temperatura ambientale estremamente alta o bassa.

● Non fargli prendere forti colpi.

● Sistema sempre questa unità su superfici piane e stabili.

● Fai in modo che abbia una sufficiente ventilazione attorno. Questa apparecchiatura non deve essere appoggiata su superfici soffici (tende, cuscini, gommapiuma). Se è sistemata in un alloggiamento rack assicurati che le prese d'aria laterali siano aperte.

● Non piazzare l'apparecchiatura vicino a termosifoni, stufe o dispositivi generanti eccessivo calore.

● I componenti interni possono essere rimpiazzati solamente da personale qualificato.

● Assicurati che sostanze liquide o piccoli oggetti non entrino mai attraverso le fessure di ventilazione.

● Fai controllare l'apparecchiatura da personale specializzato nei seguenti casi:

– Se si danneggia l'interruttore di accensione o il cavo di alimentazione.

– Se oggetti o liquidi cadono all'interno dell'unità.

– Se l'apparecchiatura viene utilizzata in condizioni di eccessiva umidità.

– Se il funzionamento è ad intermittenza o inusuale.

– Se l'apparecchiatura cade a terra o se si danneggia in qualche modo l'involucro.

CIRCUITI PROTETTIVI

L'amplificatore Warwick è accessoriato con una serie di circuiti protettivi che preservano l'unità da operazioni d'uso incorrette e garantiscono una protezione efficace.

Ritardo in accensione

Per proteggere gli altoparlanti l'uscita SPEAKER OUT non viene attivata fino ad alcuni istanti dopo l'accensione.

Protezione da Corto Circuiti

Nel caso di un corto circuito questa protezione previene il danneggiamento dei transistor di uscita togliendo loro immediatamente l'alimentazione.

Corrente Continua

Questo circuito monitorizza costantemente l'uscita dell'amplificatore per rilevare eventuali correnti continue, e protegge l'altoparlante da sovraccarichi nel caso un transistor si truciase.

Oscillazione ad Alta Frequenza

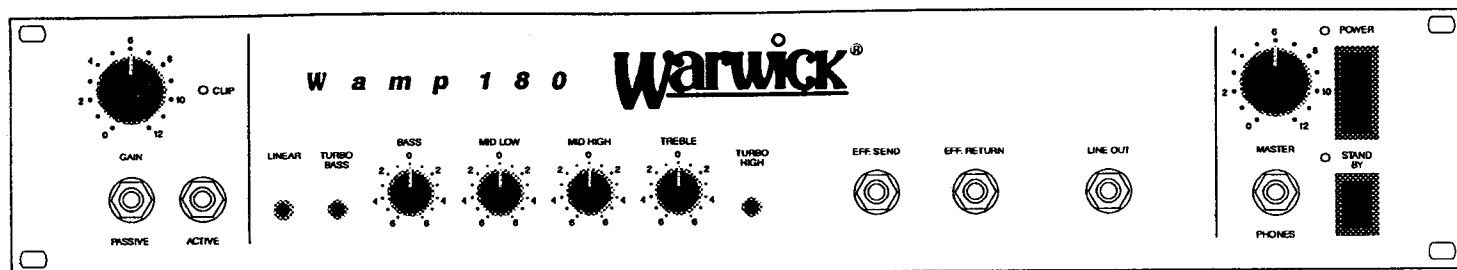
Questo circuito di sicurezza protegge contro eventuali danni derivanti da frequenze al di sopra di 20.000 Hz (risonanze, eccetera) spegnendo l'alimentazione al fine di potenza.

Derivatore Termico

Questo circuito protegge i transistor d'uscita contro danni da alte temperature, causate da un prolungato uso alla massima potenza senza l'adeguata ventilazione o sotto il sole.

Nota:

Ti accorgerai se una di queste protezioni entra in funzione osservando il LED **STANDBY**: rimane acceso in continuazione anche quando non è in posizione **STANDBY**.



PASSIVE Ingresso passivo

Ingresso per bassi senza circuitazione d'equalizzazione attiva, o con segnale di uscita relativamente basso.

ACTIVE Ingresso attivo

Ingresso per bassi con circuitazione attiva, o con alti segnali in uscita.

GAIN Controllo di guadagno e relativo LED

Viene utilizzato per impostare l'esatto livello di segnale in ingresso. Il LED rosso indicante **CLIP** si accende se il segnale è troppo alto.

LINEAR Interruttore lineare

Inserisce la sezione equalizzazione nell'unità. Se viene premuto, il segnale viene processato attraverso l'unità in modo "lineare", senza passare attraverso i controlli di tono.

TURBO BASS Interruttore turbo bass

Esalta le frequenze basse attorno ai 30 – 40 Hz, in aggiunta a da qualsiasi altra impostazione dei toni.

BASS Controllo dei bassi

Esalta o taglia le frequenze centrale attorno ai 60 – 140 Hz.

MID LOW Controllo dei medio bassi

Esalta o taglia le frequenze centrale attorno ai 180 – 320 Hz.

MID HIGH Controllo dei medio alti

Esalta o taglia le frequenze centrale attorno ai 660 – 840 Hz.

TREBLE Controllo degli acuti

Esalta o taglia le frequenze centrale attorno ai 4 – 8 kHz.

TURBO HIGH Interruttore turbo high

Esalta le frequenze acute attorno agli 8 – 20 kHz, indipendentemente da qualsiasi altra impostazione dei toni.

EFF. SEND Uscita eff. send

Connessione per inviare il segnale ad una unità effetti.

EFF. RETURN Ingresso eff. return

Connessione per ricevere il segnale da una unità effetti.

LINE OUT Uscità line out

Connessione per un amplificatore addizionale, una cassa autoamplificata, un accordatore o un mixer.

MASTER Controllo master

Viene utilizzato per determinare il livello alle uscite **SPEAKER OUT** (sul retro) e **PHONES** (sul frontale).

PHONES Uscita phones

Connessione per cuffia.

STANDBY Interruttore standby e relativo LED

Utilizzato per disattivare il finale di potenza dell'apparecchiatura (durante intervalli, accordature o utilizzo della sola cuffia). Il LED rosso acceso indica l'entrata in funzione del modo **STANDBY**.

POWER Interruttore power e relativo LED

Utilizzato per accendere e spegnere l'apparecchiatura. Quando è accesa si illumina il LED verde.



