

WARWICK



BENUTZERHANDBUCH

Warwick Amplification Multi Stage Bassverstärker

MS 800

Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für einen Verstärker der Warwick Pro Serie entschieden haben.

Entfesseln Sie mit diesem ultimativen Multi-Stage 800 Watt Bassverstärker ihr volles Soundpotential.

Erstaunliche Leistung, Vielseitigkeit und Präzision in einem kompakten Format - der Warwick Amplification MS 800 Bassverstärker bringt alles mit, was Sie brauchen, um Ihre Performance auf ein neues Level zu heben. Auf der Bühne, im Studio oder beim Üben zu Hause - dieser Verstärker liefert unschlagbare Leistung mit Funktionen, die speziell für moderne Bassisten entwickelt wurden.

Passen Sie Ihren Sound in zwei unabhängigen Kanälen an, die jeweils über einen eigenen Gain-Regler und einen 4-Band-EQ für eine präzise Klangformung verfügen. Für kräftigere Sounds ist dieser Verstärker mit einem zuschaltbaren Overdrive-Regler für jeden einzelnen Kanal ausgestattet. Perfektionieren Sie Ihren Sound mit dem integrierten Kompressor und halten Sie mit der ultraempfindlichen Tuning-Funktion immer die richtige Stimmung.

Bluetooth- und USB-Funktionen, Anschlüsse für eine parallele Effektschleife, DI OUT, AUX IN und LINE OUT und sogar Bi-Amping Fähigkeit - dieser Verstärker ermöglicht alle Anschlusskonfigurationen, die Sie auf der Bühne oder im Studio benötigen könnten.

Egal, ob Sie Ihren Sound für Studioaufnahmen verfeinern, neue Musik kreieren oder auf der Bühne abrocken wollen, mit dem WA MS 800 Bassverstärker können Sie immer Ihr Bestes geben. Erwecken Sie Ihren Sound zum Leben und erleben Sie Bass-Performance auf höchstem Niveau.

Sicherheitshinweise

Stromversorgung

Die Wechselstromversorgung des Verstärkers erfolgt über ein IEC-Netzkabel. Schließen Sie das IEC-Netzkabel immer an eine mit Schutzleiter versehene Netzsteckdose an.

Eine falsche Netzspannung kann zu schweren Schäden am Gerät führen. Überprüfen Sie immer die Netzspannung und die Einstellung des Spannungswahlschalters am Verstärker, bevor Sie das Netzkabel anschließen. Ziehen Sie den Netzstecker, wenn Sie das Gerät nicht benutzen oder während eines Gewitters.

Anschlüsse

Schalten Sie immer den Verstärker und die angeschlossenen Geräte aus, bevor Sie Kabel anschließen oder abziehen. Dies hilft, Fehlfunktionen und Schäden an Geräten zu vermeiden. Verwenden Sie für den Anschluss von Lautsprechern nur hochwertige Lautsprecherkabel und schließen Sie nur Lautsprecherboxen an, die mindestens für die Ausgangsleistung des Verstärkers ausgelegt sind. Wir empfehlen die Verwendung von Lautsprechern mit einer höheren Nennleistung, um Schäden an den Lautsprechern bei hohen Ausgangspegeln zu vermeiden. Verwenden Sie für alle anderen Eingangs-/Ausgangsverbindungen nur hochwertige abgeschirmte Audiokabel, um Störgeräusche zu vermeiden.

Reinigung

Verwenden Sie zum Reinigen ausschließlich ein weiches, trockenes Tuch.

Umgang mit dem Gerät

Auf Schalter oder Regler dürfen keine übermäßigen Kräfte ausgeübt werden. Verdecken Sie keine Lüftungsöffnungen. Führen Sie die Installation entsprechend der Anweisungen des Herstellers durch. Es darf kein Papier, Metall, Schmutz oder andere Objekte in das Gerät oder dessen Steckverbindungen gelangen. Lassen Sie das Gerät nicht fallen und setzen Sie es keinen Stößen oder starkem Druck aus. Um Verformung, Verfärbung oder andere schwere Schäden zu vermeiden, halten Sie das Gerät von folgenden Gefahrenquellen fern:

- direkte Sonneneinstrahlung
- staubige oder verschmutzte Umgebungen
- Wärmequellen
- hohe Luftfeuchtigkeit oder Nässe
- starke Magnetfelder
- starke Vibrationen oder Stöße
- extreme Temperaturen

Stromschlaggefahr

Um das Risiko eines Feuers oder Stromschlags zu vermeiden, lösen Sie nicht die Schrauben und öffnen Sie das Gerät nicht. Im Inneren des Verstärkers befinden sich keine Komponenten, die vom Nutzer gewartet werden können. Überlassen Sie alle Instandhaltungsarbeiten qualifizierten Servicetechnikern. Setzen Sie den Verstärker niemals Regen oder Feuchtigkeit aus.

