

WARWICK



HANDLEIDING

Warwick Amplification Double Stage Basversterkertop

DS 300 · DS 500 · DS 800

INTRODUCTIE

Dank je voor het aanschaffen van een Warwick Pro Series versterker.

Ontketen je geluid met deze ultieme Dual Channel basversterker.

Kracht, veelzijdigheid en precisie in een compact formaat - de Warwick Amplification DS-serie basversterker biedt alles wat je nodig hebt om je baspeelervaring naar een hoger niveau te tillen. Of je nu optreedt op het podium, jamt in de studio of thuis oefent, deze versterkertop levert onverslaanbare prestaties met functies die zijn ontworpen voor de moderne bassist.

Pas je klank aan met twee onafhankelijke kanalen, elk met een eigen versterkingsregeling en 4-bands EQ voor nauwkeurige geluidsvorming. Perfectioneer je klank met de ingebouwde compressor en blijf altijd gestemd met de ultragevoelige stemfunctie.

Bluetooth- en USB-functies, parallele FX LOOP-, DI OUT-, AUX IN- en LINE OUT-aansluitingen - zelfs bi-amping-mogelijkheden - deze versterkertop biedt alle connectiviteitsopties die je nodig zou kunnen hebben op het podium of in de studio.

Of je nu je geluid verfijnt voor opnames, nieuwe muziek maakt of je volgende optreden rockt, de WA DS-serie basversterker biedt je alles wat je nodig hebt om op je best te zijn. Breng je geluid tot leven en ervaar basprestaties van een hoger niveau.

Voorzorgsmaatregelen / Veiligheidsinstructies

Voeding

De versterker wordt gevoed met behulp van een IEC-voedingskabel die het apparaat van wisselstroom voorziet. Sluit de IEC-voedingskabel aan op een stopcontact met een geaarde aardingsaansluiting.

Onjuiste netspanning voltage kan ernstige schade aan het apparaat veroorzaken. Controleer altijd de netspanning en de instelling van de spanningskeuzeschakelaar op de amplifier voordat u de stroomkabel aansluit. Haal de stekker uit het stopcontact wanneer het apparaat niet in gebruik is of tijdens onweer.

Verbindingen

Schakel altijd de versterker en aangesloten apparaten uit voordat u kabels aansluit of loskoppelt. Dit helpt storingen en schade aan apparatuur te voorkomen. Voor luidsprekeraansluitingen: zorg ervoor dat u speciale luidsprekerkabels van hoge kwaliteit gebruikt en sluit alleen kasten aan die zijn uitgerust met luidsprekers die geschikt zijn voor ten minste het uitgangsvermogen van de versterker. Luidsprekers met een hogere classificatie worden aanbevolen om schade aan de luidsprekers bij hoge uitgangsniveaus te voorkomen. Voor alle andere in-/uitvoeraansluitingen: gebruik alleen een afgeschermd audiokabel van hoge kwaliteit om geluidsproblemen te voorkomen.

Reiniging

Reinig alleen met een zachte, droge doek.

Behandeling

Oefen geen overmatige kracht uit op schakelaars of bedieningselementen. Blokkeer de ventilatieopeningen niet. Installeer in overeenstemming met de instructies. Zorg ervoor dat er geen papier, metaal, vuil of andere voorwerpen in het apparaat of de aansluitingen komen. Laat het apparaat niet vallen en stel het niet bloot aan schokken of overmatige druk. Om vervorming, verkleuring of andere ernstige schade te voorkomen, mag u dit apparaat niet blootstellen aan de volgende omstandigheden:

- direct zonlicht
- Extreem stoffige of vuile omgevingen
- warmtebronnen
- hoge luchtvochtigheid of vocht
- sterke magnetische velden
- sterke trillingen of schokken
- extreme temperatuur

Risico op elektrische schok

Om het risico op brand of elektrische schokken te verminderen, mag u geen schroeven verwijderen of het apparaat openen. Er zijn geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden onderhouden in de versterker. Laat al het onderhoud over aan gekwalificeerd onderhoudspersoneel. Stel het apparaat niet bloot aan regen of vocht.

FCC-certificering

Dit apparaat voldoet aan Deel 15 van de FCC-regels. Het gebruik is onderhevig aan de volgende twee voorwaarden:

- Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken.
- Dit apparaat moet alle ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die een ongewenste werking kan veroorzaken.

