



MANUEL

Warwick Amplification Bass Combo Amplifiers

BC 10 BC 20 BC40

INTRODUCTION

Merci d'avoir acheté un amplificateur Warwick Bass Combo.

Une série d'amplificateurs compacts pour instruments à cordes graves totalement inédite. Ces amplis combo intégrés, avec leur gamme de fréquences complète et leur marge dynamique étendue, peuvent s'avérer utiles pour la plupart des instruments amplifiés, mais sont spécialement adaptés aux besoins spécifiques des bassistes électriques et des contrebassistes. Dans la conception de ces amplis, nos considérations et nos objectifs, qui furent nombreux, sont les suivants :

- un amplificateur abordable pour les musiciens exigeants,
- un amplificateur adapté à la scène pour les professionnels expérimentés,
- un amplificateur sur lequel le professeur de musique et l'élève peuvent se brancher et jouer simultanément par-dessus un lecteur audio grâce à son entrée auxiliaire,
- un amplificateur pour les répétitions, au cours desquelles l'espace et le volume sont limités.

Voici une courte explication des concepts de design sous-jacents :

CONCEPTION INTÉGRÉE DES HAUT-PARLEURS

Tous les haut-parleurs et les enceintes ont été conçus en même temps que les composants électroniques afin de garantir leur bonne interaction. Une attention particulière a été accordée à l'harmonisation de tous les paramètres afin d'obtenir les meilleurs résultats tant en matière de son que de performances. Tous les composants constituent une solution sur mesure qui offre à l'utilisateur final un contrôle parfait du son, du volume et de la configuration.

FONCTIONNEMENT EN CLASSE A

Les amplificateurs de classe A fonctionnent généralement de manière plus linéaire et sont donc moins complexes que les autres classes d'amplificateurs. Leur circuit d'amplification est conçu de manière à toujours conduire le courant. Cela signifie que les éléments actifs sont toujours activés, ce qui évite le problème de distorsion de croisement.

CIRCUIT LOW-Z

Le bruit thermique est un problème critique dans la conception des composants électroniques audio. En réduisant l'impédance des composants à l'intérieur d'un circuit électronique, le bruit thermique global est considérablement réduit. Le circuit Low-Z intégré à tous nos amplificateurs permet d'obtenir un fonctionnement constant et sans bruit.

DYNAMIC DISTORTION LIMITER™

La distorsion se produit lorsqu'un amplificateur fonctionne au-delà de sa plage de puissance, lorsque l'alimentation électrique ne peut plus fournir suffisamment de puissance pour augmenter la puissance de l'amplificateur. Une méthode courante pour contrôler la distorsion dans les amplificateurs consiste à utiliser un limiteur, un dispositif empêchant le signal de dépasser un certain niveau. Les limiteurs audio fonctionnent en fixant un niveau de signal seuil à partir duquel le circuit se déclenche et maintient les niveaux de signal dans les limites des capacités de l'alimentation électrique. Cette méthode n'est pas très précise et entraîne souvent des effets audibles tels que des pompes et des bruits parasites. Nous avons développé un circuit qui mesure plutôt le niveau de distorsion dans l'amplificateur de puissance et commence à limiter dès que l'amplificateur présente la moindre distorsion. Cela signifie que nos amplificateurs restent toujours dans une plage de distorsion de 0,3 % (THD), alors que la plupart des amplificateurs sont conçus pour une distorsion de 5 à 10 % (ce qui signifie que si vous voulez obtenir 20 watts d'un amplificateur de 20 watts, celui-ci produira une distorsion audible, et si vous voulez un signal propre, vous devrez réduire la puissance). Il existe des types de distorsion souhaitables, ceux-ci n'étant généralement pas associés aux amplificateurs à transistors, mais plutôt aux amplis à lampes et aux pédales d'effet. L'objectif de Warwick est de fournir un amplificateur au son clair et de grande qualité, permettant à l'utilisateur de définir lui-même le niveau et le type de distorsion à utiliser.