FCC Zertifizierung

Dieses Gerät erfüllt Part 15 der FCC-Regelungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

- Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen.
- Dieses Gerät muss jegliche Störeinflüsse vertragen können, einschließlich der Störeinflüsse, die unerwünschte Reaktionen im Gerät hervorrufen können.

Lautstärkewarnung

Dieser Verstärker kann sehr hohe Schalldruckpegel erzeugen. Anhaltende, ungeschützte Nutzung bei hohen Schalldruckpegeln kann zu dauerhaften und irreversiblen Hörschäden führen. Bei längerer Nutzung mit hohem Lautstärkepegel wird die Verwendung von Gehörschutz empfohlen. Wenn Sie Hörverlust oder Klingeln in den Ohren feststellen, sollten Sie einen Arzt aufsuchen.

Entsorgungshinweise

Dieses Produkt trägt das Symbol für die getrennte Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE). Das bedeutet, dass dieses Produkt für Recycling oder Demontage in Übereinstimmung mit der europäischen Richtlinie 2012/19/EU behandelt werden muss, um die Auswirkungen auf die Umwelt zu minimieren. Der Nutzer hat die Möglichkeit, das Produkt bei einer zuständigen Recycling-Institution abzugeben oder es beim Kauf eines neuen elektrischen oder elektronischen Geräts an den Händler zurückzugeben.



RECYCLING

Hauptfunktionen

- Zweikanaliges Bassverstärker-Topteil mit USB und Bluetooth Schnittstellen
- Transistor-Schaltung, Class D Endstufe
- Ausgangsleistung: 800 W @ 4 Ω/ 480 W @ 8 Ω
- separater 4-Band EQ mit einstellbaren Mittelfrequenzen und +/- 15 dB Absenkung / Anhebung für jeden Kanal
- individuell einstellbarer und zuschaltbarer Overdrive für jeden Kanal
- 3,5 mm Kopfhörerausgang für leises Üben
- integrierter Kompressor für mehr Dynamikkontrolle und Sustain
- integrierte, hochempfindliche Stimmfunktion
- 3,5 mm AUX Hilfeingang
- Bluetooth Audioeingang
- USB Audio Interface
- symmetrischer XLR DI Ausgang (Pre oder Post EQ) mit schaltbarem Ground/Lift
- parallele Effektschleife
- LineOut Ausgang mit Bi-Amping Fähigkeit
- Boxensimulationsschaltung mit 3 schaltbaren Modi für DI OUT und Kopfhörerausgang
- unterstützt Kanal- und Kompressorumschaltung über einen optionalen Fußschalter
- ausgefeilte Schutzfunktionen

Vorderseite



- INPUT 1:** 6,35 mm TS Klinkenbuchse für den Anschluss aktiver oder passiver Instrumente. Werden vor dem Verstärker Effektpedale verwendet, schließen Sie hier den Ausgang des letzten Geräts in der Signalkette an. Für optimale Soundqualität und zuverlässige Verbindungen empfehlen wir die Verwendung hochwertiger, abgeschirmter Instrumentenkabel. Wird ausschließlich INPUT 1 verwendet, wird das Signal entsprechend der Kanalanzeige neben dem Eingang durch Kanal 1 oder 2 geleitet.
- INPUT 2:** 6,35 mm TS Klinkenbuchse für den Anschluss eines weiteren Instruments. Werden beide Eingänge genutzt, verwendet Instrument 1 den Kanal 1 und Instrument 2 den Kanal 2. Verwenden Sie den *Preamp Stage* Schalter (siehe unten) oder einen optionalen Fußschalter, um zwischen den Instrumenten umzuschalten.

Hinweis zum Anschluss von zwei Instrumenten: Auch wenn zwei Instrumente an die beiden Eingänge angeschlossen sind, ist es nicht möglich, beide Instrumente gleichzeitig zu verwenden. Nur ein Instrument (ausgewählt durch den *PREAMP STAGE* Schalter) ist aktiv. Dies ermöglicht es professionellen Musikern, zwei Sounds für zwei verschiedene Instrumente zu konfigurieren und auf der Bühne schnell zwischen diesen zu wechseln.

- PREAMP STAGE Schalter und Kanalanzeige:** Diese Taste leuchtet bei eingeschaltetem Verstärker immer. Drücken Sie diese Taste, um zwischen Kanal 1 und 2 umzuschalten. Der aktive Kanal wird durch die LED neben dem Schalter angezeigt.
 - Wenn nur ein Instrument an Eingang 1 angeschlossen ist: Druck auf die Taste schaltet Eingang 1 auf Kanal 1 oder 2.
 - Wenn zwei Instrumente an Eingang 1 und 2 angeschlossen sind: Druck auf die Taste schaltet zwischen Instrument 1 an Kanal 1 und Instrument 2 an Kanal 2 um.
 Sie können auch einen Fußschalter verwenden, um zwischen den Kanälen umzuschalten. Die *Preamp Stage* Taste funktioniert nicht, wenn ein Fußschalter angeschlossen ist.
- Clipping LED:** Für jeden der Kanäle 1 und 2 existiert eine separate Clipping LED. Diese leuchten auf, wenn das an die Endstufe geleitete Signal übersteuert (verzerrt). Um Übersteuerung zu vermeiden, können Sie das von vor dem Verstärker verwendeten Effektsignalen kommende Eingangssignal reduzieren oder die *GAIN* und/oder *DRIVE* Einstellung für den entsprechenden Kanal am Verstärker reduzieren. Die Einstellungen für Kompressor, Overdrive und Klangregelung können auch die Signalstärke und damit die Übersteuerung beeinflussen. Passen Sie Ihre Einstellungen so an, dass die *CLIP* LED nur während starker Signalspitzen aufleuchtet, aber nicht durchgängig leuchtet. Übersteuerung (Clipping) verursacht keine Schäden am Verstärker (siehe [Schutzschaltungen](#).)