Wamp200 – WampC200 – WampC2021 XT

Alcune ulteriori informazioni:

TUNER Uscita per accordatore

Connessione per accordatore.

DI PRE/POST EQ Interruttore DI PRE/POST EQ

Possibilità di selezionare il segnale in usica (al mixer – D.I.) o **PRIMA** (quindi lineare) o **DOPO** equalizzazione.

Usica **DI OUT**

Uscita D.I.bilanciata elettronicamente.

FUNZIONAMENTO

- Assicurati di aver collegato la cassa con gli altoparlanti alla presa **SPEAKER OUT**, e che possa supportare la potenza erogata dall'amplificatore.
- Assicurati che il voltaggio ed il fusibile utilizzati siano corretti.
- Controlla affinché il cavo di alimentazione sia ben inserito.
- Ruota il controllo **MASTER** sullo zero.
- Se hai un basso con controlli di tono passivi collegalo alla presa **PASSIVE**, se è attivo collegalo alla presa **ACTIVE**.
- Schiaccia il pulsante **LINEAR** (la sezione equalizzatore adesso è disinserita).
- Accendi l'amplificatore con l'interruttore **POWER** vedrai illuminarsi un **LED** verde.
- Adesso disinserisci l'interruttore **STANDBY** (il LED rosso si spegnerà).
- Ruota il controllo di **GAIN** fino a che si illumina il LED **CLIP** mentre suoni il basso. Poi ruotalo all'indietro finché il LED si spegne.
- Usa il controllo **MASTER** per impostare il volume della cassa collegata al livello desiderato.
- Usa i controlli di tono sul tuo basso per ottenere il suono desiderato.

SEZIONE EQUALIZZATORE

Con i suoi quattro controlli regolabili e due interruttori di tono, questa unità può generare una varietà di effetti sonori molto vasta. Tutti i parametri sono stati scelti per soddisfare le richieste dell'orecchio umano, e poter offrire un preciso controllo sulle loro intere gamme di frequenza.

- Premi il pulsante **LINEAR**, così da posizionarlo sull'**OUT** (si attiva la sezione equalizzatore).
- Utilizza i pulsanti **TURBO BASS** e **TURBO HIGH** ed i controlli **BASS**, **MID LOW**, **MID HIGH** e **TREBLE** per creare il tuo suono.

Consiglio: modificando il tono puoi modificarsi anche il livello in modo considerevole. Regola nuovamente l'impostazione del **GAIN** per compensare.

ESEMPI DI SUONO

FUNKY SLAP SOUND



TURBO BASS inserito
TURBO HIGH inserito
MID LOW tagliati
MID HIGH tagliati
BASS + TREBLE come preferisci

FULLY ROCK SOUND



TURBO BASS inserito
BASS esaltati
MID LOW esaltati
MID HIGH + TREBLE come preferisci

HEAVY ROCK SOUND



TURBO BASS inserito
BASS esaltati
MID LOW esaltati
MID HIGH tagliati
TREBLE come preferisci

FRETLESS SOUND



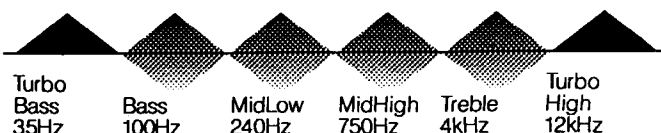
MID LOW esaltati
BASS esaltati
MID HIGH come preferisci
TREBLE tagliati

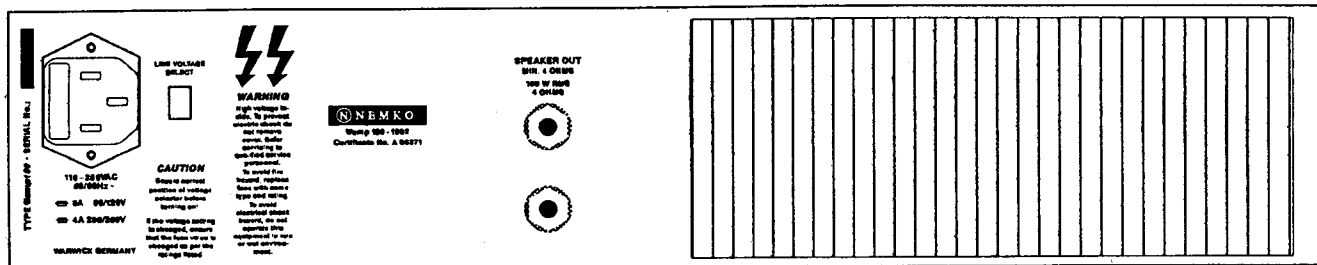
JAZZY FRETLESS SOUND



MID LOW esaltati
MID HIGH esaltati
BASS + TREBLE come preferisci

Le illustrazioni su riportate sono basate su un suono di basso "neutro", senza tener conto dei controlli di equalizzazione del basso stesso.





AC VOLTAGE Terminale AC voltage

Punto di connessione per il cavo di alimentazione.
Corredato di alloggiamento per fusibile.

Nota: usare sempre fusibili con lo stesso valore dell'originale. Fusibili con valori superiori possono permettere grossi danni all'apparecchiatura, ed invalidare la vostra garanzia.

Selettore di voltaggio: il voltaggio viene selezionato in funzione dello standard utilizzato nella nazione a cui l'amplificatore viene inviato. **Se ti capitesse di utilizzarlo in una nazione diversa da quella in cui lo hai comperato, ricordati che potrebbe essere necessario selezionare un voltaggio diverso. Lostesso dicasi per il fusibile di protezione.** Guarda attentamente il pannello posteriore.

SPEAKER OUT Connessione speaker out

Connessione per cassa altoparlanti.

Nota: otterrai il massimo volume disponibile quando l'impedenza della cassa sarà pari a quella indicata sul pannello posteriore dell'unità.

Se colleghi piu'casce fai attenzione a non scendere al di sotto del valore in Ohm stabilito (4 Ohms).

IMPORTANT

Controlli

Tutte le apparecchiature della serie Amplificatori Warwick sono progettati utilizzando la conoscenza state-of-the-art della fisiologia dell'orecchio umano. Ciò significa che tutti i controlli di tono sono accuratamente accordati ed il loro centraggio di funzionamento è stato determinato secondo un pratico giudizio di ascolto più che seguendo solo schemi puramente teorici.

