Bedienungsanleitung

WAZA Tube Amp Expander

技 WAZA CRAFT

SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie zuerst den Abschnitt „WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE" (Vorderseite innen, „SICHERHEITSHINWEISE" (S. 2) und „WICHTIGE HINWEISE" (S. 3). Lesen Sie dann diese Anleitung ganz durch, um sich mit allen Funktionen des Geräts vertraut zu machen. Bewahren Sie die Anleitung zu Referenzzwecken auf.

© 2019 ROLAND CORPORATION

Hinweise zur Vermeidung von Feuer, elektrischen Schlägen oder Verletzungen von Personen

⚠ **WARNUNG**	Diese Warnungen sollen auf die Gefahren hinweisen, die bei unsachgemäßem Gebrauch des Gerätes bestehen.
⚠ **VORSICHT**	Dieses Zeichen wird verwendet, um auf das Risiko von Verletzungen oder Materialschäden hinzuweisen, die bei unsachgemäßem Gebrauch des Gerätes entstehen können. * Die o.g. Faktoren beziehen sich sowohl auf häusliches Inventar als auch auf Haustiere.

⚠	Dieses Symbol macht auf wichtige Hinweise und Warnungen aufmerksam. Das Zeichen im Dreieck gibt eine genaue Definition der Bedeutung (Beispiel: Das Zeichen links weist auf allgemeine Gefahren hin).
	Dieses Symbol weist auf Dinge hin, die zu unterlassen sind. Das Symbol im Kreis definiert dieses Verbot näher (Beispiel: Das Zeichen links besagt, dass das Gerät nicht geöffnet bzw. auseinandergenommen werden darf.)
	Dieses Symbol weist auf Dinge hin, die zu tun sind. Das Symbol im Kreis definiert diese Aktion näher (Beispiel: Das Zeichen links besagt, dass der Netzstecker des Gerätes aus der Steckdose zu ziehen ist).

⚠WARNUNG

Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel geerdet ist

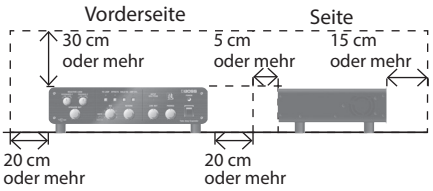
Verbinden Sie das Netzkabel dieses Geräts nur mit einer geerdeten Steckdose.

Das Gerät vollständig von der Stromversorgung trennen

Auch wenn das Gerät ausgeschaltet ist, ist es damit noch nicht von der Stromversorgung getrennt. Wenn Sie das Gerät vollständig von der Stromversorgung trennen möchten, müssen Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Wählen Sie daher vorzugsweise eine Steckdose, die leicht zu erreichen ist.

Stellen Sie sicher, dass für dieses Gerät genügend Platz zur Verfügung steht

Da dieses Gerät Wärme abstrahlt, stellen Sie sicher, dass im direkten Umfeld des Geräts genügend Platz zur Verfügung steht.



Gerät nicht auseinander bauen bzw. modifizieren

Nehmen Sie keine Veränderungen am Gerät vor, da ansonsten Fehlfunktionen auftreten können. Ausnahmen sind Situationen, in denen Sie in der Bedienungsanleitung ausdrücklich darauf hingewiesen werden. Andernfalls können Beschädigungen oder Fehlfunktionen auftreten.

Reparaturen nicht selbst ausführen

Kontaktieren Sie für Reparaturanfragen Ihren Roland-Vertragspartner oder ein Roland Service Center.

Eine Liste der Roland Service Center und Roland-Vertragspartner finden Sie auf der Roland-Internetseite:

⚠WARNUNG

Vermeiden Sie Umgebungen mit:

- extremen Temperaturen (z.B. direkte Sonneneinstrahlung, direkte Nähe zu einem Heizkörper)
- zu hoher Luftfeuchtigkeit (z.B. feuchte Räume, nasse Fußböden)
- Dampf oder Rauch
- Rauchentwicklung
- Regen
- starker Staubentwicklung
- starker Vibration und Instabilität
- schlechter Belüftung

Instabile Oberflächen vermeiden

Stellen Sie sicher, dass das verwendete Rack waagerecht und stabil aufgestellt wird. Wenn Sie kein Rack verwenden, sorgen Sie dafür, dass das Gerät auf einer ebenen, stabilen Unterlage aufgestellt wird, auf der es nicht wackeln kann.

Auf eine korrekte Stromversorgung achten

Achten Sie immer auf einen korrekte Stromversorgung. Beachten Sie dafür die Angaben auf der Unterseite des Geräts.

Nur das beigefügte Netzkabel benutzen

Verwenden Sie nur das dem Gerät beigefügte Netzkabel. Benutzen Sie das Netzkabel nicht mit anderen Geräten.

Netzkabel nicht belasten bzw. beschädigen

Andernfalls kann ein Stromschlag die Folge sein oder sogar Feuer entstehen.

Keine zu hohen Lautstärken

Die Verwendung des Geräts mit zu hohen Lautstärken kann Hörverluste zur Folge haben. Falls Sie eine Beeinträchtigung Ihres Gehörs feststellen, suchen Sie sofort einen Gehörspezialisten auf.

⚠WARNUNG

Keine kleinen Gegenstände bzw. Flüssigkeiten in der Nähe des Geräts

Stellen Sie keine Gegenstände mit Flüssigkeit (z.B. Vasen, Gläser, Flaschen) auf das Gerät. Achten Sie darauf, dass keine Gegenstände bzw. Flüssigkeit in das Gehäuse gelangen. Andernfalls kann ein Kurzschluss auftreten oder Fehlfunktionen die Folge sein.

Ausschalten bei Fehlfunktionen

Schalten Sie das Gerät in den folgenden Situationen aus und benachrichtigen Sie Ihren Roland-Vertragspartner oder Ihr Roland Service Center.

- Das Netzkabel ist beschädigt.
- Aus dem Instrument tritt Rauch oder unangenehmer Geruch aus.
- Gegenstände oder Flüssigkeiten sind in das Instrument gelangt.
- Das Gerät war Regen ausgesetzt oder ist anderweitig nass geworden.
- Das Gerät funktioniert nicht normal oder die Wiedergabe hat sich deutlich verändert.

Eine Liste der Roland Service Center und Roland-Vertragspartner finden Sie auf der Roland-Internetseite.

Kinder vor Verletzungen schützen

Wenn Kinder das Gerät bedienen, sollte immer eine erwachsene Aufsichtsperson anwesend sein.

Gerät nicht fallen lassen oder zu starker Belastung aussetzen

Andernfalls können Beschädigungen oder Fehlfunktionen auftreten.

Nicht zu viele Geräte an einer Steckdose

Andernfalls können eine Überhitzung oder sogar ein Feuer die Folge sein.

Einsatz des Geräts im Ausland

Bevor Sie das Gerät im Ausland benutzen, sollten Sie Ihren Roland-Vertragspartner bzw. Ihr Roland Service Center zu Rate ziehen.

Eine Liste der Roland Service Center und Roland-Vertragspartner finden Sie auf der Roland-Internetseite:

Nicht die Lüftungsschlitze verdecken

Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze nicht durch Gegenstände (Zeitung, Tücher usw.) blockiert werden.

Keine brennenden Objekte auf das Gerät stellen

Stellen Sie keine brennenden Gegenstände (z.B. Kerzen) auf das Gerät.

Auf die Wetterbedingungen achten

Betreiben Sie das Gerät nur bei moderatem Klima.

⚠VORSICHT

Immer am Stecker ziehen, nicht am Kabel

Ziehen Sie das Netzkabel immer an dessen Stecker und nie am Kabel selbst, ansonsten können die Leitungen im Kabel beschädigt werden.