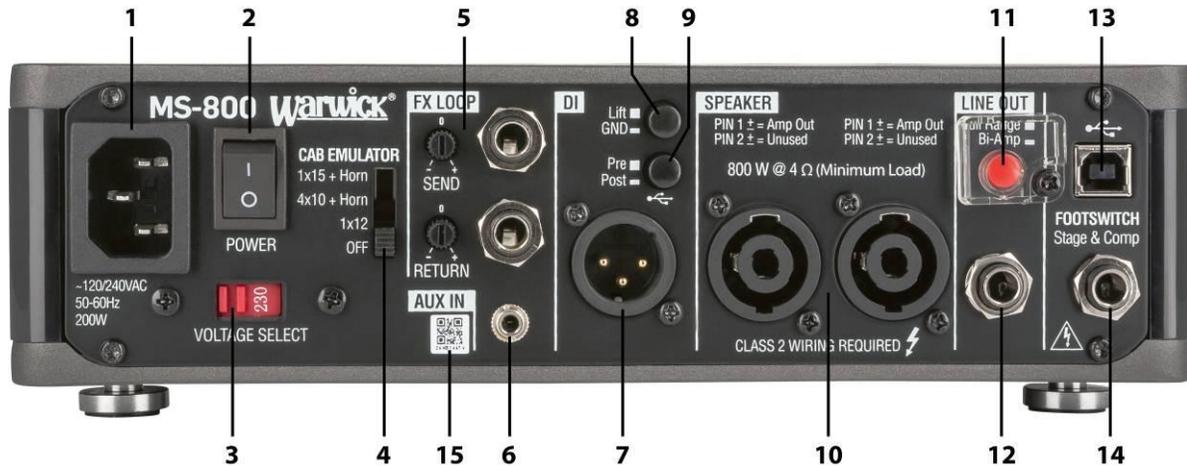
Einstellregler: Alle Potentiometer auf der Vorderseite sind Tandem-Regler, bei denen der Ring die Einstellungen für Kanal 1 steuert und der obere Teil die Einstellungen für Kanal 2 (mit Ausnahme der Kompressorsteuerung - siehe unten).

5. **GAIN:** Steuert die Eingangsverstärkung für die einzelnen Kanäle.
6. **DRIVE Regler und Schalter:** Wenn die Funktion aktiviert ist, fügt der DRIVE-Regler dem entsprechenden Kanal zusätzliche Verstärkung für einen Overdrive-Effekt hinzu. Die Tasten neben dem Regler aktivieren (Taste leuchtet) oder deaktivieren die gewählte Drive-Einstellung für den jeweiligen Kanal. Auf diese Weise können Sie einen Kanal mit Overdrive und den anderen mit einem Clean-Signal nutzen. Die DRIVE Steuerung arbeitet in Verbindung mit dem GAIN Regler. Wenn Sie den GAIN Wert bei aktiviertem DRIVE Effekt erhöhen, wird der Overdrive Effekt ebenfalls verstärkt.

Tone Stack (Klangregelung): Dieser aktive 4-Band Equalizer liefert bis zu +/- 15 dB Absenkung / Anhebung für jedes Frequenzband. Einstellung in Mittelstellung (Rastpunkt in der 12 Uhr Position) liefert eine flache / neutrale Kennlinie für dieses Band. Drehung im Uhrzeigersinn hebt das Frequenzband an. Drehung gegen den Uhrzeigersinn senkt das Band ab.

