

# **FISCHER AMPS**

## **BEDIENUNGSANLEITUNG**

### **In Ear Amp 2**

[Art. No. 001120/2]



#### **Sehr geehrter Kunde:**

Sie haben sich für ein **Fischer Amps** –Produkt entschieden, vielen Dank für Ihr Vertrauen in unsere Marke.

**Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der ersten Verwendung des Gerätes bitte sorgfältig durch und bewahren Sie diese gut auf.**

**Falls Sie noch Fragen haben, wenden Sie sich bitte an die Fa. FISCHER AMPS-**

#### **Produktbeschreibung:**

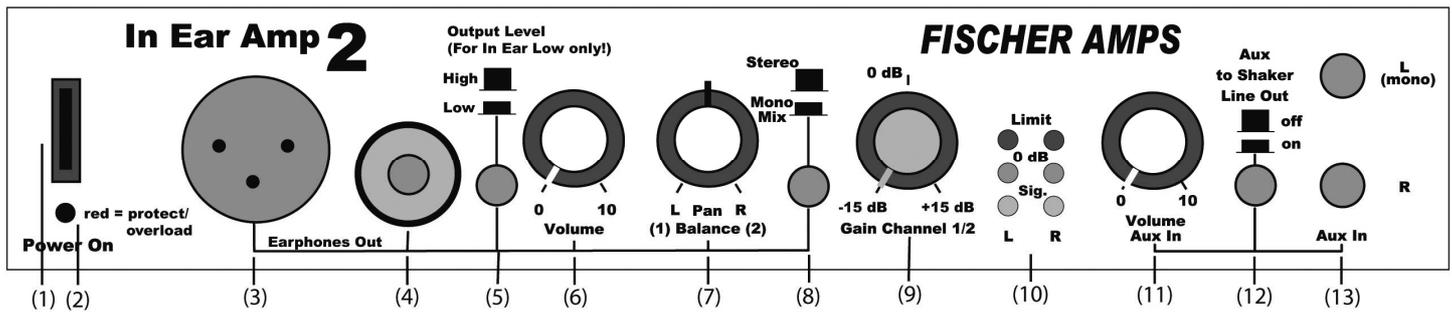
Der In Ear Amp 2 ist eine überarbeitete Version des beliebten Fischer Amps In Ear Amp. Im neuen In Ear Amp 2 sorgt eine Class A MOSFET Endstufe mit enormen Leistungsreserven und hochpräzisem Klang für den High End Kopfhörersound. Die Ausgangsleistung der Endstufe ist in zwei Stufen schaltbar. So ist der In Ear Amp 2 sowohl für In Ear Hörsysteme mit niedriger Impedanz als auch Kopfhörer mit hoher Impedanz hervorragend geeignet. Damit ist der der neue In Ear Amp 2 das perfekte und vielseitige Headphone Amp System für die Bühne und auch Studio- und High End-Anwendungen. Alle weiteren bekannten und praxisnahen Features, die das Gerät schon in der Version 1 ausgezeichnet haben, wurden natürlich beibehalten.

#### **Grundsätzliches zur Verwendung von In Ear Monitoring Systemen:**

##### **Achtung:**

Die Verwendung dieses Systems bei zu hohen Lautstärken kann dauerhafte Gehörschäden verursachen. Stellen Sie die Lautstärke nur so laut ein, dass Sie hinreichend hören. Ein Klingeln in den Ohren kann darauf hindeuten, dass der eingestellte Hörpegel zu hoch eingestellt ist. Verwenden sie möglichst Hörsysteme mit guter Passform, die die Umgebungsgeräusche gut unterdrücken. Dadurch können Sie die benötigte Abhörlautstärke niedrig halten und Ihr Gehör schonen.

