



# TEAC

## CG-10M Master-Taktgenerator, Schwarz

248065



Der CG-10M ist ein Master-Clock-Generator, der ein extrem genaues Taktsignal liefert, damit Digital-Analog-Wandler (DACs) ihre volle Leistung entfalten können.

Farbe



### PRODUKTDDETAILS

#### Übersicht

Der CG-10M ist ein Master-Clock-Generator, der ein extrem genaues Taktsignal liefert, damit Digital-Analog-Wandler (DACs) ihre volle Leistung entfalten können. Es ist unter Audiophilen bekannt, dass das Taktsignal die Grundlage für jede digitale Signalverarbeitung ist. So sind z.B. digitale Signale wie PCMn entlang der Zeitachse extrem fein in Zehntausende von Teilen pro Sekunde unterteilt. Wenn diese fundamentale Zeitachse während der D/A-Wandlung schwankt, ist es viel schwieriger, eine analoge Audiowellenform wiederzugeben, die mit dem Original identisch ist. Dies gilt umso mehr für DSD-Audiosignale, die in der Zeitachse im MHz-Bereich arbeiten. Aus diesem Grund ist ein möglichst genaues Taktsignal sehr wichtig für die Wiederherstellung digitaler Audiosignale, insbesondere bei HiRes-Dateien die ultrahohe Abtastraten wie DSD 22,5MHz oder PCM 768kHz verwenden.

Das Herzstück des Master-Taktgenerators ist ein Quarzoszillatorm, der in einem temperaturgesteuerten Gehäuse, dem "Ofen", untergebracht ist, um eine optimale und stabile Leistung unter idealen Temperaturbedingungen für die Quarzschwingung zu gewährleisten. Dieser ofengesteuerte Quarzoszillator (kurz: OCXO) erzeugt ein extrem genaues 10-MHz-Taktsignal, das innerhalb von  $\pm 3$  ppb der Frequenz Temperaturcharakteristik und innerhalb von  $\pm 0,1$  ppm der Frequenzgenauigkeit liegt.

Die elegante Analoganzeige auf der Frontplatte gibt jederzeit einen visuellen Hinweis auf den Status des internen Quarzoszillators...

#### Neuer Referenz-OCXO - ein ofengesteuerter Quarzoszillator

Da die Temperatur einen großen Einfluss auf die Genauigkeit des Quarzoszillators hat, sind die Minimierung von Temperaturschwankungen und die Aufrechterhaltung eines idealen Pegels extrem wichtig, um ein genaues Taktsignal zu erzeugen. Der CG-10M verwendet einen innovativen ofengesteuerten Quarzoszillator, den TEAC Reference OCXO, um durch Temperaturänderungen verursachte Schwankungen der Schwingungsfrequenz zu reduzieren.

#### Eine in ihrer Klasse führende ultrahochpräzise Uhr

Dank des TEAC Reference OCXO liefert der CG-10M ein ultrapräzises 10MHz-Taktsignal - innerhalb von  $\pm 3$  ppb der Frequenz-Temperatur-Charakteristik und innerhalb von  $\pm 0,1$  ppm der Frequenzgenauigkeit - an USB-DACs und digitale Abspielgeräte. Eine einzigartige lasergravierte Seriennummer und das TEAC Reference OCXO-Logo auf jedem OCXC-Gehäuse sind der Beweis für die strenge Qualitätsprüfung während des Herstellungsprozesses.

### **Vier BNC-Taktausgangsbuchsen**

Vier vergoldete BNC-Anschlüsse (50 Ohm) sind vorhanden, um Taktsignale an mehrere Geräte zu liefern. Es können bis zu vier Geräte, die einen 10MHz-Eingang unterstützen, gleichzeitig angeschlossen werden, darunter USB-DACs, Netzwerk-Player und SA-CD-Player.

### **Unabhängiger und isolierter Schaltungsaufbau**

Jeder Schaltkreis in der CG-10M - von der Stromversorgung bis zum Pufferverstärker an den Ausgangsstufen - ist vollständig isoliert, um gegenseitige Beeinflussung zu verhindern, wenn mehrere Geräte an die BNC-Buchsen angeschlossen sind. Durch die Einbindung eines Pufferverstärkers in jeden Schaltkreis tritt keine Verschlechterung der Signalform auf, wenn das erzeugte Taktsignal von mehreren Geräten gemeinsam genutzt wird.

