

EGOTERIC

Master Clock Generator **G-05**



The Ultimate Five

# Master Sound Discrete Clock

能讓數位播放器更進一步發揮出音樂表現能力的主時脈產生器。

內建完全由自家開發的OCXO\*時鐘模組「Master Sound Discrete Clock」。

\* OCXO=Oven Controlled Crystal Oscillator

將ESOTERIC K系列、N系列等各種數位播放器的潛在音樂重播能力

毫無保留地發揮出來。



## ESOTERIC 製時鐘模組

G-05內建的「Master Sound Discrete Clock」，從石英振盪器的選用、溫度控制電路的精確度到控制程式，都是由自家開發的分砌式電路打造。是專門用於音樂重播而製造的時鐘模組。澈底講究細節，在石英振盪電路上，將過去泛用的套裝模組改為獨家的分砌式電路，讓音色可以調整到更接近工程師的理想狀態，提昇音樂表現的品質。

## 訂製的石英振盪器「ESOTERIC SXT-03」

石英時鐘具有音色直接、相位雜音少的優點，跟強力的溫度控制系統組合還具有優異的穩定性。因為石英振盪器是經由振盪來產生時脈訊號，所以材質的物理特性和音質有很深的關聯。大尺寸的石英，本身不僅振盪較大，在電路上的阻抗也比較大，但是振盪起來不但比較有餘裕，也比較穩定。G-05內建的「ESOTERIC SXT-03」就是具備理想電子物理特性的大型石英振盪器。



使用的原料是經過長時間生長，具有優異溫度特性的SC切割石英，製造過程也是無微不至，都是中心頻率非常合乎規格的嚴選石英。

## 獨家溫度控制程式「Master Sound TC」

因為石英的頻率精準度會受溫度影響而改變，所以為了維持時脈的高精密度，最重要的就是對於溫度的控制。為了最大限度發揮石英的表現，在全面溫度控制系統上，採用了ESOTERIC獨家的「Master Sound TC\*」。不只硬體，就連控制的軟體都是講求自製，以追求Master Sound Discrete Clock的性能極限。

一般的OCXO都是把石英收在保持高溫的恆溫箱裡，進行一定的溫度管理，但是，石英最穩定的溫度有個體差異，所以為了讓石英常保適溫、穩定發揮性能，Master Sound TC系統會對每一個石英透過量身訂製的程式來控制恆溫箱的溫度。因此能夠輸出具有優越音樂性又極度自然純淨的時脈。

\*TC=溫度控制 (Thermo-Control)

# Master Clock Generator G-05

## Master Sound TC — 校正過程 —

在製造SXT-03石英時，每個都會一一測量溫度特性，以製作個別的特性表。並在把SXT-03組裝進模組時，會根據這個特性表來配合石英震盪時的最穩定環境溫度，量身打造恆溫箱的微控制器程式。一連串的過程中，包含耐久測試在內，都是一台一台精心打造。

## 保持恆溫箱溫度一致的128級多階段控制加熱器

用來保持恆溫箱內部溫度一致的加熱器也是ESOTERIC講究的濃縮結晶，一般模組的加熱器會在恆溫箱內部溫度下降或上升時連動運作，反覆進行開和關的控制，但Master Sound Discrete Clock因為有128級的多階段控制加熱器，所以可以進行級細微的溫動控制，同時排除加熱器開關時因為電流變動而對振盪電路造成不良影響。

## 追求音樂性的3組獨立電源系統

普通的OCXO模組一般是單一的電源所構成，G-05因為將OCXO模組改為分砌式，所以在電源部分採用振盪電路、加熱、控制電路以及緩衝放大器3組獨立系統，讓各電路區塊都能直接提供最適當的電壓來達成高音質。

## 內建ESOTERIC-HCLD緩衝放大器

輸出緩衝放大器的部分，採用Grandioso C1X前級上獲得好評的「ESOTERIC-HCLD」緩衝電路。利用強大的電流傳輸能力和180MHz的寬頻特性，強力傳輸純淨的10MHz正弦波。

## 具備4組10MHz時脈輸出

具備4組10MHz正弦波時脈輸出端子，最多能提供時脈給4台數位器材。

## 採用配有MIL標準SMA連接端子的訂製同軸線

在重要的內部配線部分，採用講究的訂製同軸線，針對音質精挑細選。連接端子則是符合MIL標準的鍍金SMA連接頭，使用精確匹配阻抗50Ω的鍍金BNC端子，提高傳輸可靠性，降低損失。

## 箱體結構

在箱體結構部分，也特別考慮到主時脈產生器對振動敏感的因素。前面板和側面板都使用重量級的厚鋁合金，以減少外部振動。箱體內部的Master Sound Discrete Clock模組沒有使用螺絲而是利用自身的重量在箱內接地，而車削而成的鋼製抑振腳座也是透過箱體自身的重量在底板下方維持3點支撐，兩者都是採用特殊的無固定方式。時鐘模組和抑振腳座因為沒有用螺絲固定，所以讓一向對振動敏感的元件避免了鎖緊而產生的應力集中，藉此獲得振動的自然衰減效果，以及優異的音質。

另外，頂板也因為採用不用螺絲的半懸浮結構，所以能產生具有延伸感和開放感的聲音。



## G-05 主時鐘產生器

### 主時脈輸出

輸出頻率： 10MHz  
頻率精準度： ±0.01ppm以內 (出廠時)  
端子： BNCx4  
輸出電平： 正弦波 0.5 ±0.1Vrms / 50Ω

### 一般

電源供應： 120V/60Hz  
消耗功率： 10W (穩定時)  
尺寸(W×H×D)： 380×128×350mm (包含突出部分)  
重量： 10.0 kg



### 安全注意事項

- 為了要能夠正常與安全的使用，請於操作之前，詳讀「使用說明書」。
- 充滿水、蒸氣、濕氣、灰塵、油煙等場所，是引發火災、觸電、故障等事故的原因。

本目錄掲載之商品的價格，皆不含配送費用、設置調整費用、接地、施工費、使用過之商品的取件等。

■ 購入時，請務必確認「保證書」上的「購買日期、販賣店名」等記載內容，並且妥善保管。■ 設計與規格的變更不再另行備註。產品的色澤，由於攝影和印刷的關係，與實際產品可能發生差距。■ ESOTERIC是TEAC公司的註冊商標。■ 本目錄文字、圖像或其他內容皆屬於ESOTERIC公司的著作權與智慧財產權，內容不得另以任何直接或間接方式以任何媒體形式發行、複製、改編與散播。■ 本目錄的中文版權為勝旗，有關於本目錄內容之任何疑問，請與ESOTERIC經銷店聯繫。若尚有任何不足之處，請與本公司客服部門聯繫。



總代理：勝旗電器貿易有限公司 ☎ (02) 2597-4321  
台北市承德路三段 277 號 10F www.winkey-audio.com.tw

### ■ ESOTERIC 經銷店