



FCSJ-16-006

2016 年 7 月 26 日

### フェアチャイルド、IoT 実現への基礎となる PoE 機器向けに クラス最高性能を実現した新製品「FDMQ8205」を発表 ～ “GreenBridge” シリーズが優れた温度特性／電力効率、小型パッケージを提供～

本日(2016 年 7 月 26 日)、フェアチャイルドセミコンダクタージャパン株式会社(本社：東京都渋谷区、社長：神戸 肇、以下フェアチャイルド・ジャパンと略)は、イーサネット上で電力供給を行う (Power Over Ethernet、PoE) 機器向けに MOSFET 技術で業界をリードしている [“GreenBridge™” シリーズ](#) (4 回路入り、アクティブブリッジ) の拡大をめざし、新製品の「[FDMQ8205](#)」を発表しました。この製品はセキュリティカメラ、ワイヤレスアクセスポイント、LED 照明、その他の PoE 受電機器に最適な次世代製品です。お客様は “GreenBridge” シリーズのクラス最高の低オン抵抗 (R<sub>ds(on)</sub>) 特性、極小パッケージ、卓越した熱性能のメリットを活かすことで、PoE 受電機器の低温動作の実現と同時に、変換効率を高め、機器の小型化を実現できます。

最新の “GreenBridge” テクノロジーは IEEE 802.3at 規格に準拠しており、ショットキーダイオードと比較して電力損失を最大 10 倍低く抑えることができます。この卓越した熱特性により、お客様はヒートシンクを小型化または不要化することができ、製品設計の簡素化、システム基板のコスト削減、基板面積の削減が可能になります。

「熱問題の解決は常に重要な設計課題となってきましたが、ことに 25.5W 以上の電力を必要とする新世代の IoT 機器では、今迄以上に重要課題となっています。最先端の MOSFET 技術による弊社の最新の “GreenBridge” 製品は、設計者において熱設計を容易にするとともに、その他の重要な設計目標 ---さらなる高効率化、規格への準拠、機器の小型化/コスト削減等 ---を達成するお手伝いをします。」と、フェアチャイルド iFET 部門統括責任者 Suman Narayan は語っています。

PoE システム上での上限のある入力電力においては、電力と電圧を最大化するため、 “GreenBridge” シリーズの極めて低い導電損失はもう 1 つの重要なメリットです。クラス最高の低オン抵抗 (R<sub>ds(on)</sub>) 特性を達成し、最適化された PowerTrench MOSFET テクノロジーの電力変換効率とあわせて、最も類似した競合製品と比較して 47%低い導電損失を実現しています。

“GreenBridge”シリーズの極小パッケージは、小型化が求められる新世代の PoE 受電機器にとって理想的です。“GreenBridge”シリーズの新製品「FDMQ8205」は、わずか 4.5 mm x 5 mm の MLP パッケージ内にフルブリッジ接続された 4 個の MOSFET を組み込んでいます。加えて、外部ドライバー IC も不要なため、基板面積をさらに削減することが可能です。

## 供給状況

新製品の「[FDMQ8205](#)」は既に量産開始済みです。詳細な製品情報、評価ボード、サンプルについては、[fairchildsemi.co.jp/greenbridge](http://fairchildsemi.co.jp/greenbridge)にてご覧いただけます。

## フェアチャイルドとフェアチャイルド・ジャパンにつきまして：

フェアチャイルドには半導体業界におけるパイオニアとしての永い歴史があり、そのパイオニア精神は、クリーンかつスマートな世界を目指した当社のビジョンの中に今日まで受け継がれています。低～高電力ソリューションへの幅広い製品群の開発と製造に特化し、携帯機器、産業、クラウド、車載、照明ならびにコンピューター分野のエンジニアやシステム設計者の方々に卓越した設計ソリューションと感動するほどの設計体験をお届けしています。

フェアチャイルドセミコンダクタージャパン株式会社は 1997 年 2 月設立。2015 年 1 月より、神戸 肇が代表取締役を務めると同時に米国本社への直轄体制となりました。

「Power to Amaze」に満ちたフェアチャイルドの新しい[ウェブサイト](#)については、こちらをご覧ください。

---

報道関係からのお問い合わせ：

高瀬 健男 TEL：03-6367-9191 携帯：080-9297-1653  
takeo.takase@fairchildsemi.com  
畑 博美 TEL：03-6367-9136  
hiromi.hata@fairchildsemi.com

フェアチャイルドセミコンダクタージャパン株式会社  
〒150-0013 東京都渋谷区 恵比寿 4-1-18 恵比寿ネオナート 3F

以上