



当プレスリリースに関する Piyush Sevalia
の問い合わせ先: バイスプレジデント、
マーケティング、
SiTime Corporation
408.331.9138
psevalia@sitime.com

水晶発振器VCXOに代わる SiTime社独自のテレコムおよび組込みアプリケーション向け デジタル制御発振器

SiT3907に備わるデジタル制御インターフェースにより、
よりシンプル、より高いパフォーマンス、より信頼性の高いシステムを構築できる

カリフォルニア州サニーベール—2012年10月24日付—タイミング業界に変革をもたらしているアナログ半導体企業のSiTime社 (SiTime Corporation) は今日、MEMSベースのデジタル制御発振器 (DCXO)、SiT3907を発表しました。アナログ式の水素ベースのVCXOとの大きな違いは、SiT3907 DCXOが出力周波数を調整するためのデジタル制御インターフェースを備えている点です。加えて、水晶発振器VCXOと比べて100倍優れたリニアリティと8倍優れた可変範囲があります。これらの独自の特徴を持つSiT3907 DCXOは、システムのパフォーマンスを高め、よりシンプルで信頼性の高いシステムを実現します。SiT3907は完全にプログラム可能であるため、開発を加速化します。サンプル発送は48時間以内に行い、量産出荷は3週間という短リードタイムで行います。SiT3907 DCXOは、テレコム、ネットワークキング、オーディオ、組込みアプリケーションに適しています。

「当社の革新的なMEMSテクノロジーとアナログに関する専門知識は、タイミング業界の革命を先導しています。数十年の間、水晶ベースのVCXOに新しい機能が追加されることはありませんでした。当社のお客様からは、設計を単純化したい、パフォーマンスを向上させたい、そのために完全にデジタル制御できるインターフェースがほしいとの要望が寄せられていました。われわれはお客様の声に耳を傾け、半導体に関する専門知識を生かして要望に応える新機能を短期間で提供しました。これは、SiTime社がタイミング業界の競争の流れを変えている良い例です」とSiTime社マーケティングのエグゼクティブバイスプレジデント、Piyush Sevaliaは述べています。

SiT3907 DCXOは、水晶発振器VCXOにないさまざまな機能や利点を提供します：

- ・新機能- 1-wireのデジタルインターフェースを介し、システム内蔵の低ノイズの動的な周波数制御機能を容易に操作できる。水晶ベースのVCXOのアナログインターフェースの場合、制御パスに外部DACが必要であるほか、余計なシステムノイズが発生する。
- ・新機能- 0.1%よりも低い最適のリニアリティ。一般的な水晶発振器VCXOのリニアリティは最小でも10%。

- ・新機能- ± 25 から ± 1600 PPMまでの非常に幅広い周波数レンジに対応。柔軟性のある1 PPBレベルの精度の校正機能をシステムに内蔵。
- ・新機能- プログラム可能なドライブ強度により適正なEMI減衰効果を得られる。水晶発振器VCXOにはこの機能がない。
- ・新機能- ± 10 PPMという業界トップクラスの周波数安定性により非常に高いシステム信頼性を実現。一般的な水晶発振器VCXOの周波数安定性は $\pm 25 - 50$ PPM。
- ・新機能- LVCMOS出力。1~220 MHzの周波数に対応。周波数を少数第6位までプログラム可能。これはクラス最高の精度。水晶発振器VCXOは、対応する周波数が固定であったり、決められた選択肢から選ぶ形になっている。
- ・新機能- カスタマイズデバイスのサンプルを48時間以内に発送。受注後は3~5週間で出荷可能。水晶発振器VCXOの場合は、カスタマイズに開発費がかかるほか、12~18週のリードタイムが必要。
- ・新機能- MTBF 5億時間の優れた信頼性。これは水晶発振器VCXOと比較して15倍優れている。
- ・新機能- 5万Gの耐衝撃性と70Gの耐振性。これは水晶発振器VCXOと比較して30倍優れた性能。
- ・動作温度範囲は、産業用機器 (-40~+85 °C)、民生用機器 (-20 to +70 °C)。
- ・動作電圧は1.8Vおよび2.5~3.3V。
- ・4-pin 3225、6-pin 5032および7050パッケージから選べる。

SiT3907の提供を開始しています。価格については弊社までお問い合わせください。

SiT3907のデータシートはこちら：

<http://www.sitime.com/products/datasheets/sit3907/SiT3907-datasheet.pdf>

SiTime社について

アナログ半導体企業であるSiTime社 (SiTime Corporation) は、旧来の水晶発振器に代わるMEMSを採用したシリコンタイミングソリューションを提供しています。タイミング市場規模は60億ドルに達しています。SiTimeの市場シェアは80%であり、出荷台数は1億台を超えます。SiTimeは、シリコンベースのタイミングデバイスが全体を占める市場の実現を目指しています。

SiTimeの設定可能なソリューションを活用することで、製品の高性能化、小型化、信頼性の向上が可能になり、差別化を図ることができます。豊富な機能と柔軟性を備えたSiTimeのソリューションにより、企業はサプライチェーンの統合、所有コストの削減、製品化までの期間短縮が可能になります。SiTimeは、標準的な半導体プロセスと大量のプラスチックパッケージを採用することで、業界で最も優れた可用性と最短のリードタイムを実現しています。

SiTimeはさまざまなトップメーカーにこれらの利点を提供しています。SiTimeはタイミングソリューションを賢く選ぶ企業に選ばれています (The Smart Timing Choice™)。

140文字のプレスリリース

#SiTime社、テレコムおよび組み込みアプリケーションに適したデジタル制御発振器 #DCXO
を提供

#SiTime社のSiT3907 DCXOは、従来の水晶ベースの #VCXO に比べパフォーマンスが100倍
優れている

#SiTime社、水晶発振器VCXOに代わる制御機能を備えた高パフォーマンス #DCXO を提供

###