

# TONEBONE®

**HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH** zum Kauf des Tonebone Twin-City AB/Y Amp Switcher™. Der Twin-City ist ein aktiver Switcher der es ermöglicht zwischen zwei Amps zu wählen oder beide parallel zu betreiben, ohne den natürlichen Gitarren Sound negativ zu beeinträchtigen - denn unserer Meinung nach sollte man den Tone einer 57er Strat auf keinen Fall ändern!

Der Twin-City Buffer senkt die Ausgangsimpedanz und die Störanfälligkeit und kann somit auch mit langen Kabeln ohne Tonverlust genutzt werden. Drag Control™ bezeichnet einen eingelassenen "Set-and-Forget"-Regler, der Signalverlust durch Kabel kompensiert und es möglich macht, die selbe Dynamik und Ansprache deiner Tonabnehmer an deinem Amp abzubilden. Advanced Electronic Impulse Switching (EIS) ist 100% geräuschlos und frei von Knacksounds durch mechanische Schalter.

Zur Vermeidung von Erdschleifen und dadurch verursachtes Brummen, verfügt der Twin-City über einen Trenntrafo am OUT-B. Dieser Ausgang eliminate ground loops that cause hum and buzz, the Twin-City is equipped with an isolation transformer on OUT-B. Dieser Output ist neben einem Ground Lift Schalter mit einem 180° Politätsumkehr-Schalter versehen, mit dem sichergestellt werden kann, das beide Amps in Phase sind und Nebengeräusche minimiert werden, sogar mit älteren Amps, die störanfälliger sind.

Helle, leicht zu sehene LEDs zeigen auch auf dunklen Bühnen den Status exakt an. Der Twin-City ist ein kraftvoller ABY Switcher, der Ihnen den natürlichen und fetten Tone liefert und dabei Nebengeräusche anzuheben oder zu erzeugen.

## DER TWIN-CITY

erfordert einen externen Netzadapter mit 9-12 Volt DC mit einem 2,1mm Hohlestecker (Polarität (-) innen) . Der Twin-City benötigt maximal 100 mA. Durch nicht geeignete Netzadapter können Schäden auftreten. Für mehr Informationen kontaktieren Sie Ihren Händler.

## ANSCHLUSS UND EINSTELLUNGEN

Bevor Sie starten, schalten Sie Ihren Amp aus. Schließen Sie den Netzadapter an. Eine LED zeigt an, dass das Pedal bereit zur Nutzung ist.

Verbinden Sie die Gitarre mit der IN Buchse  
Verbinden Sie OUT-A mit dem "A" Verstärker.  
Verbinden Sie OUT-B mit dem "B" Verstärker.

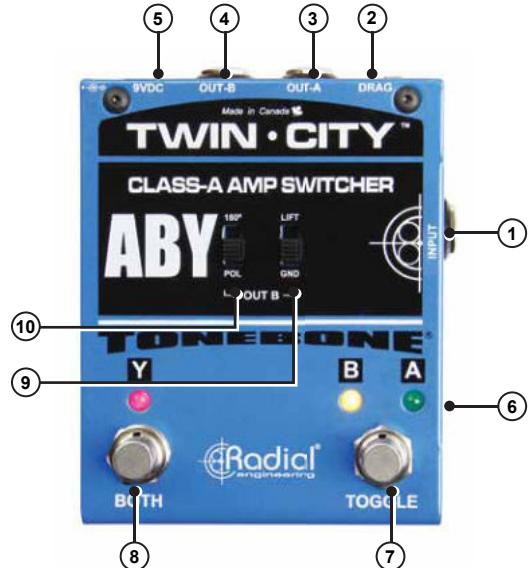
Immer bei geringer Lautstärke testen, dann Verstärker einschalten. Wenn nichts zu Hören ist, Equipment und Stromzufuhr prüfen.

Aktivieren Sie Amp-A in dem Sie den TOGGLE Fußschalter drücken (LED A an). Stellen Sie Ihren Amp auf eine angemessene Lautstärke. Drücken Sie den TOGGLE Fußschalter erneut und richten Sie Amp-B ein.

Als nächstes sollte ein Polaritätstest durchgeführt werden um sicherzustellen, dass sich die Lautsprecher beide Boxen in dieselbe Richtung bewegen. Legen Sie, mit beiden Amps auf gleicher Lautstärke, den 180° Schalter um, um die Polarität bei OUT-B zu ändern. Hören Sie sich den Sound an und wählen Sie die Schalterposition, in der er am vollsten klingt.