Volume waarschuwing

Deze versterker is in staat om hoge geluidsdrumniveaus te produceren. Langdurige blootstelling aan deze hoge geluidsdrumniveaus kan permanente en onomkeerbare gehoorbeschadiging veroorzaken. Gehoorbescherming wordt aanbevolen voor langdurig gebruik bij hoog volume. Als u gehoorverlies of oorsuizen ervaart, raadpleeg dan een arts.

Recycling

Dit product draagt het selectieve sorteersymbool voor Afgedankte Elektrische en Elektronische Apparatuur (AEEA). Dit betekent dat dit product moet worden behandeld in overeenstemming met de Europese Richtlijn 2012/19/EU om te worden gerecycled of ontmanteld om de impact op het milieu te minimaliseren.

De gebruiker heeft de mogelijkheid om het product terug te brengen naar een bevoegde recyclingorganisatie of naar de winkelier bij aankoop van nieuwe elektrische of elektronische apparatuur.



RECYCLING

Hoofdlijnen

- tweekanaals basversterkerkop met USB- en Bluetooth-interface
- solid-state ontwerp, klasse D versterkercircuits
- Uitgangsvermogen : DS 300: 300 W @ 4 Ω / 180 W @ 8 Ω
DS 500: 500 W @ 4 Ω / 300 W @ 8 Ω
DS 800: 800 W @ 4 Ω / 480 W @ 8 Ω
- aparte 4-bands EQ met Mid presets en +/- 15 dB cut/boost voor elk kanaal
- 3,5 mm (1/8") hoofdtelefoonuitgang voor stil oefenen
- Geïntegreerde compressor om de dynamische respons en sustain te regelen
- Geïntegreerde, zeer gevoelige afstemfunctie
- 3,5 mm (1/8") AUX-ingang
- Bluetooth-audio-ingang
- USB-audio-interface
- Pre of Post EQ gebalanceerde XLR DI-uitgang met schakelbare ground lift
- parallelle FX-lus
- bi-amping compatibele LineOut
- Speakerkastsimulatie met 3 standen voor DI OUT en hoofdtelefoonuitgang
- Ondersteunt kanaal- en compressoromschakeling met een optionele voetschakelaar
- Geavanceerde beschermingsfuncties

VOORPANEEL



- INPUT 1:** 6,35 mm (1/4") TS-aansluiting voor het aansluiten van actieve of passieve instrumenten. Bij gebruik van effectpedalen voor de versterker sluit je hier de uitgang van het laatste apparaat in de signaalketen aan. We raden aan om hoogwaardige instrumentkabels te gebruiken voor de beste sonische prestaties en betrouwbare verbinding. Als alleen INPUT 1 wordt gebruikt, wordt het signaal via kanaal 1 of 2 geleid, afhankelijk van de kanaalindicator naast de ingang.

- INPUT 2:** 6,35 mm (1/4") TS-aansluiting voor het aansluiten van een tweede instrument. Als beide ingangen worden gebruikt, gebruikt instrument 1 kanaal 1 en instrument 2 kanaal 2. Gebruik de *Preamp Stage*-schakelaar (zie hieronder) of een optionele voetschakelaar om tussen instrumenten te schakelen.

Opmerking over het aansluiten van twee instrumenten: Zelfs als er twee instrumenten op de twee ingangen zijn aangesloten, is het niet mogelijk om beide instrumenten tegelijkertijd te gebruiken. Er is slechts één instrument (geselecteerd door de *PREAMP STAGE*-schakelaar) actief. Dit stelt professionele muzikanten in staat om twee geluiden voor twee verschillende instrumenten te configureren en er op het podium snel tussen te schakelen.

- VOORVERSTERKER STAGE schakelaar & indicator:** Deze knop is altijd verlicht als de versterker aan staat. Als u op deze knop drukt, schakelt u tussen kanaal 1 en 2. Het actieve kanaal wordt aangegeven door de LED naast de knop.
 - Er is slechts één instrument aangesloten op ingang 1: De knop schakelt ingang 1 over naar kanaal 1 of 2.
 - Twee instrumenten aangesloten op ingang 1 en 2: De knop schakelt tussen Instrument 1 op kanaal 1 en Instrument 2 op kanaal 2.
 U kunt ook een voetschakelaar gebruiken om tussen kanalen te schakelen. De *knop Preamp Stage* werkt niet wanneer een voetschakelaar is aangesloten.

