

## Furman IP-2B Iso-Patch Dual Transformer Isolator



### Informationen zum IP-2B Iso-Patch (Doppeltransformator-Isolator Modell):

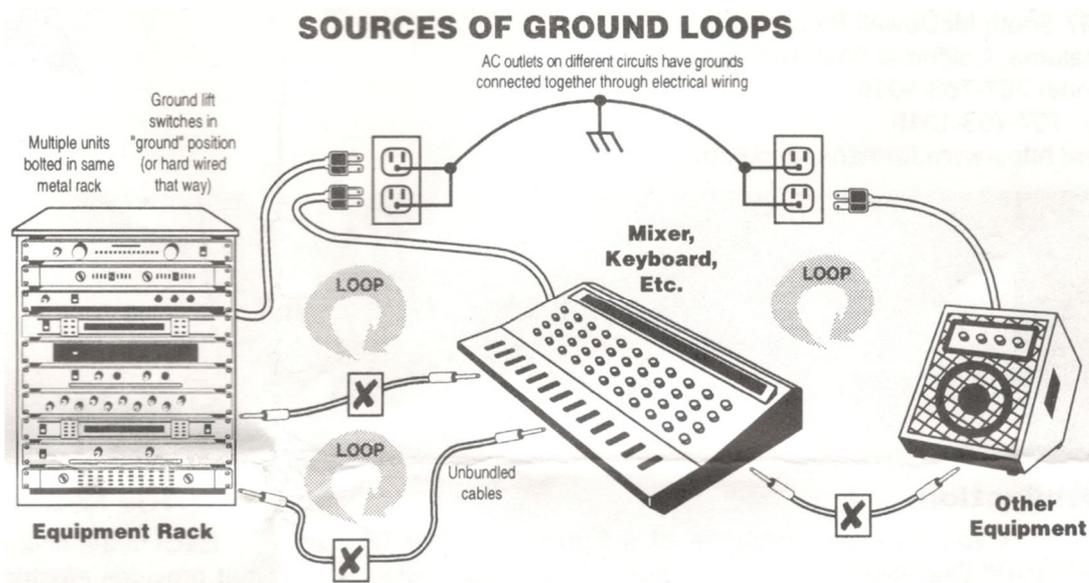
Die beiden Kanäle des IP-2B verfügen über einen Transformator, der für eine elektrische Trennung zwischen zwei elektronischen Geräten sorgt: Mixer, Equalizer, Verstärker, Recorder usw.

So funktionieren sie: Alle Audiotransformatoren verwenden zwei Wicklungen (Primär und Sekundär genannt) auf einem magnetischen Kern, um Audiosignale zu übertragen, ohne eine direkte (galvanische - leitende) Verbindung herzustellen. Die Primärseite empfängt das Eingangssignal, das über die spezielle Nickel-Eisen-Kopplung zwischen den beiden Wicklungen ein doppeltes Signal in der Sekundärseite induziert. Da die einzige Verbindung zwischen Primär- und Sekundärseite magnetisch und nicht elektrisch ist, sind Eingang und Ausgang des Transformators effektiv isoliert. Die Transformatoren von IP-2B sind von aussergewöhnlich hoher Qualität. Ihre Magnetkerne gewährleisten eine minimale Niederfrequenzverzerrung, während ihre bifilaren (parallelen) Wicklungen hervorragende Kopplungseigenschaften mit erweitertem Hochfrequenzgang und aussergewöhnlichem Einschwingverhalten für einen transparenten Betrieb bieten. Das Isolieren von Audioleitungen ist eine weitaus bessere und sicherere Methode zum Unterbrechen von Masseschleifen als das **verbotene und lebensgefährliche** Abkleben von Schuko-Steckern.