Staubpartikel regelmäßig entfernen

Durch Staubpartikel zwischen Steckdose und Netzstecker kann ein Stromschlag oder sogar Feuer auftreten. Sie sollten daher regemäßig den Netzstecker abziehen und eventuell vorhandenen Staub mit einem trockenen, weichen Tuch abwischen.

Netzkabel bei längerem Nicht-Gebrauch des Geräts aus der Steckdose ziehen

Ansonsten kann bei einem Stromausfall ein Feuer entstehen.

Kabel so verlegen, dass diese nicht durcheinander geraten

Andernfalls können Personen, die über unsachgemäß verlegte Kabel stolpern, verletzt werden.

⚠VORSICHT

Nicht auf das Gerät stellen oder schwere Gegenstände darauf abstellen

Andernfalls können Verletzungen auftreten, wenn das Gerät umkippt oder herunterfällt.

Das Netzkabel nicht mit nassen Händen anfassen

Andernfalls kann ein Stromschlag die Folge sein.

Vor Bewegen des Geräts alle Kabel abziehen

Wenn Sie das Gerät bewegen möchten, ziehen Sie vorher alle Kabel ab und trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.

Vor Reinigen das Gerät von der Stromversorgung trennen

Geschieht dieses nicht, kann ein Stromschlag die Folge sein.

⚠VORSICHT

Bei Gewitter das Gerät vom Stromnetz trennen

Geschieht dieses nicht, kann eine Fehlfunktion bzw. ein Stromschlag die Folge sein.

Kleine Gegenstände außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren

Bewahren Sie kleine Gegenstände immer außerhalb der Reichweite von Kindern auf, um Unfällen wie z.B. das Verschlucken kleiner Gegenstände vorzubeugen.

- Abnehmbare Teile
  Schrauben (S. 11)

Gefahr bzgl. Verbrennungen

Die Oberflächen des Gehäuses können heiß werden; berühren Sie diese Bereiche nicht mit den Fingern.

Die Geräteplakette befindet sich auf der Rückseite des Geräts. Lesen Sie zu diesem Thema den Abschnitt „Technische Daten" (S. 12) .

WICHTIGE HINWEISE

Stromversorgung

- Verwenden Sie keinen Stromkreis, an den auch Störgeräusche produzierende Geräte angeschlossen sind (z.B. Motoren, Kühlschränke, Waschmaschinen, Mikrowellengeräte, Klimanlagen oder Lichtsysteme). Verwenden Sie bei Bedarf ein Geräuschfilter-System. Es können ansonsten Nebengeräusche zu hören sein oder Fehlfunktionen auftreten. Verwenden Sie bei Bedarf ein Geräuschfilter-System.

Positionierung

- Die Positionierung in der Nähe von großen Verstärkern kann Brummgeräusche zur Folge haben. Vergrößern Sie in diesem Fall den Abstand zwischen Instrument und Verstärker.
- Stellen Sie dieses Instrument nicht in der direkten Nähe von Fernsehern oder Radiogeräten auf, da ansonsten deren Empfang beeinträchtigt werden kann.
- Schnurlose Telefone und Funktelefone können, sobald Sie in der Nähe des Instruments betrieben werden, Störgeräusche hervorrufen. Betreiben Sie daher Telefone nicht in der Nähe des Geräts oder schalten Sie diese aus.
- Wenn das Gerät Temperaturunterschieden ausgesetzt war (z.B. nach einem Transport), warten Sie, bis sich das IGerät der Raumtemperatur angepasst hat, bevor Sie es verwenden. Ansonsten können durch Kondensierungs-Flüssigkeit Schäden verursacht werden.
- Abhängig vom Material und der Oberflächentemperatur der Abstellfläche können die Gummifüße an der Unterseite des Geräts Abdrücke erzeugen, die eventuell nicht mehr zu beseitigen sind.
- Stellen Sie keine Gefäße mit Flüssigkeit auf das Gerät. Wischen Sie feuchte Stellen mit einem weichen, trockenen Tuch wieder trocken.

Reinigung

- Verwenden Sie keinesfalls Benzin, Verdünnung, Alkohol oder ähnliche Mittel, da die Geräteoberfläche verfärbt oder beschädigt werden kann.

Reparaturen und Datensicherung

- Beachten Sie, dass beim Reparieren des Geräts alle User-Daten verloren gehen können. Erstellen Sie daher regelmäßig Sicherheitskopien Ihrer Daten. Obwohl Roland bei Reparaturen versucht, mit Anwender-Daten vorsichtig umzugehen, ist ein Datenerhalt bei Reparaturen oft nicht möglich. Roland übernimmt keine Haftung für alle Arten von Datenverlusten.

Zusätzliche Hinweise

- Es ist möglich, dass durch eine Fehlfunktion, falsche Bedienung des Geräts usw. Daten verloren gehen. Sie sollten daher regelmäßig Sicherheitskopien Ihrer Daten anfertigen.
- Roland übernimmt keine Haftung für alle Arten von Datenverlusten.
- Behandeln Sie die Bedienelemente des Geräts mit der notwendigen Sorgfalt. Eine grobe Behandlung des Geräts kann Fehlfunktionen zur Folge haben.
- Wenn Sie Kabel vom Gerät trennen, ziehen Sie immer am Stecker, nicht am Kabel selbst. Damit beugen Sie eventuellen Beschädigungen der Leitungen im Kabel vor.
- Während des Betriebs strahlt das Gerät Wärme ab. Dieses ist normal.
- Betreiben Sie das Gerät immer mit einer angemessenen Lautstärke.
- Verwenden Sie nur das empfohlene Expression-Pedal. Die Benutzung von Expression-Pedalen anderer Hersteller kann zu Fehlfunktionen oder/ und Beschädigungen des Geräts führen.
- Verwenden Sie keine Kabel mit eingebautem Widerstand.

Hinweise zu Copyrights und Warenzeichen

- Alle anderen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen bzw. Warenzeichen des Inhabers der jeweiligen Namensrechte.
- Die in dieser Anleitung erwähnten Produktbezeichnungen werden verwendet, um die mithilfe der DSP-Technologie erzeugten Sounds möglichst exakt zu beschreiben.
- Roland, BOSS und Tube Logic sind eingetragene Warenzeichen bzw. Warenzeichen der Roland Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- Dieses Produkt verwendet eine eParts-integrierte Software-Plattform der eSOL Co.,Ltd. eParts ist ein Warenzeichen der eSOL Co., Ltd. in Japan.

Wichtig: Hinweise zu Verbindungen

Wenn Sie einen Röhrenverstärker verwenden und keine Lautsprecherbox am Speaker-Ausgang angeschlossen ist, werden die Röhren beschädigt und das Gerät erzeugt Fehlfunktionen. Es ist daher sehr wichtig, auf vorschriftsmäßige Verbindungen zu achten. Um möglichen Beschädigungen Ihres Röhrenverstärkers, dieses Geräts und weiteren Equipments vorzubeugen, lesen Sie den nachfolgenden Abschnitt sehr sorgfältig durch.

Sie müssen den Röhrenverstärker, den Lautsprecher und das weitere Equipment immer korrekt verbinden und handhaben. Wenn die Verbindungen nicht korrekt sind oder/und eine Fehlbedienung ausgeführt wird, treten Fehlfunktionen auf. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für alle Arten von Fehlfunktionen dieses Geräts und/ oder anderer angeschlossenen Geräte, die aufgrund einer fehlerhaften Verbindung bzw. einer Fehlbedienung auftreten.

Die Geräte müssen ausgeschaltet sein, bevor die Verbindungen hergestellt bzw. getrennt werden.