- Clipping LED:** Er zijn twee aparte rode LED's voor kanalen 1 en 2. Ze lichten op wanneer het signaal dat naar de eindversterkersectie gaat, wordt afgekapt, d.w.z. vervormd. Om clipping te voorkomen, verlaagt u hetingangssignaal van effectpedalen voor de versterker of verlaagt u de *GAIN* voor het betreffende kanaal op de versterker. De instellingen voor compressor en toonstapel kunnen ook van invloed zijn op de signaalsterkte en clipping veroorzaken. Pas uw instellingen zo aan dat de *CLIP*-LED alleen brandt tijdens sterke signaalpieken, maar niet continu. Clipping is niet schadelijk voor uw versterker (zie [Beveiligingscircuits.](#))

Potentiometerregelaars: Alle potten op het voorpaneel hebben gestapelde knoppen, waarbij de ring de instellingen voor kanaal 1 regelt en de bovenste de instellingen voor kanaal 2 regelt (met uitzondering van de compressorregeling - zie hieronder).

5. **GAIN:** Regelt de ingangsversterking voor elk kanaal.

Tone Stack: De actieve 4-bands EQ-sectie biedt tot +/- 15 dB cut of boost voor elke band. Bedieningselementen die zijn ingesteld op de middelste stand (pal op 12 uur) zorgen voor een vlakke/neutrale respons voor die band. Door de knoppen met de klok mee te draaien, wordt de frequentieband versterkt, terwijl door de knoppen tegen de klok in te draaien, de band wordt verbroken.

6. **BASS:** Verlaagt of versterkt de basfrequenties rond de 50 Hz.

7. **LO MID:** Verkort of versterkt het frequentiebereik dat is geselecteerd door de schakelaar ernaast.

8. **Frequentieschakelaar:** Stelt de middenfrequentie voor de LO MID-regeling in op 250 Hz, 350 Hz of 450 Hz. Bovenste schakelaar voor kanaal 1, onderste schakelaar voor kanaal 2.

9. **HI MID:** Verkort of versterkt het frequentiebereik dat is geselecteerd door de schakelaar ernaast.

10. **Frequentieschakelaar:** Stelt de middenfrequentie voor de HI MID-regeling in op 800 Hz, 1 kHz of 1,2 kHz. Bovenste schakelaar voor kanaal 1, onderste schakelaar voor kanaal 2.

11. **TREBLE:** Verlaagt of versterkt de hoge frequenties rond de 6,5 kHz.

12. **VOLUME:** De volumeregelaar past het signaalniveau aan voor de eindtrap en de luidsprekeruitgang aan de achterkant van de versterker. Draai het volume volledig tegen de klok in voordat u het apparaat inschakelt en verhoog het volume langzaam totdat het gewenste niveau is bereikt.

13. **Hoofdtelefoon:** 3,5 mm (1/8") hoofdtelefoonuitgang voor signaalbewaking of stille oefening. De hoofdtelefoonuitgang ontvangt een mix van instrumentsignaal, Bluetooth-audio en AUX IN-signaal (wanneer MUTE AAN staat).

14. **MUTE-schakelaar:** Demp de luidsprekeruitgang voor stil stemmen of voor stil oefenen met behulp van de hoofdtelefoonuitgang. DI OUT en LINE OUT zijn ook gedempt. Hoofdtelefoons zijn niet gedempt. MUTE is actief wanneer de knop brandt.

15. **COMPRESSOR-schakelaar:** Activeert (knop brandt) of deactiveert het compressorcircuit. De compressor kan ook worden geschakeld met een voetschakelaar. Deze knop werkt niet wanneer een voetschakelaar is aangesloten. Indien ingeschakeld, werkt de compressor op de uitgang van de voorversterkersectie, d.w.z. onafhankelijk van de kanaalselectie.

16. **COMPRESSOR-besturing:** Dit is een gestapelde pot. De bovenste knop regelt de HOEVEELHEID, de ring regelt het NIVEAU.

AMOUNT combineert effectief de drempel- en ratio-instellingen van een typische compressor, d.w.z. als u de AMOUNT verhoogt, verlaagt u tegelijkertijd de drempel en verhoogt u de ratio. De timing van Attack en Release is automatisch, op basis van de signaalenvelop.

