

CG-10M zewnętrzny zegar taktujący,

TEAC CG-10M to zewnętrzny zegar taktujący, którego zadaniem jest dostarczenie precyzyjnego sygnału umożliwiającego wykorzystanie pełni możliwości przetworników c/a urządzeń audio, np. przetworników c/a USB, odtwarzaczy sieciowych i odtwarzaczy CD. Niezwykle precyzyjny sygnał jest kluczową kwestią przy odtwarzaniu cyfrowych sygnałów, co pozwala maksymalnie zbliżyć się do oryginalnego brzmienia pierwowzoru. Najbardziej precyzyjny sygnał jest szczególnie istotny podczas odtwarzania plików high-res, np. DSD22,5 MHz lub PCM 768 kHz, które używają ultra-wysokich częstotliwości próbkowania.

Sercem CG-10M jest krystaliczny oscylator, zamknięty w obudowie z kontrolą temperatury. Rozwiązanie to zapewnia najstabilniejszą pracę przy zachowaniu idealnych warunków termicznych do oscylacji kryształu. Oscylator krystaliczny, w skrócie OCXO, generuje ekstremalnie precyzyjny sygnał 10 MHz, wyróżniający się tolerancją ± 3 ppb w przypadku temperaturowej charakterystyki częstotliwościowej i $\pm 0,01$ ppm w zakresie precyzji częstotliwości. W uzyskaniu doskonałych parametrów pomagają niezależne, całkowicie izolowane układy – począwszy od zasilania, a skończywszy na wzmacniaczach buforowych w stopniu wyjściowym.



■ Właściwości

- Precyzyjny „TEAC Reference OCXO” - „sterowany termicznie” oscylator kwarcowy
- ± 3 ppb charakterystyka temperatury częstotliwości, $\pm 0,1$ ppm dokładność częstotliwości
- 4 x 10 MHz złącza wyjściowe zegara (połączone BNC)
- całkowicie niezależne i izolowany obwód transformatora mocy z rdzeniem toroidalnym o dużej pojemności
- Wskaźnik STATUSU PIECA z podświetleniem z możliwością regulacji natężenia do monitorowania stabilności oscylacji
- 3 punktowe podparcie na opatentowanych podstawkach Pin-Point w celu zminimalizowania wibracji
- Całkowicie metalowy korpus eliminujący przychodzące szumy elektromagnetyczne
- Kompatybilny z TEAC UD-503 i NT-503

■ OCXO

Oscylator kwarcowy sterowany termicznie. Temperatura ma ogromny wpływ na dokładność pracy oscylatora kwarcowego, a minimalizowanie zmian temperatury i utrzymywanie jej na idealnym poziomie jest niezwykle ważne w celu wygenerowania dokładnego sygnału taktowania zegarowego. CG-10M wykorzystuje innowacyjny oscylator kwarcowy sterowany termicznie, aby zredukować fluktuacje częstotliwości oscylacji spowodowane zmianami temperatury.

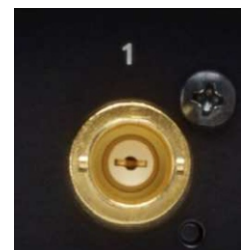


■ Wiodący w klasie ultra precyzyjny zegar

OCXC dostarcza bardzo precyzyjny sygnał taktujący zegara 10 MHz - w zakresie ± 3 ppb charakterystyki częstotliwościowej i $\pm 0,1$ ppm precyzji częstotliwości - do przetworników DAC USB i odtwarzaczy cyfrowych. Unikalny, wygrawerowany laserowo numer seryjny i logo TEAC Reference OCXO na każdej obudowie OCXC są dowodem rygorystycznej kontroli jakości przeprowadzonej podczas procesu produkcyjnego. ppm = 10–6n ppb = 10–3 Charakterystyka temperatury częstotliwości: wartość wahań częstotliwości spowodowanych zmianą temperatury Dokładność częstotliwości: rzeczywisty zakres częstotliwości Cztery złącza wyjściowe zegara BNC

■ Cztery pozłacane złącza BNC (50 omów)

Złącza umożliwiają wysyłanie sygnały sterujących do kilku różnych urządzeń. Można podłączyć do czterech urządzeń obsługujących wejście 10 Mhz, w tym odtwarzacze sieciowe USB DACn i odtwarzacze SA-CD.



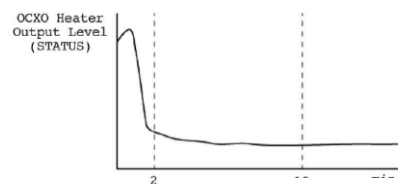
■ Projekt niezależnego i izolowanego obwodu

Każdy obwód w CG-10M - od sekcji zasilającej do wzmacniacza buforowego na poziomie wyjściowym - jest całkowicie izolowany, aby zapobiec zakłóceniom krzyżowym, gdy do złączy BNC podłączonych jest kilka urządzeń. Włączenie wzmacniacza buforowego do każdego obwodu nie powoduje degradacji przebiegu sygnału, gdy generowany sygnał zegarowy jest współdzielony przez kilka urządzeń.



