

SM
PRO



M-Patch 4M

Bedienungsanleitung

September 2012



SMPRO

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie 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.

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 zu 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 und starken Vibrationen aus

Betrieb

- Stellen Sie keinerlei Behälter mit Flüssigkeiten auf dem Gerät ab
- Achten Sie beim Betrieb des Gerätes auf einen festen Stand. Verwenden Sie eine stabile Unterlage oder ein geeignetes Einbau-Rack
- Stellen Sie sicher, dass keinerlei Gegenstände in das Geräteinnere gelangen.
- Dieses Gerät kann sowohl alleine als auch in Verbindung mit Verstärkern, Lautsprechern oder Kopfhörern Lautstärkepegel erzeugen, die zu irreparablen Gehörschäden führen. Betreiben Sie es daher stets nur in angenehmer Lautstärke

Pflege

- Öffnen Sie das Gerät nicht. Reparatur und Wartung darf nur von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden. Es befinden sich keine vom Anwender zu wartenden Teile im Geräteinnern
- Verwenden Sie zur Reinigung des Gerätes ausschließlich ein trockenes, weiche Tuch oder einen Pinsel. Benutzen Sie keinen Alkohol, Lösungsmittel oder ähnliche Chemikalien. Sie beschädigen damit die Oberflächen

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät ist ausschließlich zu tontechnischen Zwecken bestimmt.

Weitergehende Verwendung ist nicht zulässig und schließt Gewährleistungsansprüche gegenüber SM Pro Audio aus.

VORWORT

Sehr geehrte(r) Käufer/-in,
wir begrüßwünschen Sie zum Kauf dieses SM Pro Audio-Produktes. Der M-Patch 4M wurde von uns für die Anwendung im semiprofessionellen und professionellen Recordingstudio entwickelt. Basierend auf jahrelanger Erfahrung im Audiobereich und der Vielzahl von Kundenwünschen haben unsere Ingenieure ein Produkt geschaffen, das Sie sicherlich zufriedenstellen wird. Wir garantieren Ihnen eine hochwertige Verarbeitungsqualität (basieren auf dem ISO9000 Herstellungsstandard) in Verbindung mit exzellenten audiotecnischen Eigenschaften zu einem unschlagbaren Preis-Leistungsverhältnis.

Ihr SM Pro Audio Team

INBETRIEBNAHME

Der SM Pro Audio M-Patch 4M wurde nach der Herstellung sorgfältig verpackt, um einen optimalen Schutz beim Versand zu gewährleisten. Trotzdem empfehlen wir Ihnen, nach dem Auspacken alle enthaltenen Komponenten auf physische Schäden zu überprüfen, die möglicherweise beim Transport passiert sein könnten.

Falls eine Komponente beschädigt ist, schicken Sie diese bitte nicht an uns zurück, sondern benachrichtigen Sie Ihren Händler und das Versandunternehmen, da ansonsten ein Ersatz oder eine Reparatur nicht garantiert werden kann.

POSITIONIERUNG

Um Überhitzungen zu vermeiden, empfiehlt es sich, ihn nicht direkt über oder unter stark wärmeerzeugenden Geräten (z.B. Endstufen) zu platzieren. Sorgen Sie daher für eine ausreichende Luftzufuhr.

STROMVERSORGUNG

Der M-Patch 4M läuft mit einer Spannung von 12 Volt Gleichstrom. Bitte benutzen Sie ausschließlich das beiliegende Netzteil.

Eine Beschädigung, die auf eine falsche Spannung oder ein falsches Netzteil zurückzuführen ist, kann nicht als Garantiefall gewertet werden.