### **Backofen-Statusanzeige zur Überwachung der Taktstabilität**

Die analoge Anzeige OVEN STATUS in der Mitte des Geräts, ein Markenzeichen von TEAC in den letzten Jahren, zeigt die Stabilität des Quarzoszillators im Betrieb an. Wenn die Temperatur des Ofens, in dem sich der Quarzoszillator befindet, die ideale Temperatur für eine genaue Takterzeugung erreicht, sinkt die Leistungsaufnahme des Ofens und die Anzeige zeigt auf Null, um dem Benutzer zu signalisieren, dass die digitale Verarbeitung auf dem angeschlossenen Gerät nun von einem extrem genauen 10-MHz-Taktsignal gesteuert wird. Das Messgerät ist ein hintergrundbeleuchteter Typ mit einer Dimmersteuerung (einschließlich der Möglichkeit, die Hintergrundbeleuchtung komplett auszuschalten).

### **Ringkern-Leistungstransformator**

Ein hochkapazitiver Ringkern-Netztransformator liefert ständig einen konstanten, stabilen Strom, der wesentlich zur Effektivität der entscheidenden Takterzeugung und der anschließenden hochpräzisen Ausgabe beiträgt.

### **Dreistufige, patentierte "Pin-Point"-Füße für perfekte Stabilität**

Der CG-10M verwendet die von TEAC patentierten 'Pin-Point'-Füße. Diese bestehen auf geniale Weise aus zwei getrennten Metallteilen in einem integrierten Gehäuse. Der eine ist mit einem Stachel versehen und an der Unterseite des Chassis befestigt, der andere ist ein schalenförmiger Fuß, der mit einer flanschförmigen Schale vom Stachelteil herabhängt, um die Installation zu erleichtern. Drei 'Pin-Point'-Füße dienen zur Abstützung, zwei an der Vorderseite und einer an der Rückseite, um eine ausgezeichnete Stabilität auch auf unebenem Bodenniveau zu erhalten. Die drei 'Pin-Point'-Füße tragen zur Verbesserung der Genauigkeit der Uhrenschwingung bei, indem sie Vibrationen und Resonanzen minimieren. Dies wiederum reduziert die Mitten- und Tiefen-Frequenzen und verbessert die Klangbühne und die Feindetailwiedergabe.

### **Ein robustes Vollmetallgehäuse, kombiniert mit einer Grundfläche in A4-Größe**

Passend zur erfolgreichen Reference 500-Serie verfügt der CG-10M über Aluminium-Paneele und ein robustes Metallgehäuse (das ihn auch von elektromagnetischen Störungen isoliert) mit einer kompakten Grundfläche im A4-Format, die überall Platz findet.

### **Funktionen auf einen Blick**

- Hochpräziser "TEAC Reference OCXO" - ein 'ofengesteuerter' Quarzoszillator
- $\pm 3$  ppb Frequenz-Temperatur-Charakteristik
- $\pm 0,1$  ppm Frequenzgenauigkeit
- 4 x 10MHz-Taktausgangsbuchsen (vergoldete BNCs)
- Völlig unabhängiger und isolierter Stromkreis
- Ringkern-Leistungstransformator mit hoher Kapazität
- OVEN STATUS-Anzeige zur Überwachung der Schwingungsstabilität mit dimmbarer Hintergrundbeleuchtung
- Patentierte 'Pin-Point'-Füße zur Minimierung von Vibrationen\*
- Drei Füße für den perfekten Halt
- Vollmetallgehäuse zur Eliminierung eingehender elektromagnetischer Störungen
- Abnehmbare 3-polige IEC-Netzbuchse
- Kompatibel mit TEAC UD-503, UD-505, UD-701, NT-503 und NT-505, VRDS-701, VRDS-701T and PD-505T (ab August 2023)
- Konform mit RoHS

Weitere Spezifikationen finden Sie im Datenblatt auf der Registerkarte "Downloads".

### **Mitgeliefertes Zubehör**

- Netzkabel

- Pads für die Füße
- Benutzerhandbuch

## **Spezifikationen**

### **Produktattribute**

EAN:	4907034223039
Herstellernummer:	CG-10M-A/B
Produkt Gewicht:	4.6 kilogramm
Stk. pro Überkarton:	28 Stück