Précaution/Consignes de sécurité importantes

Avertissement sur le volume

Cet amplificateur est capable de produire des niveaux de pression sonore élevés. Une exposition prolongée à ces niveaux élevés de pression sonore peut causer des dommages auditifs permanents et irréversibles. Il est recommandé de porter des protections auditives si l'appareil est utilisé à un volume élevé pendant des périodes prolongées. En cas de perte d'audition ou de bourdonnement d'oreilles, consultez un médecin.

Alimentation électrique



Cet équipement est un appareil électrique de classe II ou à double isolation. Il a été conçu de manière à ce qu'aucune mise à la terre via un conducteur de protection ne soit nécessaire.

Une tension secteur incorrecte peut endommager gravement l'appareil. Avant de brancher le cordon d'alimentation, vérifiez toujours la tension secteur locale. Débranchez l'appareil lorsqu'il n'est pas utilisé ou en cas d'orage.

Risque d'électrocution

Pour réduire les risques d'incendie ou d'électrocution, ne retirez pas de vis et n'ouvrez pas l'appareil. L'amplificateur ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Confiez toute réparation à du personnel qualifié. Une réparation est nécessaire lorsque l'appareil a été endommagé de quelque manière que ce soit, par exemple lorsque le cordon d'alimentation ou la fiche est endommagé, lorsqu'un liquide a été renversé ou que des objets sont tombés dans l'appareil, lorsque l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, lorsqu'il ne fonctionne pas normalement ou lorsqu'il a été échappé.



Veillez à ce que le cordon d'alimentation ne soit pas piétiné ou pincé, en particulier au niveau des fiches.



Ce symbole vous avertit de la présence d'une tension dangereuse non isolée à l'intérieur du boîtier, qui peut être suffisante pour présenter un risque d'électrocution.



Ce symbole vous renvoie à des instructions importantes en matière d'utilisation et d'entretien dans la documentation jointe. Veuillez lire le manuel.

Connexions

Éteignez toujours l'amplificateur et les appareils connectés avant de brancher ou de débrancher les câbles. Cela permet d'éviter les dysfonctionnements et les dommages sur les équipements. Utilisez uniquement un câble audio blindé de bonne qualité pour éviter les problèmes de bruit.

Nettoyage

Nettoyez uniquement avec un chiffon doux et sec.

Manipulation

N'exercez pas de force excessive sur les interrupteurs ou les contrôles. N'obstruez pas les ouvertures de ventilation. Installez l'appareil conformément aux instructions. Ne laissez pas du papier, du métal, de la saleté ou d'autres objets entrer en contact avec l'appareil ou ses connexions. Veillez à ne pas faire tomber l'appareil et à ne pas le soumettre à des chocs ou à des pressions excessives. Pour éviter toute déformation, décoloration ou autre dommage grave, ne pas exposer cet appareil aux conditions suivantes :

- lumière directe du soleil
- environnements excessivement poussiéreux ou sales
- sources de chaleur
- humidité élevée
- champs magnétiques puissants
- vibrations ou chocs importants
- températures extrêmes

Ne placez jamais l'amplificateur sur un support qui serait susceptible de céder sous son poids. Lorsque vous utilisez un chariot ou un rack, déplacez-le avec précaution afin d'éviter toute blessure dans le cas où il basculerait.



Remarques à propos de la mise au rebut

Ce produit porte le symbole du tri sélectif des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Cela signifie que ce produit doit être traité conformément à la directive européenne 2012/19/EU afin d'être recyclé ou démantelé pour réduire son impact sur l'environnement. L'utilisateur peut renvoyer le produit à un organisme de recyclage compétent ou au détaillant au moment de l'achat d'un nouvel équipement électrique ou électronique.