## Bedienelemente und Anschlüsse Frontseite



### Beschreibung der Bedienelemente (Frontseite) :

- (1) Ein-/Aus Schalter  
Die Betriebsspannung des Gerätes wird netzspannungsseitig abgeschaltet. Das Gerät benötigt im ausgeschalteten Zustand keine Leistung aus dem Netz.
- (2) Kontroll-LED  
Die LED unterhalb des Netzschalters leuchtet nach dem Einschalten zuerst ca. 3 Sekunden rot und wechselt dann auf grün. Bei Fehler im Gerät oder bei einem Defekt und Überlastung trennt das interne Relais den Ausgang des Kopfhörers von der Elektronik, und die LED leuchtet rot. Falls die LED nach dem Einschalten nicht auf Farbe grün wechselt liegt einer Überlastung oder ein Defekt des Gerätes vor.
- (3) Kopfhörer-Ausgangsbuchse  
Kopfhöreranschluss für das Fischer Amps Guitar In Ear Cable oder auch XLR männlich 3polig: zum Anschließen einer symmetrischen Standard-Mikrofonleitung in Kombination mit dem Mini XLR-Body-Pack. So können mit Mikrofonkabeln, die auf jeder Bühne vorhanden sind, Musiker, die weit weg vom In Ear Amp spielen, versorgt werden. So ist zum Beispiel auch das Übertragen des Kopfhörersignals durch ein Multicore oder Sub-Multicore sehr einfach und ohne Adapter realisierbar.
- (4) Kopfhörer-Ausgangsbuchse Stereoklinke 6,3mm  
Direkter Anschluss von Kopfhörern an den In Ear Amp. Zur Verwendung von In Ear Hörsystemen mit 3,5mm Klinkenstecker an dieser Buchse befindet sich ein Adapter und eine 2m Verlängerung im Lieferumfang. Die beiden Kopfhörerausgänge sind parallel geschaltet und können - sofern man die minimale Anschlussimpedanz von 8 Ohm nicht unterschreitet - auch gemeinsam genutzt werden. Die maximale Ausgangsleistung beträgt 250mW pro Seite.
- WICHTIG:** Die Stereo Klinkenbuchse darf nur mit einem Stereo-Kopfhörer mit Stereo-Klinkenstecker betrieben werden. Bei Verwendung eines Mono Klinkensteckers wird die rechte Verstärkerseite dauerhaft kurzgeschlossen und eventuell überlastet.

**(5)**  
Leistungsumschalter  
Kopfhörerendstufe

Die Kopfhörerendstufe kann zusätzlich zum Volume Regler in zwei Leistungsstufen geschaltet werden. In Ear Hörersysteme mit Impedanzen > 40 Ohm benötigen einer geringere Ausgangsspannung der Endstufe. Für In Ear Hörersysteme und auch Kopfhörer mit niedrigen Impedanzen sollte der Schalter gedrückt sein (niedrige Ausgangsspannung). Kopfhörer mit einer hohen Impedanz benötigen eine höhere Spannung zum Ansteuern (Schalter nicht gedrückt „High“= hohe Ausgangsspannung). Bitte beachten Sie, dass man in der Stellung „hohe Ausgangsleistung“ ein In Ear System mit niedriger Impedanz durchaus beschädigen kann bzw. gehörschädigende Lautstärken produziert werden.

**Arbeiten Sie mit In Ear Hörersystemen generell in der Stellung niedrige Ausgangsleistung (Schalter gedrückt) !**

**(6)**  
Volume Regler  
Kopfhörerausgang

Einstellen der Gesamtlautstärke an den Kopfhörerausgängen. Dieser Regler befindet sich nach der Limitersektion. Wird der Mini Body Pack mit passivem Lautstärkeregler angeschlossen, sollte an diesem Regler die maximal benötigte Lautstärke eingestellt werden, da am Bodypack die Lautstärke auf den optimalen Abhörpegel abgeschwächt werden kann.

**(7 / 8)**  
Stereo/Mono-Mix Umschalter (8)  
Pan- (Balance) Regler (7)  
Stereo-Mode:

Das Gerät gibt das in den linken Eingang (Kanal 1) eingespeiste Signal auf dem linken Hörer aus und das rechte Signal (Kanal 2) auf dem rechten Hörer.

Mono Mix Mode:

Kanal 1 und Kanal 2 werden summiert und auf beide Hörer ausgegeben. Mit dem Pan- (Balance) Regler kann das Verhältnis zwischen den beiden Kanälen eingestellt werden. Wird am Aux-Input ein Stereosignal an den Buchsen angeschlossen, wird bei Schalterstellung Mono Mix automatisch eine Monosumme aus diesem Stereosignal gebildet.

**(9)**  
Gain-Regler  
Kanal 1/2

Einstellen des richtigen Arbeitspegels der Eingänge 1 und 2, der Pegel kann bis zu 15 dB angehoben bzw. -15 dB abgeschwächt werden. Der optimale Arbeitspegel ist eingestellt, wenn die 0dB-LED's bei Signaleingang leuchten und bei Pegelspitzen die roten Limiter-LED's leicht aufflackern. Dann ist ein korrektes Arbeiten des Limiters gewährleistet, der dann bei Pegelsprüngen, z.B. durch Feedbacks verursacht, den Pegel begrenzt.

