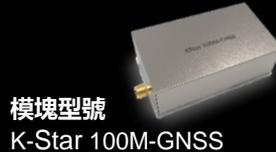
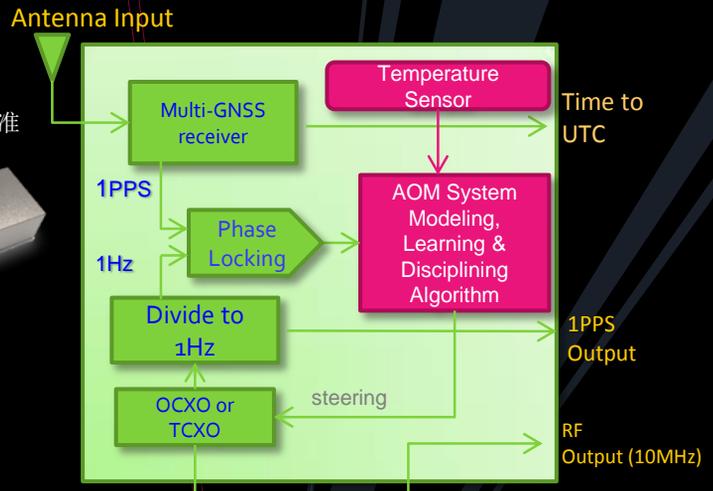


卓越 GNSS 同步時鐘 (GNSSDO) 保持性能 - 高穩定性✓ 高精度✓



模塊型號
K-STAR 100M-1PPS



Hong Kong X'tals Limited 香港晶體有限公司 (HKC), 是一家設計精密時間和頻率產品的製造商。最近推出了 KSTAR系列全球導航衛星系統馴服振蕩器GNSSDO的新產品綫。新的 GNSSDO 接收來自衛星的精密時間, 并提供低噪聲 10MHz 輸出和與 UTC 同步的1PPS輸出。它同時支持接收 北斗、GPS、GLONASS 和 GALILEO 衛星信號, 其靈敏度高達 -167dBm。

KSTAR 的 1PPS 輸出與 UTC 同步。長期頻率穩定性優于 $1E-12$ 。它達到了北美時鐘質量標準的 Stratum 2 和 ITU-T Type II (G.812)。

當全球導航衛星系統信號因天氣、干擾或任何原因而中斷時, 一般GNSSDO的精度將受到核心晶體振蕩器 (通常是OCXO) 的溫度變化和老化的影響。得益于先進的AOM系統建模算法, KSTAR GNSSDO 于衛星信號良好時學習了核心振蕩器的溫度和老化特性, 并當信號不良時, 主動補償核心振蕩器受環境的影響。在高達 20°C 的溫度變化下, 1PPS 輸出在 24 小時內的保持性能優于 $\pm 1.5\mu s$ 精度。

GNSSDO 廣泛用于通訊應用, 其中數字蜂窩網絡需要網絡內所有基站之間的頻率和時間同步。KSTAR 出色的穩定性和保持性能非常適合 4G 和 5G LTE-TDD 及 FDD 基站, 同時頻率和時間精度分別為 50 ppb 和 $\pm 1.5\mu s$ 。

在自動駕駛應用方面, 車輛的定位必須通過衛星及5G網絡。當衛星接收的狀況較差, 例如在城市峽谷、隧道或室內停車場時, 具有良好的時間保持性能的GNSSDO至關重要。其他應用包括能源行業, 能源運營商需要準確的時間來源來監控其網絡的能量流。另一個應用程序是金融和證券交易所, 需要準確的時間點來跟踪所有交易。

KSTAR 系列目前提供盒裝 (KSTAR100) 和模塊 (KSTAR100M)。并且提供內置GNSS 模塊、或1PPS 輸入的選項。模塊尺寸為 72x41x22mm。其他外形規格可按客戶需求訂制, 詳情請與HKC聯繫。

香港晶體有限公司

香港荃灣柴灣角街84-92號順豐工業中心24樓C室
電話:(825) 3511 2388 傳真:(852) 3511 2420

網頁: <http://www.hongkongcrystal.com>
電郵: hkxtals@hongkongcrystal.com





GNSSDO K-Star Series



K-Star 100



一體化設計的頻率源及時間標準

內置GNSS多系統接收模塊及高穩OCXO，
鎖定模式下，頻率準確度 $\leq \pm 1E-12$
保持模式下，在24小時內及溫度變化少于20°C時，
時間穩定性 $\leq \pm 1.5us$
尺寸 154 x 162 x 54 mm.

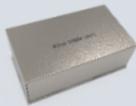
K-Star 100M-GNSS



模塊式設計
可應用于系統主板

內置GNSS多系統接收模塊及高穩OCXO，
鎖定模式下，頻率準確度 $\leq \pm 1E-12$
保持模式下，在24小時內及溫度變化少于20°C時，
時間穩定性 $\leq \pm 1.5us$
提供可編程頻率源輸出 (選項)
尺寸 72 x 41 x 22 mm.

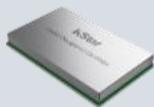
K-Star 100M-1PPS



可配合外置的衛星接收器的1PPS進行授時

內置高穩OCXO，同步於1PPS輸入端
鎖定模式下，頻率準確度 $\leq \pm 1E-12$
保持模式下，在24小時內及溫度變化少於20°C時，
時間穩定性 $\leq \pm 1.5us$
尺寸 72 x 41 x 22 mm.

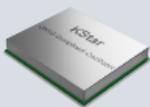
K-Star 50M-GNSS



TCXO參考源
模塊式設計
可應用于系統主板

內置GNSS多系統接收模塊及TCXO參考源，
鎖定模式下，頻率準確度 $\leq \pm 1E-12$
按客戶定制保持模式的時間穩定性
提供可編程頻率源輸出 (選項)
尺寸 72 x 41 x 14 mm.

K-Star 50M-1PPS



TCXO參考源
靈活連接到任何GNSS接收器的1PPS進行同步

內置TCXO參考源，同步於1PPS輸入端
鎖定模式下，頻率準確度 $\leq \pm 1E-12$
按客戶定制保持模式的時間穩定性
尺寸 72 x 41 x 14 mm.



提供不同的保持精度選項以供選擇。包括 0.1us / 0.5us / 1us / 1.5us / 8us 于 1 / 2 / 4 / 8 / 24 小時，溫度變化在 5°C / 10°C / 20°C 之內。

詳情請與本公司聯繫洽商。

