



オン・セミコンダクター、高速シリアル・インターフェース用の革新的な保護付きコモン・モード・フィルタを発表

高集積型 EMI2121、EMI4182、EMI4183 が 1 個のデバイスで効果的な EMI フィルタリングと ESD 保護を提供

米国アリゾナ州フェニックス-2011 年 6 月 27 日(日本時間)- エネルギー効率の高い電子機器向け高性能シリコン・ソリューションを提供する最先端のサプライヤーであるオン・セミコンダクター(Nasdaq: [ONNN](#))は、ノイズを抑制して強力なシグナル・インテグリティを提供する、静電気放電(ESD)保護回路を集積した新しいコモン・モード・フィルタ(CMF)デバイスを発表しました。新しいEMI2121、[EMI4182](#)、[EMI4183](#)デバイスは、スマートフォン、メディア・タブレット、ワイヤレス接続ドングル、デジタル・カムコーダ、セット・トップ・ボックス、DVDプレーヤへの実装に最適です。

オン・セミコンダクターの新しい CMF は、従来型の電磁気干渉(EMI)フィルタとは異なり、シリコン集積回路で製造されており、セラミックやフェライトを使用したソリューションよりも EMI をより深いレベル、高い周波数で抑止するのに適しています。ESD 保護と EMI 抑止機能の統合により、競合ソリューションと比較して最大 50% のスペースが節約されるため、材料費(BOM)が大幅に削減されます。そのままワイヤレス・ハンドセット設計に導入できるソリューションです。

オン・セミコンダクターの保護製品事業部門担当副社長兼ジェネラル・マネージャ Gary Straker 氏は、次のように語っています。「集積型 ESD 保護は、高速シリアル・インターフェースの部品を選択する際にデザイン・エンジニアが考慮する重要な要素です。」「大手スマートフォン・メーカーでは、流線型コンパクト・デザインのニーズに対応しながら、より大型・高解像度のディスプレイを装備した製品の開発、帯域幅の広いアプリケーションのサポートを追及しています。EMI2121、EMI4182、EMI4183 は、このようなメーカーとの共同開発の結果生まれたものです。」

EMI2121 シングル・ペア CMF、EMI4182 デュアル・ペア CMF、および EMI4183 トリプル・ペア CMF はすべて、500 MHz で 15 dB(標準)のコモン・モード・ノイズ除去と 500 MHz で 1.0 dB(標準)の挿入損を達成しています。高い差動モード帯域幅カットオフ周波数により、高レベルのシグナル・インテグリティが保証されます。これらのデバイスは、IEC61000-4-2 規格に準拠する 15 kV のピーク放電に適合する集積型 ESD 保護を備えています。 $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$ の動作温度範囲をサポートし、クランプ電圧は各デバイスとも 32V で、一般に既存のセラミック・ソリューションよりも 30 倍以上優れた値となっています。

IHS iSuppli のアナリストである Tina Teng 氏は、次のように述べています。「シリアル・インターフェースの装着率は、ハンドセット市場成長率の数倍の速さです。」「これは主として、カメラおよびディスプレイ用 MIPI などの高速インターフェースの採用、HDMI およびハイエンド多機能電話、スマートフォン、メディア・タブレット市場での機能セットの追加によるものです。」

これらの新しいデバイスは、MIPI(Mobile Industry Processor Interface)DSI、および MIPI CSI2 インタフェース規格、および USB 2.0、現行バージョンの HDMI(High-Definition Multimedia Interface)を使用した高速差動ポートを保護するよう最適化されています。保護付き CMF 製品ファミリは、高度なシグナル・インテグリティを提供しながら、MIPI、USB 2.0、および HDMI インタフェースに必要な速度をはるかに上回る最大 3.4 Gbps のデータ速度をサポートします。

パッケージと価格

EMI2121 は 2.2 mm × 2.0 mm × 0.75 mm の QDFN8 パッケージで供給され、10,000 個注文時の単価は 0.19 米ドルです。EMI4182 は 2.5 mm × 2.0 mm × 0.75 mm の 10 ピン WDFN パッケージで供給され、10,000 個注文時の単価は 0.25 米ドルです。EMI4183 は 4.0 mm × 2.0 mm × 0.75 mm の 16 ピン WDFN パッケージで供給され、10,000 個注文時の単価は 0.39 米ドルです。EMI4183 と EMI4182 は現在供給中であり、EMI2121 は 6 月にリリースを予定しています。

会社概要

オン・セミコンダクター(ON Semiconductor, Nasdaq: [ONNN](#))は、エネルギー効率の高い電子機器のための高性能シリコン・ソリューションを提供する最先端のサプライヤーです。オン・セミコンダクターの電源および信号管理、ロジック、ディスクリートおよびカスタム・デバイスの広範なポートフォリオは、[自動車](#)、[通信](#)、[コンピューティング](#)、[民生用](#)、[産業用](#)、[LED 照明](#)、[医療](#)、[軍事／航空宇宙](#)および[電源アプリケーション](#)における設計上の課題を効率的に解決するのに役立ちます。オン・セミコンダクターは、北米、ヨーロッパ、およびアジア太平洋地域の主要市場で、世界クラスの付加価値を提供するサプライ・チェーンおよび製造施設、営業所、デザイン・センターのネットワークを運営しています。詳細については、<http://www.onsemi.jp>をご覧ください。

#

オン・セミコンダクターおよびオン・セミコンダクターのロゴは、*Semiconductor Components Industries, LLC* の登録商標です。本ドキュメントに記載されている、それ以外のブランド名および製品名はすべて、各所有者の登録商標または商標です。オン・セミコンダクターは、本ニュース・リリースで同社 Web サイトを参照していますが、Web サイト上の情報はここには記載されていません。

連絡先

Sarah Sbordone Marketing Communications ON Semiconductor (602) 244-5910 sarah.sbordone@onsemi.com	Ken Rizvi M&A, Treasury & Investor Relations ON Semiconductor Relations (602) 244-3437 ken.rizvi@onsemi.com
--	---