



HANDLEIDING

Warwick Amplification Eindversterkertop

PA 300 · PA 500

INTRODUCTIE

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

Ontketen het volledige potentieel van je geluid met deze ultieme bas Power Amplifier head.

Kracht, veelzijdigheid en precisie in een compact formaat - de Warwick Amplification PA Series Bass Power Amplifier biedt alles wat je nodig hebt om je basspeelervaring naar een hoger niveau te tillen. Deze krachtpatser is ontworpen voor zowel audiofielen als professionele muzikanten en levert kristalheldere low-end prestaties met een ongeëvenaarde diepte en precisie. Of je nu optreedt op het podium of jamt in de studio, deze versterkertop levert onverslaanbare prestaties met functies die zijn ontworpen voor de moderne bassist. Pas je klank aan met een 4-bands EQ voor nauwkeurige geluidsvorming, demp je versterker met een druk op de knop of gebruik de LINE OUT-aansluiting om complexe opstellingen voor studio of podium te configureren.

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 geluidsdruk niveaus te produceren. Langdurige blootstelling aan deze hoge geluidsdruk niveaus 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

- bas eindversterkertop
- solid-state ontwerp, klasse D versterker circuits
- Uitgangsvermogen: PA 300: 300 W @ 4 Ω / 180 W @ 8 Ω
PA 500: 500 W @ 4 Ω / 300 W @ 8 Ω
- 4-bands EQ met +/- 15 dB cut/boost voor elke band
- LineOut-aansluiting
- Geavanceerde beschermingsfuncties

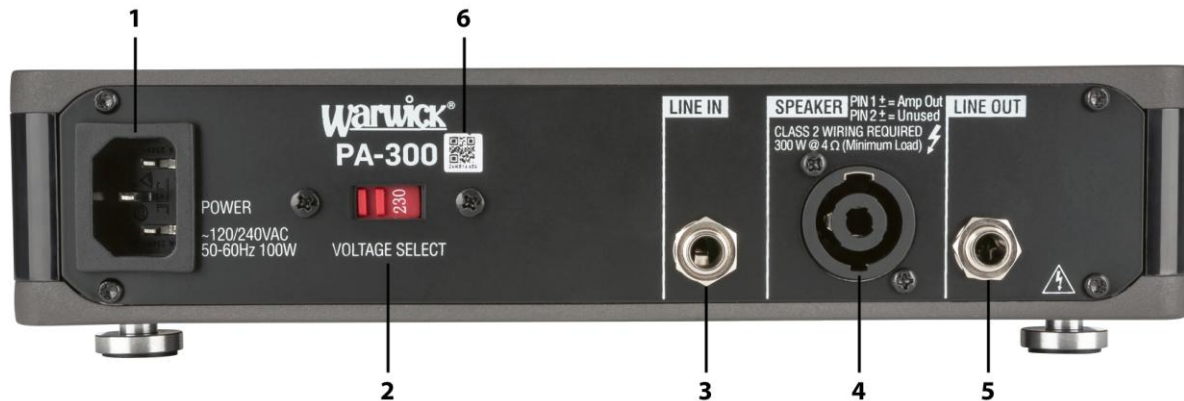
VOORPANEEL



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.

1. **BASS:** Verlaagt of versterkt de basfrequenties rond de 50 Hz.
2. **LO MID:** Verlaagt of versterkt middenfrequenties rond 250 Hz.
3. **HI MID:** Verkort of versterkt middenfrequenties rond 1 kHz.
4. **TREBLE:** Verlaagt of versterkt de hoge frequenties rond de 6,5 kHz.
5. **Clipping LED:** Deze LED licht op wanneer het signaal dat naar de eindversterkersectie gaat, clipt, d.w.z. vervormd is. Om clipping te voorkomen, verlaagt u het ingangssignaal dat van de voorversterker komt. 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](#).)
6. **VOLUME:** De volumeregeling past het uitgangssignaalniveau aan. Draai het volume volledig tegen de klok in voordat u het apparaat inschakelt en verhoog het volume langzaam totdat het gewenste niveau is bereikt.
7. **MUTE-schakelaar:** Dempt de SPEAKER- en LINE OUT-uitgangen. MUTE is actief wanneer de knop brandt.
8. **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 te resetten, zet u eerst de schakelaar uit, haalt u vervolgens de stekker uit het stopcontact en vervolgens haalt u de stekker uit het stopcontact amplifier.
9. **Stroomindicatie:** Het WARWICK-logo licht oranje op wanneer de versterker is ingeschakeld.

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. **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 amplifler 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.

3. **LINE IN:** 6,35 mm (1/4") TS-aansluiting voor het aansluiten van uw voorversterker. We raden aan om hoogwaardige audiokabels te gebruiken voor de beste sonische prestaties en betrouwbare verbinding.
4. **LUIDSPREKER uit:** Luidspreker Twist-connector voor het aansluiten van een externe luidsprekerkast. De minimale belasting voor de versterker is 4 Ohm. De versterker kan ook zonder luidsprekers worden gebruikt, bijvoorbeeld in studio-instellingen met alleen LineOut. Zorg ervoor dat u een speciale luidsprekerkabel van hoge kwaliteit gebruikt en sluit alleen een kast aan die is 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.
5. **LIJNUITGANG:** 6,35 mm (1/4") TS-aansluiting voor het uitvoeren van een lijnniveausignaal naar een aparte versterker, mengpaneel of andere geschikte audioapparatuur. LINE OUT wordt gedempt door de MUTE-schakelaar.
6. **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 luidspreker aan:** Sluit een luidsprekerkast aan op de luidsprekeruitgang met behulp van een compatibele luidsprekerkabel met een Speaker Twist-connector. De minimale belasting voor de versterker is 4 Ohm. U kunt de amplifier zonder aangesloten luidsprekers als u van plan bent alleen de LINE OUT-uitgang te gebruiken.
2. **Sluit de stroom aan:** Zorg ervoor dat de voltage keuzeschakelaar staat op de juiste voltage en dat de aan/uitschakelaar 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. **Sluit een voorversterker aan:** Sluit de uitgang van uw voorversterker aan op de LINE IN-aansluiting op het achterpaneel.
5. Pas het **volume langzaam** aan op een geschikt niveau en pas de **EQ-regelaars** naar wens aan.
6. Begin met spelen!

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, zou deze moeten ontwaken zodra een ingangssignaal wordt gedetecteerd.

Geen geluid

- Controleer de luidsprekeraansluiting.
- Zorg ervoor dat de MUTE-knop niet brandt.
- Controleer de volume-instelling.
- Controleer de volumeregelaars op de voorversterker, het instrument of de pedalen voor uw voorversterker.

SPECIFICATIES

	PA 300	PA 500
Uitgangsvermogen	300 W @ 4 Ω 180 W @ 8 Ω	500 W @ 4 Ω 300 W @ 8 Ω
Stroomverbruik	100 W	150 W
THD bij nominaal vermogen	<1%	<1%
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)
Geluid vloer	< -90 dBr	
Vermogen respons	+0 dBr / -4 dBr 10 Hz tot 20 kHz	
Toon regeling	Bas: +/- 15 dB @ 50 Hz Laag midden: +/- 15 dB @ 250 Hz Hoog Midden: +/- 15 dB @ 1,0 kHz Hoge tonen: +/- 15 dB @ 6,5 kHz	
Afmetingen (L/B/H)	250 x 270 x 63 mm	
Gewicht	3,01 kg	3,13 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