- Um Fehlfunktionen bzw. eventuellen Beschädigungen vorzubeugen, regeln Sie immer die Lautstärke auf Minimum und lassen Sie alle Geräte ausgeschaltet, wenn Sie Kabelverbindungen vornehmen.
- Der Speaker-Ausgang des Röhrenverstärkers muss mit der FROM TUBE AMP-Buchse im roten Block auf der Rückseite dieses Geräts verbunden werden. Wenn der Speaker-Ausgang des Röhrenverstärkers mit einer anderen Buchse verbunden würde, treten Fehlfunktionen auf.

- Schalten Sie den Röhrenverstärker nicht ein, solange kein Gerät am Speaker-Ausgang des Röhrenverstärkers angeschlossen ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Stecker des Lautsprecherkabels fest in der Buchse sitzt. Wenn der Stecker nicht oder nur unvollständig in der Buchse steckt, befindet sich der Röhrenverstärker im „no-load"-Status und die Röhren können beschädigt werden.

Tube Amp-Ausgang

- Sie können an dieses Gerät einen Röhrenverstärker mit bis zu 150 Watt Leistung anschließen.
- Wenn Sie einen Röhrenverstärker mit einer höheren Leistung als 150 Watt anschließen würden, kann dieses Gerät beschädigt werden.

Lautstärke-Einstellung des Röhrenverstärkers

- Dieses Gerät ist in der Lage, bei reduzierter Lautstärke den Klangcharakter des Röhrenverstärkers zu erhalten. Wenn Sie die Lautstärke erhöhen, stellen Sie diese am Röhrenverstärker nicht zu hoch ein, ansonsten kann dieser beschädigt werden.

Lautsprecherkabel

- Verwenden Sie für die Verbindung zwischen Röhrenverstärker und diesem Gerät bzw. zwischen diesem Gerät und einem Lautsprecher ausschließlich Lautsprecherkabel, keine anderen Audiokabel. Verwenden Sie keine abgeschirmten Kabel (z.B. Gitarrenkabel), ansonsten können Fehlfunktionen auftreten bzw. sich Rauch oder Feuer am Kabel entwickeln.

Kapazität des Speaker-Eingangs

- Der in diesem Gerät eingebaute Verstärker liefert eine Leistung von 100 Watt. Schließen Sie einen Lautsprecher an, der eine Eingangs-Kapazität von 100 Watt oder höher besitzt.
- Wenn Sie den Lautsprecher eines Röhrenverstärkers mit 100 Watt oder geringer verwenden, darf die erzeugte Lautstärke nicht höher sein als wenn Sie den Lautsprecher über den Röhrenverstärker direkt ansteuern würden.

Impedanz-Einstellung

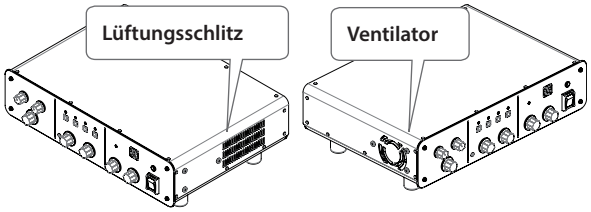
- Der Impedanz-Schalter auf der Rückseite (S. 6) muss auf die Position gestellt sein, die dem Ausgangwiderstand des angeschlossenen Röhrenverstärkers entspricht.
  * Wenn Sie die Stellung des Impedanz-Schalters verändern möchten, schalten Sie vorher den Röhrenverstärker aus.

Hinweise zum Ausschalten

- Wenn Sie dieses Gerät ausschalten, müssen Sie gleichzeitig auch den Röhrenverstärker ausschalten. Wenn Sie dieses Gerät ausschalten und der Röhrenverstärker eingeschaltet bleibt, können sowohl dieses Gerät als auch der Röhrenverstärker beschädigt werden.

Hinweise zur Wärmeableitung und zum Überhitzungsschutz

- Wenn die Temperatur in diesem Gerät ansteigt, wird ein Ventilator aktiviert. Die Lüftungsschlitze an den Seiten dürfen nicht blockiert werden.



- Es ist möglich, dass sich in den Lüftungsschlitzen Staub ansammelt. Entfernen Sie regelmäßig Staubpartikel, die sich in den Lüftungsschlitzen angesammelt haben.

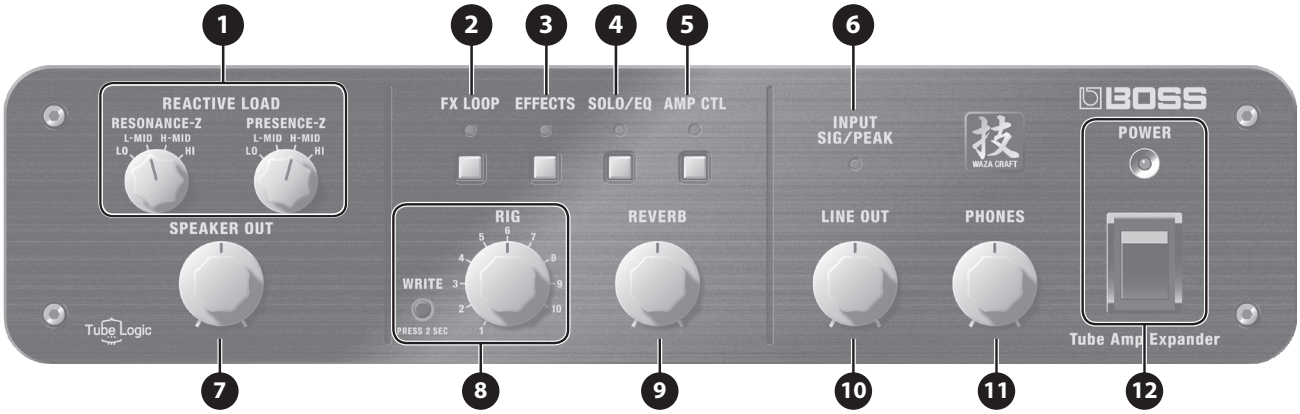
Der Überhitzungsschutz

- Wenn die Temperatur im Gehäuse des Geräts die zulässige Grenze überschreitet, wird der Überhitzungsschutz aktiviert; die POWER-Anzeige blinkt gelb und die ausgegebene Lautstärke wird limitiert.

- In diesem Fall sollten Sie die SPEAKER OUT-Lautstärke dieses Geräts und des Röhrenverstärkers verringern. Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsschlitze nicht blockiert sind.
- Wenn die Temperatur im Gehäuse wieder sinkt, wird der Überhitzungsschutz wieder de-aktiviert.
- Wenn der Ventilator nicht mehr funktionieren sollte, wird ebenfalls der Überhitzungsschutz aktiviert; die POWER-Anzeige blinkt in diesem Fall rot und es wird kein Signal mehr ausgegeben. Schalten Sie dann das Gerät sofort aus und lassen Sie den technischen Zustand des Ventilators überprüfen. Wenn sich ein Gegenstand im Ventilator verfangen hat und das Entfernen dieses Gegenstands keine Abhilfe schafft, funktioniert das Gerät eventuell nicht mehr korrekt. Informieren Sie in diesem Fall Ihren Roland-Vertragspartner bzw. Ihr Roland Service Center.

Beschreibung der Bedienoberfläche

Die Vorderseite



1 REACTIVE LOAD

„Reactive Load" ist eine Last, die wie bei Röhrenverstärkern sich wie ein Lautsprecher verhält. Sie können durch Umstellen der Impedanz verschiedene Sounds von Röhrenverstärkern erzielen.

[RESONANCE-Z]-Regler

bestimmt die Reaktion der aktuell eingestellten Impedanz in Bezug auf die tiefen Frequenzen.

[PRESENCE-Z]-Regler

bestimmt die Reaktion der aktuell eingestellten Impedanz in Bezug auf die hohen Frequenzen.

