



2020年9月23日

ニュースリリース

シリコン・ラボ、低ジッタで業界最小の I²C プログラマブル・クリスタル・オシレータの新製品「Si54x/56x」Ultra シリーズを発表

新しい小型フォームファクタ向け XO/VCXO が、400G/800G 光モジュールの設計を簡素化し、業界最小の実装面積であらゆる周波数に対応可能な高性能を実現

[シリコン・ラボ](#)(NASDAQ: SLAB)は、低ジッタで周波数に柔軟なクロック合成を必要とするアプリケーション向けに、小型フォームファクタで高性能なクリスタルオシレータ(XO)と電圧制御クリスタルオシレータ(VCXO)の新製品「[Si54x/56x」Ultra シリーズ](#)を発表しました。

Si54x/Si56x Ultra シリーズ XO/VCXO は、全動作範囲において整数周波数および小数周波数で 80 フェムト秒(fs)という低ジッタ性能を実現し、データセンターの相互接続、光トランスポート、放送ビデオ、テスト/測定などの要求の厳しいアプリケーションに優れたジッタマージンを提供します。これらの新製品は、業界標準の 2.5x3.2mm のパッケージで供給され、シングル、デュアル(2 周波数切り替え)、クアッド(4 周波数切り替え)、I²C プログラムにより任意の周波数が設定可能な周波数オプションを提供しており、異なる周波数を混在させる必要やスペースに制約のある設計に最適です。

[Si54x/Si56x Ultra シリーズ](#)は現在、サンプル並びに量産に対応しています。シリコン・ラボはデバイスの評価用に Si5xxUC-EVB ユニバーサル評価ボードを提供しています。価格ならびに納期に関しては、シリコン・ラボ国内販売代理店にお問い合わせください、Si54x/Si56x Ultra シリーズ詳細情報は、www.silabs.com/ultra-series をご覧ください。

高帯域幅、高密度ラインカード、小型フォームファクタの光モジュールに最適

ネットワーク帯域幅とデータレートの高速化に対する需要の高まりにより、高速の 400/600/800G 光/イーサネットポートと高密度ラインカードの必要性が高まっています。通信事業者やデータセンターのアプリケーションが 400G 展開を加速する中、光モジュール市場は CFP 設計から小型フォームファクタ QSFP-DD、OSFP、CFP2 ソリューションへと移行しており、業界の高帯域幅、高密度ラインカードへの移行を容易にしています。これらのアプリケーションでは、システムのビットエラー率を最適化し、高いシステム可用性を確保するために、低ジッタで信頼性の高いタイミングソリューションが必要とされます。

小型の実装面積で耐久性のある動作

Si54x/Si56x は、400/600/800G コヒーレント光学系と 56G/112G SerDes クロッキングのための理想的なソリューションです。Si54x/Si56x は 20 年間の動作寿命で±20ppm の動作を保証しており、小型の実装面積で高性能を必要とする光モジュールやラインカードをはじめ、長寿命サイクルのアプリケーションに最適です。すべての電源ノイズフィルタリングはデバイス内部に内蔵されているため、XO 本体と同程度の基板実装面積を必

要とすることが多いディスクリート部品が不要です。Si54x/Si56x は、従来のオシレータとピン/パッケージの互換性があり、カスタム周波数の型番品が2週間以内のリードタイムで提供されます。

シリコン・ラボで、タイミング製品担当ゼネラルマネージャを務める James Wilson は、次のように述べています。「データセンター事業者や通信ネットワーク事業者は、ラインサイドやクライアントサイドのアプリケーション向けに、低コストで小型のフォームファクタの光モジュールを展開しており、限られたスペースに最適化された高性能タイミングソリューションの必要性が高まっています。必要な周波数をすべて生成するために複数のオシレータを必要とする従来のソリューションとは異なり、Si54x/Si56x は単一の統合されたソリューションであり、業界最小の実装面積であらゆる周波数に対応可能な高性能を真に実現します」

シリコン・ラボの高性能タイミングソリューションにおけるリーダーシップの拡大

新製品 Si54x/Si56x は、5x7mm、3.2x5mm、2.5x3.2mm のパッケージ・オプションをはじめ、汎用(800fs)/低ジッタ(300fs)/超低ジッタ(80fs)の各製品ファミリにまたがる幅広いオプションを補完し、シリコン・ラボの業界をリードする高性能 XO/VCXO のポートフォリオをさらに拡大します。オシレータの選択とカスタマイズを簡単にするために、シリコン・ラボはシンプルな Web ベースのツールを提供しています。

- [部品型番ユーティリティ](#): 設計者はデバイスの仕様を入力し、注文可能な部品型番を数分で生成することができます。
- [オシレータ位相雑音ルックアップ・ツール](#): 数千件の位相雑音測定値に瞬時にアクセスでき、幅広い動作周波数範囲でのデバイスの位相雑音とジッタ性能を簡単に確認できます。
- [クロスリファレンス検索ユーティリティ](#): 高性能オシレータ用のシリコン・ラボのセカンド・ソース・オプションを見つけるのに役立ちます。

シリコン・ラボについて

シリコン・ラボ (Silicon Labs, NASDAQ: SLAB) は、よりスマートでコネクテッドな世界を実現するためのシリコン、ソフトウェア、ソリューションを提供するリーディングプロバイダです。当社の受賞歴のある技術は、モノのインターネット、インターネットインフラ、産業用オートメーション、消費者市場、自動車市場の未来を形作っています。当社のワールドクラスのエンジニアリングチームは、性能、省エネ、接続性、シンプルさに焦点を当てた製品を生み出しています。詳細は(silabs.com)をご参照ください。

###

報道関係者お問合せ先

Silicon Labs PR Contact: pr@silabs.com

ミアキス・アソシエイツ 河西: kasai@miacis.com

記事ご掲載時のお問合せ先

シリコン・ラボラトリーズ Y.K.

TEL: 03-5460-2411(代表) <http://jp.silabs.com>

株式会社マクニカ テクスターカンパニー

〒222-8561 横浜市港北区新横浜 1-6-3 マクニカ第 1 ビル

Tel: 045-470-9841 FAX: 045-470-9844

お問合せ: <https://www.macnica.co.jp/qsmail/tsc/>

<http://www.tecstar.macnica.co.jp/>

Cautionary Language

This press release may contain forward-looking statements based on Silicon Labs' current expectations. These forward-looking statements involve risks and uncertainties. A number of important factors could cause actual results to differ materially from those in the forward-looking statements. For a discussion of factors that could impact Silicon Labs' financial results and cause actual results to differ materially from those in the forward-looking statements, please refer to Silicon Labs' filings with the SEC. Silicon Labs disclaims any intention or obligation to update or revise any forward-looking statements, whether as a result of new information, future events or otherwise. Note to editors: Silicon Labs, Silicon Laboratories, the "S" symbol, the Silicon Laboratories logo and the Silicon Labs logo are trademarks of Silicon Laboratories Inc. All other product names noted herein may be trademarks of their respective holders.