



## CG-10M Generador de reloj maestro, negro

248065

SRP 1 599,00 €

El CG-10M es un generador de reloj maestro que ofrece una señal de reloj sumamente precisa para que los convertidores digital-analógicos (DAC) rindan al máximo.

Color



### DETALLES DEL PRODUCTO

#### Resumen

Es un hecho bien conocido entre los audiófilos que la señal de reloj es la base de todo el procesamiento de señales digitales. Por ejemplo, las señales digitales como la PCM se dividen con gran precisión en decenas de miles de partes por segundo a lo largo del eje temporal. Si ese eje de tiempo fundamental fluctúa durante el proceso de conversión D/A, es mucho más difícil representar una forma de onda de audio analógica que sea idéntica a la original. Más aún con las señales de audio DSD, que funcionan a velocidades de MHz en el eje temporal. Por esta razón, disponer de una señal de reloj lo más precisa posible es muy importante para la recreación de señales de audio digital, en particular los archivos Hi-Res que utilizan frecuencias de muestreo ultra altas como DSD 22,5MHz o PCM 768kHz.

En el corazón del generador de reloj maestro se encuentra un oscilador de cristal, encerrado en una caja de temperatura controlada, el «horno», para mantener el mejor y más estable rendimiento bajo una condición de temperatura ideal para la oscilación del cristal. Este oscilador de cristal controlado por horno (OCXO, por sus siglas en inglés) genera una señal de reloj de 10MHz extremadamente precisa que está dentro de  $\pm 3$  ppb de las características de temperatura de la frecuencia y dentro de  $\pm 0,1$  ppm de la precisión de la frecuencia.

El elegante indicador analógico del panel frontal ofrece una indicación visual del estado del oscilador de cristal interno en todo momento.

#### Nuevo OCXO de referencia: un oscilador de cristal controlado por horno

Dado que la temperatura tiene un gran efecto en la precisión del oscilador de cristal, minimizar los cambios de temperatura y mantenerla en un nivel ideal es extremadamente importante para generar una señal de reloj precisa. El CG-10M utiliza un innovador oscilador de cristal controlado por horno, el TEAC Reference OCXO, para reducir las fluctuaciones de la frecuencia de oscilación causadas por los cambios de temperatura.

#### Un reloj de ultra alta precisión líder en su clase

Gracias al OCXO de referencia de TEAC, el CG-10M ofrece una señal de reloj de 10 MHz de altísima precisión, con un margen de  $\pm 3$  ppb en las características de temperatura de la frecuencia y de  $\pm 0,1$  ppm en la precisión de la frecuencia, a los DAC y reproductores digitales USB. Un número de serie único

grabado con láser y el logotipo de TEAC Reference OCXO en cada caja del OCXC son la prueba de la rigurosa inspección de calidad realizada durante el proceso de fabricación.

### **Cuatro conectores de salida de reloj BNC**

Se incluyen cuatro conectores BNC chapados en oro (50 ohmios) para suministrar señales de reloj a varios dispositivos. Se pueden conectar simultáneamente hasta cuatro dispositivos que admitan una entrada de 10 MHz, incluidos los DAC USB, los reproductores de red y los reproductores SACD.

### **Diseño de circuito independiente y aislado**

Cada circuito del CG-10M —desde la sección de alimentación hasta el amplificador búfer en la etapa de salida— está completamente aislado para evitar interferencias cruzadas cuando se conectan varios dispositivos a los conectores BNC. Al incorporar un amplificador búfer en cada circuito, no se degrada la forma de onda de la señal cuando la señal de reloj generada se comparte con varios dispositivos.

### **Indicador de estado del horno para controlar la estabilidad del reloj**

El indicador analógico OVEN STATUS (estado del horno) situado en el centro de la unidad, una marca registrada de TEAC en los últimos años, muestra la estabilidad del oscilador de cristal cuando está en uso. A medida que la temperatura del horno que contiene el oscilador de cristal alcanza la temperatura ideal para la generación de un reloj preciso, el consumo de energía del horno disminuye y el indicador apunta a cero, lo que señala al usuario que el procesamiento digital en el dispositivo conectado está ahora controlado por una señal de reloj de 10 MHz extremadamente precisa. El medidor es de tipo retroiluminado con un atenuador (incluyendo la posibilidad de apagar completamente la luz de fondo).

Nota: El oscilador suele ser estable unos 2 minutos después de encenderlo. Sin embargo, se necesitan al menos 10 minutos para que el reloj alcance un estado ideal.

### **Transformador de potencia de núcleo toroidal**

Un transformador de potencia de núcleo toroidal de alta capacidad suministra constantemente una corriente estable que contribuye en gran medida a la eficacia de la generación del reloj crucial y su posterior salida de alta precisión.

### **Patas de tres posiciones patentadas «Pin-Point» para una perfecta estabilidad**

El CG-10M emplea las patas «Pin-Point» patentadas por TEAC. Se trata de dos secciones metálicas separadas en una carcasa integrada. Una de ellas tiene una parte superior con pinchos y está unida a la parte inferior del chasis, la otra es una base con forma de cuenca que cuelga de la sección con pinchos con una copa en forma de brida para que la instalación sea más fácil. Se utilizan tres patas «Pin-Point» como soporte, dos en la parte delantera y una en la trasera, para mayor estabilidad, incluso en un suelo irregular. Como resultado, las tres patas «Pin-Point» ayudan a mejorar la precisión de la oscilación del reloj al minimizar las vibraciones y la resonancia. Esto, a su vez, reduce los problemas de las frecuencias medias y bajas, mejora la calidad del sonido y realza los detalles del mismo.

\*Patente japonesa n.º 4075477 y n.º 3778108

### **Un chasis robusto totalmente metálico, combinado con un tamaño A4**

Diseñado a la altura de la popular serie Reference 500, el CG-10M cuenta con paneles de aluminio y un robusto chasis metálico (que también lo aísla del ruido electromagnético). con un tamaño A4 compacto que cabe en cualquier sitio.

### **Resumen de las características**

- «TEAC Referencia OCXO» de alta precisión: un oscilador de cristal controlado por horno
- Características de la temperatura de la frecuencia de  $\pm 3$  ppb
- Precisión de frecuencia de  $\pm 0,1$  ppm
- 4 conectores de salida de reloj de 10 MHz (BNC chapados en oro)
- Circuito completamente independiente y aislado
- Transformador de potencia de núcleo toroidal de alta capacidad
- Indicador de estado del horno para controlar la estabilidad de la oscilación con luz de fondo regulable
- Patas «Pin-Point» patentadas para minimizar las vibraciones\*
- Tres patas para un apoyo perfecto
- Cuerpo totalmente metálico para eliminar el ruido electromagnético entrante
- Toma de corriente IEC de 3 polos desmontable
- Cumple con la normativa RoHS

**Accesorios incluidos:**

- Cable de alimentación x 1
- Almohadillas x 3
- Manual del propietario (incluida la tarjeta de garantía)

Para más especificaciones, consulte la ficha información en la pestaña de descargas.

**Especificaciones****Product Attributes**

EAN:	4907034223039
Manufacturer number:	CG-10M-A/B
Product weight:	4.6 kilograms
Pieces per master carton:	28 Unidad