7. **BASS:** Absenkung / Anhebung der Bassfrequenzen im Bereich um 50 Hz.
8. **LO MID:** Absenkung / Anhebung des Frequenzbereichs, der durch den Schiebeschalter neben dem Regler festgelegt wird.
9. **Frequenzschalter:** Stellt die Mittelfrequenz für den LO MID Regler auf 250 Hz, 350 Hz oder 450 Hz ein. Der obere Schalter ist für Kanal 1, der untere für Kanal 2.
10. **HI MID:** Absenkung / Anhebung des Frequenzbereichs, der durch den Schiebeschalter neben dem Regler festgelegt wird.
11. **Frequenzschalter:** Stellt die Mittelfrequenz für den HI MID Regler auf 800 Hz, 1 kHz oder 1,2 kHz ein. Der obere Schalter ist für Kanal 1, der untere für Kanal 2.
12. **TREBLE:** Absenkung / Anhebung der Höhenfrequenzen im Bereich um 6,5 kHz.
13. **VOLUME:** Dieser Lautstärkereglert passt den Signalpegel für die Endstufe und die Lautsprecherausgänge auf der Rückseite des Verstärkers an. Drehen Sie Volume vollständig gegen den Uhrzeigersinn, bevor Sie den Verstärker einschalten und erhöhen Sie dann langsam die Lautstärke, bis der gewünschte Pegel erreicht ist.
14. **Kopfhörer:** 3,5 mm Kopfhörerausgang für Monitoring oder leises Üben. Der Kopfhörerausgang erhält einen Mix aus Instrumentensignal, Bluetooth Audio und AUX IN Signal (wenn MUTE aktiviert ist).
15. **MUTE Schalter:** Schaltet den Lautsprecherausgang für lautloses Stimmen oder leises Üben über den Kopfhörerausgang stumm.
DI OUT und LINE OUT werden ebenfalls stumm geschaltet. Kopfhörer werden nicht stumm geschaltet. MUTE ist aktiv, wenn die Taste leuchtet.
16. **COMPRESSOR Schalter:** Aktiviert (Taste leuchtet) oder deaktiviert die integrierte Kompressorschaltung. Der Kompressor kann auch über einen Fußschalter geschaltet werden. Diese Taste funktioniert nicht, wenn ein Fußschalter angeschlossen ist.
Wenn er aktiviert ist, wirkt der Kompressor am Ausgang der Vorstufe, d.h. unabhängig von der Kanalauswahl.
17. **COMPRESSOR Regler:** Dies ist ein Tandem-Potentiometer. Der obere Knopf regelt AMOUNT, der Ring regelt LEVEL.
AMOUNT kombiniert die Threshold und Ratio Einstellungen eines typischen Kompressors. D.h. wenn Sie AMOUNT erhöhen, senken Sie gleichzeitig den Threshold (Schwellwert) und erhöhen Ratio (Kompressionsverhältnis). Attack und Release werden automatisch auf der Basis der Signalhüllkurve gesteuert.
Die LEVEL Regelung kann als "Make-up Gain" genutzt werden, um Pegelunterschiede zwischen komprimiertem Signal und Bypass-Signal auszugleichen. LEVEL hat einen Rastpunkt in der 12 Uhr Position. Linksdrehung senkt den Signalpegel ab, Rechtsdrehung hebt ihn an.
18. **Bluetooth Schalter:** Sie können über eine Bluetooth Verbindung Audiomaterial von einem Mobilgerät abspielen. Siehe Abschnitt [Bluetooth](#) für weitere Informationen.
19. **Betriebs- und Stimmanzeige:** Das WARWICK Logo leuchtet goldgelb, wenn der Verstärker eingeschaltet ist. Das Logo dient auch als Anzeige für die Stimmfunktion. Siehe Abschnitt [Stimmen](#).
20. **TUNER Schalter:** Aktiviert die Stimmfunktion (Taste leuchtet). Siehe Abschnitt [Stimmen](#).

Rückseite



1. **Netzbuchse:** Verwenden Sie das beiliegende Netzkabel, um Ihren Verstärker an eine geeignete Netzsteckdose anzuschließen. Überprüfen Sie vor dem Anschließen immer die auf dem Gerät angegebenen Nennspannungen. Eine falsche Netzspannung kann zu schweren Schäden am Gerät führen.
2. **Power-Schalter:** Dieser Schalter schaltet den Verstärker ein (I) oder aus (O). Schließen Sie das Netzkabel an eine Netzsteckdose an, bevor Sie diesen Schalter betätigen. Wenn Sie den Verstärker vom Netz trennen wollen, schalten Sie zuerst den Power-Schalter aus, ziehen Sie dann das Netzkabel aus der Steckdose und schließlich das Netzkabel aus dem Verstärker.
3. **Spannungswahlschalter:** Hier können Sie die Netzspannung (120/230 VAC) entsprechend Ihres Standorts einstellen. Dieser Verstärker unterstützt keine Spannungen außerhalb des auf dem Gerät angegebenen Bereichs.

WARNUNG: Vor dem Anschluss des Verstärkers ans Stromnetz muss die Position des Spannungswahlschalters überprüft werden (120 V / 230 V). Ein Betrieb des Geräts mit dem Schalter in der falschen Stellung kann zu bleibenden Schäden am Verstärker führen. Kontaktieren Sie den Stromanbieter vor Ort, wenn Sie die Netzspannung in dem Land, in dem Sie den Verstärker nutzen wollen, nicht genau kennen.

