TEAC










Générateur d'horloge CG-10M (Argent), édition 2020

248066

PVI 1 599,00 €

Le CG-10M est un générateur d'horloge-maître qui délivre un signal d'horloge extrêmement précis, permettant aux convertisseurs numérique/analogique (CNA) de fonctionner à leur meilleur niveau

Coloris




Style PRISE ÉLECTRIQUE RU, **PRISE ÉLECTRIQUE UE**

DÉTAILS DU PRODUIT

Présentation
Le CG-10M est un générateur d'horloge-maître qui délivre un signal d'horloge extrêmement précis, permettant aux convertisseurs numérique/analogique (DAC) de fonctionner à leur meilleur niveau.

C'est un fait bien connu chez les audiophiles : le signal d'horloge est la base de tout traitement de signal numérique. Les signaux numériques par exemple, comme le PCM, sont divisés extrêmement finement en dizaines de milliers de parties par seconde le long de l'axe temporel. Si cet axe temporel fondamental fluctue pendant le processus de conversion N/A, il est beaucoup plus difficile de rendre une forme d'onde audio analogique identique à l'original. Ceci est d'autant plus vrai avec les signaux audio DSD qui fonctionnent à des vitesses MHz sur l'axe temporel. C'est pour cela qu'il est très important de disposer d'un signal d'horloge aussi précis que possible pour la recréation de signaux audio numériques, en particulier les fichiers haute résolution qui mettent en œuvre des taux d'échantillonnage très élevés, de type DSD 22,5 MHz ou PCM 768 kHz.

Au cœur du générateur d'horloge-maître se trouve un oscillateur à quartz, enfermé dans une boîte à température contrôlée, le « four », servant à maintenir la meilleure stabilité possible et les meilleures performances dans des conditions de température idéales pour l'oscillation du quartz. Cet oscillateur à quartz commandé par le four (OCXO en abrégé, de l'anglais « oven-controlled crystal oscillator ») génère un signal d'horloge extrêmement précis de 10 MHz qui se situe à ± 3 ppb des caractéristiques de température de fréquence et à ± 0,1 ppm de précision de fréquence.

L'élégante jauge analogique sur le panneau avant donne une indication visuelle de l'état de l'oscillateur à quartz interne à tout moment.

Nouvelle référence OCXO - un oscillateur à quartz commandé par le four
Compte tenu du fait que la température a un impact considérable sur la précision de l'oscillateur à quartz, il est extrêmement important de réduire autant que possible les changements de température et de la maintenir à un niveau idéal afin de générer un signal d'horloge précis. Le CG-10M utilise un oscillateur à quartz innovant commandé par un four, le TEAC Reference OCXO, pour réduire les

© 2023 ATS trade & service GmbH. All rights reserved. Note: Specifications and design are subject to change

fluctuations de fréquence d'oscillation causées par les changements de température.

Une horloge ultra haute précision de premier ordre
Grâce au TEAC Reference OCXO, le CG-10M délivre aux DAC USB et lecteurs numériques un signal d'horloge ultraprécis de 10 MHz - à ± 3 ppb des caractéristiques de température de fréquence et à ± 0,1 ppm de précision de fréquence. Le numéro de série unique gravé au laser et le logo TEAC Reference OCXO présents sur chaque boîtier OCXC sont la preuve du contrôle qualité rigoureux effectué au cours du processus de fabrication. ppm = 10–6n ppb = 10–3 Caractéristiques de température de fréquence : valeur de fluctuation de fréquence causée par le changement de température Précision de fréquence : plage de fréquence réelle

Quatre connecteurs de sortie d'horloge BNC
Quatre connecteurs BNC plaqués or (50 ohms) sont fournis, permettant la transmission de signaux d'horloge à plusieurs appareils. Possibilité de connecter simultanément jusqu'à quatre périphériques prenant en charge une entrée de 10 MHz, y compris des DAC USB, des lecteurs réseau et des lecteurs SA-CD.

Modèle de circuit indépendant et isolé
Chaque circuit du CG-10M - de la section d'alimentation à l'amplificateur tampon à l'étage de sortie - est complètement isolé pour éviter les interférences croisées lorsque plusieurs appareils sont connectés aux connecteurs BNC. En intégrant un amplificateur tampon à chaque circuit, aucune dégradation de la forme d'onde du signal ne se produit lorsque le signal d'horloge généré est partagé par plusieurs appareils.

