



M8x Vinyl

High-End vollständig symmetrischer und diskreter Phonovorverstärker

M8x Vinyl In Kürze

Phono-Preamp

- Vollständig symmetrischer und diskreter Aufbau
- 3-teilige Verstärkungsstufe mit Class-A-Schaltung
- Split-passive RIAA-, DECCA- & COLUMBIA-Entzerrung
- Zweistufiger Subsonic-Filter (schaltbar: OFF - Mild - Standard)
- MM (40, 43dB) & MC (60, 63dB) fähig mit +6dB Option
- Getrennte Ausgangs- und Eingangsstufen - mehrere Eingänge und Ausgänge können gleichzeitig angeschlossen werden
- Super Silent Power Transformer
- Diskrete Eingangsstromfilterung und DC-Blocker

Ein & Ausgänge

- 2x RCA Eingänge
- 2x balanced XLR Eingang
- 1x RCA Ausgang
- 1x balanced XLR Ausgang

Features

- Kompromisslos hochwertige mechanische Konstruktion
- Front-/Seiten-/Topplatten aus stranggepresstem Aluminiumprofilen
- Frontpanel ohne Display ermöglicht hervorragende Abschirmung gegen äußere elektromagnetische Felder und zeitloses Aussehen
- Vollaluminiumtasten und Drehregler
- Tonabnehmereinstellungen werden für jeden Eingang separat gespeichert



Allgemeine Beschreibung

Der M8x Vinyl ist das neue Flaggschiff unter den Phono-Vorverstärkern der renommierten Musical Fidelity M-Serie. Im Vergleich zu seinem kleineren Bruder, dem M6x Vinyl, geht der M8 in fast allen Bereichen einen Schritt weiter.

Was ist neu?

- **Vollständig symmetrisch & diskret:** Der M6x Vinyl war bereits vollständig diskret, aber nicht vollständig symmetrisch. Beim M8x Vinyl erhalten die + und - Signale jedes Kanals ihre eigene Verstärkerstufe. Das bedeutet, dass die Phonostufe aus mehr als doppelt so vielen diskreten Bauteilen besteht und die Leiterplatte fast dreimal so groß ist wie zuvor!
- **Verbessertes Verstärkerstufendesign:** Jetzt aus 3 Stufen, die mehr Verstärkung als zuvor bieten und mit geringerem Rauschen und Verzerrungen arbeiten können!
- **Mehr Verstärkungsoptionen:** 40, 43, 46, 49, 60, 63, 66, 69dB
- **Neue diskrete Eingangsstromfilterung und DC-Sperrschaltung:** Wie die Phonostufe ist auch das Power PCB jetzt 3x so groß. Es liefert sauberen Strom für die vollsymmetrische Phonostufe, die jetzt doppelt so anspruchsvoll ist!

- Der **Super Silent Power Transformer** ist jetzt eingekapselt, um die sehr empfindliche Phonostufe noch besser vor externer elektromagnetischer Strahlung zu schützen.
- **DECCA & COLUMBIA** zusätzlich zum Standard-RIAA-EQ
- **Dual Split-Passiv EQ Stufe**
- **Zweistufiger Subsonic-Filter**
- **Mehr Eingänge** und **mehr Lasteinstellungen** für eine ultrapräzise Tonabnehmerabstimmung.

Der M8x Vinyl hat ein wunderschön gestaltetes und ausgeführtes massives Vollaluminium-Gehäuse und verfügt über die ikonische, heroische Musical Fidelity Bauqualität. Durch die Verwendung von Potentiometern in der gleichen Größe erhält er einen ästhetischen, mächtigen Look und passt perfekt zur gefeierten M8-Verstärkerserie.

In Musical Fidelity Tradition ist er so konstruiert, dass die Eingangsstufe nicht überlastet werden kann und die Ausgangsstufe praktisch nicht eingeschränkt ist. Der M8x Vinyl soll einen direkten Draht zur Musik schaffen. Er soll die Intention des Künstlers, seine Emotionen und die Leidenschaft direkt an Ihre Ohren und Ihr Herz weitergeben.