Caractéristiques principales

- Amplificateur combo pour instruments à cordes graves
- Entrées passives et actives
- Préamplificateur de classe A avec circuit Low-Z pour un minimum de bruit et un maximum de headroom
- 3- EQ bandes avec réglages Bass, Mid et Treble
- DDL (Dynamic Distortion Limiter) pour reproduction sans distorsion à tous les niveaux
- Entrée stéréo Aux-IN 3,5 mm (1/8") (smartphone, lecteur MP3, lecteur CD)
- Sortie casque 3,5 mm (1/8") pour une pratique silencieuse
- Amplificateur casque stéréo dédié
- Conception auto-refroidissante (fonctionnement sans ventilateur)
- Enceinte bass-reflex
- Grille de protection des haut-parleurs en acier robuste
- **BC 10 :**
 - Amplificateur de puissance 10 watts
- Haut-parleur de graves Warwick WXC 8/8 8"
- **BC 20 :**
 - Amplificateur de puissance 20 watts
 - Haut-parleur de graves Warwick WXC 8/8 8"
 - Tweeter néodyme Warwick WTR 2/8 2"
- **BC 40 :**
 - Amplificateur de puissance 40 watts
 - Haut-parleur de graves Warwick WXC 10/8 10"
 - Tweeter néodyme Warwick WTR 2/8 2"

Fonctionnement

1. **Branchement au secteur** - Placez l'interrupteur d'alimentation situé sur le panneau arrière en position « O », branchez le cordon d'alimentation fourni d'abord à l'amplificateur, puis à une prise secteur fournissant la tension qui convient, comme indiqué à l'arrière de l'amplificateur.
2. **Réglage des contrôles du panneau avant** - Réglez le bouton VOLUME sur zéro, tous les autres boutons doivent être réglés en position neutre/centrale.
3. **Branchez votre instrument** - Servez-vous d'un câble d'instrument pour brancher votre guitare à l'entrée ACTIVE ou PASSIVE qui convient. Réglez tous les boutons de volume de votre guitare au maximum.
4. **Allumez l'amplificateur** - Placez l'interrupteur d'alimentation situé à l'arrière de l'appareil en position « I ».
5. **Réglages individuels** - Réglez le bouton VOLUME sur la valeur souhaitée ; vous devriez maintenant entendre des sons sortir du haut-parleur. Réglez les autres boutons selon vos préférences.

Attention : si vous entendez des distorsions ou des saturations dans le signal de sortie, veuillez réduire la sortie en baissant le bouton VOLUME et/ou réduire le signal d'entrée en baissant la sortie des pédales d'amplification avant l'amplificateur (booster, overdrive, etc.).

Des signaux de sortie excessifs et déformés sont le signe d'une surcharge du circuit de l'amplificateur de puissance et peuvent endommager l'étage de sortie.

Résolution de problèmes

Si votre appareil ne semble pas fonctionner correctement, prenez quelques minutes pour tenter de régler les problèmes avant d'appeler le service après-vente. Vous pouvez gagner du temps et de l'argent en le faisant vous-même, car la source du problème est généralement facile à trouver.

Quel est le problème ?

Le signal semble déformé.

- Réduisez la puissance de sortie en baissant le bouton VOLUME.
- Réduisez le signal d'entrée en baissant le volume des pédales d'amplification situées avant l'amplificateur (booster, overdrive, etc.).

AVERTISSEMENT : Des signaux de sortie excessifs et déformés sont le signe d'une surcharge du circuit de l'amplificateur de puissance et peuvent endommager l'étage de sortie.

