



SiTime、30 倍のロバスト性を持つ車載向け MEMS 発振器を発表

- ASIL（自動車安全インテグリティレベル）用途として、AEC-Q100 に準拠
- 車載通信用として、全温度範囲-55~125°Cで最高の安定性を実現
- 環境コンプライアンスに向けた独自の EMI 低減機能を搭載

カリフォルニア州サンタクララ – 2017 年 1 月 10 日 – 株式会社メガチップス（東京証券取引所：6875）の 100%子会社であり、MEMS ベースのタイミングソリューションのリーダー企業である SiTime は、本日、ウルトラロバスト設計で AEC-Q100 認定である MEMS 発振器を 2 シリーズ販売すると発表しました。SiT2024/SiT2025 と SiT8924/SiT8925 は、先進運転支援システム（ADAS）、車載イーサネット、パワートレイン、電子制御装置（ECU）など ASIL 適合車載用途向けに設計された製品であり、最高の性能とロバスト性を備えています。

SiTime Marketing 部門の Executive Vice President である Piyush Sevalia は、「車載業界は、先進安全・運転支援システム、自動化、リアルタイムビッグデータ分析など大規模な変革の時期を迎えています。自動車における電子コンポーネントの使用は急速に拡大しており、品質、信頼性、性能に関して厳しいレベルが求められています。MEMS 技術は、この変革において重要な役割を担っています。SiTime は、当社の革新的なシリコン MEMS、先進アナログ技術、標準半導体パッケージングを活用し、極度の高温・低温、衝撃、振動下でも最高の信頼性と動的性能を発揮する独自のタイミングソリューションを提供しています」と語りました。

SiTime の車載向け製品シリーズは、幅広い周波数範囲、厳密な周波数安定性（±20 ppm）、最良の信頼性を兼ね備えています。SiT2024/SiT2025 はボンネット内システム（エンジン制御装置、トランスミッション制御装置、アクティブサスペンション制御装置、電子ステアリングやその他の ECU など）用として最適な設計を備えています。これらの発振器は SOT23-5 リード付パッケージでの利用が可能であり、目視点検を可能にするとともに、特に高温・低温環境下における、はんだ実装信頼性を最大限に高めます。SiT8924/SiT8925 は業界標準 QFN パッケージで、フットプリントが小さく（2.0×1.6 mm）、カメラモジュールをはじめとする小型要素システムに最適な製品です。

SiT2024 / SiT2025 と SiT8924 / SiT8925 について

SiTime の車載向け製品は水晶発振器を 30 倍上回るロバスト性を備えており、以下の機能と長所を発揮します。

- AEC-Q100 認定, Grade 1 (-40° C to +125° C), Grade 2 (-40° C to +105° C)。さらに拡張温度範囲として-55°C~+125°C対応。
- SiT2024/SiT2025 : SOT23-5リード付パッケージを採用。基盤レベルでのはんだ実装信頼性を最大限に高め、製造・試験に貢献。
- SiT8924/SiT8925 : 業界標準フットプリントを備えた5種類のパッケージオプション
- タイミングマージンを最適化した優れた周波数安定性（±20 ppm）
- MTBF が 10 億時間を上回る最高の信頼性（< 1 FIT）

- 最高耐衝撃性 (50,000 g)
- 70 g 最高耐振動性 (70 g)
- 振動感度 (g 感度) (0.1 ppb/g)
- 幅広い周波数範囲 (1~137 MHz)、小数点以下 6 桁の精度
- 出力駆動強度の調整による EMI の低減
- 電圧電圧 : 1.8V、2.5~3.3V

現在、SiT2024、SiT2025、SiT8924、SiT8925 を量産しています。価格情報と (AIAG マニュアルに準拠した) 生産部品承認プロセス (PPAP) 文書については、ご要望に応じて提供いたします。

製品の詳細情報 : <https://www.sitime.com/products/automotive-oscillators>

プレスキット : <https://www.sitime.com/aec-q100-press-kit>

SiTime について

MEMS アナログ半導体会社の SiTime は、株式会社メガチップス (東京証券取引所市場第一部 6875) の 100%子会社であり、MEMS をベースとしたシリコンタイミングソリューションを提供しており、従来の水晶製品の置き換えを進めています。SiTime のプログラマブルなソリューションは高性能・小型化・高信頼性によって、お客様の製品の差別化を実現します。その豊富な特徴と柔軟性はお客様のサプライチェーンを統一することができ、在庫コストや市場投入までの時間を削減します。汎用半導体の生産プロセスと大量のプラスチックパッケージを使用することにより、容易な入手性や最短のリードタイムを市場に提供できます。MEMS 発振器市場で 90%のシェアを持ち、これまでに 5 億個以上のデバイスを出荷しました。SiTime はタイミング市場を 100%シリコンベースへ移行させて参ります。 www.sitime.com.

Contact: Piyush Sevalia
Executive Vice President, Marketing
SiTime Corporation
408.331.9138
psevalia@sitime.com

###