Und zu guter Letzt - sollten Sie Brummen bemerken, versuchen Sie den Ground Lift Schalter und stellen Sie diesen auf LIFT. Nutzen Sie die Position, welche die wenigsten Störgeräusche erzeugt und dann sind Sie fertig zum Losrocken!



## FEATURES UND FUNKTIONEN

1. **IN:** 6,3 mm Klinkebuchse für Gitarre.
2. **DRAG™:** Stellt die reguläre Last zwischen Gitarren PU und Amp wieder her. Beginnen Sie mit dem DRAG Regler auf 12:00 Uhr. Nutzen Sie zum Einstellen das Plektrum wie einen Schraubendreher bis es für Sie passend klingt.
3. **OUT-A:** 6,3 mm Klinkebuchse zu Amp-A. Für sichere Anwendung immer geeigneten und geerdeten Amp verwenden. Warnhinweise beachten.
4. **OUT-B:** 6,3 mm Klinkebuchse zu Amp-B. Dieser Ausgang ist galvanisch getrennt um Brummen durch Erdschleifen zu verhindern.
5. **PSU:** Anschluss für 9-12 Volt DC Netzteil (Polarität (-) innen)
6. **A/B STATUS LED:** Zwei LED zeigen den aktiven Amp an im Single Amp Mode.
7. **TOGGLE:** Fußschalter wählt zwischen Amp-A und Amp-B (Single Amp Mode).
8. **BOTH:** Fußschalter aktiviert beide Amps. Eine LED zeigt den Dual Amp Mode an.
9. **LIFT:** Trennt die Erdung an OUT-B um Brummen zu verhindern.
10. **180°:** Politätsumkehr-Schalter invertiert die Signalphase am Ausgang OUT-B und sicherzustellen, dass beide Amps in Phase sind und die Speaker in dieselbe Richtung schwingen.



## FREQUENTLY ASKED QUESTIONS

### Was ist Drag Control™?

Drag Control ist eine einzigartige geschützte Lastkorrekturschaltung, die wir in ausgewählte Radial und Tonebone Geräte installiert haben, um dieselbe Eingangsimpedanz eines typischen Amps zu emulieren. Wenn eine Gitarre direkt an einen Amp angeschlossen wird, agieren diese in einem geschlossenen Kreislauf. Mit einem aktiven Buffer dazwischen kann das Signal schnell steril oder schrill klingen. Drag Control wirkt diesem Effekt entgegen indem es dieselbe Last erzeugt, die auch vorhanden wäre, wenn die Gitarre direkt an den Amp angeschlossen ist.

**Was genau macht der 180° Polaritätsumkehr-Schalter am OUT-B?** Die 180° Polaritätsumkehr ermöglicht es, die Phase des Verstärkers zu korrigieren. Wenn die Amps außer Phase (Out of Phase) sind, arbeiten die Lautsprecher entgegengesetzt. Dies führt zu einer Auslöschung von Phasen und der Sound verliert Basses und Druck und das resultiert in einem dünnen, hohlen Gesamtsound. Man sollte daher beide Amps gleich laut machen und dann das System mit beiden Schalterpositionen testen.

### Kann ich den Twin-City auch mit einem Stimmgerät statt eines zweiten Amps nutzen?

Ja! Schließen Sie den Amp an OUT-A und das Stimmgerät an OUT-B an. Wenn Sie den TOGGLE Fußschalter rücken, kommen Sie in den "stillen" Stimm-Modus. Wenn Sie BOTH drücken, wird das Signal an das Stimmgerät und den Amp ausgegeben.

**Kann der Twin-City auch mit 2 Gitarren statt 2 Amps benutzt werden?** Nein, weil es sich um ein gebufferetes Signal handelt, das nur von Input zu Output fließen kann.

### Kann der Twin-City Input Kanäle an meinem Amp schalten?

Ja, man kann einen Kanal für Clean/Rhythm nutzen und einen für Lead.