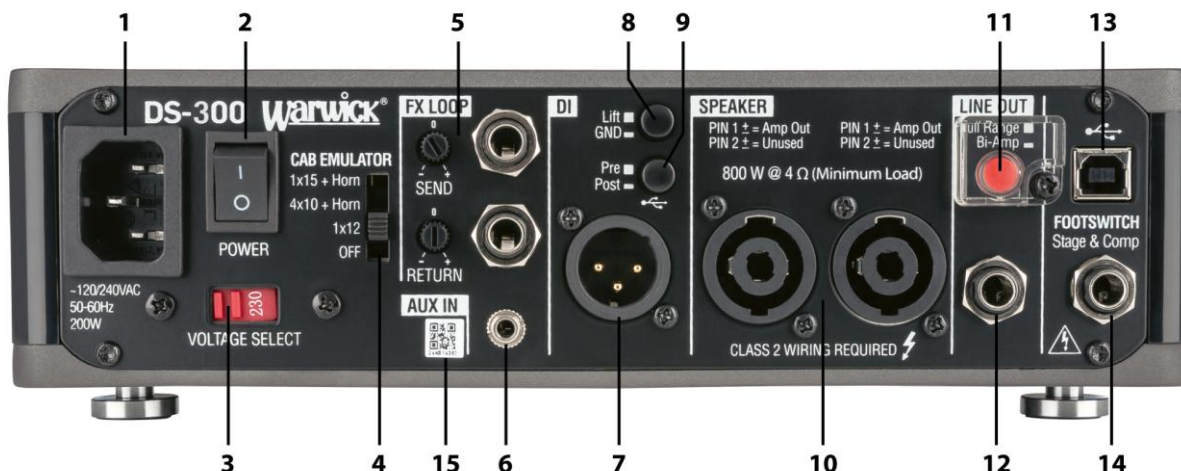
De LEVEL-regeling wordt gebruikt voor make-upversterking om overeen te komen met de gecomprimeerde en overgeslagen signaalniveaus. Waterpas heeft een centrale pal op 12 uur. Door de knop naar links te draaien, wordt het signaal verzwakt, terwijl naar rechts draaien het signaal versterkt.

17. **Bluetooth-schakelaar:** U kunt audio afspelen vanaf een mobiele telefoon of tablet via een Bluetooth-verbinding. Zie de [sectie Bluetooth](#) voor meer informatie.

18. **Stroom- en afstemmingsindicatie:** Het WARWICK-logo gloeit oranje op wanneer de versterker is ingeschakeld. Het logo dient ook als afstemmingsindicator. Zie [het hoofdstuk Stemmen](#).

19. **TUNER-schakelaar:** Activeert de afstemmingsfunctie (knop licht) op. Zie [het hoofdstuk Stemmen](#).

ACHTERPANEEL



1. **Stroomaansluiting:** Gebruik het meegeleverde netsnoer om uw versterker aan te sluiten op een geschikt stopcontact. Zorg er altijd voor dat u de voltage classificaties op het apparaat voordat u het netsnoer aansluit. Onjuist voltage kan ernstige schade aan het apparaat veroorzaken.
2. **Aan/uit-schakelaar:** Deze schakelaar zet de amplifier aan (I) of uit (O). Sluit het netsnoer van het stopcontact aan op de amplifier voordat u deze schakelaar omdraait. Om de amplifier , zet u eerst de schakelaar uit, haalt u vervolgens de stekker uit het stopcontact en vervolgens haalt u de stekker uit het stopcontact amplifier.
3. **Voltage keuzeschakelaar:** Selecteer de netspanning (120/230 VAC) op basis van uw locatie. Deze versterker ondersteunt geen voltages buiten het bereik dat op het achterpaneel is aangegeven.

WAARSCHUWING: De juiste plaatsing van de achterpaneel voltage keuzeschakelaar (120 V / 230 V) moet worden gecontroleerd voordat de amplifier op wisselstroom. Als u het apparaat gebruikt met de schakelaar in de verkeerde stand, zal dit leiden tot permanente schade aan de versterker. Neem bij twijfel over de wisselstroomspanning in het land van gebruik contact op met de plaatselijke energieleverancier.