Jauge d'état du four pour le suivi de la stabilité de l'horloge
La jauge analogique d'ÉTAT DU FOUR située au milieu de l'unité, fonction caractéristique de TEAC ces dernières années, affiche la stabilité de l'oscillateur à quartz lors de son utilisation. Lorsque la température du four qui contient l'oscillateur à quartz atteint la température idéale pour une génération d'horloge précise, la consommation électrique du four diminue et la jauge pointe vers zéro, signalant à l'utilisateur que le traitement numérique sur l'appareil connecté est désormais commandé par un signal d'horloge ultraprécis de 10 MHz. Il s'agit d'une jauge à rétro-éclairage avec commande de gradation (avec possibilité d'éteindre complètement le rétro-éclairage).

Remarque : l'oscillateur est généralement stable environ 2 minutes après la mise sous tension. Il faut toutefois compter au moins 10 minutes pour que l'horloge atteigne un état idéal.

Transformateur de puissance à noyau toroïdal
Un transformateur de puissance à noyau toroïdal de grande capacité fournit de façon permanente un courant constant et stable qui contribue grandement à l'efficacité de la génération d'horloge cruciale et à la grande précision de sa sortie.

Pieds « Pin-Point » brevetés à trois positions pour une excellente stabilité
Le CG-10M dispose de pieds « Pin-Point » brevetés TEAC. Leur conception intelligente les dote de deux sections métalliques séparées dans un boîtier intégré. L'une est dotée d'un sommet à pointes et est fixé au bas du châssis, l'autre est constituée d'une base en forme de bac rattachée à la partie à pointes par une coupelle en forme de bride pour une installation simplifiée. Trois pieds « Pin-Point » sont utilisés pour le soutien, deux à l'avant et un à l'arrière, assurant une excellente stabilité, même sur un sol inégal. Ainsi, les trois pieds « Pin-Point » contribuent à améliorer la précision de l'oscillation de l'horloge en réduisant autant que possible les vibrations et la résonance. Ceci permet en conséquence de réduire la confusion des fréquences moyennes et basses, d'améliorer le spectre sonore et d'affiner le degré de détails sonores.

*Brevet japonais n°4075477 et n°3778108

Un châssis robuste entièrement métallique, associé à un encombrement format A4
Conçu pour correspondre à la série à succès Reference 500, le CG-10M est doté de panneaux en aluminium et d'un châssis métallique robuste (qui l'isole également du bruit électromagnétique) et propose un encombrement compact, format A4, qui s'adaptera n'importe où.

Aperçu des fonctionnalités

- « TEAC Reference OCXO » de haute précision - un oscillateur à quartz « commandé par le four »
- Caractéristiques de température de fréquence de ± 3 ppb
- Précision de fréquence de ± 0,1 ppm

© 2023 ATS trade & service GmbH. All rights reserved. Note: Specifications and design are subject to change

- 4 connecteurs de sortie d'horloge 10 MHz (BNC plaqués or)
- Circuit complètement indépendant et isolé
- Transformateur de puissance à noyau toroïdal haute capacité
- Jauge d'ÉTAT DU FOUR pour suivi de la stabilité d'oscillation avec rétroéclairage à intensité variable
- Pieds « Pin-Point » brevetés pour réduire les vibrations*
- Trois pieds pour un maintien parfait
- Corps entièrement métallique pour éliminer le bruit électromagnétique entrant
- Prise d'alimentation IEC 3 pôles amovible
- Conformité RoHS

Accessoires fournis :

- Câble d'alimentation x 1
- Tampons x 3
- Manuel utilisateur (avec carte de garantie)

Pour plus d'informations, vous trouverez la fiche produit dans l'onglet "Téléchargements"

Caractéristiques

Caractéristiques du produit

Code EAN:	4907034223046
Numéro du fabricant :	CG-10M-A/S
Poids du produit :	4.6 kilograms
Colisage:	1 Unité

© 2023 ATS trade & service GmbH. All rights reserved. Note: Specifications and design are subject to change