HINWEIS

Am Ende dieser Anleitung finden Sie zu diesem Thema den Abschnitt „Recommended Setting of Reactive Load". Dort finden Sie Informationen zu empfohlenen Einstellungen, die Sie nach persönlichen Vorstellungen verändern können.

WICHTIG

Bei Röhrenverstärkern mit hohem Pegel wie z.B. dem Mesa/Boogie Rectifier kann dieser bei tiefen Frequenzen in einigen Fällen oszillieren. Setzen Sie in diesen Fall den [RESONANCE-Z]-Regler auf LO.

2 [FX LOOP]-Taster

schaltet das an den FX LOOP SEND- und FX LOOP RETURN-Buchsen angeschlossene externe Effektgerät ein bzw. aus (S. 6).

3 [EFFECTS]-Taster

schaltet gleichzeitig den internen Compressor und das interne Delay ein bzw. aus.

4 [SOLO/EQ]-Taster

schaltet den Equalizer ein bzw. aus. Durch Erhöhen der Lautstärke des Equalizer kann dieser Taster auch als Solo-Taster eingesetzt werden.

* Die Lautstärke des Equalizer kann mithilfe der dedizierten Software eingestellt werden.

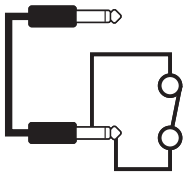
5 [AMP CTL]-Taster

schaltet den Kanal des Röhren-Verstärkers um.

Off

Gitarren-Verstärker

(Channel Switch-Buchse)



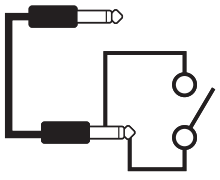
WAZA Tube Amp Expander

(AMP CTL-Buchse)

On

Gitarren-Verstärker

(Channel Switch-Buchse)



WAZA Tube Amp Expander

(AMP CTL-Buchse)

6 INPUT SIG/PEAK-Anzeige

zeigt den Pegel des Signals des Röhrenverstärkers an, das an der FROM TUBE AMP-Buchse (S. 6) anliegt.

Farbe der Anzeige	Beschreibung
grün	leuchtet, wenn ein Signal anliegt.
rot	Der Signalpegel ist zu hoch.

7 [SPEAKER OUT]-Regler

bestimmt die Lautstärke des Lautsprechers.

8 RIG

Die Sammlung der Einstellungen für die Effekte, AMP CTL und weitere Parameter wird als „RIG" bezeichnet.

[RIG]-Regler

zum Abrufen der RIG-Speicher (1–10).

[WRITE]-Taster

zum Speichern der Einstellungen für die Effekte, AMP CTL und weitere Parameter im einem der RIG-Speicher (1–10).

Weitere Details zum Speichern anderer Daten finden Sie im Abschnitt „Sichern der Rig-Einstellungen" (S. 8).

9 [REVERB]-Regler

bestimmt die Lautstärke des Reverb-Effekts.

10 [LINE OUT]-Regler

regelt die Lautstärke des Signals, das über die LINE OUT L/R-Buchsen ausgegeben wird (S. 6).

11 [PHONES]-Regler

regelt die Lautstärke des Signals, das über die PHONES-Buchsen ausgegeben wird (S. 6).

12 POWER

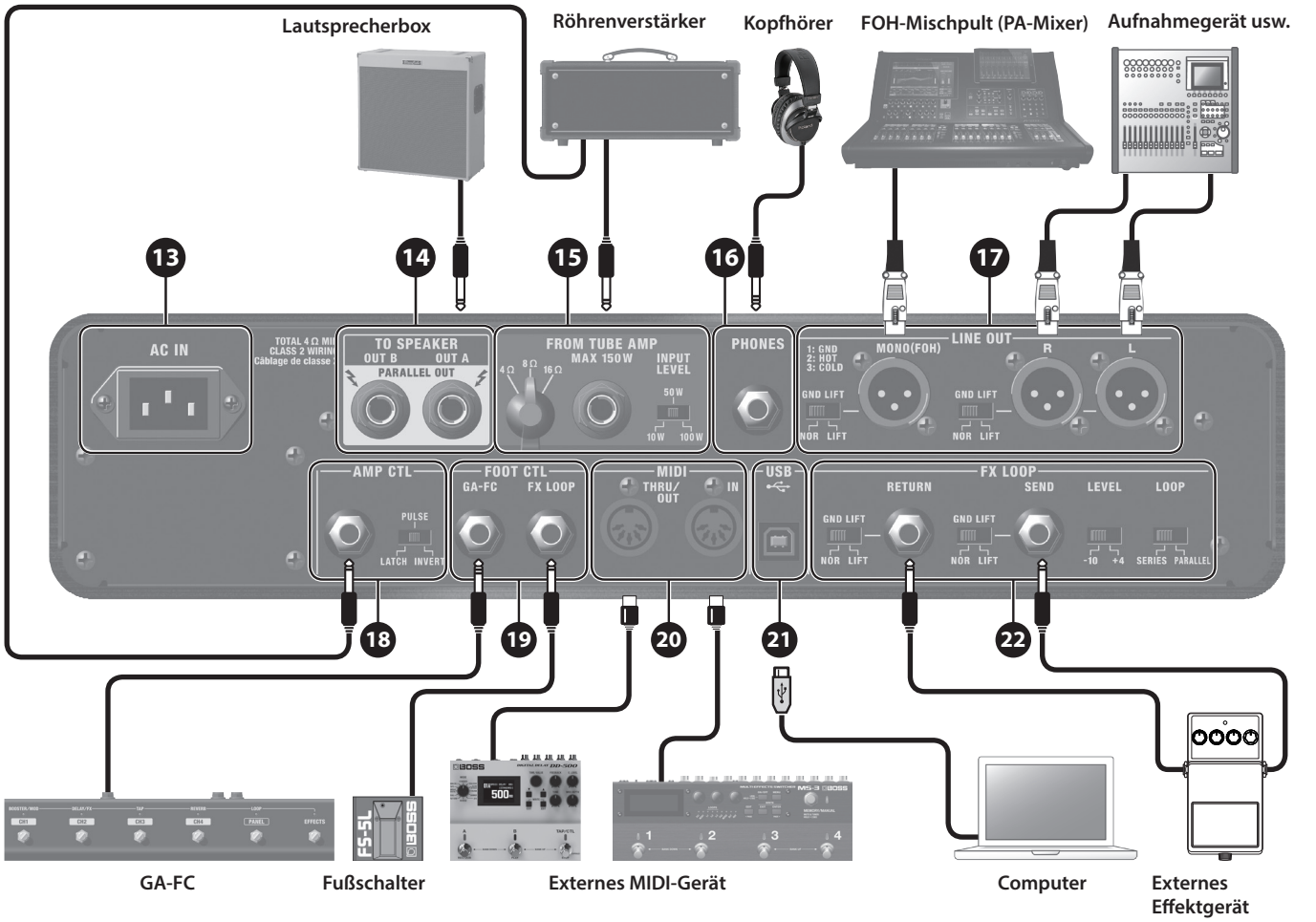
[POWER]-Schalter

schaltet den WAZA Tube Amp Expander ein bzw. aus.

POWER-Anzeige

Diese Anzeige leuchtet blau, wenn das Gerät eingeschaltet ist. Wenn der Überhitzungsschutz aktiviert wurde, leuchtet diese Anzeige gelb oder rot (S. 4).

Die Rückseite (Anschließen von externem Equipment)



13 AC IN-Buchse

zum Anschluss des beigefügten Netzkabels.

* Verwenden Sie nur das dem Gerät beigefügte Netzkabel.