Per poter massimizzare l'efficacia dei parametri individuali dell'equalizzatore, il controllo MASTER ha una azione molto progressiva. Secondo l'impostazione dei controlli di tono, il massimo volume viene ottenuto soltanto verso le posizioni 8 - 10.

EFFECT SEND/EFFECT RETURN

Queste connessioni ti permettono di collegare una unità effetti separata (compressore, delay, reverbero, chorus, flanger, eccetera). Consulta il manuale d'istruzioni della tua unità effetti per eventuali consigli su come ottenere i migliori risultati.

Nota: non collegare effetti a pedale a queste connessioni. Solitamente funzionano a livelli di segnale differente e non otterresti un buon risultato. Collega sempre i tuoi effetti a pedale tra lo strumento e il tuo amplificatore.

CONSIGLIO

AMPLIFICAZIONE WARWICK

Tutti gli amplificatori e le casse della serie Amplificazione Warwick sono stati progettati come unità completamente intercambiabili tra loro, perfettamente accordati nelle loro caratteristiche.

Per questo motivo otterrai i migliori risultati utilizzando queste unità in combinazione l'une con l'altra. Tutti i sistemi sono disponibili, e la Serie ti permette di aggiungere altri componenti come e quando vuoi – così da poter creare sistemi con caratteristiche molto differenti, mantenendo sempre lo stesso alto standard qualitativo.

Troverai la lo schema e i dati tecnici nella copertina interna di questo manuale.



Nel caso ti ritrovassi a pensare: "Perchè non suona?", leggi attentamente la sezione **FUNZIONAMENTO**. Nella maggioranza dei casi scoprirai un errore funzionale dietro il tuo problema.

- Felicidades por la adquisición de tu nuevo WARWICK Wamp180T Head.

- Por favor, lee estas instrucciones cuidadosamente antes de conectar y usar esta unidad.

- Una vez te hayas familiarizado con las advertencias contenidas en este manual de instrucciones, muy pronto serás capaz de apreciar las cualidades del Wamp180. Por favor, conserva este manual por si tienes que consultarlo otra vez en el futuro.

- No te olvides de mandar la garantía de tu amplificador a la dirección adecuada.

PRECAUCIONES

Para asegurar un consistente y seguro funcionamiento de tu amplificador Warwick, recomendamos que tomes las siguientes precauciones:

- **!No abrir nunca la caja! Puedes recibir una descarga eléctrica. Llévalo a cualquier servicio con personal cualificado.**

- Evitar el polvo y la excesiva humedad, la luz del sol directa y temperaturas extremas, altas o bajas.

- No semeter la unidad a golpes.

- Situar siempre esta unidad en una superficie estable y plana.

- Asegurate de conseguir una adecuada ventilación. No situar la unidad sobre superficies blandas (cortinas, almohadones, etc.). Si se coloca en un sistema de rack, asegurarse que los orificios de ventilación no están cubiertos.

- No situar el equipo en las inmediaciones de calentadores o aplicaciones eléctricas que generen mucho calor.

- Los componentes internos sólo deben ser reemplazados o reparados por un servicio técnico cualificado.

- Asegúrate de que ningún objeto o líquido se introduzca en la unidad a través de los agujeros de ventilación.

- Lleva la unidad a ser examinada a un servicio cualificado bajo las siguientes circunstancias:

- Si al cable o el interruptor de alimentación resultan dañados.

- Si caen objetos o líquidos dentro de la unidad.

- Si la unidad es usada en condiciones de excesiva humedad.

- Si el funcionamiento es intermitente o inusual.

- Si la unidad ha caído o la caja ha sido dañada.

CIRCUITOS DE PROTECCION

Esta amplificador Warwick ha sido equipado con una serie de circuitos de protección, los cuales lo protegen de un funcionamiento incorrecto y dan una efectiva protección a tu amplificador.

Puesta en marcha retardada

Para proteger el altavoz, la salida de altavoz SPEAKER OUT no se activa hasta unos momentos después de que la unidad ha sido puesta en marcha.

Protección contra cortocircuitos

En el caso de un cortocircuito, éste previene de la destrucción de los transistores de salida desconectando su alimentación inmediatamente.

Corriente continua

Este circuito monitoriza continuamente la salida del amplificador para detectar corriente continua, y protege el altavoz contra sobrecargas que podrían dañar algún transistor de salida.

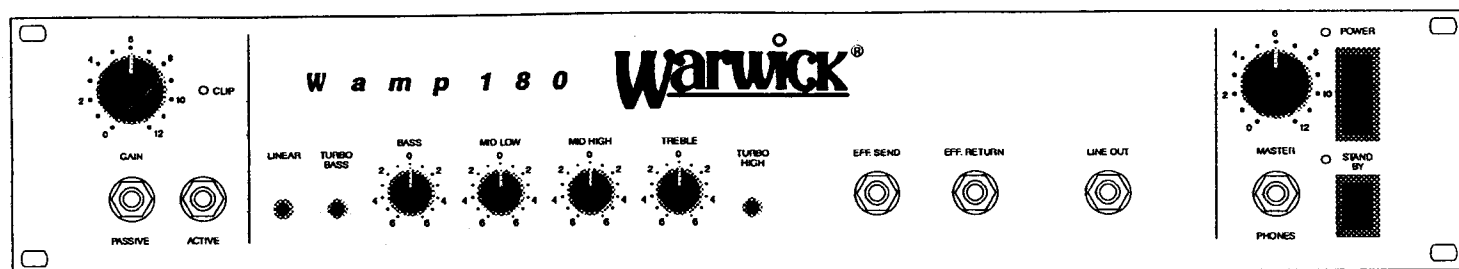
Oscilación de alta frecuencia

Este circuito de seguridad protege de los daños que puedan ser causados por frecuencias superiores a los 20.000 Hz (realimentaciones, etc.) desconectando el amplificador de potencia.

Temperatura excesiva

Este circuito protege los transistores de salida contra los daños causados por excesivas temperaturas, que pueden ser causadas por la utilización a plena potencia en combinación con una ventilación insuficiente o la exposición directa a la luz solar.

Ten en cuenta: Te darás cuenta que cualquiera de estos circuitos de protección ha sido activado fijándote en el LED **STANDBY**: éste permanecerá encendido incluso en el caso de que no hayas puesto la unidad en el modo **STANDBY**.