4. **CAB EMULATOR:** Schaltet zwischen vier Modi für die Boxensimulation um:
OFF / 1x12" Box / 4x10" Box + Hochtöner / 1x15" Box + Hochtöner
Die Boxensimulation wirkt nur auf den Kopfhörerausgang und den DI Ausgang.
5. **FX LOOP:** 6,35 mm TS Klinkenbuchsen für FX SEND und FX RETURN mit entsprechenden Pegelreglern. Dies ist eine parallele Effektschleife. Siehe Abschnitt [FX LOOP](#) für weitere Informationen.
6. **AUX IN:** 3,5 mm Klinkeneingang zum Anschluss externer Audioquellen. Damit können Sie Ihr Instrument zu Begleitmusik oder einem externen Drum-Computer spielen. Das AUX IN Signal wird hinter der Klangregelung und der Effektschleife mit dem Instrumentensignal gemischt und wie folgt ausgegeben:
MUTE AUS = AUX IN wird an den Lautsprecherausgang und an LINE OUT geleitet.
MUTE EIN = AUX IN wird nur an den Kopfhörerausgang geleitet.
Der Signalpegel wird über den VOLUME Regler beeinflusst - zusammen mit dem Instrumentensignal. Sie können die Lautstärkeregelung am angeschlossenen Audiogerät nutzen, um die Signalpegel anzugleichen.
7. **XLR DI Ausgang:** Symmetrischer XLR Ausgang mit niedriger Impedanz für den Anschluss an einen Bühnenmonitor, Mischpult oder PA Anlage für Live- und Studioanwendungen. Das ausgegebene Signal wird von der Einstellung des PRE/POST Schalters beeinflusst (siehe unten). Das DI Signal wird in keiner Situation durch den Volume Regler beeinflusst.
DI OUT wird durch den MUTE Schalter stumm geschaltet. DI OUT wird auch stumm geschaltet, die TUNER Funktion aktiv ist.
8. **Ground /Lift Schalter:** Dieser Schalter trennt die Masseverbindung von Pin 1 der XLR Buchse am DI Ausgang. Ändern Sie die Position dieses Schalters, wenn Sie Probleme mit starken Brummgeräuschen feststellen, die möglicherweise durch eine Masseschleife verursacht werden.

- 9. Pre/Post Schalter:** Bei Einstellung auf PRE (Taste nicht eingedrückt), wird das Signal für den DI Ausgang vor der Klangregelung, aber hinter GAIN abgegriffen. Es wird daher nicht durch die Klangregelung beeinflusst, lediglich durch die Gain Einstellung.
Bei Einstellung auf POST (Taste eingedrückt), wird das DI Out Signal hinter der Klangregelung abgegriffen. Es wird daher durch alle Regler beeinflusst (einschließlich Kompressor).
- 10. SPEAKER Lautsprecherausgänge:** 2 x parallele Speaker Twist Anschlüsse für den Anschluss von einer oder zwei externen Lautsprecherboxen.
Die Mindestlast für den Verstärker beträgt 4 Ohm. Bitte achten Sie beim Anschluss von mehreren Lautsprechern auf die Gesamtlast
(z.B. $2 \times 8 \Omega = 4 \Omega$). Schließen Sie niemals zwei 4 Ohm Lautsprecher an ($2 \times 4 \Omega = 2 \Omega$!!!).
Der Verstärker kann für leises Üben mit Kopfhörern oder in Studioumgebungen, bei denen nur DI genutzt wird, auch ohne angeschlossene Lautsprecher betrieben werden.
Verwenden Sie für den Anschluss von Lautsprechern nur hochwertige Lautsprecherkabel und schließen Sie nur Lautsprecherboxen an, die mindestens für die Ausgangsleistung des Verstärkers ausgelegt sind. Wir empfehlen die Verwendung von Lautsprechern mit höherer Nennleistung. Lautsprecher mit niedrigerer Nennleistung können bei hohen Ausgangspegeln beschädigt werden.
- 11. FullRange/Bi-Amp Schalter:** Dieser Schalter ist mit einer Schutzkappe versehen, um versehentliches Umschalten zu verhindern. Verwenden Sie diesen Schalter nur dann, wenn Sie eine Bi-Amping Konfiguration verwenden, bei der das LINE OUT Signal genutzt wird, um einen Teil des Frequenzbereichs an eine andere Verstärker- / Boxenkombination zu senden. Siehe Abschnitt [Bi-Amping](#).
- 12. LINE OUT:** 6,35 mm TS Klinkenbuchse für die Ausgabe eines Signals auf Line-Pegel an einen separaten Verstärker, ein Mischpult oder an andere geeignete Audiogeräte. Das Signal wird am Ausgang des Vorverstärkers abgegriffen, einschließlich Return Signal aus der Effektschleife und einschließlich AUX IN. LINE OUT wird durch den MUTE Schalter stumm geschaltet.
- 13. USB Buchse:** Verwenden Sie ein USB-B auf USB-A Kabel, um die USB Buchse mit einem PC, MAC oder kompatiblen Mobilgerät zu verbinden. Siehe Abschnitt [USB Buchse](#) für weitere Informationen.
- 14. FOOTSWITCH (Fußschalter):** Verwenden Sie ein TRS (Stereo) Kabel, um hier einen passiven Doppelfußschalter (Umschalter) für externe Kanal- und Kompressorschaltung anzuschließen.
TRS Konfiguration: Schaft + Tip = Kanalschaltung, Schaft + Ring = Kompressorschaltung.
Sobald in diese Buchse ein Stecker eingesteckt ist, funktionieren die Kanal- und Kompressorschalter auf der Vorderseite nicht mehr und es kann nur noch über den Fußschalter geschaltet werden. Die Kanal- und Kompressor-LED auf der Vorderseite zeigen weiter den Schaltzustand an.
- 15. Seriennummer:** Dies ist die Seriennummer Ihres Verstärkers. Sie benötigen diese, um sich für Garantieansprüche zu registrieren. Wenn Sie den QR Code scannen, wird die Seriennummer angezeigt.

