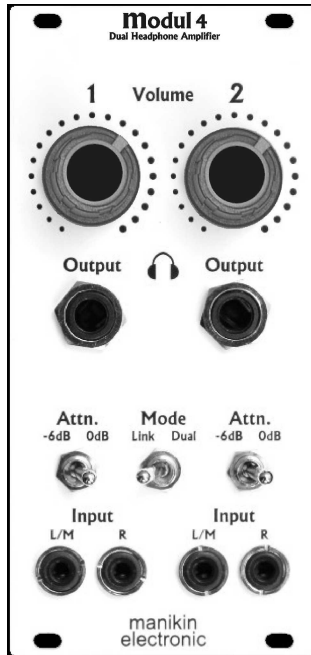


Modul 4

Dual Headphone Amplifier



Bedienhandbuch

Vorwort

Vielen Dank für den Kauf des **modul 4**. Sie haben sich für einen sehr hochwertigen rauscharmen Kopfhörerverstärker entschieden der Ihnen die Möglichkeit bietet, Ihre Audioquellen authentisch abzuhören. Dazu haben wir moderne Komponenten höchster Qualität verwendet.

Um das **modul 4** schnellstmöglich und effektiv nutzen zu können, sollten Sie sich die Zeit nehmen und dieses Handbuch gründlich lesen.

Das Manikin Team wünscht Ihnen dabei viel Freude

Hinweis

Manikin Electronic übernimmt für Fehler, die in diesem Bedienhandbuch auftreten können, keinerlei Verantwortung. Der Inhalt dieser Anleitung kann ohne Vorankündigung geändert werden. Bei der Erstellung dieses Handbuchs wurde mit aller Sorgfalt gearbeitet, um Fehler und Widersprüche auszuschließen. Manikin Electronic übernimmt keinerlei Garantien für dieses Bedienhandbuch, außer den von den Handelsgesetzen vorgeschriebenen.

Dieses Bedienhandbuch darf ohne Genehmigung des Herstellers – auch auszugsweise – nicht vervielfältigt werden.

Manikin Electronic
Lipaer Straße 5
12203 Berlin
Deutschland

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung.....	1
2. Inbetriebnahme.....	3
3. Übersicht.....	4
4. Bedienelemente & Anschlüsse.....	4
5. Grundlegende Bedienung.....	5
6. Zusätzliche Anwendungsbeispiele.....	6
7. Technische Daten.....	7

1. Einführung

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie sich die nachstehenden Sicherheitshinweise sorgfältig durch! Sie enthalten einige grundsätzliche Regeln für den Umgang mit elektrischen Geräten. Lesen Sie bitte alle Hinweise, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Achtung:

Kopfhörerverstärker, so auch das modul 4, können je nach Eingangsquelle und angeschlossenem Kopfhörer, sehr hohe Lautstärkepegel erreichen. Schützen Sie Ihr Gehör, hören Sie mit moderater Lautstärke und verhindern Sie dadurch bleibende Gehörschäden.

1.2 Geeigneter Aufstellungsort

- Betreiben Sie das Gerät nur in geschlossenen Räumen.
- Betreiben Sie das Gerät niemals in feuchter Umgebung, wie z.B. Badezimmern, Waschküchen oder Schwimmbecken.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in extrem staubigen oder schmutzigen Umgebungen.
- Achten Sie auf ungehinderte Luftzufuhr an allen Seiten des Gerätes. Stellen Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Umgebung von Wärmequellen, wie z.B. Heizkörpern oder Radiatoren, auf.
- Setzen Sie das Gerät keiner direkten Sonneneinstrahlung aus.
- Setzen Sie das Gerät keinen starken Vibrationen aus.

1.3 Stromanschluss

- Verwenden Sie nur das im Lieferumfang befindliche Flachbandkabel.
- Trennen Sie unbedingt die Netzverbindung Ihres Euroracks bevor Sie das Modul einbauen.

