

Microchip、広い動作温度、迅速なウォームアップ、優れた周波数安定性を 実現した過酷環境向け CSAC(チップスケール原子時計)を発表

超高精度で低消費電力の軍用および産業用システム向け SA65 CSAC

2021 年 8 月 19 日[NASDAQ: MCHP] – 先進の軍用プラットフォーム、海底調査システム、リモート センシング アプリケーションでは、任務の成功に高精度のタイミングが必要です。CSAC(チップスケール原子時計)を使うと、GNSS(全球測位衛星システム)の信号にアクセスできない時でも安定性が高く正確なタイミングを維持できます。軍用および産業用システムの設計を支援するため、Microchip Technology Inc.(日本法人: 東京都港区浜松町、代表: 吉田洋介 以下 Microchip 社)は本日、過酷環境でも高精度で安定したタイミングを提供できる [SA65 CSAC](#) を発表しました。

Microchip 社の SA65 CSAC は環境に対する耐久性を高めた組み込みタイミング ソリューションであり、従来の SA.45s CSAC に対して、より広い温度レンジ全体で 2 倍の周波数安定性、低温でより迅速なウォームアップ等の高い性能を備えています。SA65 の動作温度レンジは-40~80 °C、保管温度レンジは-55~105 °Cです。-40 °Cで2分間というウォームアップ時間はSA.45sよりも33%高速です。

SA65 CSAC のこれらの性能向上は、低 SWaP (Size, Weight and Power)の原子時計が生成する高精度の周波数を必要とする A-PNT (Assured Position, Navigation and Timing)、C5ISR (Command, Control, Communications, Computers, Cyber, Intelligence, Surveillance and Reconnaissance)等の軍用携帯型ソリューションの設計に役立ちます。コールドスタート後の迅速なウォームアップ、広い動作レンジ全体での高い温度安定性、周波数精度等が向上しており、GNSS が制限される紛争状態でも運用を継続し、任務を確実に成功させることができます。

SA65 CSAC は非常に低消費電力の市販原子時計であり連続動作、そして GNSS にアクセスできない時のホールドオーバーが必要な携帯型アプリケーションに高精度のタイミングを提供します。SA65 は 3F (Form, Fit and Function)が SA.45s と互換であるため、システム開発のリスクと再設計コストを抑えながら性能を向上させ環境に対する耐久性を高める事ができます。

タイミングおよび同期ソリューションの研究、開発、製造の世界的リーダーとして、Microchip 社はこれまでに 275,000 個超のルビジウム時計、138,000 個超の CSAC、12,500 個超のセシウム時計、200 個超のアクティブ水素メーザーを世界中のお客様に提供してきました。

開発ツール

CSAC 原子時計ファミリ向けに開発キット(990-00123-000)、関連ソフトウェア、ユーザガイド、技術サポートを提供しています。

Microchip、広い動作温度、迅速なウォームアップ、優れた周波数安定性を実現した過酷環境向け CSAC(チップスケール原子時計)を発表

2-2-2-2

在庫/供給状況

SA65 CSAC の詳細は microchip.com でご覧ください。本プレスリリースに記載された Microchip 社製 CSAC のご購入は、Microchip 社の[オンラインストア](#)をご利用ください。

リソース

- アプリケーション画像: <https://www.flickr.com/photos/microchiptechnology/51280450522/in/>
- 製品画像: <https://www.flickr.com/photos/microchiptechnology/51280455792/in/>

Microchip Technology 社について

Microchip Technology 社(以下、Microchip 社)はスマート、コネクテッド、セキュアな組み込み制御ソリューションのトッププロバイダです。使いやすい開発ツールと包括的な製品ポートフォリオにより、リスクを低減する最適な設計を作成し、総システムコストの削減、迅速な商品化を実現できます。Microchip 社は産業、車載、民生、航空宇宙と防衛、通信、コンピューティングの市場で 120,000 社を超えるお客様にソリューションを提供しています。Microchip 社は本社をアリゾナ州チャンドラーに構え、優れた技術サポート、確かな納期、高い品質を提供しています。詳細は Microchip 社ウェブサイト(www.microchip.com)をご覧ください。

###

Note: Microchip 社の名称とロゴ、Microchip ロゴは米国およびその他の国における Microchip Technology Incorporated の登録商標です。その他の商標は各社に帰属します。

詳細については、以下にお問い合わせください。
Daphne Yuen (Microchip 社): (852) 2943 5115
(メール: daphne.yuen@microchip.com)

大川、仙場 (共同 PR): (03) 3571 5236
(メール: taito.okawa@kyodo-pr.co.jp)

報道関係者の方へ: このニュースリリースのメールによる配信については、共同 PR 株式会社 大川もしくは仙場まで電話(03) 3571 5236 またはメール taito.okawa@kyodo-pr.co.jp でお問い合わせください。