**Hinweis: Wir möchten Sie an dieser Stelle daran erinnern, dass zu laute Signale Ihr Gehör und Ihr Equipment schädigen können. Bitte vermindern Sie alle relevanten Pegel bevor Sie den M-Patch 4M einschalten.*

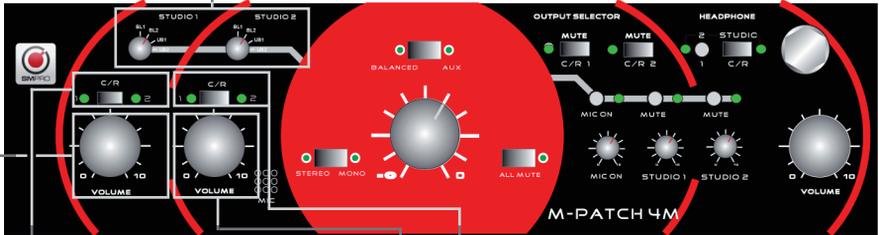
EINFÜHRUNG

Der M-Patch 4M ist ein passiver Analog-Multikanal-Controller, der eine transparente Lautstärkeregelung mehrerer Stereosignale erlaubt. Sie können mehrere Quellen anschließen, sie zu unterschiedlichen Ausgängen routen und per Regler anpassen. Der Master-Regler ist ein diskret aufgebautes Kohleschicht-Potentiometer mit Widerständen, die eine Bauteiltoleranz von nur 0,5% aufweisen – dieses Design bietet Ihnen daher gerade bei geringen Lautstärken eine ausgezeichnete Präzision.

Ein eingebautes (oder externes) Talkback-Mikrofon, das das Audiosignal im Aufnahmeraum automatisch um 20 dB abschwächt, ein Kopfhörerverstärker und die Möglichkeit den M-Patch 4M im Rack oder als Desktop Unit zu betreiben, machen ihn zum idealen Herzstück eines jeden Studios oder überall dort, wo eine flexible Lautstärkematrix benötigt wird.

M-PATCH 4M EINGANGSSEKTION

Hier wählen Sie aus, welche Eingangsquellen (symmetrisch BL1/BL2 oder unsymmetrisch UB1/UB2) zu den Ausgängen „Studio 1“ und „Studio 2“ (also den Aufnahmeräumen) geleitet werden sollen.



Hier bestimmen Sie, ob die symmetrischen Eingänge 1 oder 2 auf die Control-Room-Ausgänge 1 und 2 (also die Regieräume) ausgegeben werden sollen.

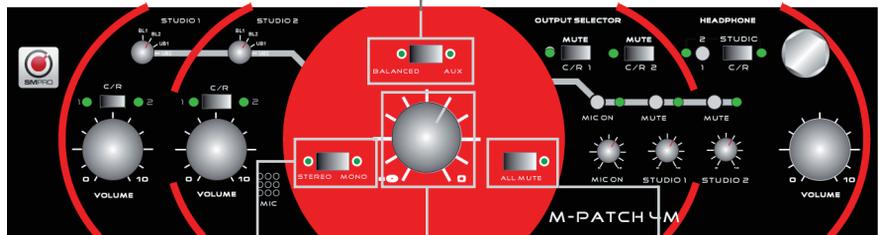
Hier bestimmen Sie, ob die unsymmetrischen Eingänge 1 oder 2 auf die Control-Room-Ausgänge 1 und 2 (also die Regieräume) ausgegeben werden sollen.

Hier regeln Sie die Lautstärke der symmetrischen Eingangssignale, die an den Control-Room-Ausgängen 1 und 2 (also den Regieräumen) ausgegeben werden.

Hier regeln Sie die Lautstärke der unsymmetrischen Eingangssignale, die an den Control-Room-Ausgängen 1 und 2 (also den Regieräumen) ausgegeben werden.

M-PATCH 4M MASTERSEKTION

Balanced/Aux-Schalter: Hiermit bestimmen Sie, ob Sie im Regieraum die symmetrischen Eingänge oder die unsymmetrischen Eingänge abhören.



Hiermit hören Sie im Regieraum Stereo oder Mono ab.

Der gerastete Master-Poti regelt im Regieraum die Lautstärke aller anliegenden Signale.

„All Mute“ schaltet alle anliegenden Signale im Regieraum stumm.

M-PATCH 4M AUSGANGSSEKTION

Schaltet die Control-Room-Ausgänge 1 und/oder 2 stumm.

Hier wählen Sie aus, was Sie mit dem Kopfhörer hören möchten: Studio 1 oder 2 oder Control Room 1 oder 2.

Mic On: Schaltet das Talkback-Mikrofon an oder aus.

Regelt die Lautstärke des Talkback-Mikrofans.

Schalten die Ausgänge Studio 1/Studio 2 stumm.

Regelt die Lautstärke der Ausgänge Studio 1/Studio 2.

M-PATCH 4M RUECKSEITE

Eingänge

- 2 symmetrische Stereo-Eingänge (XLR/Klinke)
- 2 unsymmetrische Stereo-Eingänge (Cinch)
- 2 unsymmetrische Stereo-Eingänge (Miniklinke)
- symmetrischer XLR-Anschluss für Talkback-Mikrofon (mit vorverstärktem Signal)
- Klinkeneingang (unsymmetrisch) für Remote-Schalter zur De-/Aktivierung des Talkback-Mikrofans
- Klinkeneingang (unsymmetrisch) für Remote-Schalter zur De-/Aktivierung der Mute-Funktion

Ausgänge

- 2 symmetrische Stereo-Ausgänge (XLR – C/R1 und C/R2)
- symmetrischer Stereo-Ausgang (XLR – Studio 1)
- unsymmetrischer Stereo-Ausgang (Klinke – Studio 2)
- unsymmetrischer Stereo-Ausgang (Cinch – Studio 2)



M-PATCH 4M ZUBEHOER

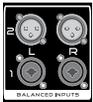
Der M-Patch 4M stellt mit seiner angewinkelten Front ein ideales Desktop-Gerät dar. Alternativ können Sie ihn mit den beiliegenden Rackohren auch in ein 19-Zoll-Rack einbauen.



AUDIOEINGAENGE - VERBINDUNGEN

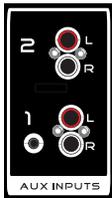
Sämtliche Eingänge finden Sie auf der Rückseite des M-Patches 4M (siehe Abbildung oben).

WICHTIG! Ihr M-Patch 4M verträgt sich *nur* mit Mikrofon- (z.B. dynamisches Mikrofon) und Line-Signalen. Bitte schließen Sie keine Endstufen-Ausgänge an den M-Patch 4M an – dies zerstört ihn und wird nicht als Garantiefall gewertet.



Symmetrische Eingänge

Balanced Inputs 1 und 2 sind ideal, um Ihr(e) Audio-Interfaces und/oder Mixer anzuschließen. Passen Sie nach dem Verkabeln die Lautstärke der symmetrischen Eingangssignale mit dem Lautstärkereglер unter dem Studio-1-Wahlschalter entsprechend an. Wenn Sie die Lautstärke nicht ändern möchten, muss der Regler im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag gedreht werden.



Aux-Eingänge

Die Aux Inputs bestehen jeweils aus Cinch- sowie Miniklinken-Eingängen und sind ideal um CD Player und MP3 Player anzuschließen.

**Hinweis: Sie können bis zu sechs verschiedene Aux-Quellen gleichzeitig anschließen. Durch die Drehschalter Studio 1 sowie 2 bestimmen Sie welche Quellen im Aufnahme-raum landen sollen. Durch das Drücken von BALANCED/AUX in der Master-Sektion hören Sie alle Aux-Eingänge in der Regie ab.*