1.4 Betrieb

- Achten Sie beim Betrieb des **modul 4** auf einen fachgerechten Einbau in Ihr Eurorack.
- Stellen Sie sicher, dass keinerlei Gegenstände in das Modul gelangen. Sollte dies dennoch geschehen, schalten Sie das Gerät aus, ziehen Sie den Netzstecker und setzen Sie sich anschließend mit einem qualifizierten Fachhändler in Verbindung.

1.5 Pflege

- Demontieren Sie das Modul nicht. Reparaturen und Wartungen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden. Es befinden sich keine vom Anwender zu wartenden Teile im Modul. Außerdem verlieren Sie durch das Demontieren des Moduls Ihre Garantieansprüche.
- Verwenden Sie zur Reinigung der Frontplatte ausschließlich ein trockenes, weiches Tuch oder einen Pinsel. Benutzen Sie keinen Alkohol, Lösungsmittel oder ähnliche Chemikalien, die die Oberflächen beschädigen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Modul ist ausschließlich zur Erzeugung und Verarbeitung von Audiosignalen bestimmt. Eine weitergehende Verwendung ist nicht zulässig und schließt jegliche Gewährleistungsansprüche gegenüber Manikin Electronic aus.

2. Inbetriebnahme

2.1 Lieferumfang

Bitte prüfen Sie beim Auspacken, ob alle Teile vorhanden sind. Sollte etwas fehlen, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Manikin Electronic Fachhändler.

Zum Lieferumfang des **modul 4** gehören:

- das **modul 4**
- ein 16-poliges Flachbandkabel zur Verbindung mit der Eurorack-Busplatine
- dieses Bedienhandbuch
- 4 Befestigungsschrauben zur Befestigung des **modul 4** im Eurorack

2.2 Einbau in das Eurorack

Das **modul 4** ist für die Verwendung in einem Eurorack entwickelt worden. Alle für den Einbau und Betrieb benötigten Kabel und Schrauben sind im Lieferumfang enthalten.

So stellen Sie die notwendigen Verbindungen her:

Stellen Sie sicher, dass Ihr Eurorack von der Stromversorgung getrennt ist. Schließen Sie das mitgelieferte Flachbandkabel an das **modul 4** an. Verbinden Sie das Flachbandkabel mit der Busplatine in Ihrem Eurorack.

Achten Sie unbedingt auf die richtige Polung und das die Buchse bündig (nicht seitlich oder nach oben/unten versetzt) auf den Stiften sitzt. Die farbige Ader des Kabels muss dort sitzen, wo sich auf der Busplatine der Aufdruck "-12V" befindet (die farbige Ader markiert den -12V-Anschluss)

Bauen Sie nun das **modul 4** mit den im Lieferumfang enthaltenen Schrauben in Ihr Eurorack an einer für Sie geeigneten Stelle ein.

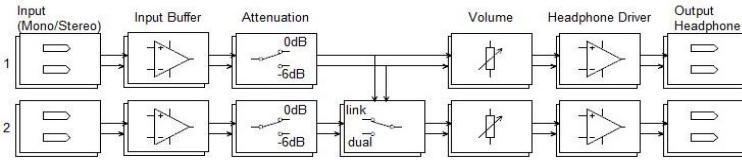
Schalten Sie nun die Stromversorgung Ihres Euroracks ein.

3. Übersicht

Das **modul 4** ist ein zweifacher Kopfhörerverstärker im sehr rauscharmen Design für das Eurorack.

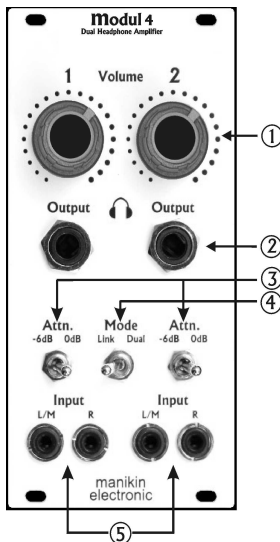
Beide Signalzüge können unabhängig voneinander, aber auch im Link-Mode, betrieben werden. Zur Anpassung an Signalquellen mit höherem Pegel steht je Kanalzug eine schaltbare Dämpfung zur Verfügung.