14 TO SPEAKER OUT A, B-Buchsen

zum Anschluss von Lautsprecherboxen. OUT A and OUT B sind parallel geschaltet. Wenn Sie sowohl OUT A als auch OUT B verkabeln, stellen Sie sicher, dass die gesamte Impedanz 4 Ω oder mehr beträgt. Beispiel: Wenn Sie an beide OUT A/B-Buchsen jeweils einen 8 Ω-Lautsprecher anschließen, beträgt die gesamte Impedanz 4 Ω.

* Es ist auch möglich, diese Buchsen nicht mit Lautsprechern zu verbinden.

* Wenn Sie einen Combo-Verstärker verwenden (Verstärker und Lautsprecherbox in einem Gehäuse), trennen Sie die Verbindung zwischen Verstärker und Lautsprecher und verbinden Sie den Lautsprecher mit der TO SPEAKER OUT A oder B-Buchse dieses Geräts. Wenn das Lautsprecherkabel des Combo-Verstärkers zu kurz ist, verwenden Sie ein anderes, längeres Lautsprecherkabel.

15 FROM TUBE AMP-Buchse

zum Anschluss an den Lautsprecherausgang des Röhrenverstärkers. Sie können einen Röhrenverstärker anschließen, dessen Ausgangsleistung max. 150 Watt betragen darf.

Wenn der Röhrenverstärker mehr als einen Lautsprecherausgang besitzt, schließen Sie nur dieses Gerät an (keine weiteren Lautsprecher), ansonsten können am Röhrenverstärker Fehlfunktionen auftreten.

* Verbinden Sie mit diesem Gerät ausschließlich einen Röhren-Verstärker. Der Anschluss anderer Geräte führt zu Fehlfunktionen.

Impedance-Schalter

Setzen Sie diesen Schalter auf die Position, die dem Ausgangswiderstand des angeschlossenen Röhren-Verstärkers entspricht. Verwenden Sie für einen 2Ω-Röhrenverstärker die Einstellung „4 Ω“.

* Wenn Sie die Stellung des Impedanz-Schalters verändern möchten, schalten Sie vorher den Röhrenverstärker aus.

[INPUT LEVEL] -Schalter

bestimmt die Anpassung an die Ausgangsleistung des angeschlossenen Röhrenverstärkers. Wenn diese bei z.B. 20 Watt liegt, wählen Sie eine der Einstellungen 10 W oder 50 W, idealerweise die, bei der die INPUT SIG/PEAK-Anzeige an der Vorderseite nicht rot aufleuchtet.

16 PHONES-Buchse

Zum Anschluss von Kopfhörern.

17 LINE OUT

MONO (FOH)-Buchse

zum Anschluss an eine FOH-Konsole (PA-Mixer). Dieses ist ein Monoausgang mit festgelegtem Lautstärkepegel. Der hier ausgegebene Pegel kann nicht mit dem [LINE OUT]-Regler (an der Vorderseite) verändert werden.

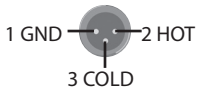
LINE OUT L/R-Buchse

zum Anschluss an ein Aufnahmegerät oder einen Audio-Monitor.

[GND LIFT]-Schalter

bestimmt, ob die Anschlüsse LINE OUT L/R, LINE OUT MONO (FOH), SEND und RETURN geeerdet sind oder nicht. Wenn ein Nebengeräusch aufgrund einer nicht geerdeten Verbindung auftritt, schalten Sie diese Funktion ein. Normalerweise können Sie die Position NOR (normal) belassen.

* Die Pin-Belegung der Anschlüsse LINE OUT L/R, MONO (FOH)



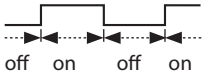
⑱ AMP CTL

AMP CTL-Buchse

Wenn Sie diese Buchsen mit der Kanalumschalt-Buchse eines Verstärkers verbinden, können Sie die Kanäle des Verstärkers über den WAZA Tube Amp Expander umschalten.

[AMP CTL]-Schalter

bestimmt die Funktion des AMP CTL-Schalters.

Wert	Beschreibung
LATCH	Schalter-Funktionalität 
PULSE	sendet bei Umschalten des Rig ein Pulssignal.
INVERT	

⑲ FOOT CTL

FX LOOP-Buchse

Hier können Sie einen Fußschalter anschließen, um darüber den FX LOOP ein- bzw. auszuschalten (FS-6, FS-7, FS-5L; zusätzliches Zubehör).

GA-FC-Buchse

Hier können Sie einen GA-FC Foot Controller (zusätzliches Zubehör) anschließen, um darüber RIGs umzuschalten bzw. Effekte ein- bzw. auszuschalten. Weitere Details finden Sie im Abschnitt „Anwendung der Foot Control-Funktion" (S. 8).

⑳ MIDI IN, THRU/OUT-Anschlüsse

zum Anschluss externer MIDI-Geräte. Weitere Details finden Sie im Abschnitt „Anschließen an ein externes MIDI-Gerät" (S. 10).

㉑ USB ⇜ -Anschluss

Mithilfe eines USB-Kabels können Sie das Gerät mit einem Rechner verbinden und Audio- und MIDI-Daten zwischen dem WAZA Tube Amp Expander und dem Rechner austauschen. Weitere Details finden Sie im Abschnitt „Anschließen an einen Rechner" (S. 10).

㉒ FX LOOP SEND/RETURN-Buchsen

zum Anschluss eines externen Effekt-Geräts (mono). Verbinden Sie die SEND-Buchse mit dem Eingang eines externen Effektgeräts und die RETURN-Buchse mit dem Ausgang eines externen Effektgeräts.

Über die SEND-Buchse wird nur dann ein Signal ausgegeben, wenn der [FX LOOP]-Taster aktiviert ist.

[LOOP]-Schalter

Wert	Beschreibung
PARALLEL	Der Sound des externen Effektgeräts und des Direktsignals werden gemischt.
SERIES	Nur der Sound des externen Effektgeräts ist hörbar.

* Wenn bei der Einstellung SERIES die Lautstärke des externen Effektgeräts vollständig herunter geregelt wird oder dieses nicht eingeschaltet ist, ist kein Sound hörbar.

[LEVEL]-Schalter

bestimmt die Anpassung an den Referenzpegel des an den SEND/RETURN-Buchsen angeschlossenen externen Effektgeräts (-10 dBu oder +4 dBu).

Ein- und Ausschalten

* Nachdem alle Anschlüsse korrekt vorgenommen wurden (S. 6), schalten Sie die Instrumente bzw. Geräte immer in der vorgeschriebenen Reihenfolge ein, um Fehlfunktionen vorzubeugen.

1. Stellen Sie sicher, dass die Regler SPEAKER OUT, LINE OUT und PHONES sowie die Lautstärke der angeschlossenen Geräte auf „0" gestellt sind.

2. Schalten Sie den WAZA Tube Amp Expander ein.

3. Schalten Sie den Röhrenverstärker ein.

4. Schalten Sie die externen Geräte ein.

Bevor Sie die Geräte ausschalten, regeln Sie zuerst an allen Geräten die Lautstärke auf Minimum, schalten Sie dann zuerst die externen Geräte und zuletzt den Verstärker aus.

* Regeln Sie vor Ein- und Ausschalten immer die Lautstärke auf Minimum. Auch bei minimaler Lautstärke ist beim Ein- und Ausschalten ein leises Nebengeräusch hörbar. Dieses ist normal und keine Fehlfunktion.

* Wenn Sie das Gerät vollständig von der Stromversorgung trennen möchten, müssen Sie nach Ausschalten das Netzkabel aus der Steckdose ziehen. Siehe „Das Gerät vollständig von der Stromversorgung trennen" (S. 2).

Sichern der Rig-Einstellungen

Sie können die Effekt- und Amp Control-Einstellungen in den RIG1–10-Speicherplätzen ablegen.