AUDIOAUSGAENGE - VERBINDUNGEN



Control Room Outputs – Regieraum-Ausgänge

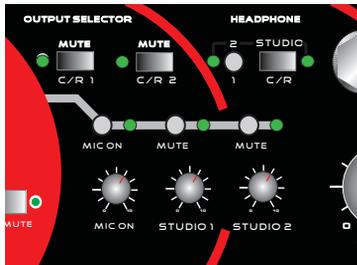
Die Ausgänge „C/R1“ sowie „C/R2“ schließen Sie bitte an Ihre beiden Boxenpaare an. Beide Ausgänge beschicken Sie mit den beiden „C/R“-Tasten auf der linken Seite des M-Patch 4M. Mit dem großen, gerasterten Master-Lautstärkereglер regeln Sie die Ausgangslautstärke zur Ihren Boxenpaaren. Der Control-Room-Signalweg ist komplett passiv.

Studio Outputs – Aufnahme-raum-Ausgänge

Die Studio-Ausgänge liegen sowohl symmetrisch (Studio 1) als auch unsymme-

trisch (Studio 2) vor. Durch die beiden Regler (Studio 1/2) auf der linken Seite bestimmen Sie welche symmetrischen bzw. unsymmetrischen Eingänge im Aufnahme-raum ankommen sollen.

AUSGANGSWAHLSCHALTER



Mit den beiden „Mute C/R 1/2“-Schaltern schalten Sie eines der beiden Boxenpaare in Ihrem Regleraum stumm. Durch die beiden Mute-Schalter über den „Studio 1/2“-Reglern schalten Sie die beiden Ausgänge, die zum Aufnahme-raum führen, stumm. Durch die „Studio 1/2“-Regler passen Sie beide Stereokanäle – auch bezogen zur Talkback-Mikrofonlautstärke – entsprechend an.

DAS TALKBACK-MIKROFON



Der M-Patch 4M besitzt ein eingebautes Talkback-Mikrofon. Sie können natürlich auch ein eigenes Mikrofon an den „MIC“-Stecker auf der Rückseite anschließen. Vergessen Sie dann aber bitte nicht auf der Rückseite bei „MIC SELECT“ von „INT“ auf „EXT“ zu schalten.

Wenn Sie „MIC ON“ drücken wird das Mikrofon aktiviert. Das Gleiche passiert, wenn Sie z.B. einen Fußtaster an die Rückseite angeschlossen haben und diesen betätigen. Die Lautstärke des Talkbacks wird durch den „MIC ON“-Regler bestimmt. Wenn „MIC ON“ gedrückt ist, wird das Studio-1/2-Signal um 20db reduziert und die Control-Outs gemutet!

ANWENDUNGSBEISPIELE

Sie können den M-Patch 4M überall dort einsetzen, wo Sie Lautstärken kontrollieren möchten. Ein Beispiel wäre (abseits seines „klassischen“ Aufgabengebiets als Studiozentrale) die Lautstärkekontrolle eines Mikrofonvorverstärkers. Durch seinen gerasterten Masterregler gibt der M-Patch 4M die Ausgangslautstärke deutlich präziser und transparenter weiter als das meiste Audio Equipment.

Sie können den M-Patch 4M beispielsweise verwenden

- für den A/B-Vergleich unterschiedlicher Audio-Quellen
- als Umschalter mehrerer Monitorpaare
- zur Begrenzung der Ausgangslautstärke von D/A-Wandlern
- als Arbeitsplatzlösung in einer Audionetzwerkumgebung
- um mehrere Soundkarten Ihrer Computer über ein zentrales Gerät zu steuern
- um die typischen Bitreduktionen Ihrer Software-Mixer zu verhindern
- um ein Boxenpärchen getrennt (oder auch gemeinsam) mit einem Subwoofer zu betreiben