Das Blockschaltbild verdeutlicht den Signalfluss:



4. Bedienelemente & Anschlüsse

Das **modul 4** verfügt über zwei Signalzüge mit folgenden Bedienelementen:



- 1 : Volume-Potentiometer für jeden Kanalzug
- 2 : 6,3mm Stereo Kopfhörer-ausgang für jeden Kanalzug
- 3 : Attenuator Schalter (0db/-6dB) für jeden Kanalzug
- 4 : Mode Kippschalter (Link/Dual)
- 5 : 3,5mm Mono / Stereo Input für jeden Kanalzug

5. Grundlegende Bedienung

5.1 Mono- / Stereo-Betrieb

Grundsätzlich können Mono- sowie Stereosignale an jeden der beiden Kanalzüge angeschlossen werden.

Um ein Monosignal Ihres Eurorack-Systems abzuhören, verbinden Sie Ihr Signal mit der 3,5mm Klinkenbuchse „L/M“ (5). In diesem Fall wird Ihr Monosignal auf beiden Seiten des Kopfhörers wiedergegeben.

Um ein Stereosignal an das **modul 4** anzuschließen, verbinden Sie den linken Kanal Ihrer Audioquelle mit der Klinkenbuchse „L/M“ (5) und den rechten Kanal mit der Klinkenbuchse „R“ (5).

5.2 Eingangspegel-Anpassung

Ist der zugeführte Signalpegel zu hoch, können Sie mittels der Kippschalter „Attn.“ (3) unabhängig für jeden Kanalzug eine Dämpfung um 6dB schalten.

5.3 Dual- / Link-Mode

Im „Dual“-Mode bietet das **modul 4** zwei identische und unabhängige Kanalzüge. Stellen Sie dazu den Kippschalter (4) auf die Stellung „Dual“.

Im „Link“-Mode wird die Signalquelle des Kanalzuges 1 auf beide Kopfhörerausgänge (2) gelegt. Der Eingang des Kanalzuges 2 bleibt in diesem Fall ungenutzt. Um diesen Mode zu erreichen, stellen Sie den Kippschalter (4) auf „Link“.

Die Kopfhörerlautstärke lässt sich mit den „Volume“-Potentiometern (1) auf die individuellen Hör- und Lautstärkegewohnheiten einstellen.

Dieser Modus ist ideal zum Abhören einer Signalquelle durch zwei Personen.

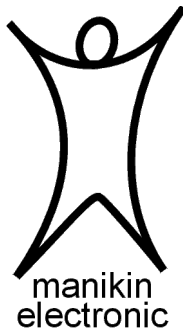
6. Zusätzliche Anwendungsbeispiele

Neben den oben beschriebenen Anwendungsbeispielen „Dual“ und „Link“ kann das **modul 4** aber auch zum Vorhören einer Signalquelle verwendet werden.

In diesem Fall verbinden Sie Ihre Hauptsignalquelle und Ihren Kopfhörer mit dem Ein- bzw. Ausgang des Kanalzuges 2 und stellen Sie den „Mode“-Kippschalter auf „Dual“. Das Signal, das Sie abhören wollen, schließen Sie an die Klinkenbuchsen des Kanalzuges 1 an. Durch Umlegen des „Mode“-Kippschalters können Sie nun zwischen Ihrer Hauptsignalquelle und dem abzuhörenden Signal hin- und herschalten.

7. Technische Daten

Technik	: Sehr rauscharmes Design alternatives Eingangsrouting
Eingänge	: 2x2 3,5mm Klinkenbuchse (mono)
Ausgänge	: 2x 6,3mm Klinkenbuchse (stereo)
Eingangsverstärkung	: -6dB (schaltbar)
Lautstärkeregelung	: 2x Potentiometer
Spannungsversorgung	: +12V / 150mA -12V / 150mA
Abmaße (H/B/T)	: 12TE / 3HE / 40mm



C 2018 by Manikin Electronic
Alle Rechte vorbehalten
www.manikin-electronic.com