



REF 10

Der Audiophile 10 MHz Referenztaktgenerator

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 Ihres digitalen Audio-Orchesters zu Hause oder im Studio wird Ihre 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 Ihnen Integrationsprobleme erspart und Sie können voll und ganz die bestmögliche Musikwiedergabe genießen.

Features

- 10 MHz Referenzgenerator mit einzigartig niedrigem Phasenrauschen
- Verbessert kompatible D/A-Wandler, Audio-Re-Clocker, Musik-Server und Taktgeneratoren
- Extrem phasenrauscharmer OCXO aus deutscher Fertigung als Taktbasis
- Rechteck-Ausgangssignal mit extrem steiler Flanke für eine präzisere Synchronisation des Empfängers im Vergleich zu den Sinus-Signalen anderer Hersteller
- Parallel nutzbare 50 und 75 Ohm Ausgänge für maximale Kompatibilität mit DACs und Taktverteilern verschiedenster Hersteller
- Acht galvanisch isolierte, einzeln abschaltbare Ausgänge
- Neuartige, bis in den Sub-Hz-Bereich optimierte, ultra-rauscharme Spannungsversorgung jedes Schaltungsteils
- Integriertes, hochqualitatives und internationales Linear-Netzteil
- Hocheffiziente Netzeingangsfilerung
- Extrem nutzerfreundliche Bedienoberfläche mit edler Optik

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 und haben neue Möglichkeiten erforscht, um die klangliche Leistung digitaler Audiosysteme weiter zu verbessern. Das Resultat unserer aufwändigen Entwicklungsarbeiten ist der REF 10, der sich als erstes Gerät mit MUTECs Prädikat Emprereal Class durch kompromisslosen Materialaufwand, edler äußerer Schlichtheit und höchster Taktprecision auszeichnet.



Unsere Tests haben gezeigt, dass die Taktstabilität von sogenannten "Atomuhren" in einem für digitale Audioanwendungen falschen Zeitbereich liegt. Im Gegensatz zu diesen Taktgeneratoren auf Rubidium-Basis bietet der REF 10 dank MUTECs in Deutschland handgefertigtem, ofenkontrollierten Oszillator (OCXO) weitaus höhere Taktstabilität im relevanten Frequenzbereich. Neuentwickelte Signalverteiler- und Treiberschaltungen gepaart mit bis in den Sub-1 Hz Bereich optimierten, ultra-rauscharmen Spannungsversorgungen ermöglichen einen nahezu verlustfreien Transport des Referenzsignals zu den acht einzeln abschaltbaren Ausgängen.

Dadurch erfüllt der REF 10 im Gegensatz zu allen anderen Referenzgeneratoren die beiden kritischsten Voraussetzungen für eine außergewöhnliche Audioreferenz: Niedrigstes Phasenrauschen

für einzigartige Audioqualität und höchste Taktgenauigkeit für akkurate Synchronisation.

Durch die bahnbrechend rauschfreie und exakte Taktung mit dem REF 10 kann die audiophile Klangqualität kompatibler D/A-Wandler (DACs) und Re-Clockers 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.

Lassen Sie sich von einem dynamischeren, transparenteren Klangbild mit nie gehörter Räumlichkeit und Detailliertheit begeistern. Für alle Musikliebhaber mit dem REF 10 als Kern der digitalen Wiedergabekette erschließt sich das absolute Optimum in Bezug auf Signalreue, Klangqualität und Taktstabilität.

„Durch den REF 10 klingt alles sowohl lauter, als auch dynamischer, was für einen Mastering-Ingenieur ein ziemlicher Traum ist. Er führt zu einem spürbar strafferen Klangbild im Bassbereich und einer besseren Präsenz, erledigt dies aber samtig transparent und musikalisch. Im Vergleich mit anderen 10 MHz Referenzen klingt der REF10 weicher und eleganter.“

Matt Colton, Alchemy Mastering London

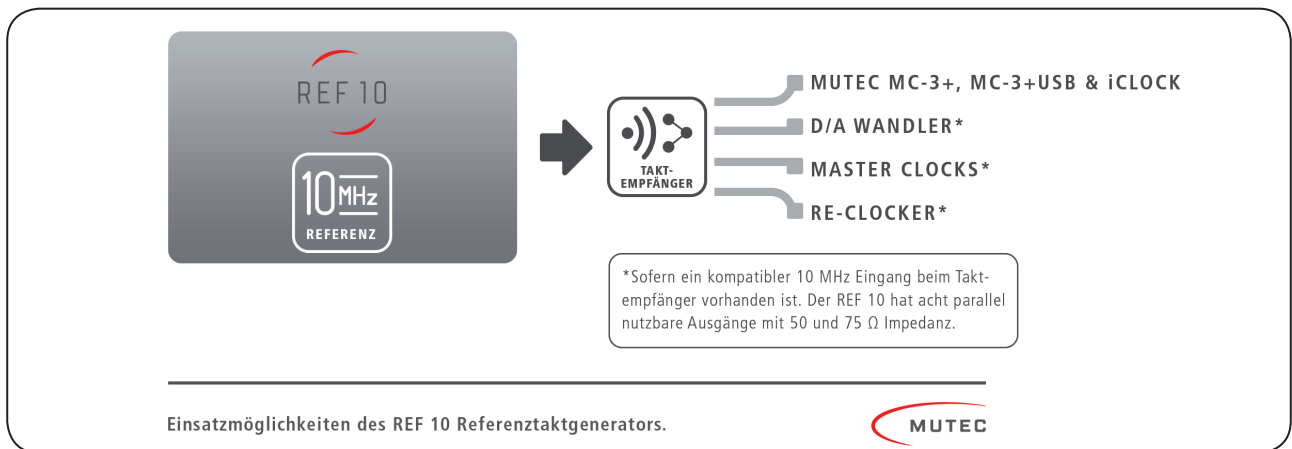
Anwendungen

- Als extrem rauscharme und hochstabile Taktversorgung für die gesamte digitale Signalkette zu Hause und im Studio.
- Bestmögliche Erweiterung als Taktreferenz für MUTECs MC-3+, MC-3+USB und iClock
- Steigerung der audiophilen Performance von kompatiblen D/A-Wandlern, Master Clocks und Re-Clockern

Phasenrauschen: dBc/Hz

1 Hz:	≤ -116
10 Hz:	≤ -145
100 Hz:	≤ -160
1000 Hz:	≤ -166
Noise floor:	≤ -170

Bei den Messdaten handelt es sich um Mittelwerte, gemessen an den Geräteausgängen. Geringfügige Abweichungen in der Produktion sind nicht auszuschließen.



Erfahren Sie jetzt mehr über den REF 10 auf www.mutec-net.com