Einstellungen, die in einem RIG gesichert werden können

- FX LOOP ein/aus
- EFFECTS (Compressor und Delay)-Einstellungen
- SOLO/EQ-Einstellungen
- AMP CTL-Einstellungen
- REVERB-Einstellungen

Überschreiben der Einstellungen des aktuell gewählten RIG-Speichers

1. Halten Sie den [WRITE]-Taster für zwei Sekunden oder länger gedrückt.

Die Anzeige des [WRITE]-Tasters blinkt rot und die Einstellungen werden gesichert.

Sichern der Einstellungen in einem der weiteren RIG-Speicher

1. Drücken Sie den [WRITE]-Taster.

Wenn die [WRITE]-Anzeige grün blinkt, können Sie einen RIG-Speicher auswählen.

2. Wählen Sie durch Drehen des [RIG]-Reglers den gewünschten RIG-Speicherplatz (1–10) aus.

* Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie erneut den [WRITE]-Taster.

3. Halten Sie den [WRITE]-Taster für zwei Sekunden oder länger gedrückt.

Die Anzeige des [WRITE]-Tasters blinkt rot und die Einstellungen werden gesichert.

* Die jeweils vorherigen Einstellungen des gewählten RIG-Speichers werden dadurch überschrieben. Die Werksvoreinstellungen werden ebenfalls überschrieben.

* Sie können mithilfe der dedizierten Software weitere Einstellungen vornehmen und Ihre RIG Library verwalten. Weitere Details finden Sie im Abschnitt „Anschließen an einen Rechner" (S. 10).

* Eine Liste der ab Werk vorprogrammierten Rigs finden Sie im Dokument „Using WAZA Tube Amp Expander Editor" (PDF).

Abrufen der Werksvoreinstellungen

Sie können die Einstellungen des WAZA Tube Amp Expander auf dessen Werksvoreinstellungen zurück setzen. Dieses wird als „Factory Reset" bezeichnet.

1. Halten Sie den [FX LOOP]-Taster gedrückt und schalten Sie das Gerät ein.

Die Taster in der Reihe FX LOOP bis AMP CTL blinken nacheinander beginnend auf der linken Seite. Wenn die Taster nicht mehr blinken, sind die Einstellungen des Geräts auf deren Werksvoreinstellungen zurück gesetzt.

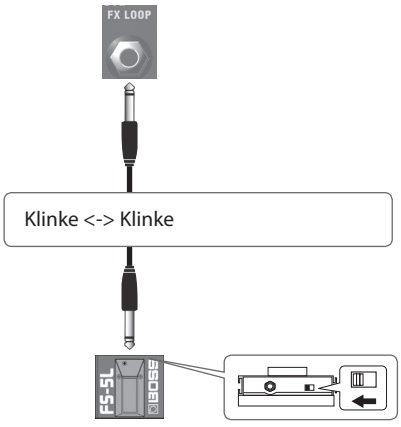
* Der Vorgang dauert ca. 10 Sekunden. Schalten Sie das Gerät nicht aus, solange der Factory Reset-Vorgang nicht vollständig abgeschlossen ist.

Anwendung der Foot Control-Funktion

FX LOOP-Buchse

schaltet den EFFECT LOOP (LOOP) ein bzw. aus.

Rückseite



* Der WAZA Tube Amp Expander ist kompatibel zu Fußschaltern (FS-6, FS-7, FS-5L; zusätzliches Zubehör). Wenn Sie den FS-6 bzw. FS-7 verwenden, setzen Sie den Mode von A und B auf FS-5L (LATCH). Fußtaster (z.B. wie der FS-5U) können nicht verwendet werden.

GA-FC-Buchse

Sie können mithilfe eines GA-FC Foot Controller die internen Effekte ein- und ausschalten sowie die RIG-Speicherplätze (1–10) auswählen.

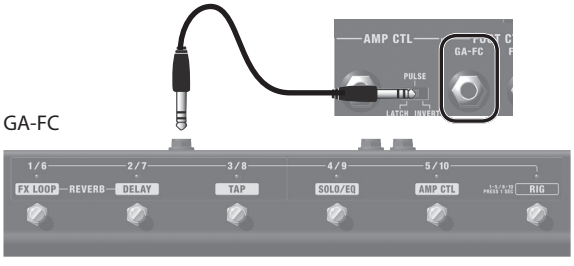
Anschließen des GA-FC

Schließen Sie ein Stereokabel an die GA-FC-Buchse an.

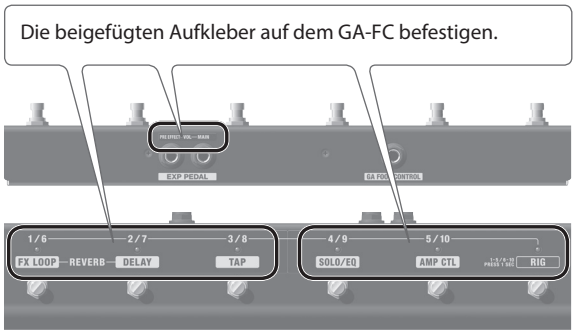
* Verwenden Sie ausschließlich Stereokabel.

* Verwenden Sie Verbindungskabel ohne eingebauten Widerstand.

GA-FC



Anwendung des GA-FC Foot Controller



Drücken Sie den [RIG]-Schalter, um zwischen Effekt-Modus und Rig-Modus umzuschalten. Wählen Sie den Rig-Modus aus und halten Sie dann den [RIG]-Schalter für eine Sekunde oder länger gedrückt, um zwischen den Speicherplätzen RIG1–5 und RIG6–10 umzuschalten.

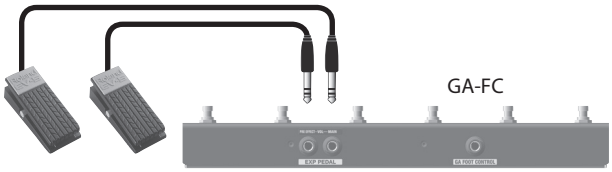
Mode	Anzeige	Beschreibung
Effect Mode	erloschen	zum Ein- bzw. Ausschalten des Effekts.
RIG Mode (1–5)	leuchtet	Umschalten der Rigs 1-5.
RIG Mode (6-10)	blinkt	Umschalten der Rigs 6-10.

Bedienvorgänge im Effect Mode

Schalter	Beschreibung
FX LOOP	schaltet den EFFECT LOOP ein bzw. aus.
FX LOOP + DELAY	Drücken Sie beide Taster (FX LOOP und DELAY), um das Reverb ein- bzw. auszuschalten.
DELAY	schaltet den DELAY-Effekt ein bzw. aus.
TAP	bestimmt die Delay-Zeit. Wenn Sie diesen Taster 2x oder mehr hintereinander drücken,wird die Delayzeit automatisch auf das entsprechende Intervall gestellt.
SOLO/EQ	schaltet die SOLO/EQ-Funktion ein bzw. aus.
AMP CTL	schaltet die AMP CTL-Funktion ein bzw. aus.

Anwendung der Expression-Pedale

Wenn Sie ein Expression-Pedal (zusätzliches Zubehör: Roland EV-5, BOSS FV-500L, BOSS FV-500H, BOSS EV-30) anschließen, können Sie mit dem Pedal die Lautstärke steuern. Wenn zwei Pedale angeschlossen sind, können Sie sowohl die Lautstärke vor den Effekten als auch die Ausgabe-Lautstärke (SPEAKER OUT und LINE OUT) steuern.