Beispiel: Ein einfaches Studio Setup

1. Schließen Sie Ihr Audio Interface via XLR an den M-Patch 4M an
2. Ihren CD- oder MP3-Player verbinden Sie mit den Cinch- oder Miniklinken-Anschlüssen
3. Schließen Sie die XLR-Ausgänge C/R 1 an Ihr aktives Monitorpärchen an
4. Schließen Sie Ihren aktiven Subwoofer an die Ausgänge C/R 2 an
5. Stellen Sie den Master Fader Ihrer Audio Software auf 0dB
6. Stellen Sie die Monitorboxen auf 0dB
7. Nun können Sie mit dem Master-Regler des M-Patch 4M die Hauptstärke regeln und mit den C/R1 und C/R 2 Mute Schaltern Ihre Monitore sowie Subwoofer stummschalten

SPEZIFIKATIONEN

AUDIOEINGÄNGE

Anschlüsse	4x XLR Kombobuchse 2x Stereo Cinch (L & R) 2x Stereo Miniklinke (3,5 mm)
------------	--

AUDIOAUSGÄNGE

Anschlüsse	3x symmetrische XLR-Ausgangspaare (L & R) 1x Stereo Cinch (L & R) 1x 6,3 mm Klinkenausgangspaar (L & R)
------------	---

KOPFHÖREREAUSGANG

Anschlüsse	1x 6,3 mm (1/4") Stereoklinkenbuchse
Frequenzgang	20Hz - 20kHz +/- 0,5dB
Max. Ausgangslevel	320 mW @ 32 Ohm

STROMVERSORGUNG

Externes Netzteil	DC 12-16 V
-------------------	------------

ABMESSUNGEN

Maße (ohne Rackohren)	37cm x 15.5cm x 8.5 cm
Nettogewicht	ca. 5 kg

GARANTIEBESTIMMUNGEN

1. Garantiekarte/ Online Registrierung

Um den Garantieanspruch für dieses Produkt zu gewähren, muss sich der Käufer innerhalb von 14 Tagen nach dem Erwerb des Produktes im Internet online registrieren unter www.smproaudio.de. Wird die Registrierung verspätet oder nicht binnen 14 Tagen durchgeführt, besteht kein Garantieanspruch (es gilt das Datum der Originalrechnung).

2. Garantie

2.1 Für dieses Produkt übernimmt SM Pro Audio eine Garantie von zwei Jahren auf die mechanischen und elektronischen Bauteile in Betracht der hier genannten Bedingungen. Die Garantie gilt ab Rechnungs-/Belegdatum und bei erfolgreicher Registrierung. Treten innerhalb der Garantiezeit Mängel auf, die nicht auf die im Abschnitt 8.4.4 aufgeführten Ursachen zurückzuführen sind, wird SM Pro Audio das Produkt reparieren oder ersetzen.

2.2 Im Falle eines gültigen Garantieanspruchs wird SM Pro Audio das reparierte oder ersetzte Produkt frachtfrei zurücksenden.

2.3 Es gelten keine andere als die vorgenannten Garantieansprüche.

3. Reparaturnummer

3.1 Für eine Garantiereparatur ist es erforderlich, eine Reparaturnummer von SM Pro Audio Europe zu beantragen. Der Käufer oder ein autorisierter Fachhändler muss vor Einsendung einer Garantiereparatur SM Pro Audio telefonisch benachrichtigen, und eine Reparaturnummer beantragen.

3.2 Wird eine Reparaturnummer durch SM Pro Audio Europe vergeben, muss das Produkt originalverpackt und mit einer detaillierten Fehlerbeschreibung versendet werden. Garantiereparaturen müssen an folgende Adresse versendet werden:

SM Pro Audio GmbH
Abteilung: Service
Alfred-Krupp-Str. 5
48291 Telgte
Deutschland

4. Garantiebestimmungen

4.1 Die Garantie gilt nur im Zusammenhang mit der Originalrechnung, dem Kasensbeleg oder einer Bestätigung von SM Pro Audio Europe über die Garantiedauer. Bei Garantiesendungen muss das Produkt in der Originalverpackung versendet werden. Ist die Seriennummer des Produktes nicht vorhanden oder lesbar, kann kein Garantieanspruch gewährleistet werden. In solchen Fällen wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.