Entrada **PASSIVE**

Base de jack para la conexión de un bajo sin circuitería activa de ecualización, o con una salida de señal relativamente baja.

Entrada **ACTIVE**

Base de jack para la conexión de un bajo equipado con circuitería de ecualización activa, o con una salida de señal relativamente alta.

Control **GAIN** + LED

Utilizado para ajustar el nivel de señal de entrada deseado; el LED **CLIP** de color rojo se ilumina si hay demasiada señal.

Interruptor **LINEAR**

Conmuta la sección de ecualización In/Out; cuando está pulsado (In), la señal atraviesa la unidad en modo "lineal", sin pasar a través de los controles de tono.

Interruptor **TURBO BASS**

Realza el espectro de frecuencias sub-graves alrededor de los 30 – 40 Hz, adicionalmente a cualquier otro ajuste de tono realizado.

Control **BASS**

Realza o atenúa las frecuencias centradas sobre los 60 – 140 Hz.

Control **MID LOW**

Realza o atenúa las frecuencias centradas sobre los 180 – 320 Hz.

Control **MID HIGH**

Realza o atenúa las frecuencias centradas sobre los 660 – 840 Hz.

Control **TREBLE**

Realza o atenúa las frecuencias centradas sobre los 4 – 8 kHz.

Interruptor **TURBO HIGH**

Realza el rango superior de frecuencias agudas sobre los 8 – 20 kHz, adicionalmente a cualquier otro ajuste de tono realizado

Salida **EFF. SEND**

Base de jack para conexión a la entrada de una unidad de efectos.

Entrada **EFF. RETURN**

Base de jack para conexión a la salida de una unidad de efectos.

Salida **LINE OUT**

Base de jack para la conexión a un amplificador adicional, un cajetín activo, un afinador o mesa de mezclas.

Control **MASTER**

Utilizado para determinar el nivel de salida en los conectores **SPEAKER OUT** (panel trasero) y **PHONES** (panel delantero).

Salida **PHONES**

Base de jack para la conexión de auriculares.

Interruptor **STANDBY** + LED

Utilizado para desconectar la sección de etapa de potencia de la unidad (por un intervalo mientras se toca, afinar un instrumento o practicar utilizando auriculares). El LED rojo indica que se está operando en modo **STANDBY**.

Interruptor **POWER** + LED

Utilizado para poner en marcha o parar la unidad.
ON = LED verde.



Wamp200 WampC200 – Wampc2021 XT información adicional:

Conector **TUNER**

Base para la conexión de un afinador de bajo.

Interruptor **DI PRE/POST EQ**

Este determina si la señal presente en la salida DI (utilizado para la conexión a una mesa de mezclas) es **PRE** (lineal) o **POST** (todos los ajustes de tono y efectos conectados son operativos).

DI OUT

Entrega una señal balanceada electrónicamente, con control de nivel para "inyección directa" en una mesa de mezclas de estudio o directo.

FUNCIONAMIENTO

● Asegúrate de que tienes la caja acústica conectada a la salida de altavoz (**SPEAKER OUT**), y que ésta admite la suficiente potencia.

● Sírvese asegurar que el selector de tensión de la alimentación ha sido ajustado a la tensión correspondiente a la tensión de la red y que el plomo justo ha sido instalado.

● Comprueba que la toma de corriente está conectada.

● Sitúa el control **MASTER** en la posición cero.

● Usa la entrada pasiva (**PASSIVE**) para conectar tu bajo si éste no tiene controles de tono activos; usa el circuito activo (**ACTIVE**) si los tiene.

● Pulsa el botón **LINEAR** de modo que esté en la posición "in" (la sección de ecualización está ahora desconectada).

● Pon la unidad en marcha usando el interruptor **POWER**: un LED verde indicador de estado se iluminará.

● Ahora pon el interruptor de **STANDBY** en la posición off (el LED rojo se apagará).

● Gira el control **GAIN** hasta una posición en la que el LED indicador de clipping se encienda (**CLIP LED**) mientras estás tocando. Entonces giralo otra vez hacia atrás hasta la posición más adelantada posible sin que el CLIP LED se ponga en marcha.

● Usa el control **MASTER** para ajustar el volumen deseado usando la caja acústica que tienes conectada.

● Usa el control/es de tono de tu bajo para crear el sonido deseado.

SECCION DE ECUALIZACION

Con sus cuatro controles de tono ajustables y dos conmutadores extra, esta unidad puede producir una amplia variedad de sonidos. Todos los parámetros han sido elegidos para adaptarse a las características del oído humano, y ofrecen un preciso control en todos sus rangos.

● Pulsa el conmutador **LINEAR**, ya que éste estaba en la posición OUT (se activa la sección de ecualización).

● Usa los interruptores **TURBO BASS** y **TURBO HIGH**, y los controles **BASS**, **MID LOW**, **MID HIGH** y **TREBLE** para crear tu propio sonido.

Advertencia: la alteración de los ajustes de tono puede provocar considerables diferencias de nivel. Es posible que debas reajustar el control **GAIN** para compensarlas.

EJEMPLOS DE SONIDOS

SONIDO FUNKY SLAP



TURBO BASS conectado

TURBO HIGH conectado

MID LOW atenuado

MID HIGH atenuado

BASS + TREBLE según tus preferencias

SONIDO TOTALMENTE ROCKERO



TURBO BASS conectado

BASS realzado

MID LOW realzado

MID HIGH + TREBLE según tus preferencias

SONIDO HEAVY ROCK



TURBO BASS conectado

BASS realzado

MID LOW realzado

MID HIGH atenuado

TREBLE según tus preferencias

SONIDO FRETLESS



MID LOW realzado

BASS realzado

MID HIGH según tus preferencias

TREBLE atenuado

SONIDO FRETLESS JAZZY



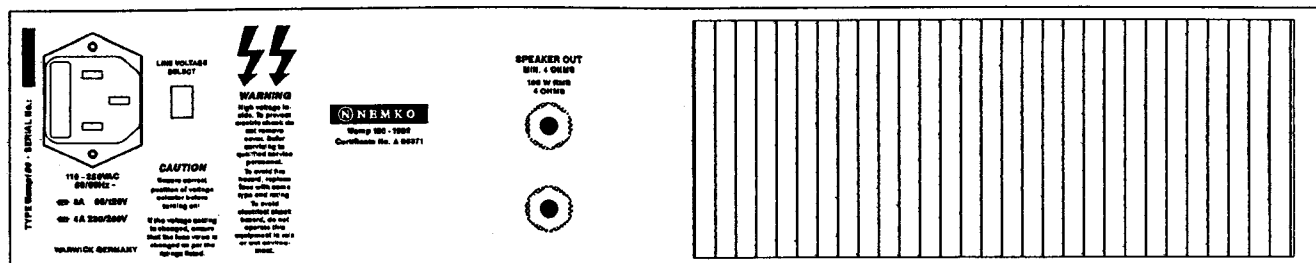
MID LOW realzado

MID HIGH realzado

BASS + TREBLE según tus preferencias

Las anteriores ilustraciones están basadas en un sonido de bajo "natural", sin utilizar ninguna cantidad de ecualización en el propio instrumento.