4. **CAB-EMULATOR:** Schakelt tussen vier modi van kastsimulatie:
UIT / 1x12" cabi / 4x10" cab + hoorn / 1x15" cab + hoorn
Speakerkastsimulatie wordt alleen toegepast op de hoofdtelefoon- en DI-uitgangen.
5. **FX LOOP:** 6,35 mm (1/4") TS-jacks voor FX SEND en FX RETURN met bijbehorende niveauregeling. Dit is een parallele effectenlus. Zie de [FX LOOP](#)-sectie voor meer informatie.
6. **AUX IN: 3,5 mm (1/8")** ingang voor het aansluiten van externe audiobronnen. Hierdoor kun je je instrument bespelen samen met backing tracks of drumtracks. Het AUX IN-signaal wordt na de toonstapel gemengd met het instrument signaal en de FX-loop en -uitgang als volgt: MUTE OFF = AUX IN wordt naar de luidsprekeruitgang geleid en LINE OUT. MUTE ON = AUX IN wordt alleen naar de hoofdtelefoonuitgang geleid.
Het signaalniveau wordt geregeld met de volumeknop (samen met het instrument signaal). U kunt ook de volumeregelaars op het aangesloten audioapparaat gebruiken om de signaalbalans aan te passen.
7. **XLR DI-uitgang:** Lage impedantie, gebalanceerde XLR-uitgang voor het aansluiten van de versterker op een stagebox, mengpaneel of PA voor live- en studiogebruik. Het uitgangssignaal is afhankelijk van de PRE/POST-instelling (zie hieronder). Het DI-signaal wordt nooit beïnvloed door de volumeregeling. DI OUT wordt gedempt door de MUTE-SCHAKELAAR. DI OUT wordt ook gedempt wanneer de Tuner actief is.
8. **Massa /Lift-schakelaar:** De schakelaar verbreekt de massaverbinding van pin 1 van de DI-uitgang XLR-connector. Verander de stand van deze schakelaar als u last heeft van overmatig gezoem, mogelijk veroorzaakt door een aardlus.
9. **Pre/Post schakelaar:** Indien ingesteld op PRE (knop wordt niet ingedrukt), wordt het signaal voor de DI-uitgang van vóór de Tone Stack gehaald, maar na Gain. Het wordt dus niet beïnvloed door de instellingen van

de toonstapel, alleen door Gain.

Als de instelling is ingesteld op POST (knop wordt ingedrukt), wordt het DI Out-sigitaal van achter de Tone Stack gehaald. Het wordt beïnvloed door alle bedieningselementen (inclusief compressor).

10. **SPEAKER out:** 2 x parallelle Speaker Twist-connectoren voor het aansluiten van een of twee externe luidsprekerkasten.
De minimale belasting voor de versterker is 4 Ohm. Let op de totale belasting bij het aansluiten van twee luidsprekers (bijv. $2 \times 8 \Omega = 4 \Omega$). Sluit geen twee luidsprekers van 4 Ohm aan ($2 \times 4 \Omega = 2 \Omega$!!!).
De versterker kan ook zonder luidsprekers worden gebruikt om rustig te oefenen met een hoofdtelefoon of in studio-instellingen met alleen DI.
Zorg ervoor dat u speciale luidsprekerkabels van hoge kwaliteit gebruikt en sluit alleen kasten aan die zijn uitgerust met luidsprekers die geschikt zijn voor ten minste het uitgangsvermogen van de ampverliezer. Luidsprekers met een hogere beoordeling worden aanbevolen. Luidsprekers met een lagere classificatie kunnen beschadigd raken bij hoge uitgangsniveaus.
11. **FullRange/Bi-Amp schakelaar:** Deze schakelaar heeft een beschermkap om onbedoeld schakelen tijdens hantering of transport te voorkomen. Gebruik deze schakelaar alleen bij het instellen van een bi-ampingconfiguratie waarbij het LINE OUT-sigitaal wordt gebruikt om een deel van het frequentiebereik naar een andere amplifier/luidsprekercombinatie te sturen. Zie [het hoofdstuk](#) Bi-Amping.
12. **LIJNUITGANG:** 6,35 mm (1/4") TS-aansluiting voor het uitvoeren van een lijnneausigitaal naar een aparte versterker, mengpaneel of andere geschikte audioapparatuur. Het sigitaal wordt gehaald uit de uitgang van de voorversterker, inclusief het retoursigitaal van de FX LOOP en inclusief AUX IN. LINE OUT wordt gedempt door de MUTE-schakelaar.
13. **USB-B-poort:** Gebruik een USB-B-naar-USB-A-kabel om de USB-poort aan te sluiten op uw pc, MAC of compatibel mobiel apparaat. Zie het [gedeelte over de USB-poort](#) voor meer informatie.
14. **VOETSCHAKELAAR:** Gebruik een TRS-kabel om een passieve dubbele voetschakelaar (vergrendeling) aan te sluiten voor het schakelen van externe kanalen en compressoren.
TRS-configuratie: As + Tip = Kanaalschakeling, As + Ring = Compressorschakeling.
Zodra er een kabel op deze aansluiting is aangesloten, werken de kanaal- en compressorschakelaars op het frontpaneel niet meer en kan er alleen met de voetschakelaar. De kanaal- en compressor-LED op het voorpaneel geeft de schakelstatus aan.
15. **Serienummer:** Dit is het serienummer van uw versterker. Dit nummer heeft u nodig om uw garantie te registreren. Als u de QR-code scant, krijgt u het serienummer terug.