■ Wskaźnik statusu urządzenia do monitorowania stabilności zegara

Analogowy wskaźnik OVEN STATUS znajdujący się w środku urządzenia, będący znakiem towarowym TEAC w ostatnich latach, pokazuje stabilność pracy oscylatora kwarcowego podczas użytkowania. Gdy temperatura 'piekarnika' zawierającego oscylator kwarcowy osiąga idealną temperaturę dla dokładnego generowania sygnału taktującego zegara, zużycie energii przez urządzenie spada, a wskazówka potencjometru znajduje się w położeniu zero, sygnalizując użytkownikowi, że przetwarzanie cyfrowe na podłączonym urządzeniu jest teraz kontrolowane przez niezwykle dokładny sygnał taktujący 10 MHz. Potencjometr jest podświetlany z możliwością regulacji stopnia podświetlenia (z możliwością całkowitego wyłączenia podświetlenia). Uwaga: oscylator jest zwykle stabilny po około 2 minutach od włączenia zasilania. Jednak, aby zegar osiągnął idealny stan, potrzeba co najmniej 10 minut.



■ Transformator mocy z rdzeniem toroidalnym

Transformator mocy z rdzeniem toroidalnym o dużej pojemności stale dostarcza stały, stabilny prąd, który w znacznym stopniu przyczynia się do skuteczności generowania sygnału taktującego zegara i wynikającej z tego jego wysokiej precyzji.



■ Opatentowane podstawki „Pin-Point” zapewniają doskonałą stabilność

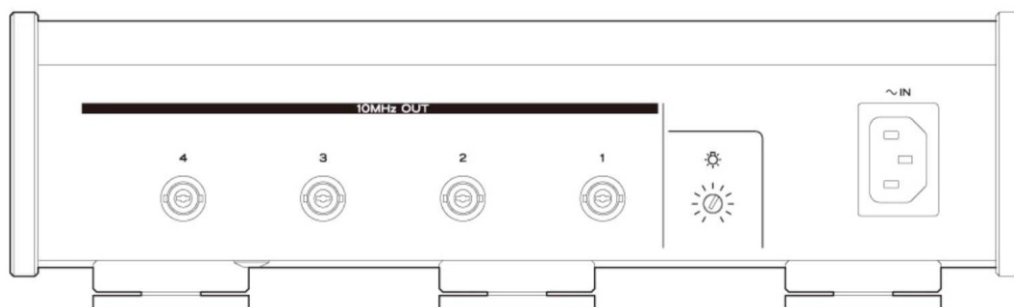
CG-10M wykorzystuje opatentowane przez TEAC nóżki „Pin-Point”. Te genialnie składają się z dwóch oddzielnych metalowych sekcji w zintegrowanej obudowie. Jeden ma szpiczastą górę i jest przymocowany do spodu obudowy, a drugi to podstawa w kształcie miski, która zwisa ze szpiczastej sekcji za pomocą kołnierza w kształcie miseczki, aby ułatwić instalację. Trzy podstawki Pin-Point służą do podparcia dwóch z przodu i jednej z tyłu, co zapewnia doskonałą stabilność nawet na nierównej podłodze. W rezultacie trzy nóżki Pin-Point pomagają poprawić dokładność oscylacji zegara poprzez zminimalizowanie wibracji i rezonansu. To z kolei poprawia jakość średnich i niskich częstotliwości, pozytywnie wpływając na scenę dźwiękową i uwydatniając drobne szczegóły dźwięku.

■ Dane techniczne

Transmisja sygnału zegara taktującego
Złącza: BNC x 4 (połączone)
Częstotliwość próbkowania wyjściowego: 10 Mhz
Impedancja wyjściowa: 50 omów
Poziom wyjściowy: 0,5 Vrms (sinusoida)
OCXO (oscylator kwarcowy)
Czas stabilizacji zegara: 2 minuty
Charakterystyka częstotliwościowa temperatury w granicach: ± 3 ppb
Precyzja częstotliwości w granicach: $\pm 0,1$ ppm (gdy urządzenie jest nowe)
Ogólne
Zasilanie:
USA / Kanada AC 120Vn 60Hz
Wielka Brytania / Europa 220-240 Vn 50 Hz

Pobór energii

Stany Zjednoczone / Kanada: 15,4 W (rozgrzane) n 10,0 W (stabilnie)
Wielka Brytania / Europa 15,8 W (rozgrzane) n 10,8 W (stabilnie)
Wymiary całkowite (szer. x wys. x gł.): 290 x 84,5 x 248,7 mm
Waga (netto): 3,6 kg
Temperatura pracy: od + 5°C do + 35°C
Dołączone akcesoria:
Przewód zasilający x 1
EAN:
czarne: 4907034 221905
srebrny: 907034 221820



IMPORTER: DSV Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka Komandytowa; Plac Kaszubski 8; 81-350 Gdynia; www.dsv.com.pl

Więcej informacji o TEAC na: www.teac-audio.eu