Technische Details

Im Vergleich zum M6x Vinyl, verfügt der M8x Vinyl nun über vollständig symmetrische Audioschaltungen.

Das bedeutet, dass doppelt so viele diskrete Komponenten im Inneren vorhanden sind, da die + und - Signale jedes Kanals ihre eigene Phonostufe erhalten, die aus drei Verstärkerstufen besteht, die von vollständig diskreten Transistorschaltungen der Klasse A gespeist werden.

Die EQ-Stufe ist vollständig passiv und in zwei getrennten Stufen (Split-Passiv) aufgeteilt -

dies ist aufwändiger in der Entwicklung und Umsetzung, gewährleistet aber eine bessere Impedanzanpassung und eine geringere Abweichung vom idealen EQ.

Zusätzlich zum RIAA-EQ haben wir auch die beiden DECCA- und COLUMBIA-Kurven implementiert. Das saubere PCB-Layout und das zweckgerichtete Design garantieren geringstmögliches Rauschen und Verzerrungen bei niedriger Ausgangsimpedanz.

Die Cinch- und XLR-Ausgänge haben jeweils eine eigene Stufe, so dass sie gleichzeitig genutzt werden können.

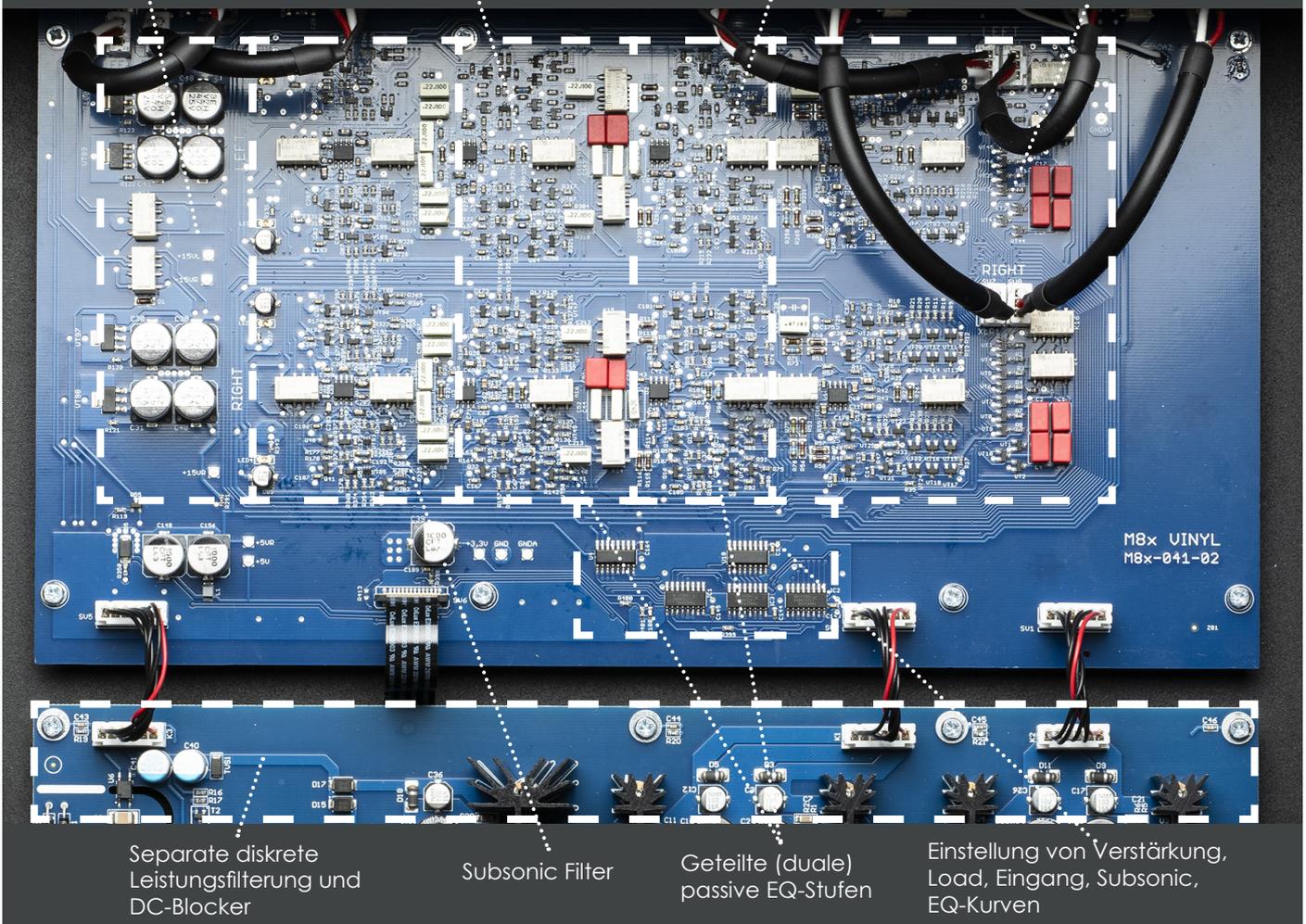
Vollständig symmetrische 3-teilige Phonostufe