OPERATIE

Snel aan de slag

1. **Sluit de luidsprekers aan:** Sluit de luidsprekerkast(en) aan op een of beide luidsprekeruitgangen met behulp van een compatibele luidsprekerkabel met Speaker Twist-connectoren. De minimale belasting voor de versterker is 4 Ohm. U kunt de versterker gebruiken zonder aangesloten luidsprekers als u van plan bent alleen de hoofdtelefoon-, LINE OUT- of DI-uitgangen te gebruiken.
2. **Sluit de stroom aan:** Zorg ervoor dat de voltage keuzeschakelaar staat op de juiste voltage en dat de aan/uit-schakelaar in de "uit"-stand staat, en sluit vervolgens het meegeleverde netsnoer aan van de wisselstroomingang van de amplifier naar het stopcontact.
3. Zet het volume op nul en **zet de aan/uit-schakelaar aan**.
4. **Een instrument aansluiten:** Zet de versterkingsregelaars op het minimum en sluit vervolgens een of twee instrumenten of de uitgangen van upstream-effectpedalen aan op de ingangen op het voorpaneel.
5. **Pas de Gain aan** op een goed invoerniveau zonder clipping. Pas de **EQ-regelaars** naar wens aan en stel de volumeregelaars langzaam in op een redelijk niveau.
6. Begin met spelen!

Stemmen

1. Druk op de TUNER-knop op uw versterker totdat de knop oplicht.
2. Speel een open snaar op je instrument. Het briefje verschijnt in het vak onder het WARWICK-logo. Het logo zelf geeft de stemstatus aan:
 - Je bent perfect gestemd als de **W** in het midden groen oplicht.
 - Je bent plat gestemd als de letters links van de **W** oplichten.
 - Je bent scherp gestemd als de letters rechts van de **W** oplichten.
3. **Stille afstemming:** Voor stille afstemming moet u ook op de MUTE-knop op de versterker drukken totdat de knop oplicht. Als MUTE niet brandt, kunt u de afstemmingsindicatoren gebruiken om uw stemming tijdens uw optreden te controleren.

Referentiefrequentie: De afstemmingsfunctie gebruikt een interne kristaloscillator als referentie (+/- 50 ppm nauwkeurigheid). De referentietoonhoogte is ingesteld op standaard A=440 Hz en is niet instelbaar.

Opmerking: Als u de tuner activeert, wordt de DI OUT gedempt.

Rechtstreeks aan je telefoon

Bluetooth kan worden gebruikt om audio af te spelen vanaf een mobiel apparaat. Het inkomende Bluetooth-signaal wordt alleen naar de hoofdtelefoonuitgang geleid en gemengd met het signaal van uw instrument. Hierdoor kun je naar backing tracks luisteren terwijl je oefent.

Koppelen: Druk op de Bluetooth-knop op uw versterker totdat deze verlicht is. Activeer Bluetooth op uw mobiele apparaat en zoek "Warwick BassPro" in uw lijst met Bluetooth-apparaten. Klik op "Koppelen" om verbinding te maken. Het is niet nodig om een toegangscode in te voeren.

Open een audio-app en start het afspelen. Gebruik de volumeregelaars op uw mobiele apparaat om het niveau van het Bluetooth-signaal aan te passen.

USB-poort

U kunt de versterker gebruiken als een hoogwaardige ADC/DAC-audio-interface (externe geluidskaart) en het signaal van de versterker gebruiken voor DAW-toepassingen op uw computer. Meestal zijn er geen speciale chauffeurs nodig.

Het digitale audiosignaal dat naar de computer wordt uitgevoerd, is hetzelfde als het DI-signaal. Het is ook onderhevig aan de instelling van de PRE/POST-schakelaar (zie hierboven). Dit signaal wordt niet gedempt door de MUTE- of TUNER-schakelaars.

U kunt ook de USB-aansluiting gebruiken om audio vanaf uw computer af te spelen. Het audiosignaal dat van de computer komt, wordt naar de hoofdtelefoonuitgang geleid en gemixt met het signaal van uw instrument. Hierdoor kun je naar backing tracks luisteren terwijl je oefent. Gebruik de volumeregelaars in uw computersoftware om het niveau van het inkomende USB-signaal aan te passen.