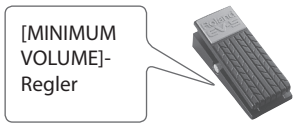


Expression Pedal

Buchse	Beschreibung
PRE EFFECT	steuert die Lautstärke vor den internen Effekten (Pre-Effect Volume).
MAIN	steuert die Ausgabe-Lautstärke (SPEAKER OUT und LINE OUT).

Einstellen der Minimal-Lautstärke des Expression-Pedals

Die Stellung des **[MINIMUM VOLUME]**-Reglers bestimmt, wie hoch die verbleibende Lautstärke ist, wenn das Expression-Pedal komplett zurück genommen ist.



* Verwenden Sie nur das empfohlene Expression-Pedal. Die Benutzung von Expression-Pedalen anderer Hersteller kann zu Fehlfunktionen oder/und Beschädigungen des Geräts führen.

* Mithilfe der dedizierten Software können Sie die Lautstärke-Hüllkurve des Expression-Pedals einstellen. Weitere Details zu diesem Thema finden Sie im Dokument „WAZA Tube Amp Expander Parameter Guide" (PDF).

Anschließen an ein externes MIDI-Gerät

Sie können die folgenden Parameter des WAZA Tube Amp Expander über MIDI steuern.

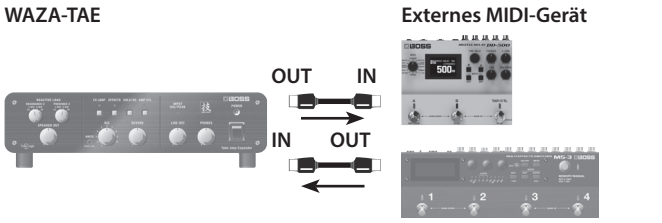
Bedienung am WAZA Tube Amp Expander

Bedienvorgang	Beschreibung
Übertragen von Program Change-Meldungen	Wenn Sie am WAZA Tube Amp Expander einen der RIG-Speicher auswählen, wird eine entsprechende Program Change-Meldung übertragen. Das angeschlossene externe Gerät schaltet entsprechend auf sein Programm mit dieser Nummer um.
Übertragen von Control Change-Meldungen	Wenn Sie am WAZA Tube Amp Expander einen der RIG-Speicher auswählen, wird eine entsprechende Control Change-Meldung (gemäß der RIG MIDI-Einstellung) übertragen. Die Betätigungen des am GA-FC Foot Controller angeschlossenen Expression-Pedals werden als Control Change-Meldungen übertragen. Damit können Einstellungen in einem angeschlossenen externen Gerät ferngesteuert werden.

Steuern über ein externes MIDI-Gerät

Bedienvorgang	Beschreibung
Umschalten von RIG-Nummern	Wenn der WAZA Tube Amp Expander über MIDI eine Program Change-Meldung empfängt, wird das RIG am WAZA Tube Amp Expander umgeschaltet.
Empfangen von Control Change-Meldungen	Der WAZA Tube Amp Expander kann Control Change-Meldungen erkennen, über die Parameter-Einstellungen in Echtzeit verändert werden.

Anschlussbeispiel



Weitere Informationen zu MIDI finden Sie im Dokument „Using WAZA Tube Amp Expander Editor" (PDF).

Anschließen an einen Rechner

Wenn Sie den WAZA Tube Amp Expander über USB mit einem Rechner verbinden, können Sie:

- digitale Audiosignale zwischen Rechner und WAZA Tube Amp Expander übertragen
- Einstellungen in den RIG-Speicherplätzen verändern und verwalten sowie mithilfe der dedizierten Software die Download-Seite des Dokuments „WAZA Tube Amp Expander Owner's Manual" (PDF) aufrufen.

Installieren des USB-Treibers

Sie müssen auf dem verwendeten Rechner den USB-Treiber installieren, bevor Sie das Gerät an den Rechner anschließen.

Der USB-Treiber kann von der nachfolgend aufgeführten Internetseite herunter geladen werden.

Installieren Sie den Treiber auf Ihrem Rechner, bevor Sie das Gerät mit dem Rechner verbinden. Lesen Sie vor der Installation die Hinweise im Dokument „Readme.htm", das mit dem Treiber herunter geladen wird.

➡ **http://www.boss.info/support/**

Der Vorgang für die Installation des USB-Treibers kann unterschiedlich sein, abhängig vom verwendeten Rechner und dessen Betriebssystem, daher ist es wichtig, dass Sie vor Beginn der Installation die Hinweise im Dokument „Readme.htm" lesen, das mit dem Treiber herunter geladen wird.

Verwenden des WAZA Tube Amp Expander als USB Audio-Interface

Sie können den Sound des WAZA Tube Amp Expander im Rechner aufzeichnen bzw. den Sound des Rechners über die OUTPUT-Buchsen des Geräts ausgeben.

* Weitere Informationen zum Signalverlauf der Audiodaten über USB und zum Ändern der Einstellungen finden Sie im Dokument „Using WAZA Tube Amp Expander Editor" (PDF).

* Informationen zum Umschalten der Eingangsquelle für die Software finden Sie in der Anleitung der verwendeten Software.

Anwendung der dedizierten Software

Die dedizierte Software kann von der nachfolgend aufgeführten Internetseite herunter geladen werden.

➡ **http://www.boss.info/support/**

Mithilfe der dedizierten Software können Sie:

- RIG-Einstellungen editieren
- RIGs benennen
- RIG-Speicherplätze in die gewünschte Reihenfolge bringen
- Sicherheitskopien der Daten der RIGs und System-Einstellungen erstellen (Backup) sowie diese Daten wieder in das Gerät zurück übertragen
- Schauen Sie dafür auf die Download-Seite des WAZA Tube Amp Expander Owner's Manual.

Laden von IR-Daten

Mithilfe der dedizierten IR Loader-Software können Sie bis zu 32 IR-Datenblöcke in das Gerät übertragen. Die dedizierte IR Loader-Software kann von der BOSS-Internetseite herunter geladen werden.

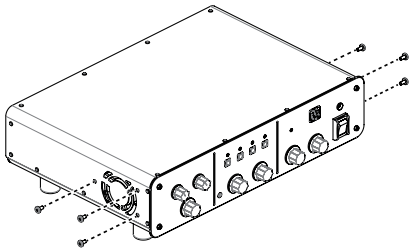
➡ **https://www.boss.info/support/**

Einbauen in ein Rack-System

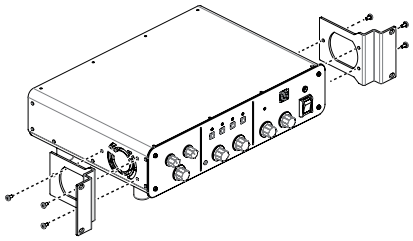
Nach Anbringen der Rack-Winkel können Sie das Gerät in ein 19“-Rack einbauen.

Anbringen der Rack-Winkel

1. Entfernen Sie die Schrauben an der Seite des Geräts.



2. Legen Sie die Rack-Winkel an das Gehäuse und befestigen Sie diese mit den vorher entfernten Schrauben.



* Entfernen Sie keine anderen Schrauben.

Einbau in ein Rack-System

* Lassen Sie in einem Rack-Gehäuse jeweils oben und unten Platz in der Höhe 1U (eine Höheneinheit), damit die vom Gerät erzeugte Wärme abgeleitet werden kann.

Wichtige Hinweise zur Montage in einem Rack

- Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung des Geräts.
- Die Lüftungsschlitze an den Seiten dürfen nicht blockiert werden.
- Bauen Sie die Geräte nicht in ein geschlossenes Rack ein. Die im Rack entstehende warme Luft können dann nicht entweichen und die Geräte können dann nicht gekühlt werden.
- Wenn die Rückseite des Rack-Gehäuses nicht abgenommen werden kann, stellen Sie sicher, dass das Gehäuse eine Öffnung besitzt und mithilfe eines Lüfters die warme Luft abgeleitet werden kann.
- Wenn sich das Gerät in einem portablen Rack-Gehäuse befindet, nehmen Sie vor Inbetriebnahme des Geräts sowohl den vorderen als auch hinteren Deckel ab.
- Achten Sie darauf, sich bei der Montage in einem Rack nicht die Finger bzw. Handflächen zu verletzen.

