



ESOTERIC

GRANDIOSO G1X Master Clock Generator

249514

Auf der endlosen Suche nach einem musikalischen Ausdruck, der allem bisher Dagewesenen einen Schritt voraus ist, ist Esoterics erstes selbst entwickeltes OCXO*-Taktmodul, die G1X Master Sound Discrete Clock, endlich fertig. Der neue Grandioso G1X repräsentiert einen neuen Horizont bei Master-Clocks, der das volle Potenzial eines Digitalplayers zur Musikwiedergabe ausschöpft und ein noch nie dagewesenes Maß an tiefgreifender musikalischer Erregung ermöglicht.

PRODUKTDETAILS

Esoteric's erstes vollständiges Original-Uhrenmodul
Die neue Master Sound Discrete Clock von Esoteric wurde vollständig im eigenen Haus entwickelt und ist ganz auf die ultimative Musikwiedergabe ausgerichtet. Ausgestattet mit dem neuen SC1-Quarzoszillator von Esoteric, sorgen die fortschrittliche Temperaturregelung und die Programmierung dieses hochpräzisen Uhrenmoduls für höchste Klanggenauigkeit. Durch die Beachtung der kleinsten Details ist es Esoteric gelungen, die bestmögliche Musikwiedergabe zu erreichen, die jemals in einem Audiosystem erlebt wurde.

Neu Esoteric SC1 Kristall
Von der hochpräzisen Oszillatorschaltung bis hin zum Kernquarzoszillator selbst ist die neue Master Sound Discrete Clock eine vollständig maßgeschneiderte Komponente, die exklusiv von Esoteric hergestellt wird. Das Material, aus dem der Quarz besteht, sorgt für eine natürlichere Klangqualität, extrem geringes Phasenrauschen und außergewöhnliche Stabilität, wenn es in Kombination mit dem fortschrittlichen Temperaturkontrollsystem des G1X verwendet wird. Da Quarzkristalle ihre Taktsignale durch Vibration oder Resonanz erzeugen, besteht ein enger Zusammenhang zwischen den physikalischen Eigenschaften des Basismaterials und der endgültigen Klangqualität. Größere Quarze erzeugen in der Regel einen höheren Drive-Pegel, der weniger leicht durch hohe Widerstände im Schaltkreis beeinträchtigt wird. Außerdem erzeugen sie eine stabilere Schwingung. Daher wurde jedes Detail im Herstellungsprozess, von der Form des Schliffs bis zur Größe, sorgfältig geprüft, um einen Oszillator zu schaffen, der die besten elektrophysikalischen Eigenschaften für die ultimative Klangqualität bietet. Auf der Grundlage einer äußerst zuverlässigen Quarzkristallsorte, die für die Luft- und Raumfahrtindustrie entwickelt wurde, konnte Esoteric die Entwicklung seines exklusiven, für die Musikwiedergabe bestimmten SC1-Kristalls abschließen. Das Kristallmaterial selbst wird über einen extrem langen Zeitraum langsam gezüchtet und dann mit SC (Stress Compensated) in seine endgültige Form geschnitten. Um eine optimale Kontrolle der Resonanzschwingung zu gewährleisten, stellt Esoteric den größten in Serie gefertigten Kristall seiner Klasse vor. Dabei werden nur solche Stücke ausgewählt und verwendet, deren Mittenfrequenzschwankungen den strengen Standards von Esoteric entsprechen.

Original Master Sound TC Temperaturkontrollprogramm

© 2026 Alle Rechte und Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten.

Da sich die Frequenzgenauigkeit eines Quarzes aufgrund des Einflusses der Umgebungstemperatur drastisch ändern kann, ist die Temperaturkontrolle der wichtigste Faktor für die Aufrechterhaltung der höchstmöglichen Genauigkeit einer Uhr. Das exklusive Master Sound TC von Esoteric ist ein komplettes Temperaturkontrollsystem, das entwickelt wurde, um die Leistung des Quarzoszillators zu maximieren. Nicht nur die physische Hardware, sondern auch die Steuerungssoftware wird im eigenen Haus entwickelt und hergestellt, um sicherzustellen, dass die G1X Master Sound Discrete Clock die ultimative Audioleistung erreicht.

In den meisten konventionellen OCXO-Schaltungen wird der Quarz in einem kompakten Ofen bei einer geeigneten Temperatur von etwa 85 °C aufbewahrt. Da jedoch die Temperatur, bei der ein Quarz seine beste Leistung zeigt, von Quarz zu Quarz sehr unterschiedlich sein kann, war es bisher üblich, jeden Taktfrequenzfehler mit einer zusätzlichen Korrekturschaltung zu korrigieren. Im Master Sound TC System steuert ein individuelles Programm den Ofen, um die optimale Temperatur für jeden einzelnen Quarz aufrechtzuerhalten, damit dieser seine genaueste Betriebsleistung erbringt. Durch dieses Design wird die Korrektur des Schaltungssignals auf ein absolutes Minimum reduziert, was zu einer möglichst reinen und natürlichen Taktausgabe und damit zu einem sauberen und präzisen Klang führt.