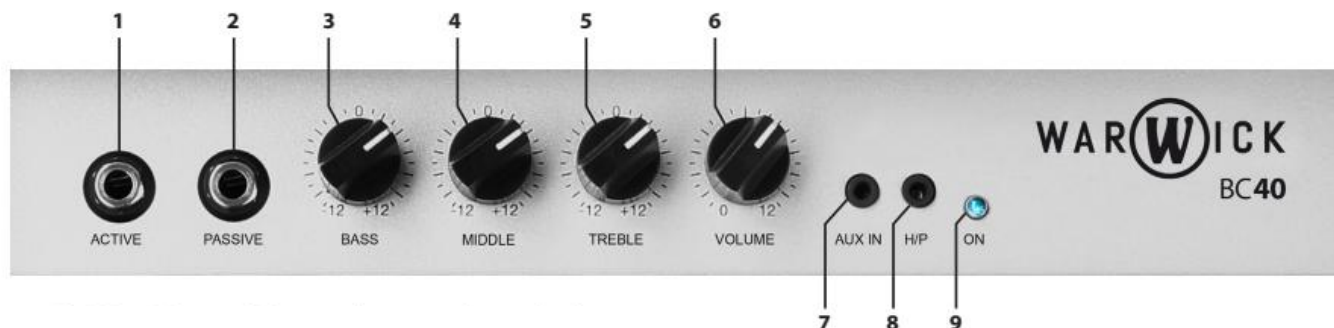
L'ampli ne produit aucun son et la LED d'alimentation ne s'allume pas

- Vérifiez votre prise secteur.
- Vérifiez le câble d'alimentation et l'interrupteur d'alimentation.
- La prise ne fournit pas de courant : Vérifiez la boîte à fusible du bâtiment.

L'ampli n'émet aucun son, mais la LED d'alimentation est allumée.

- Vérifiez le réglage du volume de votre amplificateur, vérifiez les commandes de votre guitare. Si les commandes sont en ordre et toutes réglées au-dessus de zéro, écoutez si vous entendez un bourdonnement provenant du haut-parleur.
- Aucun bourdonnement n'est audible dans le haut-parleur : Le haut-parleur interne ou l'amplificateur de puissance doivent peut-être être réparés.
- Un léger bourdonnement provient du haut-parleur : Débranchez votre guitare, touchez l'extrémité du câble et écoutez si vous entendez des bruits.
- Le bourdonnement est maintenant très fort : Vérifiez l'électronique de votre guitare ou essayez une autre guitare.
- Le bourdonnement ne change pas : Remplacez le câble de votre guitare.

Panneau avant



Les modèles BC 10, BC 20 et BC 40 utilisent le même type de panneau avec les mêmes éléments de contrôle et connexions.

1. **ACTIVE** : Prise jack TS 6,35 mm (1/4") pour connecter des instruments avec électronique active. Lorsque vous utilisez des pédales d'effets devant l'ampli, connectez-y la sortie du dernier appareil de la chaîne de signal. Nous recommandons d'utiliser des câbles d'instrument de qualité pour obtenir les meilleures performances sonores, ainsi qu'une connexion fiable.
2. **PASSIVE** : Prise jack TS 6,35 mm (1/4") pour connecter des instruments passifs.
3. **BASS** : Contrôle des graves : Gain de +/- 12 dB à 60 Hz. La réponse en fréquence est plate en position centrale.
4. **MIDDLE** : Contrôle des médiums : Gain de +/- 12 dB à 800 Hz. La réponse en fréquence est plate en position centrale.
5. **TREBLE** : Contrôle des aigus : Gain de +/- 12 dB à 10 kHz. La réponse en fréquence est plate en position centrale.
6. **VOLUME** : Contrôle le volume de sortie. Tournez Volume à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre avant de mettre l'appareil sous tension et augmentez progressivement le volume jusqu'à atteindre le niveau souhaité.
7. **AUX IN** : Entrée 3,5 mm (1/8") pour la connexion à une source audio externe. Elle peut servir à brancher un smartphone ou un lecteur MP3 à l'amplificateur ou pour brancher un préamplificateur externe.
8. **H/P** : Sortie casque 3,5 mm (1/8") pour s'entraîner lorsque le volume des haut-parleurs est trop fort. L'amplificateur est équipé d'un circuit d'amplification stéréo dédié pour casque, qui permet de lire le signal de l'entrée auxiliaire en stéréo et de reproduire le signal de l'instrument au centre du champ stéréo.
9. **LED d'alimentation** : Indique que l'ampli est branché sur une prise de courant et allumé.

Panneau arrière



Les modèles BC 10, BC 20 et BC 40 utilisent le même type de panneau arrière avec le même interrupteur et le même connecteur secteur.

- 1. Interrupteur d'alimentation** - Cet interrupteur permet d'allumer (I) ou d'éteindre (O) l'amplificateur. Branchez le cordon d'alimentation de la prise secteur à l'amplificateur avant de manipuler cet interrupteur. Pour débrancher l'amplificateur, commencez par placer l'interrupteur sur Off (O), débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale, puis débranchez le cordon d'alimentation de l'amplificateur.
- 2. Connecteur secteur** - Prise en forme de huit pour le raccordement à l'alimentation secteur. Servez-vous du cordon d'alimentation fourni pour connecter votre amplificateur à une prise secteur qui convient. Avant de brancher le cordon d'alimentation, vérifiez toujours la tension indiquée sur l'appareil. Une tension incorrecte peut endommager gravement l'appareil.
Ne branchez l'appareil qu'à une prise secteur dont la tension nominale est supérieure à celle indiquée au-dessus du connecteur.
- 3. Numéro de série** : Il s'agit du numéro de série de votre amplificateur. Vous aurez besoin de ce numéro pour enregistrer votre garantie.

Caractéristiques techniques

	BC 10	BC 20	BC 40
Sensibilité d'entrée Entrée active : Entrée passive : Entrée auxiliaire :	360 mV/50 kΩ 110 mV/500 kΩ 750 mV/50 kΩ		380 mV/50 kΩ 130 mV/500 kΩ 630 mV/50 kΩ
Contrôles de tonalité :	Bass : +/- 12 dB @ 60 Hz Middle : +/- 12 dB @ 800 Hz Treble : +/- 12 dB @ 10 kHz		
Réponse en fréquence	20 Hz - 20 kHz +/- 0,5 dB		
THD	inférieur à 0,3 % à la puissance de sortie nominale		
Puissance de sortie	10 W @ 8 Ω	20 W @ 8 Ω	40 W @ 8 Ω
Consommation d'énergie	22 W	43 W	78 W
Spécifications des haut-parleurs	Haut-parleur de graves 8" : 10 W, impédance : 8 Ω, SPL (niveau de pression acoustique) : 90 dB réponse en fréquence : 80 Hz - 10 kHz	Haut-parleur de graves 8" : 20 W, impédance : 8 Ω, SPL (niveau de pression acoustique) : 97 dB réponse en fréquence : 80 Hz - 10 kHz Tweeter 2" avec pavillon : 10 W, impédance : 8 Ω, SPL : 97 dB réponse en fréquence : 1 kHz - 20 kHz	Haut-parleur de graves 10" : 40 W, impédance : 8 Ω, SPL (niveau de pression acoustique) : 89 dB, réponse en fréquence : 50 Hz - 8 kHz Tweeter 2" avec pavillon : 10 W, impédance : 8 Ω, SPL : 97 dB réponse en fréquence : 1 kHz - 20 kHz
Dimensions (I/H/P)	320 x 250 x 220 mm	310 x 390 x 370 mm	360 x 440 x 370 mm
Poids	6,5 kg	9 kg	15 kg



Remarque : Le fabricant se réserve le droit de modifier ces spécifications sans préavis.

DISTRIBUTION AUX ÉTATS-UNIS : W-Music Distribution USA | help@WUSAMusic.com | 629.202.6790
 DISTRIBUTION EN CHINE : Warwick Music Equipment Trading (Shanghai) Co. Ltd. | info@warwick.cn | +862134060110
 DISTRIBUTION EN EUROPE DU NORD : W-Music Distribution | www.w-distribution.de | info@w-distribution.de
 Siège social : Warwick GmbH & Co. Music Equipment KG | 08258 Markneukirchen / Germany | +49 (0) 37422 / 555 - 0
 Entreprise familiale - Énergie solaire - Fabriqué de manière durable dans un environnement vert