Bi-amping

Indien ingesteld op **Full Range** (knop niet ingedrukt), ontvangen de luidsprekeruitgang en de LINE OUT het volledige frequentiebereik dat afkomstig is van het voorversterkergedeelte van deze ampverlizer.

Indien ingesteld op **Bi-Amp** (knop ingedrukt), ontvangt de luidsprekeruitgang van deze versterker alleen de lagere middentonen en basfrequenties. Hogere middentonen en hoge tonen worden naar de LINE OUT gestuurd voor verwerking door een tweede versterker. De crossover-frequentie is vastgesteld op 200 Hz.

Gebruik een kleine kruiskopschroevendraaier om de beschermkap te verwijderen en zet deze schakelaar aan of uit.

FX LOOP

Sluit SEND aan op de invoer van een externe effectenketen en RETURN op de uitvoer van de externe effecten. Gebruik de bedieningselementen naast de aansluitingen om het uitgangsniveau voor SEND en het invoerniveau voor RETURN aan te passen. De niveauregelaars hebben centrale pallen. Instellingen boven het midden versterken het signaal; De instellingen onder het midden zullen het signaal verzwakken.

Het SEND-signaal wordt van achter de toonstapel gehaald, maar vóór de volumeregeling, dus het wordt niet beïnvloed door de volume-instelling en wordt niet gedempt door de MUTE-knop.

Het FX LOOP-signaal wordt **parallel verwerkt**, dus het aansluiten van kabels op de SEND of RETURN zal het signaal van de voorversterker naar de luidsprekeruitgangen niet onderbreken.

U kunt een externe voorversterker gebruiken en alleen het eindversterkergedeelte van uw Warwick-versterker gebruiken door de uitgang van de externe voorversterker aan te sluiten op de RETURN-aansluiting in plaats van een instrument aan te sluiten op INPUT 1 of 2.

Het RETURN-signaal wordt na de volumeregeling toegevoegd aan uw normale instrumentensignaal. Gebruik de RETURN niveau- en volumeregelaars om de signalen in evenwicht te brengen.

Automatische uitschakeling

Als er gedurende ongeveer 40 minuten **geen ingangssignaal wordt gedetecteerd**, gaat de amplifier automatisch naar een energiebesparende modus. Alle lichten gaan uit en de stroomtrap wordt uitgeschakeld om energie te besparen.

De amplifier keert terug naar de normale werking enkele seconden nadat een ingangssignaal is gedetecteerd.

Beschermende circuits

Uw nieuwe Warwick versterker is uitgerust met verschillende beveiligingscircuits om storingen onder ongeschikte bedrijfsomstandigheden te voorkomen.

Kortsluitbeveiliging / DC-uitgangsbeveiliging

De eindversterker is beveiligd tegen kortsluiting op de luidsprekeruitgang. Bij kortsluiting zal de versterker eenmaal per seconde proberen de kortgesloten uitgangslijn een paar milliseconden aan te sturen totdat de kortsluiting is verwijderd.

De luidsprekeruitgangen zijn ook beveiligd tegen DC op de luidsprekerlijn via een DC-storingsdetector en luidsprekerrelais.

De uitgangen worden uitgeschakeld en het kan zijn dat u de versterker opnieuw moet opstarten nadat u de oorzaak van het probleem hebt weggenomen.

Te hoge temperatuur

De versterker beschermt zichzelf tegen te hoge temperaturen door de ventilatorsnelheid echter om te schakelen van laag naar gemiddeld naar hoge snelheid. In het geval dat een te hoge temperatuur niet kan worden voorkomen (bijvoorbeeld door verstopte ventilatieopeningen of een defecte ventilator), schakelt het apparaat de eindversterker uit wanneer de temperatuur 90°C bereikt en keert terug naar de normale werking zodra de interne temperatuur terugkeert naar 55°C of lager.

Houd er rekening mee dat de ventilator altijd op lage snelheid draait en nauwelijks hoorbaar is. Dit zorgt voor een lange levensduur van het product door de temperaturen in het product koel te houden en de levensduur te verlengen van onderdelen waarvan de levensduur nadelig wordt beïnvloed door hitte.

Overladen

Er is geen begrenzer in het eindversterkergedeelte. In plaats daarvan is er een "zachte clipping"-fase die aan de versterker voorafgaat en die langzaam de golfvorm begint af te bakenen, zodat de versterker zelf nooit echt hard clipt. Met deze zachte clipper kan de versterker behoorlijk zwaar worden aangedreven zonder al te slecht te klinken.

Activering van de zachte clipping-fase wordt aangegeven door de clipping-LED, maar de amplifier zal hierdoor niet worden geschaad.