Separates rauscharmes Netzteil und diskrete Operationsverstärker mit Transistoren

3. Stufe: symmetrischer Korrekturverstärker mit 20 oder 26dB Gain

2. Stufe: symmetrischer Korrekturverstärker mit 20 oder 23 dB Gain

1. Stufe: rauscharmer symmetrischer Eingangverstärker, frequenzunabhängig mit 20 oder 40 dB Gain

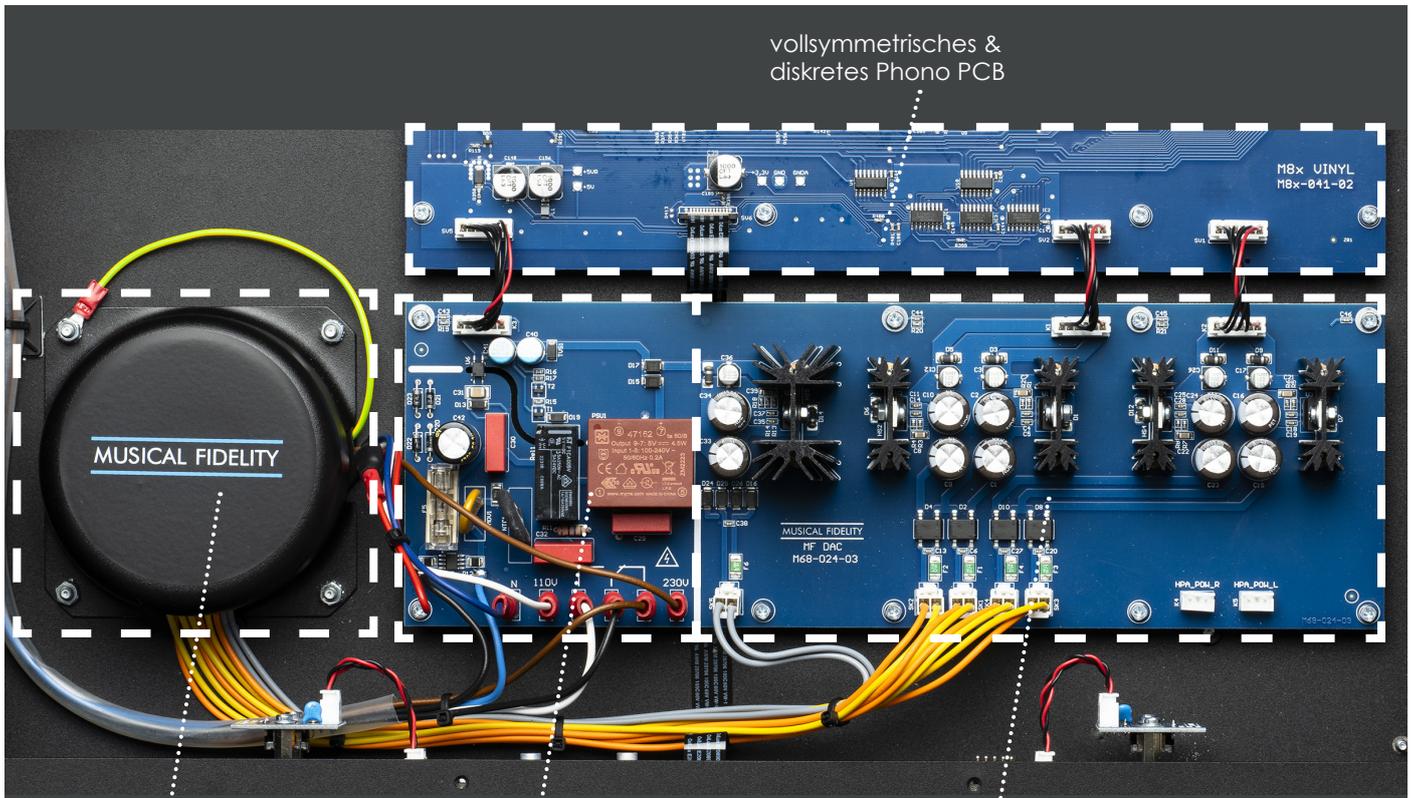


Separate diskrete Leistungsfilterung und DC-Blocker

Subsonic Filter

Geteilte (duale) passive EQ-Stufen

Einstellung von Verstärkung, Load, Eingang, Subsonic, EQ-Kurven



Eingekapselter Super Silent Power Transformer

Standby Power PCB

Separate Stromversorgung, diskrete Leistungsfilterung und DC-Blocker

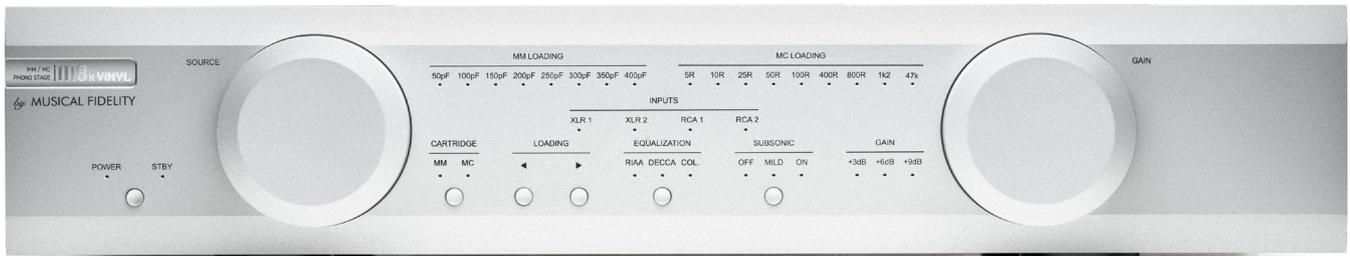
Diskrete Power

Der M8x Vinyl ist ein Beispiel für die kontinuierliche Weiterentwicklung unserer Super Silent Power Transformers.

Industrietaugliche Steckdosen mit EMI-Filter und DC-Blocker verhindern Störungen und eliminieren Transformatorbrummen. Der eingekapselte Ringkerntransformator ist speziell für empfindliche Phonosignale mit geringer Kernsättigung und extrem geringer elektromagnetischer Abstrahlung ausgelegt.

Jede diskrete Verstärkerstufe verfügt über einen DC-Servo, der einen optimalen DC-Betrieb gewährleistet. Der Vorverstärker wird von zwei hochwertigen symmetrischen, rauscharmen Netzteilen versorgt, eines für jeden Kanal - alle sind passiv gefiltert und geregelt.