Bedienung

Schnellstart

1. **Lautsprecher anschließen:** Schließen Sie über kompatible Lautsprecherkabel mit Speaker Twist Verbindern eine oder zwei Lautsprecherboxen an die SPEAKER Ausgänge an. Die Mindestlast für den Verstärker beträgt 4 Ohm. Sie können den Verstärker ohne Lautsprecher verwenden, wenn Sie lediglich Kopfhörer, LINE OUT oder den DI Ausgang nutzen wollen.
2. **Stromversorgung anschließen:** Achten Sie darauf, dass der Spannungswahlschalter auf die korrekte Spannung eingestellt ist, und dass sich der Power-Schalter in der AUS Stellung befindet. Verbinden Sie dann mit dem beiliegenden Netzkabel die Netzbuchse am Verstärker mit einer Netzsteckdose.
3. Drehen Sie VOLUME ganz nach links und **schalten Sie den Power-Schalter ein.**
4. **Instrument anschließen:** Drehen Sie die GAIN Regler ganz nach links und schließen Sie dann ein oder zwei Instrumente bzw. die Ausgänge von vorgeschalteten Pedals an die Eingangsbuchsen auf der Vorderseite an.
5. **Regeln Sie GAIN** auf einen guten Eingangspegel ohne Übersteuerung (Clipping). Passen Sie die **EQ** und **DRIVE** Einstellungen nach Geschmack an und regeln Sie **Volume** langsam auf eine geeignete Lautstärke.
6. Der Amp ist jetzt bereit für Ihre Performance!

Stimmen

1. Drücken Sie die TUNER Taste an Ihrem Verstärker, bis die Taste leuchtet.
2. Schlagen Sie an Ihrem Instrument eine offene Saite an. Die gespielte Note wird im Feld unter dem WARWICK Logo angezeigt.
Das Logo selbst dient zur Anzeige der Stimmung:
 - Wenn das **W** in der Mitte grün leuchtet, ist die Saite perfekt gestimmt.
 - Wenn die Buchstaben links des **W** leuchten, ist die Saite zu tief gestimmt.
 - Wenn die Buchstaben rechts des **W** leuchten, ist die Saite zu hoch gestimmt.
3. **Lautloses Stimmen:** Für lautloses Stimmen müssen Sie am Verstärker die MUTE Taste drücken, bis diese leuchtet. Leuchtet MUTE nicht, können Sie die Stimmanzeige auch während Ihrer Performance nutzen, um die Stimmung zu überprüfen.

Referenzfrequenz: Die Stimmfunktion verwendet einen integrierten Quarzoszillator als Referenz (Genauigkeit +/- 50 ppm). Die Referenzfrequenz ist fest auf den Standardwert von A=440 Hz eingestellt und kann nicht angepasst werden.

Hinweis: Bei aktivierter TUNER Funktion wird DI OUT stumm geschaltet.

Bluetooth

Bluetooth kann zur Wiedergabe von Audiosignalen von einem mobilen Gerät verwendet werden. Das eingehende Bluetooth-Signal wird nur an den Kopfhörerausgang weitergeleitet und mit dem Signal Ihres Instruments gemischt. So können Sie beim Üben Begleitmusik hören.

Kopplung: Drücken Sie die Bluetooth-Taste an Ihrem Verstärker, bis diese leuchtet. Aktivieren Sie Bluetooth auf Ihrem mobilen Gerät und suchen Sie "Warwick BassPro" in Ihrer Bluetooth-Geräteliste. Klicken Sie auf "Koppeln" (Pair), um die Verbindung herzustellen. Es muss kein Passcode eingegeben werden.

Öffnen Sie eine Audio-App und starten Sie die Wiedergabe. Verwenden Sie die Lautstärkeregler auf Ihrem mobilen Gerät, um den Pegel des Bluetooth-Signals anzupassen.

USB Buchse

Sie können den Verstärker als hochwertige ADC/DAC-Audioschnittstelle (externe Soundkarte) verwenden und das vom Verstärker kommende Signal für DAW-Anwendungen auf Ihrem Computer nutzen. In der Regel sind dafür keine speziellen Treiber erforderlich.

Das digitale Audiosignal, das an den Computer ausgegeben wird, ist dasselbe wie das Signal am DI OUT. Es hängt auch von der Einstellung des PRE/POST Schalters ab (siehe oben). Dieses Signal wird allerdings nicht durch die MUTE oder TUNER Schalter stumm geschaltet.