Probleemoplossing

Versterker gaat niet aan

- Controleer de aansluiting van het netsnoer.
- Controleer het stopcontact (zekeringkast van het gebouw).
- Als de versterker in de energiebesparende modus staat, sluit u een instrument aan en speelt u een noot. Het ingangssignaal moet de versterker wakker maken.

Geen geluid

- Controleer de luidspreker- en/of hoofdtelefoonaansluitingen.
- Zorg ervoor dat de MUTE-knop niet brandt.
- Als alleen INPUT 2 is aangesloten, zorg er dan voor dat Kanaal 2 is geselecteerd.
- Controleer de versterkings- en/of volume-instellingen voor het geselecteerde kanaal.
- Controleer de volumeregeling op je instrument of pedalen voor je versterker.
- Zet de Tuner aan en tok op een snaar. Als er geen noot wordt weergegeven, betekent dit dat er geeningangssignaal wordt gedetecteerd.

Verlies van high-end / hoge tonen

- Controleer of de Bi-Amp-schakelaar aan de achterkant van de versterker niet is geactiveerd (ingedrukt).
- Controleer de instellingen van je toonstapel.
- Controleer de tooninstellingen op je instrument of de effectketen voor de versterker.

Kanaal- en compressorschakelaars werken niet

- Dit is normaal als er een voetschakelaar is aangesloten - gebruik de voetschakelaar.
- Als er geen voetschakelaar is aangesloten, controleer dan of er niets anders is aangesloten op de voetschakelaaraansluiting aan de achterkant van de versterker.

Laagfrequent gezoem bij gebruik van de DI-uitgang

- Gebruik de aard- / hefschakelaar om brom veroorzaakt door een aardlus te elimineren
- Zorg ervoor dat u audiokabels van hoge kwaliteit gebruikt.

SPECIFICATIES

	DS 300	DS 500	DS 800
Uitgangsvermogen	300 W @ 4 Ω 180 W @ 8 Ω	500 W @ 4 Ω 300 W @ 8 Ω	800 W @ 4 Ω 480 W @ 8 Ω
Stroomverbruik	100 W	150 W	200 W
THD bij nominaal vermogen	<1%	<1%	<2%
Ingangsspanning	120 - 240 VAC / 50 - 60 Hz 230 V EU-versie incl. netsnoer met EU-stekker (Waarschuwing: Het apparaat kan alleen worden gebruikt in landen met 120-230 V netspanning. Andere netspanningen kunnen het apparaat beschadigen.)		
Typische THD	< 0,3% @ 150 W (1/2) < 0,05% @ 30 W (1/10)	< 0,3% @ 250 W (1/2) < 0,03% @ 50 W (1/10)	< 0,5% @ 400 W (1/2) < 0,1 % @ 80 W (1/10)
Geluid vloer	< -90 dBr		
Vermogen respons	+0 dBr / -4 dBr 10 Hz tot 20 kHz		
Ingangsimpedantie	Instrument ingang: 680 kΩ FX-rendement: 10 kΩ Auxine: 10 kΩ		
Toon regeling	Bas: +/- 15 dB @ 50 Hz Laag midden: +/- 15 dB @ 250/350/450 Hz Hoog midden: +/- 15 dB @ 800/1000/1200 Hz Hoge tonen: +/- 15 dB @ 6,5 kHz		
Bi-amping	Crossover-frequentie: vast op 200 Hz		
USB-versie Steekproef tarieven Ondersteuning voor besturingssystemen	2.0 44,1 kHz / 48 kHz Windows, MAC OS, Linux		
Afmetingen (L/B/H)	250 x 270 x 74 mm		
Gewicht	3,32 kg	3,47 kg	3,63 kg
Accessoires	Handleiding, wisselstroomkabel (3 m)		



Opmerking: De fabrikant behoudt zich het recht voor om deze specificaties zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

USA DISTRIBUTIE: W-Music Distributie USA | help@WUSAMusic.com | 629.202.6790

CHINESE DISTRIBUTIE: Warwick Music Equipment Trading (Shanghai) Co. Ltd. | info@warwick.cn | +862134060110

NOORD-EUROPESE DISTRIBUTIE: W-Music Distributie | www.w-distribution.de | info@w-distribution.de

Hoofdkantoor: Warwick GmbH & Co. Music Equipment KG | 08258 Markneukirchen / Duitsland | +49 (0) 37422 / 555 - 0

Familiebedrijf • Op zonne-energie • Duurzaam geproduceerd in een groene omgeving