

超小型原子周波数発振器

MAC SA.5X

原子周波数標準発振器のリーディングカンパニー米国Microchip社(マイクロチップ社)が開発した超小型ルビジウム周波数発振器/MAC SA.5Xは、ルビジウム原子時計のホールドオーバー性能を必要としながらも、サイズや低消費電力に制約のあるアプリケーション向けに設計されています。



その優れた短期安定性(ADEV)、温度変化に対する耐性(TempCo)および長期ドリフト性能により、GNSSタイミングまたは他の一次基準クロックとの厳密な同期を可能にし、ナノ秒のホールドオーバー性能を数日間にわたり実現します。

MAC SA.57について **NEW**

2024年にリリースされたSA.57は従来のSA.5Xシリーズと同じピン配置、パッケージとなっており、最大の特長は低周波数ドリフト率と低温度感度により、最も要求の厳しいミッション環境でも優れたホールドオーバー性能を実現します。

主な特長

- 10MHz(矩形波)出力
- 1PPS入出力可能
- ADEV : $<1.5 \times 10^{-11}$ (SA.55.SA.57)、 $<3 \times 10^{-11}$ (SA.53) at 1s
- 周波数ドリフト : $<2 \times 10^{-11}$ (SA.57) $<5 \times 10^{-11}$ /月 (SA.55)、 $<1 \times 10^{-10}$ /月 (SA.53)
- 動作温度 : -40~75°C
- 消費電力 : 起動時 14W、動作時 6.3W at 25°C
- 寸法 : 51mm(L)x 51mm(W)x 18mm(H)
- 重量 : 100g未満

型番

- 090-44530-01 / SA.53 :スタンダードモデル
- 090-44550-01 / SA.55 : SA.53の上位機種
- 090-44570-01 / SA.57 **NEW** : SA.55の上位機種として24年上半にリリース

※MAC評価用キットの取り扱いもごさいます。