Sie können den USB Anschluss auch verwenden, um Audiosignale von Ihrem Computer wiederzugeben. Das vom Computer kommende Audiosignal wird an den Kopfhörerausgang geleitet und mit dem Signal Ihres Instruments gemischt. So können Sie beim Üben Begleitmusik hören. Verwenden Sie die Lautstärkereglern in Ihrer Computersoftware, um den Pegel des eingehenden USB Signals einzustellen.

Bi-Amping

In der Einstellung **Full Range** (Taste nicht gedrückt) erhalten der Lautsprecherausgang und der LINE OUT den vollen Frequenzbereich, der von der Vorverstärkersektion des Verstärkers kommt.

In der Einstellung **Bi-Amp** (Taste gedrückt) empfängt der Lautsprecherausgang des Verstärkers nur die unteren Mitten und Bässe. Die oberen Mitten und Höhen werden zur Verarbeitung durch einen zweiten Verstärker an den LINE OUT gesendet.

Die Trennfrequenz ist fest auf 200 Hz eingestellt.

Verwenden Sie einen kleinen Kreuzschlitzschraubendreher, um die Schutzabdeckung zu entfernen und diesen Schalter ein- oder auszuschalten.

FX LOOP (Effektschleife)

Verbinden Sie SEND mit dem Eingang einer externen Effektkette und RETURN mit dem Ausgang der externen Effekte. Verwenden Sie die Regler neben den Buchsen, um den Ausgangspegel für SEND und den Eingangspegel für RETURN einzustellen. Diese Regler haben eine Rastposition in der 12 Uhr Stellung. Einstellungen oberhalb der Mittelstellung verstärken das Signal, Einstellungen unterhalb der Mittelstellung senken den Signalpegel.

Das SEND Signal wird hinter der Klangregelung, aber vor dem Lautstärkereglern abgegriffen, so dass es von der Lautstärkeeinstellung nicht betroffen ist und auch nicht durch die MUTE Taste stumm geschaltet wird.

Das FX LOOP Signal wird **parallel** verarbeitet, so dass der Anschluss von Kabeln an SEND oder RETURN das Signal vom Vorverstärker zu den Lautsprecherausgängen nicht unterbricht.

Sie können einen externen Vorverstärker verwenden und nur die Endstufensektion Ihres Warwick-Verstärkers nutzen, indem Sie den Ausgang des externen Vorverstärkers an die RETURN Buchse anschließen, anstatt ein Instrument an INPUT 1 oder 2 anzuschließen.

Das RETURN Signal wird dem regulären Instrumentensignal nach dem Lautstärkereglern zugemischt. Verwenden Sie die RETURN Level und Volume Regler, um die Signalpegel anzugleichen.

Automatische Abschaltung

Wenn für einen Zeitraum von etwa **40 Minuten** kein Eingangssignal erkannt wird, schaltet der Verstärker automatisch in einen Energiesparmodus. Alle LED erlöschen und die Endstufe schaltet sich ab, um Strom zu sparen.

Der Verstärker kehrt einige Sekunden, nachdem ein Eingangssignal erkannt wurde, zum normalen Betrieb zurück.

Schutzschaltungen

Ihr neuer Warwick Verstärker ist mit mehreren Schutzschaltungen ausgestattet, um Fehlfunktionen unter ungeeigneten Betriebsbedingungen zu verhindern.

Kurzschlusschutz / DC Ausgangsschutz

Die Endstufe ist gegen Kurzschluss am Lautsprecherausgang geschützt. Bei einem Kurzschluss versucht der Verstärker, die kurzgeschlossene Ausgangsleitung einmal pro Sekunde für einige Millisekunden anzusteuern, bis der Kurzschluss beseitigt ist.

Die Lautsprecherausgänge sind durch einen Gleichstromfehlerdetektor und ein Lautsprecherrelais auch gegen Gleichstrom auf der Lautsprecherleitung geschützt. Die Ausgänge werden abgeschaltet und Sie müssen den Verstärker möglicherweise neu starten, nachdem Sie die Ursache des Problems beseitigt haben.

Übertemperatur

Der Verstärker schützt sich selbst vor Übertemperatur, indem er automatisch die Lüfterdrehzahl von niedriger über mittlere bis zu hoher Drehzahl regelt. Falls eine Übertemperatur nicht verhindert werden kann (z.B. durch blockierte Lüftungsöffnungen oder einen defekten Lüfter), schaltet das Gerät die Endstufe ab, wenn die Temperatur 90°C erreicht, und kehrt zum normalen Betrieb zurück, sobald die Temperatur im Inneren wieder auf 55°C oder darunter sinkt.

Beachten Sie, dass der Lüfter immer mit niedriger Drehzahl läuft, aber dabei kaum zu hören ist. Dies gewährleistet eine lange Lebensdauer des Geräts, da die Temperaturen im Inneren des Geräts kühl gehalten werden und die Lebensdauer von Teilen, deren Langlebigkeit durch Hitze beeinträchtigt wird, verlängert wird.