Terminal AC VOLTAGE

Conexión para la alimentación de la unidad. Equipada con portafusibles integrado.

Ten en cuenta: únicamente se deben utilizar fusibles de idéntico valor al de los originales. Fusibles de valores superiores pueden destruir este equipo e invalidarán la garantía.

Conector SPEAKER OUT

Base para la conexión de un recinto de altavoces.

Ten en cuenta: se obtendrá el máximo volumen cuando la impedancia del altavoz sea igual (en Ohmios) a la indicada en el panel trasero de la unidad. Cuando se conecte un sistema múltiple de cajas acústicas, ten en cuenta de que el valor total de Ohmios no sea inferior al marcado (4 Ohmios).

Selector de tensión de la alimentación: Este equipo ha sido ajustado para funcionar a la tensión de la red de alimentación del país en el que se lo compra. **Puede ser necesario algún ajuste del selector de tensión para que funcione en otro país.** Se recomienda mirar el panel trasero.

IMPORTANTE

Controles

Todas las unidades de las Warwick Amplification Series están diseñadas en base a unos profundos conocimientos de la fisiología del oído humano. Esto significa que todos los controles de tono han sido ajustados de un modo muy preciso, y sus centros de actuación han sido determinados de acuerdo con lo que suena mejor en la práctica, en lugar de basarse puramente en la teoría.

Para llevar al máximo la efectividad de los parámetros individuales de ecualización, el control MASTER tiene una acción muy progresiva. Dependiendo de los ajustes de tono escogidos, el volumen máximo no se desarrollará hasta las posiciones 8 – 10.

EFFECT SEND/EFFECT RETURN

Estos conectores permiten que una unidad de efectos externa sea conectada utilizando señal de línea (compresor, retardo, reverb, chorus, flanger, etc.). Consulta el manual de instrucciones de tu unidad de efectos para poder conseguir los mejores resultados.

Ten en cuenta: no conectar pedales (de pie) a estos conectores. Las unidades de este tipo trabajan con diferentes niveles de señal, y no proporcionarán unos resultados óptimos. Únicamente conecta pedales entre el instrumento y el amplificador.

ADVERTENCIA

AMPLIFICACION WARWICK

Todos los amplificadores y cajas acústicas de las Warwick Amplification Series han sido diseñados como sistemas de componentes totalmente intercambiables, perfectamente ajustados unos con otros. Por este motivo, conseguirás los mejores resultados utilizándolas en base a combinaciones entre ellas. Todos los cambios concebibles son posibles, y las Series te permiten añadir componentes individuales cuando lo desees –por lo que puedes crear sistemas con características muy diferentes, pero siempre sobre el mismo alto estándar de calidad.

Encontrarás el diagrama del circuito y la información técnica en el interior de la contraportada de este manual.



Si te encuentras pensando: "¿Por qué no suena?", hecha una cuidadosa mirada a la sección de **FUNCIONAMIENTO**. En la mayoría de los casos, descubrirás que hay un error de operación detrás del problema.

Wamp180/200 Amplifier Heads – WampC180/C200/C2021 XT Combos

● Vi gratulerer deg med ditt valg av forsterker, og takker for den tilliten du har vist oss!

● Vennligst les bruksanvisningen nøye **før** du kobler opp forsterkeren og begynner å bruke den.

● Ta godt vare på bruksanvisningen selv om du setter deg inn i alle mulighetene forsterkeren gir. Den kan komme godt til nytte som oppslagsverk.

● Ikke glem å sende inn **AMPLIFICATION PASS-PORT**. Det er viktig for garantien.

SENSIBLE PRECAUTIONS

For å oppnå kontinuerlig og stabil funksjon bør du være oppmerksom på følgende punkter:

● **Ikke skru fra hverandre forsterkeren. Du kan få elektrisk støt. Overlat alle inngrep i forsterkeren til kvalifisert tekniker.**

● Unngå støv og fuktighet, direkte sollys og ekstreme temperaturer.

● Unngå harde støt og sjokk.

● Plasser forsterkeren på et egnet underlag. ● Sørg for at forsterkeren får tilstrekkelig ventilasjon. Dersom forsterkeren skal monteres i rack må det påses at ventilasjonsåpningene ikke blir dekket. Ikke plasser forsterkeren på puter, gardiner e.l.

● Unngå at forsterkeren blir plassert i umiddelbar nærhet av radiatorer eller andre installasjoner som produserer mye varme.

● Bytting av deler eller reparasjoner må kun utføres av kvalifisert personell.

● Påse at ikke gjenstander eller flytende væske kommer inn i forsterkeren via ventilasjonsribbene.

● Sørg for at forsterkeren blir gjennomgått av en tekniker dersom:

- strømførende kabel eller nettbryter er beskadiget,
- fremmedlegemer eller væske har kommet inn i forsterkeren,
- forsterkeren har vært utsatt for fuktighet (f.eks. regn),
- forsterkeren oppfører seg unormalt,
- forsterkeren har vært utsatt for slag, eller kassen er ødelagt.

PROTECTIVE CIRCUITS

Denne WARWICK forsterkeren er forsynt med en rekke sikkerhetsanordninger som har til oppgave å forhindre uriktig bruk, – eller fungerer som preventiv beskyttelse mot feil som kan oppstå.

Power-on delay

For å beskytte høyttalerne blir ikke SPEAKER OUT koblingen aktivert før noen øyeblikk etter at forsterkeren er slått på.