Wenn wir mit den wenigen hundert Mikrovolt eines Tonabnehmers arbeiten, spielt alles seine Rolle; jedes Dezibel des Signal-Rausch-Verhältnisses ist von entscheidender Bedeutung.



Vollständig symmetrisch

Ein vollsymmetrisches Konstruktionsprinzip besteht aus einem heißen und einem kalten (auch + und - genannt) Signal. Sowohl die + als auch die - Signalkette tragen effektiv die gleiche musikalische Information. Ein echter symmetrischer Verstärker kann nun die endgültige musikalische Information aus den +/- Signalen extrahieren und alles Rauschen, das möglicherweise auf dem Übertragungsweg hinzugefügt werden könnte, abziehen, entfernen.

Ein "pseudo-symmetrischer" Verstärker verarbeitet die + und - Signale nicht unabhängig

Extreme Tonabnehmer-Einstelloptionen

Jeder der unsymmetrischen Cinch- oder symmetrischen XLR-Eingänge kann individuell für MM oder MC eingestellt werden. Außerdem speichert jeder Eingang seine eigenen Einstellungen.

Es sind sehr große Bereiche von 40dB (Spannungsverstärkung um das 100-fache) bis zu 69dB (Spannungsverstärkung um das 3690-fache) möglich. Die Verstärkung wird mit Hilfe von Signalrelais sauber umgeschaltet, und Sie können sehen, dass der große Anstieg der Verstärkung der Grund dafür ist, dass ein Phonovorverstärker unglaublich leise sein muss (ein vollsymmetrischer Aufbau macht

voneinander, sondern addiert sie, bevor sie verarbeitet werden. Pseudo-symmetrische Designs profitieren nicht von den Vorteilen, die symmetrische Verbindungen bieten, wie es bei vollsymmetrischen Verstärkern der Fall ist. Bei einem echten, vollsymmetrischen Gerät werden die + und - Abschnitte des linken und rechten Kanals einzeln behandelt, was zu einer Verdoppelung der Verstärkerabschnitte führt. Sie benötigen doppelt so viel Platz auf der Platine, doppelt so viele elektrische Bauteile und müssen Ihr Platinenlayout doppelt so sorgfältig planen. So werden unerwünschtes Rauschen, Fehler und Störungen hervorragend unterdrückt und das bestmögliche Signal-Rausch-Verhältnis geboten.

hier einen großen Unterschied), um so hohe Verstärkungspegel zu bewältigen. Die Eingangskapazität und -impedanz werden mit JFET-Transistoren geschaltet.

Eine kostspielige, aber technisch äußerst anspruchsvolle Implementierung, die es dem M8x Vinyl ermöglicht, jeden Tonabnehmer perfekt in Ihr Hifi-System zu integrieren.

Nach diesen Kriterien ist der M8x Vinyl perfekt. Er hat kein hörbares Rauschen, auch nicht bei höchsten Verstärkungsgraden. Er hat nicht wirklich Verzerrungen. Sie können weder den Eingang noch den Ausgang überlasten, und Sie können Ihren Tonabnehmer perfekt abstimmen.

Der Vorteil von diskreten Schaltkreisen

Eine diskrete Schaltung besteht aus einzelnen elektronischen Bauteilen, die auch als diskrete Bauelemente bezeichnet werden. Dabei kann es sich sowohl um "passive" Bauteile wie Widerstände, Kondensatoren und Induktivitäten als auch um "aktive" Bauteile wie Transistoren handeln. Das Gegenteil davon ist ein integrierter Schaltkreis (IC = Chip), der z. B. als Operationsverstärker (Op-Amp) in der Signalkette eingesetzt werden kann.

