



MUTEC lanciert Empyrean Class Serie mit REF 10, einem audiophilen 10 MHz Referenztaktgenerator

Juli 2017, Berlin. Die MUTEC GmbH, Hersteller professioneller Studio- und High-End-Technik, gibt hiermit die Auslieferung des REF 10, einem audiophilen 10 MHz Referenztaktgenerator, bekannt.

Der MUTEC REF 10 ist ein audiophiler Referenztaktgenerator, der hochpräzise 10 MHz Taktsignale mit branchenführend niedrigem Phasenrauschen (bzw. Jitter) erzeugt, um digitale Wiedergabegeräte maßgeblich zu verbessern. Als Dirigent des digitalen Audio-Orchesters zu Hause oder im Studio wird die Musik durch den REF 10 mit nie zuvor gehörter Klarheit und eleganter Dynamik präsentiert. Zudem ist der REF 10 der flexibelste und kompatibelste 10 MHz Taktgenerator am Markt. So bleiben ärgerliche Integrationsprobleme erspart und der Hörer kann voll und ganz die bestmögliche Musikwiedergabe genießen.

„Die derzeit verfügbaren digitalen Audiokonverter, Taktgeneratoren und Re-Clocker erzielen akzeptable Ergebnisse bei der Audiosignalbearbeitung. Dennoch waren wir der Meinung, dass die Potenziale aktueller Audioproduktionen damit nicht ausgereizt werden. In unserem Bestreben, technische Standards immer weiter zu verbessern, suchten wir nach neuen Möglichkeiten, die klanglichen Qualitäten digitaler Audiosysteme weiter zu verbessern. Dafür verpflichteten wir einen der besten und bekanntesten deutschen Entwickler im Bereich der Hochfrequenzelektronik. Zusammen entwickelten wir einen 10 MHz Referenztaktgenerator, der in seinem finalen Stadium eine technische Performance erreichte, die zuvor niemand von uns für möglich gehalten hätte. Die ersten Gerätemuster ließen wir von unseren audiophilen Betatestern prüfen, um sicher zu stellen, dass sich diese technische Leistung auch direkt und vollumfänglich im bestmöglichen Klang angeschlossener Geräte auswirkt.“

Dipl.-Ing. Christian Peters, Geschäftsführer

Das finale Ergebnis der intensiven Entwicklungen ist der REF 10: Ein akustisch und technisch überragender 10 MHz Referenztaktgenerator und unser erstes Empyrean-Class-Produkt, welches kompromisslose Technik mit der Entspannung einer einfachen Bedienbarkeit und äußeren Eleganz vereint.

Features

- Verbessert kompatible D/A-Wandler, Audio-Re-Clocker und Taktgeneratoren
- Extrem phasenrauscharmer OCXO aus deutscher Fertigung als Taktbasis
- Acht galvanisch isolierte, einzeln abschaltbare Ausgänge mit parallel nutzbaren 50 und 75 Ω Ausgängen für maximale Kompatibilität mit DACs und Taktverteilern verschiedenster Hersteller
- Neuartige, bis in den Sub-Hz-Bereich optimierte, ultra-rauscharme Spannungsversorgung jedes Schaltungsteils
- Hocheffiziente Netzeingangsfiltrung
- Integriertes, hochqualitatives und internationales Linear-Netzteil
- 3 Jahre erweiterte Herstellergarantie

Durch die bahnbrechend rauschfreie und exakte Taktung mit dem REF 10 kann die audiophile Klangqualität kompatibler D/A-Wandler (DACs), Audio-Re-Clocker, Musikserver und Taktgeneratoren auf das höchste Niveau gesteigert werden. So ist der REF 10 die ideale, highendige Ergänzung für MUTECs MC-3+ und MC-3+USB Smart Clocks mit 10 MHz Eingang. Acht gleichzeitig zur Verfügung stehende Taktausgänge mit 50 und 75 Ω ermöglichen es, dass der REF 10 nicht nur mit MUTEC eigenen Geräten kombiniert werden kann, sondern dass er auch mit 10 MHz-kompatiblen Produkten anderer Hersteller, wie z.B. von Esoteric, dCS, oder SotM, bestens harmoniert.