Short-circuit protection

Dersom det oppstår en kortslutning vil strømforsyningen til utgangstransistorene bli kuttet øyeblikkelig.

Direct current

Denne kretsen overvåker utgangen på jakt etter for høye spenninger, og beskytter høyttaleren mot overbelastning dersom en transistor skulle brenne.

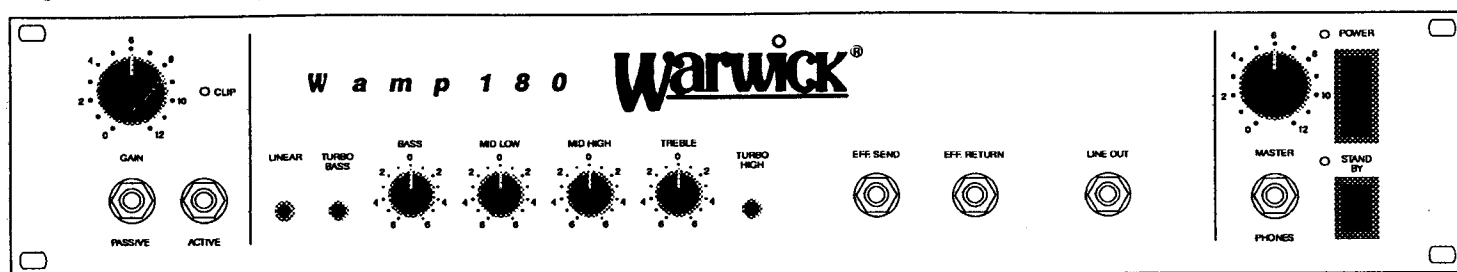
High frequency oscillation

Denne kretsen slår av sluttforsterkeren dersom det forekommer oscillerende av frekvenser over 20000 Hz (feedback).

Thermal cut-out

Utgangstransistorene blir beskyttet mot ødeleggelse forårsaket av for høy temperatur, hvilket kan forekomme dersom forsterkeren blir kjørt på full effekt uten tilstrekkelig ventilasjon eller ved påvirkning fra andre varmekilder som f.eks. direkte sollys.

Du kan merke om noen av disse funksjonene er inne ved at LED indikatoren for STAND BY lyser kontinuerlig, uten at forsterkeren er koblet i STAND BY posisjon.



PASSIVE input

Jacktilkobling for instrumenter med passive mikrofoner, eller mikrofoner med lavt utgangsnivå.

ACTIVE input

Jacktilkobling for instrumenter med aktivt pick-up system, eller mikrofoner med et høyt utgangsnivå.

GAIN control + LED

Brukes for å justere inngangssignalet til riktig nivå. Når LED lamper lyser er nivået **for** høyt. LED lampen skal såvidt blinke ved de aller sterkeste signalene.

LINEAR switch

Når dennes knappen trykkes inn, kobles tonekontrollene ut. Signalet går altså linjært gjennom forsterkeren uten å bli påvirket av tonekontrollene.

TURBO BASS switch

Øker sub-bass frekvensen mellom 30 og 40Hz i tillegg til den tonen som allerede er satt på forsterkeren.

BASS control

Øker (booster) eller reduserer (cuts) frekvensen mellom 60 og 140Hz.

MID LOW control

Øker eller reduserer frekvensen mellom 180 og 320Hz.

MID HIGH control

Øker eller reduserer frekvensen mellom 660 og 840Hz.

TREBLE control

Øker eller reduserer frekvensen mellom 4 og 8kHz.

TURBO HIGH switch

Øker den øvre diskantfrekvensen mellom 8 og 20kHz, i tillegg til annen tone justering.

EFF. SEND output

Jackuttak for mating av signal til effektmaskin.

EFF. RETURN input

Jackinntak for retur av signal fra effektmaskin.

LINE OUT output

Jackuttak for mating av linjesignal til ekstern forsterker, mixebord, tuner e.l.

MASTER control

Brukes for å justere styrken (volumet) til høyttalerne (tilkoblet på baksiden), eller hodetelefonuttaket (på fronten).

PHONES output

For tilkobling av hodetelefon.

STANDBY switch + LED

Brukes til å koble ut sluttforsterkeren (ved pauser, stemming eller bruk av hodetelefoner etc.)

Det røde LED lyset indikerer at STANDBY bryteren er koblet inn.

POWER switch + LED

Brukes for å slå forsterkeren av/på.

Når LED lampen lyser grønt er forsterkeren på.



Wamp200 – WampC200 – WampC2021 XT
tilleggsopplysning:

TUNER

For tilkobling til en bass tuner (stemmeapparat).

DI PRE/POST EQ switch

Her bestemmer du om signalet som sendes til DI uttaket skal passere upåvirket av tonekontrollene (PRE), eller om tonekontrollene skal påvirke signalet (POST).

DI OUT

Et "Direct Injection" signal som er elektronisk balansert, ment for å bli matet i et miksebord til PA eller studiobruk.

OPERATION

- Sørg for at høyttalerkabinettet er koblet til, at det tåler effekten, og at impedansen stemmer.
- Påse at forsterkeren er innstilt på riktig spenning, og at den er utstyrt med korrekt sikring.
- Sjekk at nettkabelen er satt i.
- Sett **MASTER** kontrollen på 0.
- Bruk den **PASSIVE** inngangen dersom bassen din ikke har aktive tonekontroller, eller den **ACTIVE** dersom den har.
- Trykk in **LINEAR** knappen. Tnekontrollene er nå koblet ut.
- Slå på forsterkeren ved å bruke **POWER** bryteren. Den grønne LED vil lyse.
- Skru av **STANDBY** bryteren. Den røde LED vil slukke.
- Skru opp **GAIN** kontrollen til den røde **CLIP** LED lyser når du spiller. Skru deretter så mye tilbake at LED ikke lyser når du spiller. Da har du riktig nivå på inngangssignalet.
- Bruk **MASTER** kontrollen for å oppnå det volumet du ønsker.
- Bruk tonekontrollen(e) på bassen for å få den klangen du ønsker.

EQUALISATION SECTION

Med de fire justerbare, og de to ekstra trykkbryterne som tonekontroller, kan du få fram et stort spekter av forskjellige klangfarger. Alle parameterne er valgt for å tilfredstille det menneskelige øre, og gir deg maksimal kontroll over hele frekvens-området.

- Trykk på **LINEAR** knappen slik at den kommer i av/ut posisjon. Nå er tonekontrollene i funksjon.
- Bruk de forskjellige tonekontrollene til å finne den lyden som passer nettopp deg. Vær klar over at du ved å forandre klangen også påvirker volumet på forsterkeren. Det kan derfor være nødvendig å etterjustere **GAIN** kontrollen for å kompensere for øket eller redusert nivå.

SAMPLE SOUNDS

FUNKY SLAP SOUND



TURBO BASS pressed in
TURBO HIGH pressed in
MID LOW cut
MID HIGH cut
BASS + TREBLE according to preference

FULLY ROCK SOUND



TURBO BASS pressed in
BASS boosted
MID LOW boosted
MID HIGH + TREBLE according to preference

HEAVY ROCK SOUND



TURBO BASS pressed in
BASS boosted
MID LOW boosted
MID HIGH cut
TREBLE according to preference

FRETLESS SOUND



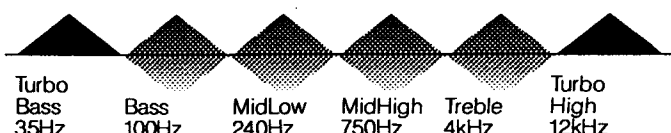
MID LOW boosted
BASS boosted
MID HIGH according to preference
TREBLE cut

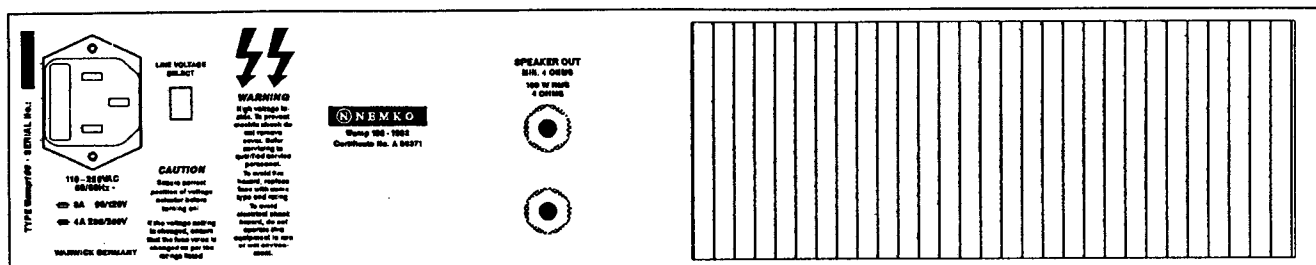
JAZZY FRETLESS SOUND



MID LOW boosted
MID HIGH boosted
BASS + TREBLE according to preference

Disse eksemplene er basert på en "nøytral" bass tone, uten å ta hensyn til den tonejusteringen som er gjort på instrumentet.





AC VOLTAGE terminal

Kontakt for nett-tilkobling. Chassiskontakten er utstyrt med integrert sikringsholder.

HUSK at du alltid bruker samme verdi når du bytter sikring. Dersom du bytter sikring til en med høyere verdi, **VIL IKKE** eventuelle feil som oppstår bli dekket av garantien.

SPEAKER OUT socket

Tilkobling for høyttalerkabinett.

Du vil oppnå **MAKSIMAL EFFEKT** først impedansen på høyttaleren(e) korresponderer med impedansen på forsterkeren. Dersom høyttaler-kabinettet har en høyere impedans enn impedansen på forsterkeren vil du få effekt-tap. Dessto høyere impedans, desto større tap. **IMPEDANSEN PÅ HØYTTALERKABINETTET MÅ IKKE VÆRE LAVERE ENN DEN SOM ER ANFØRT PÅ FORSTERKEREN.**

Voltage selector switch: Spenningen er forhåndsinnstilt på den spenningen som brukes i det landet hvor forsterkeren er kjøpt. **Vær oppmerksom på at dersom forsterkeren skal brukes i et annet land, kan det være nødvendig å endre både spenningen og sikringen.** Sjekk baksiden av forsterkeren for hvilke spenning og sikringsstørrelse som gjelder for denne forsterkeren.

IMPORTANT

Controls

Alle enhetene i Warwick forsterkerserie er bygget etter de mest moderne tekniske løsninger, men man har hele tiden hatt det for øyet at det er mere interessant å vurdere hvordan forsterkerne lyder, enn å vurdere tekniske data. Med andre ord: Praktisen settes foran teorien.

For å øke effektiviteten på de individuelle parameterne i equaliseren har MASTER kontrollen en veldig spesiell virkning. Full effekt oppnås først når MASTER kontrollen skrues til mellom 8 og 10, – avhengig av hvordan tonekontrollene er justert.

EFFECT SEND/EFFECT RETURN

Disse tilkoblingene er ment for innkobling av effektmaskiner med linje nivå, så som chorus, delay, compressor, reverb etc. Sjekk bruksanvisningen på det utstyret du har tenkt å koble opp for å få optimalt resultat.

Det anbefales IKKE og koble vanlige fotpedaler inn på effektsløyfa. Disse bør brukes mellom instrumentet og inngangen på forsterkeren.

