



# Y-BOX

## PGA03

# MANUAL



### KONZEPT:

Die Palmer Y-BOX hat zunächst die gleiche Grundfunktion wie ein Y-Kabel zur Aufspaltung eines Gitarrensignals, vermeidet aber die üblichen Nachteile wie Soundverlust und Brummschleifenbildung. Darüber hinaus kann sie zum Phase reversing und auch als Buffer-Amp eingesetzt werden, wie noch erläutert wird.

Möchte man sein Gitarrensicht gleichzeitig auf zwei Verstärker/Vorstufen oder eine Kombination von beidem aufteilen, so tritt neben dem Pegel- und Soundverlust sehr häufig ein Brummen auf, dass durch die Erdverbindung zweier netzgespeister Geräte hervorgerufen wird. Die Y-BOX beseitigt beide Mängel. Das Signal vom Eingang „Guitar“ wird direkt an den Ausgang „AMP 1“ durchgeschleift, parallel dazu über einen rauscharmen, hochohmigen Impedanzwandler, der den Eingang nicht belastet, weiter verstärkt und schließlich über einen Trenntrafo an den Ausgang „AMP 2“ weiter gegeben. Durch die aktive Elektronik und den Trenntrafo kann so eine gegenseitige Beeinflussung der Verstärkereingänge mit den beschriebenen Nachteilen ausgeschlossen werden. Die Y-BOX wird bevorzugt von einer 9V Blockbatterie versorgt. Die Stromaufnahme beträgt nur 0,5mA, damit ist mit einer mehrmonatigen Betriebsbereitschaft der Batterie zu rechnen. Allerdings sollte bei Nichtbenutzung das Gitarrenkabel aus dem Eingang gezogen werden, um die Batterie von der Elektronik zu trennen.

Neben dem Batteriebetrieb ist auch noch eine externe 9VDC-Versorgung möglich. Wir empfehlen dies jedoch nur unter besonderen Voraussetzungen: erstens ist über diese externe Versorgung, die ja mit dem Netz in Verbindung steht, eine weitere Brummschleifenbildung möglich, und zweitens muss diese externe Spannung extrem rausch- und brummfrei sein, um nicht ungewollt Störgeräusche der Verstärkereingänge zu bekommen. Eine Batterie schließt dies mit Sicherheit aus.

### ANSCHLÜSSE

Öffnen Sie zunächst durch leichtes Anheben und Herausziehen das Batteriefach. Legen Sie entsprechend der markierten Polung eine 9V Blockbatterie ein und schließen Sie das Fach. Bitte Polung genau beachten!

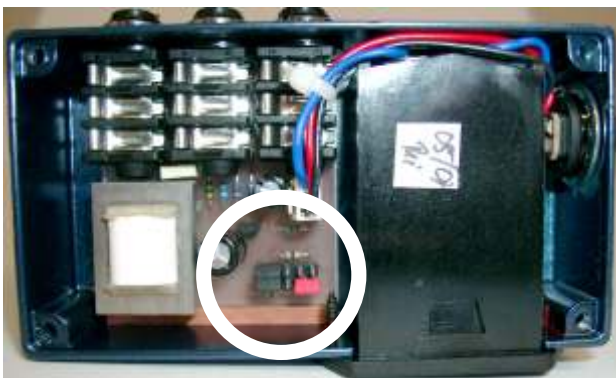
Für die gesamte Verkabelung soll hochwertiges abgeschirmtes Instrumentenkabel mit geringer Kapazität benutzt werden. Nur dies garantiert auch erstklassigen unverfälschten Klang. Verbinden Sie also ihre Gitarre mit dem Eingang „Guitar“ der Y-BOX. Das Belegen dieser Buchse schaltet gleichzeitig die Batterie ein, also Kabel nach beendeter Session unbedingt wieder aus der Buchse ziehen! Verbinden Sie nun die beiden Ausgänge „AMP 1“ und „AMP 2“ mit den gewünschten Verstärkern, Vorverstärkern oder auch Multieffektgeräten. Achtung! Die Box und damit auch die Gitarre bezieht ihre Erdung/Abschirmung über den Ausgang „AMP 1“. Daher sollte dieser im Regelfall immer zuerst belegt sein.

## TIPS & TRICKS

Es hat sich gezeigt daß Verstärker/Vorverstärker teilweise intern eine Phasendrehung vornehmen. Solange solche Geräte nicht im Verbund benutzt werden, ist dies ohne Bedeutung. Wird aber ein Phasendreher mit einem nicht phasendrehenden Verstärker zusammengeschaltet, findet eine Signalauslöschung statt, die sich durch ein leiseres und meist bassarmes Gesamtsignal bemerkbar macht. Tritt dieser Effekt beim Zusammenschalten ihrer Geräte auf, können Sie durch „Phase reversing“ des Ausgangs „AMP 2“ dem entgegenwirken. Dazu müssen Sie nach dem vorsichtigen Entfernen der Gummi-Klebefüße die vier Bodenschrauben der Y\_BOX lösen und den Deckel abnehmen. Danach haben Sie Zugriff auf eine 10 polige Stiftleise, auf der insgesamt 3 Kodierstecker aufgesteckt sind. Ziehen Sie die beiden Schwarzen Stecker vorsichtig mit spitzen Fingern oder einer Pinzette /feine Zange ab und bringen Sie dieser entsprechend der Grafik in die neue Position. Außer einem Verbiegen der feinen Stifte kann eigentlich nichts kaputt gehen, wenn Sie glauben, nur zwei „linke Hände“ zu haben sollten Sie die Aufgabe jemanden übertragen, der sich damit auskennt. Gefahr für Leib und Leben besteht jedenfalls nicht.

Wie Sie bei dieser Aktion bemerkt haben, ist noch ein weiterer Kodierstecker vorhanden. Damit hat es folgende Bewandnis: Wie beschrieben soll der Ausgang „AMP 2“ normalerweise erdfrei sein. Dank der zwischengeschalteten Elektronik ist dieser Ausgang aber auch niederohmiger als Ausgang „AMP 1“. Daher kann man die Y-BOX sehr gut als Kabeltreiber/Buffer-Amp einsetzen; d.h. man verbindet mit einem kurzen Kabel Gitarre und Box und schließt den Ausgang „AMP 2“ ohne Höhenverluste befürchten zu müssen- ein Kabel, das 10 Meter oder nach Erfordernissen auch noch länger sein kann. Nun wäre aber die Gitarre nicht geerdet, was sich in lautem Brummen äußert, also muss diese Erdung durch Umsteckung des roten Kodiersteckers laut Grafik vorgenommen werden.

In beiden Fällen der Veränderung der Kodierstecker sollten Sie dies auf dem Boden des Gerätes mit einem Klebeetikett vermerken, sonst stehen Sie vielleicht irgendwann vor einen „unerklärlichen Fehler“



Die schwarzen und roten Stecker in Originalposition



Stecken Sie die schwarzen Stifte so, um die Phase des „AMP 2“ Ausgangs umzukehren

Stecken Sie den roten Stift so, um den „AMP 2“ Ausgang zu erden