Technische Daten

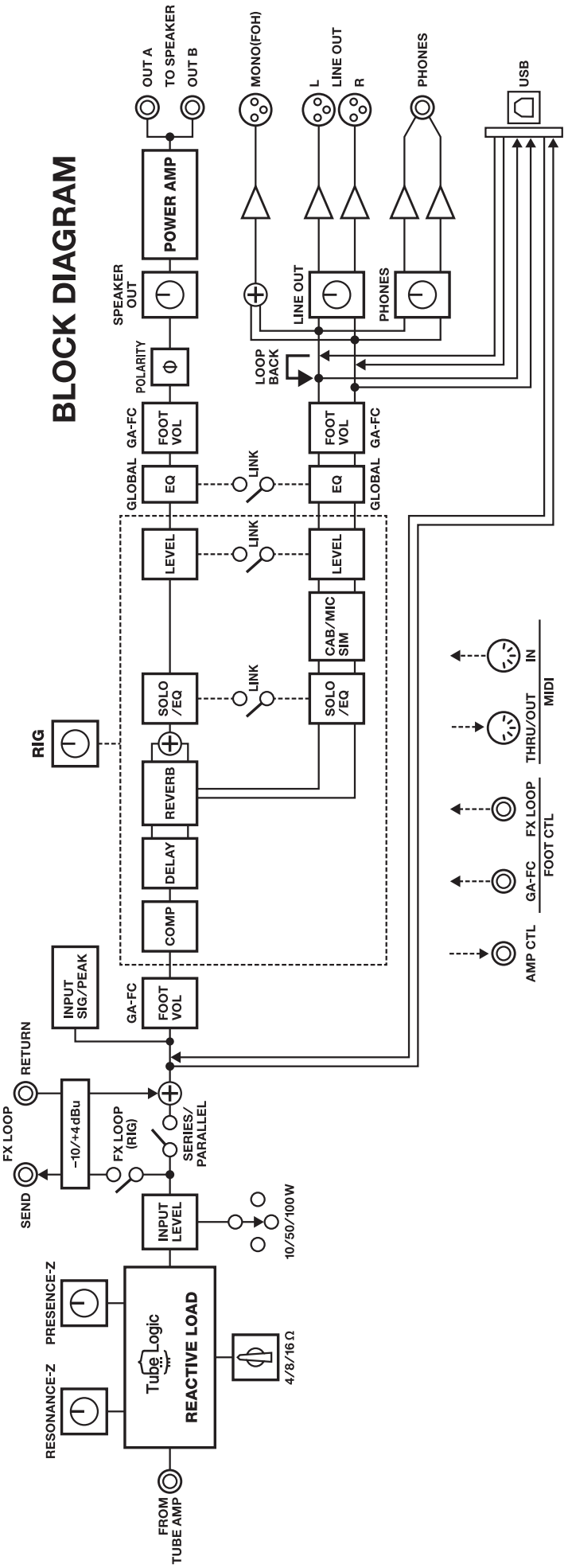
BOSS WAZA Tube Amp Expander (WAZA-TAE): Tube Amp Expander

Maximaler Eingangspegel	FROM TUBE AMP: 150 W
Safety Load (Power Off)	FROM TUBE AMP: 16 Ω
Ausgangsleistung	TO SPEAKER: 100 W (8 Ω)
Lastwiderstand	TO SPEAKER: 4–16 Ω
Eingangsimpedanz	FROM TUBE AMP: 4/8/16 Ω (wählbar) FX LOOP RETURN: 1 MΩ
Ausgangsimpedanz	LINE OUT L/R: 600 Ω LINE OUT MONO (FOH) 600 Ω FX LOOP SEND: 1 kΩ
Nominaler Ausgangspegel	LINE OUT L/R: +4 dBu LINE OUT MONO (FOH) +4 dBu
FX LOOP - Nominaler Ausgangspegel	-10/+4 dBu (wählbar)
Maximaler Ausgangspegel	LINE OUT L/R: +20 dBu LINE OUT MONO (FOH) +20 dBu FX LOOP SEND: +6 dBu (-10) /+20 dBu (+4)
Controller	POWER-Schalter SPEAKER OUT-Regler LINE OUT-Regler PHONES-Regler RESONANCE-Z-Regler PRESENCE-Z-Regler RIG-Regler REVERB-Regler FX LOOP-Taster EFFECTS-Taster SOLO/EQ-Taster AMP CTL-Taster SPEAKER IMPEDANCE-Schalter INPUT LEVEL-Schalter L/R GND LIFT-Schalter MONO (FOH) GND LIFT-Schalter LOOP-Schalter LEVEL-Schalter SEND GND LIFT-Schalter RETURN GND LIFT-Schalter AMP CTL-Schalter:
Anzeigen	POWER WRITE FX LOOP EFFECTS SOLO/EQ AMP CTL INPUT SIG/PEAK
Anschlüsse	FROM TUBE AMP-Buchse: Klinke SPEAKER OUT-Buchsen (OUT A, OUT B): Klinke LINE OUT L/R-Anschlüsse: XLR LINE OUT MONO (FOH)-Anschluss XLR PHONES-Buchse: Stereoklinke SEND-Buchse: Klinke RETURN-Buchse: Klinke FX LOOP-Buchse Klinke GA-FC-Buchse: TRS-Klinke AMP CTL-Buchse Klinke USB COMPUTER-Anschluss: USB B-Typ MIDI (IN, THRU/OUT)-Anschlüsse AC IN-Buchse
Stromverbrauch	100 W
Abmessungen (mit Füßen)	380 (W) x 296 (D) x 110 (H) mm
Gewicht	6,8 kg
Beigefügtes Zubehör	Bedienungsanleitung (dieses Handbuch) Netzkabel Rackwinkel x 2 (EIA-2U) GA-FC-Sticker
Zusätzliches Zubehör	Fußschalter: BOSS FS-5L Expression-Pedal: Roland EV-5, BOSS FV-500H, FV-500L, BOSS EV-30 GA Foot Controller: BOSS GA-FC

* 0 dBu = 0.775 Vrms

* Dieses Dokument beschreibt die technischen Daten des Produkts bei Veröffentlichung dieses Dokuments. Ggf. aktualisierte Informationen zu diesem Produkt finden Sie auf der Roland-Internetseite.

Block Diagram



Recommended Setting of Reactive Load

Tube Amp	Cabinet	RESONANCE-Z	PRESENCE-Z
R-FIER STACK (MESA/Boogie Rectifier)	4x12″ CLOSED	LO	LO
HIGH GAIN STACK (Friedman BE-100)	4x12″ CLOSED	H.MID	L.MID
BRIT STACK (Marshall JCM800)	4x12″ CLOSED	HI	HI
CLASSIC STACK (Marshall 1987)	4x12″ CLOSED	H.MID	HI
SUPER COMBO (Fender Super Reverb)	4x10″	L.MID	L.MID
TWEED COMBO (Fender Bassman)	4x10″	H.MID	H.MID
DIAMOND AMP (VOX AC-30)	2x12″	H.MID	HI
TWEED DELUXE (Fender Tweed Deluxe)	1x12″	L.MID	HI
DELUXE COMBO (Fender Deluxe Reverb)	1x12″	L.MID	H.MID
MINI COMBO (Fender Champ)	1x8″	L.MID	H.MID