4.2 SM Pro Audio Europe behält sich vor, Anpassungen oder Änderungen vorzunehmen, um den nationalen oder örtlichen Sicherheitsanforderungen des Landes zu entsprechen. Solche Modifikationen gelten nicht als Herstellungs- oder Materialfehler. Die Garantieleistung gewährleistet nicht die Vornahme solcher Modifikationen. Die Kosten für solche Veränderungen/ Modifikationen können von SM Pro Audio Europe nicht übernommen werden.

4.3 Regelmäßige Kontrollen, Wartung und Reparatur oder Ersatz von Verschleißteilen wie Potis, Schalter und ähnlichem sind nicht Bestandteil dieser Garantie.

4.4 Folgende Schäden am Produkt sind nicht durch die Garantieleistung gewährleistet:

- Falsche Bedienung oder Defekte durch fehlerhafte oder unsachgemäÙigte Benutzung.
- Den Gebrauch oder Anschluss des Produktes in einer Weise, die den technisch oder sicherheitstechnisch geltenden Bedingungen in dem Land, in dem das Produkt gekauft wurde.
- Schäden, verursacht durch Sturm, Wasser, Feuer, Überspannung, höhere Gewalt, fehlerhaften Anschluss and das Stromnetz, unzureichende oder fehlerhafte Belüftung oder andere Gründe, auf die SM Pro Audio Europe keinen Einfluss hat.

4.5 Wird die Reparatur von einer nicht autorisierten oder beauftragten Person durchgeführt, übernimmt SM Pro Audio weder Kosten noch Haftung, es sei denn, die Reparatur ist vorher mit SM Pro Audio Europe abgestimmt worden.

4.5.1 Liegt das Produkt nach einer Überprüfung von SM Pro Audio Europe nicht der Garantiebestimmungen, gehen die Kosten der anfallenden Reparatur- oder Überprüfungs-kosten zu Lasten des Käufers.

4.5.2 Reparaturen außerhalb der Garantiezeit oder nicht genehmigter Garantie werden nur gegen Kostenübernahme des Käufers repariert.

SM Pro Audio wird den Käufer bei nicht genehmigtem Garantieanspruch informieren. Sollte der Käufer nach unserer Information nicht binnen 6 Wochen schriftlich antworten, wird SM Pro Audio Europe das Gerät unrepariert zurücksenden. Die dadurch entstehenden Kosten werden separat gestellt sind vom Käufer zu tragen.

5. Garantieübertragung

Diese Garantie gilt nur für den Erstkäufer und kann nicht übertragen werden. Die Garantieleistung kann nicht durch Dritte, sondern nur durch SM Pro Audio Europe gewährleistet werden.

6. Schadenersatzansprüche

Es können keine Schadenersatzansprüche geltend gemacht werden, welche durch Schäden von SM Pro Audio Europe durch Garantiereparaturen verursacht werden. SM Pro Audio Europe haftet in solchen Fällen höchstens mit dem Warenwert des Produktes.

7. Andere Garantieansprüche

Die in dem jeweiligen Land geltende Rechte des Käufers, zum Beispiel Forderungen gegenüber dem Verkäufer, wie im Kaufvertrag niedergelegt, werden von dieser Garantierklärung nicht berührt. SM Pro Audio Europe, Niederlassungen und Distributoren haften nicht für direkte oder indirekte Schäden oder Verluste, soweit nicht zwingende gesetzliche Bestimmungen dem entgegenstehen.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten
© 2012 SM Pro Audio

SM Pro Audio GmbH
Alfred-Krupp-Str. 5 • 48291 Telgte • Germany
Tel: +49 (0)2504 88 88 78-0
Fax: +49 (0)2504 88 88 78-7
E-Mail: info@smproaudio.de
Internet: www.smproaudio.de