In unserer Branche verwenden wir spezielle IC-Operationsverstärker für Audioanwendungen, die es uns ermöglichen, sehr kleine und effiziente Elektronik herzustellen und den Entwicklungsingenieuren Zeit zu sparen. Unzählige Stunden von Hörtests und jahrelange

Erfahrung haben uns jedoch gezeigt dass selbst die besten ICs in der Regel nicht so neutral, natürlich, dynamisch oder lebendig sind - alles Eigenschaften, die den "Sound" von Musical Fidelity ausmachen. Außerdem sind sie schwer - wenn nicht gar unmöglich - zu reparieren. Aus diesem Grund haben wir unsere Leidenschaft für traditionelle, diskrete Designs wiederentdeckt.

Während herkömmliche Phonovorverstärker mit integrierten Schaltkreisen einige Dutzend oder Hunderte von Bauteilen enthalten, kommen bei diskreten Designs im Vergleich dazu Hunderte oder Tausende von Bauteilen zum Einsatz. Das erfordert einen längeren Entwicklungsprozess, führt aber unserer Meinung nach zum besten Klang für Ihr Geld.



Heldenhafte Verarbeitungsqualität

Typisch für Musical Fidelity ist die mechanische Konstruktion kompromisslos ausgeführt. Die Front/Seiten/Topplatten sind extrem massiv aus stranggepressten Aluminiumprofilen gefertigt. Durch diese extreme Bauweise ist der M8x Vinyl grundsätzlich immun gegen die Auswirkungen von Vibrationen aus der Umgebung.

Das Gleiche gilt für die elektromagnetische Immunität. Das massive Aluminiumgehäuse wirkt wie ein Faradayscher Käfig. Es schützt das unglaublich empfindliche Innere der

Phonostufe vor äußeren elektromagnetischen Feldern.

Der Verzicht auf ein großes Display an der Vorderseite verstärkt diesen Effekt noch, da der dafür notwendige Ausschnitt die Sache drastisch verkomplizieren würde. Die bewusste Entscheidung gegen ein großes Display mit blinkenden Farben erlaubt es, die Musik und nur die Musik zu erleben. Wir geben nur Geld in Bereichen aus, die direkt in die Audio-Performance einfließen.



M8x Vinyl

SPEZIFIKATIONEN

MM

- Gain am XLR Ausgang: 40dB, 43dB, 46dB, 49dB
- Frequenzgang: ± 0.2 dB
- Eingangssensitivität: 5mV IN für 500mV OUT (@ 40dB, 1kHz)
- Eingangsimpedanz: 47kOhm
- Eingangskapazität: 50-400pF
- THD bei 1 kHz: <0.005%
- Übersteuerungsreserve: 32dB
- SNR: >102dB „A“-wt. @ 40dB

MC

- Gain am XLR Ausgang: 60dB, 63dB, 66dB, 69dB
- Frequenzgang: ± 0.2 dB
- Eingangssensitivität: 500 μ V IN für 500mV OUT (@ 60dB, 1kHz)
- Eingangsimpedanz: 5 Ohm - 47kOhm
- Eingangskapazität: 400pF
- THD bei 1 kHz: <0.008%
- Übersteuerungsreserve: 32dB
- SNR: >90dB „A“-wt. @ 60dB

Features

- EQ curves: RIAA, DECCA, COLUMBIA
- Subsonic filters: off, mild (IEC), standard (at 20Hz with 18dB/octave)

Ein & Ausgänge

- Eingänge: 2x RCA, 2x XLR
- 1x RCA Ausgang: single-ended, links und rechts 500mV nom, 5V max
- 1x XLR Ausgang: balanced, links und rechts 1V nom, 10V max

Stromversorgung

- Netzspannungen: 115/230VAC 50/60Hz (werkseitig voreingestellt); 100VAC 50/60Hz (Alternativ)
- Stromverbrauch: 20 Watts max., <0.5 W in Standby (orange LED EIN)

Allgemeine Informationen

- Maße (BxHxT): 483 x 102 x 381 mm
- Gewicht: 10.6 kg netto / 14 kg in Verpackung