Überlastung

In der Endstufensektion gibt es keine Begrenzerfunktion. Stattdessen ist dem Verstärker eine "Soft Clipping" Stufe vorgeschaltet, die die Wellenform langsam abflacht, so dass der Verstärker selbst nie wirklich hart übersteuert. Diese Soft-Clipping Funktion ermöglicht es, den Verstärker ziemlich stark in die Übersteuerung zu treiben, ohne dass er dabei schlecht klingt.

Die Aktivierung der Soft-Clipping Stufe wird durch die Clipping-LED angezeigt, aber der Verstärker wird dadurch nicht beschädigt.

Fehlerbeseitigung

Der Verstärker lässt sich nicht einschalten

- Überprüfen Sie den Anschluss des Netzkabels.
- Prüfen Sie die Netzstromversorgung (Sicherungen im Gebäude).
- Wenn sich der Verstärker im Energiesparmodus befindet, schließen Sie ein Instrument an und spielen Sie kurz. Das Eingangssignal sollte den Verstärker "aufwecken".

Kein Ton

- Überprüfen Sie die Lautsprecher- und/oder Kopfhöreranschlüsse.
- Vergewissern Sie sich, dass die MUTE Taste nicht leuchtet.
- Wenn nur INPUT 2 angeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass Kanal 2 ausgewählt ist.
- Überprüfen Sie die GAIN und / oder VOLUME Einstellungen für den gewählten Kanal.
- Überprüfen Sie den Lautstärkeregler an Ihrem Instrument oder an Pedalen vor Ihrem Verstärker.
- Schalten Sie den Tuner ein und schlagen Sie eine Saite an. Wenn keine Note angezeigt wird, bedeutet dies, dass kein Eingangssignal erkannt wird.

Höhenverlust

- Vergewissern Sie sich, dass der Bi-Amp Schalter auf der Rückseite des Verstärkers nicht aktiviert (eingedrückt) ist.
- Überprüfen Sie die Einstellungen der Klangregelung.
- Überprüfen Sie die Klangeinstellungen an Ihrem Instrument oder der Effektkette vor dem Verstärker.

Kanal- und Kompressorschalter funktionieren nicht

- Dies ist normal, wenn ein Fußschalter angeschlossen ist - benutzen Sie den Fußschalter.
- Wenn kein Fußschalter angeschlossen ist, vergewissern Sie sich, dass nichts anderes an der Fußschalterbuchse auf der Rückseite des Verstärkers angeschlossen ist.

Niederfrequentes Brummen bei Verwendung des DI-Ausgangs

- Verwenden Sie den Ground/Lift-Schalter, um Brummschleifen zu beseitigen.
- Achten Sie darauf, dass Sie hochwertige Audiokabel verwenden.

Technische Daten

	MS 800
Ausgangsleistung	800 W @ 4 Ω 480 W @ 8 Ω
Stromaufnahme	200 W
THD bei Nennleistung	<2%
Eingangsspannung	120 - 240 VAC / 50 - 60 Hz 230 V EU-Version inkl. Netzkabel mit EU-Stecker (Achtung: Das Gerät kann nur in Ländern mit 120-230 V Netzspannung verwendet werden. Andere Netzspannungen können das Gerät beschädigen).
THD (typisch)	< 0,5% @ 400 W (1/2) < 0,1 % @ 80 W (1/10)
Grundrauschen	< -90 dBr
Leistungsverhalten	+0 dBr / -4 dBr 10 Hz bis 20 kHz
Eingangsimpedanz	Instrumenteneingang: 680 kΩ FX Return: 10 kΩ AuxIn: 10 kΩ
Klangregelung	Bass: +/- 15 dB @ 50 Hz Low Mid: +/- 15 dB @ 250/350/450 Hz High Mid: +/- 15 dB @ 800/1000/1200 Hz Treble: +/- 15 dB @ 6,5 kHz
Bi-Amping	Trennfrequenz: fest eingestellt auf 200 Hz
USB Version Abtastraten Betriebssysteme	2.0 44,1 kHz / 48 kHz Windows, MAC OS, Linux
Maße (L/B/H)	250 x 270 x 74 mm
Gewicht	3,64 kg
Zubehör	Anleitung, Netzkabel (ca. 3 m)



Hinweis: Der Hersteller behält sich das Recht vor, die technischen Daten ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

USA DISTRIBUTION: W-Music Distribution USA | help@WUSAMusic.com | 629.202.6790
CHINESE DISTRIBUTION: Warwick Music Equipment Trading (Shanghai) Co. Ltd. | info@warwick.cn | +862134060110
NORTH EUROPEAN DISTRIBUTION: W-Music Distribution | www.w-distribution.de | info@w-distribution.de
Headquarters: Warwick GmbH & Co. Music Equipment KG | 08258 Markneukirchen / Germany | +49 (0) 37422 / 555 - 0
Family Owned • Solar Powered • Sustainably Manufactured in a Green Environment