TIP

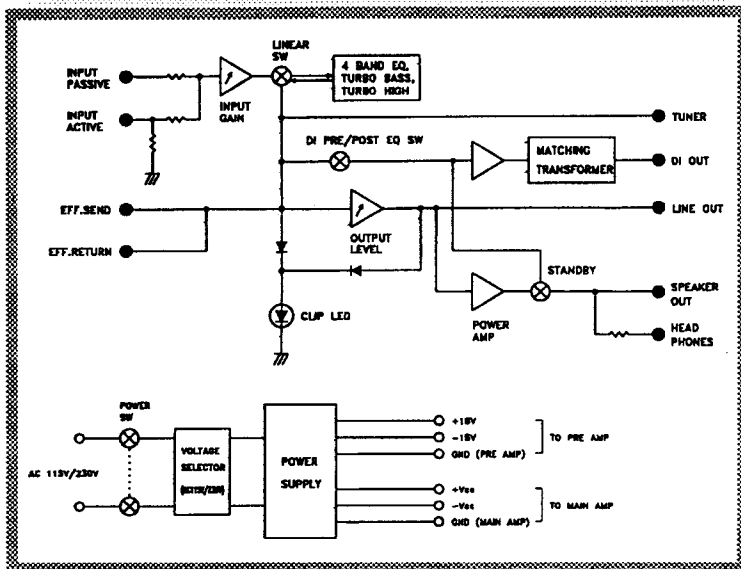
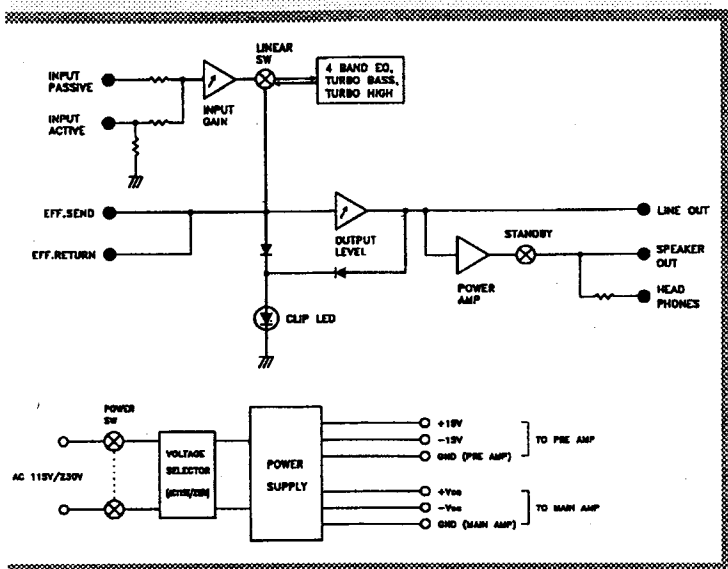
WARWICK AMPLIFICATION

Alle forsterkere og kabinetter i Warwick serien har blitt konstruert med henblikk på at de skal kunne brukes om hverandre. Vi mener at du vil oppnå best resultat ved å bruke kabinetter og forsterkere som er tilpasset hverandre. Når du har valgt en Warwick forsterker vil du alltid kunne finne et Warwick kabinett som fyller dine individuelle krav til klang og kvalitet.

You will find the circuit diagram and technical data on the inside back cover of this manual.

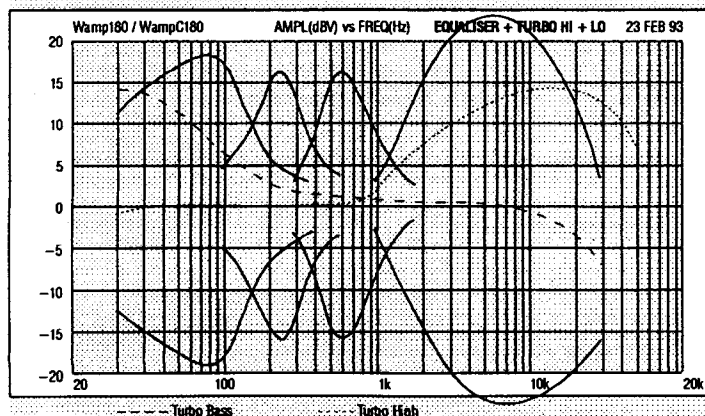
Dersom du begynner å gruble på hvorfor ingenting fungerer, så bør du sjekke med bruksanvisningen om alt er koblet korrekt. Som regel er det en feilkobling eller feil bruk av en eller annen funksjon.

Wamp180/200 Amplifier Heads – WampC180/C200/C2021 XT Combos



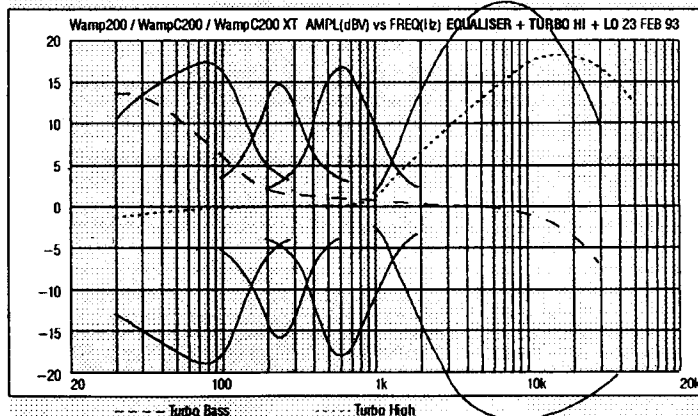
Wamp180 – WampC180

Inputs	active 20mV, passive 50mV
Preamp	Transistor active controlled
Amp	180 watt MOSFET – 4 ohms Convection cooling
Protective circuits	DC blocking, short circuit conditions, overheating, high-frequency oscillation, Speaker output delay
Equalizer	4 band tone control min. $\pm 12\text{dB} \pm 3\text{dB}$ Turbo lo + hi switches $+10\text{dB} \pm 3\text{dB}$
Headphone	200 ohms
Effects loop	–20dB send 600 ohms + return 10k ohms
Line	Line out 1k ohm
Speaker output	180 watts RMS – 4 ohms
THD	1kHz, 0.07 %
Frequency response	18Hz–20kHz, –3dB
Voltage	AC 90/110/120 V USA–Japan, AC 230/240 V Europe–Australia
Weight	8Kg
Dimensions	19"/2U high 483(W) x 88(H) x 285(D)mm



Wamp200 – WampC200 – WampC2021 XT

Inputs	active 20mV, passive 50mV
Preamp	Transistor active controlled
Amp	250 watt MOSFET – 4 ohms Convection cooling
Protective circuits	DC blocking, short circuit conditions, overheating, high-frequency oscillation, Speaker output delay
Equalizer	4 band tone control min. $\pm 12\text{dB} \pm 3\text{dB}$ Turbo lo + hi switches $+10\text{dB} \pm 3\text{dB}$
Headphone	200 ohms
Effects loop	–20dB send 600 ohms + return 10k ohms
Line	Line out 1k ohm Tuner out 1k ohm
DI out	0dB 600 ohms, XLR balanced with pre/post EQ switch
Speaker output	250 watts RMS – 4 ohms
THD	1kHz, 0.07 %
Frequency response	18Hz–20kHz, –3dB
Voltage	AC 90/110/120 V USA–Japan, AC 230/240 V Europe–Australia
Weight	8Kg
Dimensions	19"/2U high 483(W) x 88(H) x 285(D)mm



warwick[®]
AMPLIFICATION.