

泰藝電子 DTA-450 開創原子鐘 新紀元

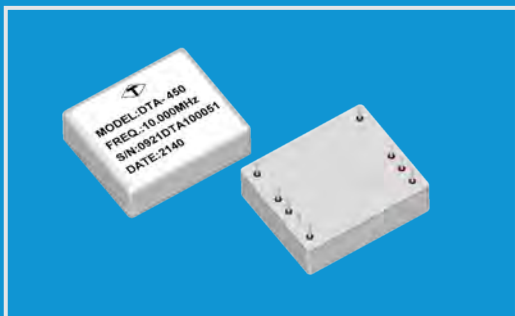
產品特色

- 超低耗電 (<130 mW)
- 微型設計：體積小於 17 立方公分，尺寸為 41mm × 35mm × 12mm
- 10 MHz 與 CMOS 相容的輸出
- 1PPS 輸出/輸入，精準同步
- RS-232 介面，提升控制與監控功能

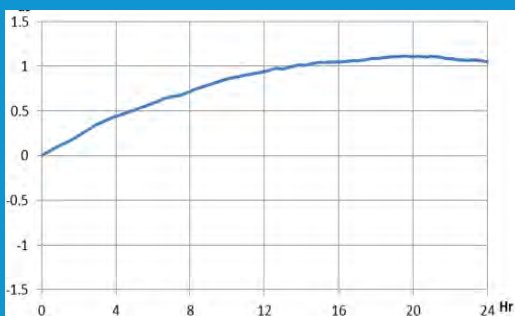
產品應用

- 採礦和地震研究
- 水下感測器系統
- 石油和天然氣勘探
- 衛星授時和頻率控制
- GPS 接收器、行動無線電

DTA-450



Holdover (24 Hours Holdover: 1.2 μ s)



泰藝電子的 DTA-450 晶片級原子鐘 (CSAC)，在便攜式精確計時領域處於領先地位。功耗僅 130 mW 以下，體積 17 立方公分，DTA-450 將前所未有的原子鐘精準度與穩定性帶入輕巧裝置中，是創新與實用的完美結合。

DTA-450 憑藉其 10 MHz CMOS 兼容輸出，在各類先進應用中大放異彩。它的 1PPS 輸出/輸入大幅提升與外部時鐘的同步精度，達到 ± 50 納秒的驚人精確度。該裝置專為重要應用中追求絕對精確而設計。

在精準度方面，DTA-450 的表現無人能及。其短期穩定性，以 Allan 偏差 3.0×10^{-10} 在 $\tau = 1$ 秒時表現出色，長期每天老化量小於 3×10^{-11} ，保證了持續穩定的表現。在 -10°C 至 70°C 的溫度範圍內，能承受 $\pm 1 \times 10^{-9}$ 的頻率變化，展現其在極端環境下的堅韌。

DTA-450 的 1PPS 輸入/輸出功能使得與外部參考時鐘的同步變得更加簡便，保持 ± 50 納秒的精確度。其相位和頻率控制被精細調整至 1 納秒和 1.0×10^{-12} ，進一步鞏固其在精準計時領域的核心地位。

配備 RS-232 介面，DTA-450 提供無以倫比的控制和校準功能，並搭配全面的狀態監控系統。此介面是維持系統最佳性能和極高精確度的關鍵。

在當今追求精準可靠的時代，DTA-450 CSAC 是明確的解決方案。它適用於從石油和天然氣勘探到 GPS 接收器等眾多應用，提升了操作的可靠性和安全性。遵守 RoHS 標準，DTA-450 符合嚴格的環保要求。

總之，泰藝電子的 DTA-450 CSAC 不僅僅是晶片級原子鐘；它是一項讓您保持領先的創新技術。想要整合這項尖端科技？聯絡 泰藝電子 銷售團隊，探索 DTA-450 如何提升您的計時需求。