### Warum kann der Twin-City nicht mit einer Batterie betrieben werden?

Das liegt an der Class A Beschaffenheit. Class-A Schaltkreise klingen am besten, sind aber auch sehr energiefordernd und würden eine Batterie in kürzester Zeit leerziehen. Der Twin-City erfordert einen 9-12 Volt DC Netzadapter mit einem 2,1 mm Hohlstecker (Polarität (-) innen). Er benötigt um 100 mA im Betrieb. Der NetzadAPTER kann auch mehr ausgeben aber nicht weniger als 100 mA.

### Ich höre eine hohe Frequenz "weinen". Wie kommt es dazu und was kann ich dagegen tun?

Meistens liegt es am verwendeten Netzteil. Manche Schaltnetzteile verursachen Geräusche, die sich in das Gitarrensignal mischen. Wenn Sie hochfrequente Geräusche bemerken, versuchen Sie einen anderen Netzadapter. Wir empfehlen standardmäßig lineare Netzadapter, auch wenn der Twin-City erfolgreich mit beiden Arten von Adaptern getestet wurde.

### WARNING

Vor dem Anschließen lesen

Nur elektrische Geräte anschließen, die ordnungsgemäß geerdet sind, mit einem 3-poligen Netzstecker. Ältere Verstärker mit 2-Pin-Steckern sollten vor dem Einsatz mit einem Amp-Switcher geerdet werden. Ein unsachgemäß geerdeter Verstärker kann eine sehr gefährliche Situation auslösen und sollte niemals in Multi-Amp-Setups verwendet werden. Radial Engineering übernimmt keine Verantwortung dafür, wie das Twin-City angeschlossen oder genutzt wird. Es ist die Aufgabe des Nutzers, dafür zu sorgen, dass an allen, an das Twin-City angeschlossenen Geräten, die richtigen elektrischen Anschlüsse vorhanden sind und dass die entsprechenden gebäudetechnischen Vorschriften eingehalten werden, wo auch immer das Twin-City verwendet wird.

Beachten Sie, dass Schäden an dem Twin-City oder anderen angeschlossenen Geräten, die durch unsachgemäße Verkabelung oder unsachgemäß geerdete Geräte verursacht werden, nicht unter die Garantie fallen.

## RADIAL LIMITED THREE YEAR TRANSFERABLE WARRANTY

Radial Engineering Ltd. warrants this product to be free from defects in material and workmanship and will remedy any such defects free of charge according to the terms of this warranty. Radial Engineering will repair or replace at its option any defective component(s) of this product, excluding the finish; the footswitch (footswitches are warranted for 90 days) and wear and tear from normal use, for a period of three (3) years from the original date of purchase. In the event that a particular product is no longer available, Radial Engineering reserves the right to replace the product with a similar product of equal or greater value. In the unlikely event that a defect is uncovered, please call 1-800-942-1001 or email service@radialeng.com to obtain an RA number (Return Authorization number) before the 3 year warranty period expires. Once you have obtained an RA number you must return the product, freight prepaid, within fifteen (15) days after the date the RA number is issued. To make a request or claim under this limited warranty, the product must be returned prepaid in the original shipping container (or equivalent) to Radial Engineering or to an authorized repair centre and you must assume the risk of loss or damage. A copy of the original invoice showing date of purchase and the dealer name must accompany any request for work to be performed under this limited warranty. This limited warranty shall not apply if the product has been damaged due to abuse, misuse, misapplication, accident or as a result of service or modification by any other than an authorized repair centre.

THERE ARE NO EXPRESSED WARRANTIES OTHER THAN THOSE ON THE FACE HEREOF AND DESCRIBED ABOVE. NO WARRANTIES WHETHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO, ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE SHALL EXTEND BEYOND THE RESPECTIVE WARRANTY PERIOD DESCRIBED ABOVE OF THREE YEARS. RADIAL ENGINEERING SHALL NOT BE RESPONSIBLE OR LIABLE FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR LOSS ARISING FROM THE USE OF THIS PRODUCT. THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS, WHICH MAY VARY DEPENDING ON WHERE YOU LIVE AND WHERE THE PRODUCT WAS PURCHASED.

## DECLARATION OF CONFORMITY

Radial Engineering Ltd. declares that this product conforms to the following specifications:

Safety: IEC 60065 (1998), EMC: EN 55013 (1990), EN 55020 (1991)

Supplementary information: The product herewith complies with the requirements of the Low Voltage Directive 72/23/EEC and the EMC Directive 89/336/EEC as amended by Directive 93/68/EEC.