### Typische Anwendungen für das IP-2B

Den IP-2B kann in jedem Equipment-Rack verwendet werden, um Erdschleifen zu unterbrechen, die durch das Verbinden mehrerer Geräte entstehen, wie zum Beispiel beim direkten Aufnehmen auf die Festplatte eines Computers. Lösen Sie Brummprobleme in jedem PA-System, indem Sie den Dual Isolator zwischen den Ausgängen vom Mischpult und den Eingängen vom Verstärker anschliessen. Weitere Vorteile des IP-2B; egal, ob Sie +4 dBu, -10 dBV, symmetrische oder unsymmetrische Line-Pegel verwenden – schliessen Sie es einfach an. Der IP-2B wandeln automa-

tisch von unsymmetrisch zu symmetrisch oder von symmetrisch zu unsymmetrisch um, ohne Ihr Signal zu beeinträchtigen. Mit dieser Funktion können Sie ein langes Signalkabel mit Line-Pegel durch einen Raum verlegen, ohne das Wechselstrombrummen von Ihren Netzkabeln aufzunehmen. Um die Eingänge Ihrer unsymmetrischen Ausrüstung zu symmetrieren, verlegen Sie eine kurze Mono-6,3-mm-Leitung von den Ausgängen des Dual Isolators zu den unsymmetrischen Eingängen Ihrer Ausrüstung. Auf diese Weise können Sie eine symmetrische Leitung (von einer symmetrischen Quelle) bis zum IP-2B führen, ohne auf die Gleichtaktunterdrückung verzichten zu müssen, d.h. die Unterdrückung von induziertem Brummen und Rauschen in langen Kabeln. Wenn Sie ein Gerät mit unsymmetrischen Ausgängen haben und dessen Ausgang über einen langen Weg senden müssen (z. B. von einem Hausmischpult zu den Verstärkern auf der Bühne), verwenden Sie einfach ein kurzes unsymmetrisches (Mono) 1/4 " Klinken-Kabel, um den unsymmetrischen Ausgang mit dem Eingang des Dual Isolators zu verbinden, und der Ausgang des Dual Isolators wird automatisch symmetrisch. Verwenden Sie ein abgeschirmtes Kabel vom Ausgang des IP-2B zu den symmetrischen Eingängen der entfernt aufgestellten Geräte. Wenn das entfernte Gerät keine symmetrischen Eingänge hat, können Sie es mit einem anderen IP-2B ausgleichen, wie im vorherigen Abschnitt beschrieben. IP-2B ist in der Lage, moderate Massepotentialunterschiede (bis zu 25 VAC) zwischen zwei Geräten auszugleichen. Wenn beispielsweise die Masse Ihres Rekorders vier Volt höher ist als die Masse Ihres Mischpults, verschiebt der Dual Isolator das gesamte Signal des Rekorders um vier Volt nach unten, um es perfekt an das Mischpult anzupassen, und der Rekorder wird nicht beeinflusst. Diese Funktion ist besonders wertvoll, wenn verschiedene Geräte an verschiedene Stromkreise angeschlossen sind. Wenn Sie ein Verstärker-Rack verwenden, das sich weit entfernt von Ihrem Mischpult befindet, schliessen Sie die Eingänge Ihrer Verstärker an den IP-2B an, und Sie müssen sich keine Gedanken über Massepotentialunterschiede machen, die Brummen oder Schäden verursachen Ströme in Ihrem Gerät.



Schleifen Sie den IsoPatch an den mit „X“ gekennzeichneten Stellen ein um eine Erdschleife zu unterbrechen.

## Technische Daten

- **Maximaler Pegel:** Für THD von 3 % oder weniger: +3 dBu bei 20 Hz; +10 dBu bei 40 Hz; +20 dBu bei oder über 100 Hz.
- **Maximale Eingangs-/Ausgangsmassendifferenz:** 25 VAC
- **Verzerrung:** <0,5 % Klirrfaktor, von 20 Hz bis 20 kHz, gemessen bei 0 dBu.
- **Frequenzgang:** +0, -0,5 dB von 10 Hz bis 200 kHz, gemessen bei -10 dBu.
- **Übersetzungsverhältnis:** 1:1
- **Abmessungen:** 11cm H x 9cm B x 3,6cm T
- **Gewicht:** 0,503 kg
- **Konstruktion:** Stahlchassis, schwarze Emailfarbe; gedruckte Leiterplatten aus Glasepoxid.
- **Stromverbrauch:** 0
- **Sicherheitsinformationen:** IP-2B ist ein passives Gerät