Mit zwei 50 Ω Ausgängen und sechs 75 Ω Ausgängen ist der REF 10 das ideale Herzstück für digitale Systeme jeder Art und Größe.

MUTECs Untersuchungen haben gezeigt, dass die hohe Taktstabilität sog. "Atomuhren" in einem für digitale Audioanwendungen falschen Zeitbereich liegt. Deren Langzeitstabilität bezieht sich auf den Betrag, um welchen die absolute Taktfrequenz über einen längeren Zeitraum driftet. Tatsächlich ist aber die Genauigkeit des Zeitintervalls von einem Sample zum nächsten entscheidend für die Klangqualität, also die Stabilität betrachtet in einem sehr kurzen Zeitbereich, die sog. Kurzzeitstabilität. Änderungen der Kurzzeitstabilität werden üblicher Weise als Jitter oder Phasenrauschen messtechnisch erfasst und sind entscheidend für die audiophile Klangqualität aller digitalen Audiogeräte. Im Gegensatz zu den sog. "Atomuhren" basiert der REF10 daher auf einem handgefertigten, ofenkontrollierten Quarzoszillator (OCXO = Oven controlled crystal oscillator) aus deutscher Fertigung, der die bestmögliche Frequenzstabilität im für die audiophile Musikwiedergabe relevanten Zeitbereich bietet.

Für alle Musikliebhaber mit dem REF 10 als Kern der digitalen Wiedergabekette erschließt sich das absolute Optimum in Bezug auf Signalreue, Klangqualität und Taktstabilität. Der REF 10 wurde auf der vergangenen High End Messe in München erstmalig präsentiert und wird ab **Ende Juli 2017** zu einem Listenpreis von **3598,00 €** (inklusive 19% MwSt.) ausgeliefert.

Anwendungen

- Zur Steigerung der audiophilen Performance von kompatiblen D/A-Wandlern, Taktgeneratoren und Audio-Re-Clockern aller Hersteller
- Als extrem rauscharme und hochstabile Taktversorgung für die gesamte digitale Signalkette zu Hause und im Studio.
- Als bestmögliche Erweiterung als Taktreferenz für MUTECs MC-3+, MC-3+USB und iClock/iClock dp
- Zur Stabilisierung von Audio-/Video-Taktgeneratoren

Über die Empyreal Class Serie

MUTECs Empyreal Class ist ein Bekenntnis zu hochwertigstem HiFi. Die Serie ist geprägt von äußerer Schlichtheit, höchster Präzision und maximalem, inneren Materialaufwand. Neben herausragenden klanglichen Eigenschaften sind diese Geräte auf die wirklich wichtigen Funktionen fokussiert und zeichnen sich durch eine komfortable, wie anwenderfreundliche Bedienung aus. Alle Empyreal Class Geräte repräsentieren eine langfristige Investition in höchste Qualität "Made in Germany" - ein Anspruch, dem MUTEC auch durch die erweiterte Herstellergarantie von drei Jahren Rechnung trägt.

Über MUTEC

Die MUTEC GmbH ist ein führender Hersteller von hochwertigen A/V-Studiotaktgebern, Audio-Re-Clockern, Interfaces, Formatkonvertern und Signalverteilern für professionelle und audiophile Anwendungen. MUTECs einzigartige 1G-Clock-Technologie setzt branchenweit neue Maßstäbe bei der Performance von ultra-low-jitter Taktgebern für die Wiedergabe und Übertragung digitaler Audiosignale. MUTEC mit Firmensitz in Berlin hat sich der kontinuierlichen Verbesserung von Audioqualität, Taktgeberpräzision und digitaler Signalverarbeitung verschrieben, um dadurch den Anwendern die Umsetzung ihrer klanglichen Vorstellungen optimal zu ermöglichen.

Produkte von MUTEC werden in führenden Rundfunk- und Fernsehstudios, erstklassigen Aufnahme- und Masteringstudios, sowie in renommierten Musiktheatern, Opernhäusern und Universitäten auf der ganzen Welt installiert. Die neue Produktreihe für den Hi-Fi-Markt überführt unsere Expertise aus der Rundfunk und Pro Audio Welt in das digitale High-End-Wohnzimmer und sorgt dort für ein einmaliges Musikerlebnis.