**(10)**  
LED-Pegelanzeige

Anzeige des internen Arbeitspegels vor der Kopfhörer-Ausgangsstufe mit Pan Regler und Stereo-/Mono-Mix-Umschalter. Die Pegel am Gain-Regler für Kanäle 1 / 2 und Aux-Input werden so eingestellt, dass die gelben 0 dB-LED's bei anliegenden Signalen aufleuchten und bei Pegelspitzen die roten Limiter-LED's leicht aufflackern. Die roten LED's beginnen bei einem internen Arbeitspegel von +3 dB zu leuchten und bei +4 dB wird der interne Arbeitspegel hart limitiert. Dann ist ein korrektes Arbeiten des Limiters gewährleistet, der dann bei Pegelsprüngen, z.B. durch Feedbacks verursacht, den Pegel begrenzt.

**(11)**  
Volume Regler Aux-Input

Einstellen des richtigen Arbeitspegels des Stereo-Aux-Einganges, der Regelumfang macht es auch möglich sehr niedrige Pegel anzuheben (max. +18dB), so dass der interne Arbeitspegel korrekt eingestellt werden kann.

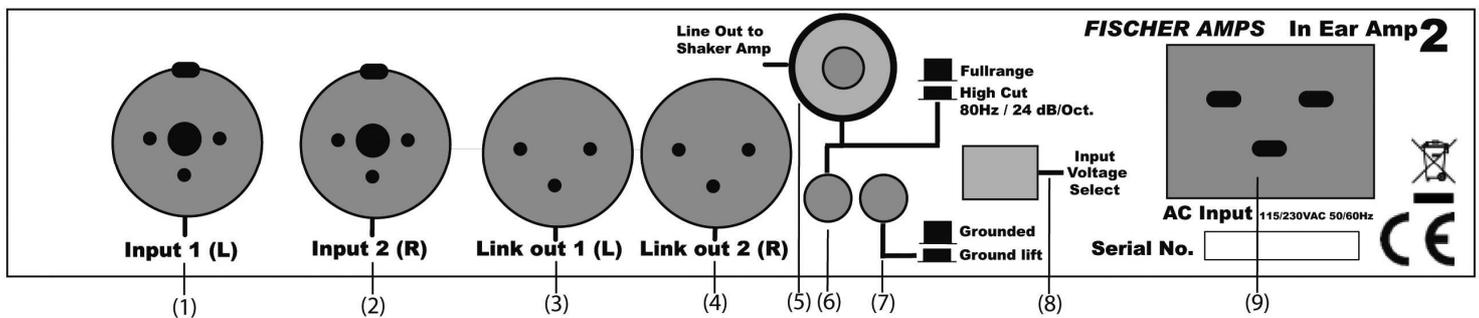
**(12)**  
Schalter  
Aux-In to Shaker Out:

Zuschalten des Aux Eingangssignals auf den Shaker-Line-Out auf der Rückseite des Gerätes. Wenn eine Stereoquelle am Aux-Input angeschlossen ist, wird diese automatisch in einer Monosumme (Post-Volume-Regler Aux-Input) auf dem Shaker-Out ausgegeben. Die Eingänge der Kanäle 1 und 2 werden nicht abschaltbar auf dem Shaker-Out ausgegeben (Post-Gain-Regler Kanal 1 und 2).

**(13)**  
Aux-Input

Einspeisen einer zusätzlichen Stereo- /oder Mono-Klangquelle (Klicktrack, CD-/Mp3-Player zum Üben, Sampler...) die dem Hauptsignal von Kanal 1/2 zugemischt werden kann. Die Eingänge sind asymmetrisch ausgeführt. Wenn beim Einschleifen eines Mono-Signals nur die linke Ausgangsbuchse belegt wird, ist das Signal intern auf der linken und rechten Seite vorhanden. Bei Belegen nur der rechten Eingangsbuchse ist das Signal nur rechts zu hören. Wenn in der Mastersektion der Stereo/Mono Umschalter auf Mono-Mix steht, wird das Stereosignal am Aux-Input automatisch auch auf Mono summiert.

## Bedienelemente und Anschlüsse Rückseite



**(1 / 2)**  
Kombi-XLR-  
Klinken-Eingänge  
Kanal 1 (links), Kanal 2 (rechts)

Anschlüsse des Eingangssignals vom Mischpult oder anderer Audioquellen. Belegung der Kombi-XLR- Buchse:

XLR	Stereo-Klinke 6,3mm
Pin 1 = Ground / Masse	Schaft
Pin 2 = Signal + (Phase)	Spitze
Pin 3 = Signal - (Gegenphase)	Ring

Bei einer asymmetrischen Verkabelung mit XLR-Kabeln sollte der PIN 3 auf Ground gelegt werden (Brücke im Anschluss-Stecker). Nomineller Eingangspegel 0dBu, regelbar an der Frontseite von -10 dB bis +12 dB, Eingangsimpedanz 10kOhm.

- (3 / 4)**  
Link-Outputs  
Kanal 1 und 2
- XLR-Ausgänge zum Weiterschleifen der Eingangssignale an weitere Geräte.  
Pinbelegung: Pin 1 = Ground, Pin 2 = Signal (+), Pin 3 = Signal (-)  
Bitte beachten: Beim asymmetrischen Anschluss der Eingänge 1 und 2 steht das Signal an den Link-Out Buchsen auch nur asymmetrisch zur Verfügung und wird nicht intern symmetriert.
- (5)**  
Line-Output to Shaker Amp
- Anschlussmöglichkeit (Klinke 6,3mm) einer Endstufe zum Ansteuern eines Bass-Shakers. Nomineller Ausgangspegel 0 dB. Die summierten Signale von Kanal 1 und 2 und schaltbar von Kanal 3 und 4 liegen nach dem Gainregler und vor der Kopfhörerendstufe an diesem Ausgang an. Der Shakerausgang ist pegelunabhängig von der eingestellten Kopfhörerlautstärke. Umschaltbar von Fullrange auf Tiefpass mit einer Trennfrequenz von 80Hz/24 dB/Okt.
- (6)**  
Schalter Shaker-Amp Line-Out
- Bei gedrücktem Schalter durchläuft das am Shaker-Amp Line out anliegende Signal einen aktiven Tiefpass mit einer Trennfrequenz von 80 Hz / 24 dB-Oktave. Ein sehr nützliches Feature, wenn man eine handelsübliche PA-Endstufe ohne eingebaute Frequenzweiche zum Ansteuern des Shakers benutzen möchte. Die Trennfrequenz von 80 Hz wurde bewusst auf den optimalen Arbeitsbereich der Bass-Shaker ausgewählt. Im nicht gedrückten Zustand wird das Signal dementsprechend Fullrange ausgegeben. Dies ist auch die richtige Schalterstellung, wenn man den ButtKicker Verstärker BKA 1000-4 mit dem Fischer Amps In Ear Amp in Kombination betreiben möchte, da dieser einen eingebauten regelbaren Tiefpass besitzt.
- (7)**  
Ground Lift Schalter
- Trennt die Audio Masse von der Betriebs- und Gehäuseerde des Gerätes. Falls bei der Verbindung mehrerer geerdeter Geräte eine Brummschleife durch Mehrfacherdung auftritt, kann durch Drücken des Ground Lift Schalters dieses Problem beseitigt werden (das Gerätegehäuse ist weiterhin fest mit der Schutzerde der Netzspannung verbunden).
- (8)**  
Netzspannungswahlschalter  
115V /230V
- Schalter zum Anpassen des Gerätes an die passende landesübliche Betriebsspannung 230V AC oder 115V AC. Vor dem Umschalten das Gerät immer ausschalten und das Netzkabel von der Betriebsspannung nehmen. Dies beugt Überlastungen des Netzteiles im Gerät vor. Eine Sicherung zum Anpassen des Betriebsstroms im Inneren des Gerätes muss nicht gewechselt werden.
- (9)**  
Power In-Buchse
- Euro-Netzbuchse 3-polig zum Anschließen des mitgelieferten 3-poligen Euro-Netzkabels. Das Gerät es muss zur Spannungsversorgung an einer geerdeten Steckdose angeschlossen werden. Das Metallgehäuse des Gerätes ist mit der Geräteerde intern fest verbunden. Die selbstrückstellenden Sicherungen befinden sich alle im Inneren des Gerätes und müssen im Fehlerfall nicht ausgetauscht werden, sondern stellen sich nach der Fehlerbehebung selbst wieder zurück. Falls das Netzkabel Beschädigungen aufweist, tauschen Sie dies umgehend gegen ein neues betriebssicheres Kabel aus.

<b>Technische Daten In Ear Amp</b>	
Abmessungen: L x B x H:	220 x 190 x 43 mm
Gewicht:	2,4 kg
Betriebsspannung:	115V AC / 230V AC 50/60 Hz (umschaltbar)
Geräteleistung:	18 W max.
Netzanschluss:	Euro Netzbuchse 3-polig mit Erdung
Frequenzgang:	20 Hz bis 50 kHz +/- 1 dB
Leistung Kopfhöreramp (low Level)	max. 190 mW, minimale Impedanz 8 Ohm max. 1,2 V RMS, 0,0026% THD bei 1 kHz
Leistung Kopfhöreramp (high Level)	max. 400 mW, minimale Impedanz 40 Ohm max. 4 V RMS, 0,0025% THD bei 1 kHz
Limitier im Kopfhöreramp:	Ja (fest eingestellt, nicht abschaltbar bei internem Pegel +4 dB)
Eingänge:	2 x XLR/Klinke Kombi, symm., 0 dB Eingangspegel 1 x Stereo Aux-Input Klinke, asymm. auf Frontseite, -10dB
Ausgänge:	2 x XLR Link out, 1 x Line Out Shaker-Amp, Klinke
Kopfhörerausgänge:	1 x XLR männlich für Guitar In Ear Cable 1 x Stereoklinke 6,3mm mit Adapter auf 3,5mm

### **GARANTIE:**

Der Hersteller gewährt eine Garantie von 24 Monaten ab dem Kaufdatum auf Material- und Fabrikationsfehler. Bei unsachgemäßer Behandlung oder Veränderung des Gerätes erlischt die Garantie. Bei Einsendung des Gerätes bitte den Kaufbeleg mit einsenden. Unfreie Sendungen werden nicht angenommen.

	<p>Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit separaten Sammelsystemen für diese Geräte) Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Hausabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektronischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.</p>
---	---

## ***FISCHER AMPS***

HANS-ULRICH-BREYMAN-STR. 3, D-74706 OSTERBURKEN

TEL: +49 (0) 62 91-648 79 0, FAX: 648 79 19

E-MAIL: [info@fischer-amps.de](mailto:info@fischer-amps.de), Internet: [www.fischer-amps.de](http://www.fischer-amps.de)

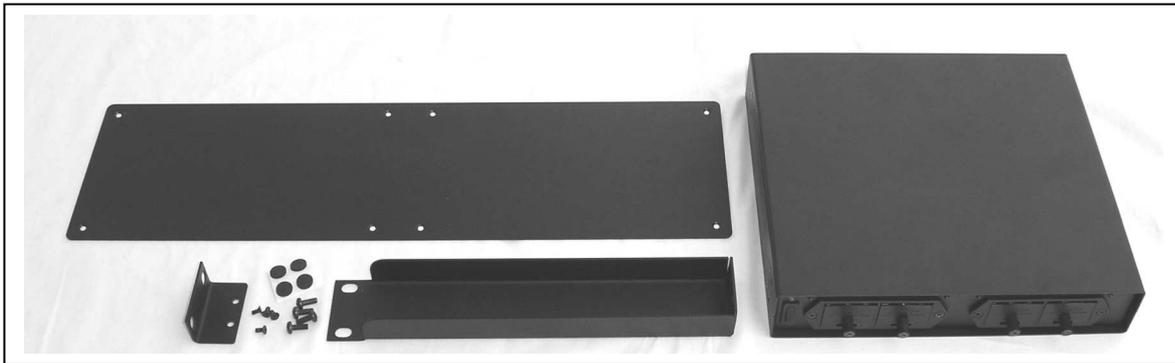


Sehr geehrter **FISCHER AMPS** User:

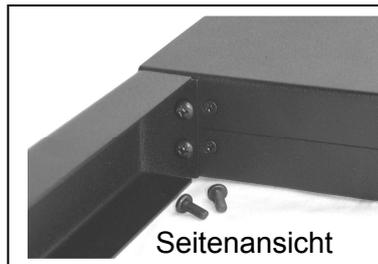
Unsere 9,5“-Geräte sind sowohl als Tischgeräte sowie auch einzeln in 19“-Racks und auch in Kombination mit anderen Fischer Amps 9,5“-Geräten als 19“-Einheit kombinierbar.

## Als Montagewerkzeug benötigen Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher der Größe 1

Lieferumfang eines 9,5“-Gerätes (siehe Bild)



Montage der Seitenwinkel bei Verwendung des einzelnen Gerätes in einem 19“-Rack:



Montage von zwei Fischer Amps 9,5“-Geräten zu einer 19“-1HE-Einheit:



Notizen:

***FISCHER AMPS***

Hans-Ulrich-Breymann-Str. 3, D-74706 Osterburken / Germany,

Tel. +49 (0)6291-648 79-0, Fax 648 79-19

E-MAIL: [info@fischer-amps.de](mailto:info@fischer-amps.de), Internet: [www.fischer-amps.de](http://www.fischer-amps.de)