Original-Vakuumflaschen-Ofen-Design
Wärme kann nicht durch ein Vakuum geleitet werden, ohne dass eine Art von Gaskomponente den Raum ausfüllt. Esoteric hat einen völlig neuen Ofen mit einer eigenen Vakuumflaschen- (oder Thermos-) Struktur entwickelt. Durch den Einsatz fortschrittlicher Metallverarbeitungstechnologien, die in der weltberühmten Stahlstadt Tsubame City in der Präfektur Niigata entwickelt wurden, konnte Esoteric ein Vakuum im Hohlraum des Außengehäuses des Ofens erzeugen, das sowohl die Temperaturschwankungen im Ofen als auch die für den Betrieb der Heizung benötigte elektrische Energie minimiert und damit die Auswirkungen auf die Klangqualität weiter verringert.

128-stufige Heizungsregelung sorgt für eine gleichmäßige Ofentemperatur
Die Heizung, die entwickelt wurde, um eine gleichmäßige Temperatur im Ofen aufrechtzuerhalten, verkörpert auch das einzigartige Engagement von Esoteric für die ultimative Klangqualität. Im Gegensatz zu den meisten herkömmlichen Modulen, die ihre Heizelemente als Reaktion auf Änderungen der Ofentemperatur wiederholt aus- und einschalten, wird die speziell für die Master Sound Discrete Clock entwickelte Temperatursteuerungsschaltung durch eine neue mehrstufige 128-stufige Heizungssteuerung ständig in Echtzeit feinabgestimmt. Durch dieses neue Design werden potenziell negative Auswirkungen auf die Oszillatorschaltung durch Stromschwankungen beim Aus- und Einschalten des Heizelements vollständig eliminiert.

Vier unabhängige Stromversorgungen für ultimative Musikalität
Normalerweise sind OCXO-Module mit einem einzigen Netzteil ausgestattet, das alle Schaltkreise versorgt. Um jedoch sicherzustellen, dass alle Schaltkreise der Master Sound Discrete Clock vollständig getrennt und diskret sind, ist das G1X mit vier unabhängigen Stromversorgungen ausgestattet, die den Oszillationsschaltkreis, die Heizung, den Steuerschaltkreis und den Pufferverstärker betreiben. Von jeder dieser unabhängigen Stromversorgungen wird jeder Schaltkreisblock direkt mit einer optimalen Spannung versorgt, was zu einer deutlichen Verbesserung der Klangqualität führt.

Esoteric-HCLD-Puffer-Verstärker
Der G1X ist mit der gleichen Esoteric-HCLD-Pufferschaltung ausgestattet, die auch im Grandioso C1X Linestage-Vorverstärker verwendet wird. Dieser Pufferverstärker verfügt über eine extrem leistungsstarke Stromübertragungsfähigkeit und einen weitreichenden, flachen Frequenzgang von bis zu 180 MHz. Diese Eigenschaften tragen wesentlich zur Ausgabe eines reinen 10-MHz-Sinussignals an die Empfangsgeräte bei.

Fünf 10-MHz-Sinuswellen-Taktausgänge, kompatibel mit dem 'Adaptive Zero Ground'-Modus
Je nach Vorliebe des Hörers kann der Taktausgang entweder in den "Normal"-Modus oder in den "Adaptive Zero Ground"-Modus geschaltet werden, bei dem das Bezugspotenzial auf 0 V geerdet wird.

Maßgefertigte Koaxialkabel mit MIL-Spec SMA-Steckern
Für die gesamte interne Verkabelung werden speziell angefertigte Koaxialkabel verwendet, die sorgfältig ausgewählt wurden, um eine optimale Klangqualität zu gewährleisten. Die MIL-spezifischen SMA-Anschlüsse des G1X sind mit maschinell bearbeiteten Messing-BNC-Anschlüssen ausgestattet, die Übertragungsverluste bis an ihre Grenzen unterdrücken.

Vorheizen Funktion
Zusätzlich zur normalen on/pff-Funktion verfügt das G1X über einen 'Preheat Mode', der das eingebaute Uhrenmodul auch bei ausgeschaltetem Gerät mit voller Energie versorgt.

Konstruktion des Fahrgestells

© 2026 Alle Rechte und Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten.

Das untere Chassis des G1X verfügt über eine robuste zweischichtige Konstruktion, bei der die Leistungstransformatoren und andere Komponenten auf separaten Schichten angebracht sind, um Interferenzen zwischen den elektrischen Teilen zu minimieren, während hochpräzise Schlitze per Laser in die Platten geschnitten wurden. Die von den Leistungstransformatoren erzeugten Vibrationen werden auf kürzestem Weg über die Standfüße des Geräts nach außen abgeleitet (Patent Nr. 4075477, Nr. 3778108). Schließlich trägt auch die halb schwebende Deckplatte dazu bei, den entspannten und offenen Klang des Systems zu betonen.

Spezifikationen

Produktattribute

EAN:	4907034223473
Herstellernummer:	GRANDIOSO G1X
Produkt Gewicht:	24.327 kilogramm

© 2026 Alle Rechte und Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten.