

## Microchip 社、レーダー アプリケーション向けに超低位相ノイズ性能を備えた 新しい VCSO(電圧制御 SAW オシレータ) ファミリを発表

320 MHz と 400 MHz で提供される小型の VCSO 101765 デバイス

2024 年 9 月 24 日[NASDAQ: MCHP] – レーダー、テスト、計測等のミッション クリティカルなアプリケーションには、信号の明瞭度、安定性、システム全体の性能を向上させるために、高精度な周波数制御と超低位相ノイズを実現する専用の部品が求められます。航空宇宙/防衛市場向けに高精度の信号と周波数を生成する特殊技術を提供するため、Microchip Technology Incorporated(日本法人: 東京都港区浜松町、代表: 櫛晴彦 以下 Microchip 社)は本日、320MHzto420MHz で動作する超低位相ノイズの [VCSO\(電圧制御 SAW オシレータ\)](#)の新しいファミリ、101765 を発表しました。

101765-320-A VCSO は 10 kHz オフセットで 166 dBc、ノイズフロアで 182 dBc という超低位相ノイズを実現します。レーダーその他のセンシング アプリケーションの検出下限値を向上させるには低位相ノイズが不可欠です。これらのデバイスは AESA(アクティブ電子走査アレイ)等、クリティカルな位相ロックループ タイミング アプリケーションで高い忠実度が求められるレーダーおよび計測システムに理想的です。

この VCSO ファミリはコンパクトな 1 インチx1 インチの気密コバール パッケージで提供され、SWaP-C (寸法、重量、消費電力、コスト)が重要な要素となるアプリケーション向けに設計されています。また、電源電圧は 4.75~15.75 V、消費電流は 111 mA で提供され、電力効率が低いソリューションを実現します。

「Microchip 社はお客様のニーズに応えるため超低位相ノイズで高性能なタイミング製品を低価格で提供し続けています」と Microchip 社 ディスクリート製品部門副社長の Leon Gross は述べています。「Microchip 社はタイミング製品だけでなく、FPGA,MPU,MCU,RF,電源管理、セキュリティ、コネクティビティなどの様々な部品を取り扱っており、これらの部品も併せて Microchip 社から購入いただけます」。

より高い信頼性を求める航空宇宙/防衛分野のお客様向けに、101765 VCSO は MIL-PRF-38534 のスクリーニングに対応しています。このスクリーニング プロセスは、軍用/航空宇宙システム等、故障が許されないクリティカルなアプリケーションにおいて、最高水準の信頼性を持つ部品のみが使われるように設計されています。

Microchip 社の航空宇宙/防衛アプリケーション向け SAW 製品ファミリに新たに加わった 101765 VCSO ファミリは、堅牢でミッション クリティカルな環境で高い信頼性を実現するように設計されています。高耐久アプリケーション向けの幅広いパッケージ オプションが用意されており、30 MHz~2.7 GHz の中心周波数レンジに対応してい

Microchip 社、レーダー アプリケーション向けに超低位相ノイズ性能を備えた新しい VCSO(電圧制御 SAW オシレータ) ファミリを発表

2-2-2-2

ます。さらに、Microchip 社では、お客様のセキュリティ要件を満たすため、ITAR、EAR、ハードウェアの機密仕様にも対応できます。

#### 開発ツール

101765-320-A-N-S-TB テストボードと 101765-400-B-N-S-TB テストボードをリリースしております。こちらを利用して VCSO の評価を行っていただけます。

#### 在庫/供給状況

VCSO 101765-320-A と 101765-400-B は本日より受注を開始いたします。詳細とご購入については正規代理店にお問い合わせください。

#### リソース

高画質の写真は報道関係専用窓口までお問い合わせ頂くか、Flickr でご覧ください。掲載に許可は不要です。

- アプリケーション画像: [www.flickr.com/photos/microchiptechnology/53982670442/sizes/](http://www.flickr.com/photos/microchiptechnology/53982670442/sizes/)

#### 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と処理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おおよそ 123,000 社の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](http://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):**

(メール: [daphne.yuen@microchip.com](mailto:daphne.yuen@microchip.com))

**松田、仙場 (共同 PR): (03) 6260 4863**

(メール: [mchp-pr@kyodo-pr.co.jp](mailto:mchp-pr@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 松田もしくは仙場まで電話(03) 6260 4863 またはメール [mchp-pr@kyodo-pr.co.jp](mailto:mchp-pr@kyodo-pr.co.jp) でお問い合わせください。