

Efficient Power Conversion (EPC)、最高クラスの同期整流性能と、ハイエンド・サーバーや民生用電子機器向け電源のアプリケーションを獲得できるコストを実現可能な 170 V の eGaN[®] FET を発売

EPCは、170 V、6.8 m Ω のeGaN[®] FETである[EPC2059](#)を製品化し、高性能の48 V同期整流用に、現在利用可能なデバイスよりも小型、高効率で、信頼性が高く、低コストのデバイスを設計者に提供します。

エンハンスメント・モード窒化ガリウム・オン・シリコン (eGaN) のパワーFETとICの世界的リーダーであるエフィシエント・パワー・コンバージョン社 (EPC : Efficient Power Conversion Corporation、本社 : カリフォルニア州エルセグンド) は11月10日、eGaN FETの「[EPC2059](#)」(6.8 m Ω 、170 V) を発売し、既製品の窒化ガリウム・トランジスタのコストを低減すると同時に、性能を向上させたと発表しました。このデバイスは、幅広い電力レベルと価格帯に適した[100 V~200 V](#)ソリューション・ファミリーの最新の製品です。これらは、48 V~56 Vのサーバーやデータセンター向け製品の需要の高まり、および、ゲーム用パソコンなどのハイエンド・コンピューティング、液晶/LED (発光ダイオード) のテレビ、LED照明といった一連の民生用電子機器の電源用途に対応するように設計されています。

[EPC2059](#)は、AC / DCアダプタ、急速充電器、および電力範囲100 W~6 kWの電源でのDC-DCの[2次側同期整流](#)に最適です。窒化ガリウム・デバイスの性能の利点は、設計者が80 Plus認証のTitanium電源の厳しい効率条件を達成する助けとなり、現在利用可能なソリューションよりも低いシステム・コストで、より小型、より高速で、より発熱が少なく、より軽量のシステムを提供します。

EPCの共同創業者でCEO (最高経営責任者) のAlexLidow (アレックス・リドウ) は、「AC / DCアダプタの2次側同期整流ソケットにGaNを使って得られる性能に、非常に大きく貢献します。1 MHzでスイッチングする400 Vから48 Vへの変換において、GaNは、損失が1/6であり、同等のオン抵抗のシリコンMOSFETよりも10°C低い温度で動作することが示されています。これによって、設計者は、人工知能 (AI) システム、クラウド・コンピューティング・システム、ハイエンドのゲーム・システムなど、爆発的に成長している複数のアプリケーションにおいて、ハイエンド・コンピューティングの最新の厳しいエネルギー効率の基準を満たすことができます」と述べています。

開発基板

開発基板の[EPC9098](#)は、最大デバイス電圧170 V、最大出力電流25 A、ゲート駆動回路を備えたハーフブリッジ構成で、eGaN FETの[EPC2059](#)を搭載しています。この面積が2インチ×2インチ (50.8 mm x 50.8 mm) の基板は、最適なスイッチング特性が得られるように設計されており、EPC2059の評価を単純化するためのすべての重要な部品が搭載されています。

米国での参考価格と入手方法

[EPC2059](#)の2500個購入時の単価は、1.59米ドルです

[EPC9098](#)の単価は、123.75ドルです

EPC について

EPC は、エンハンスメント・モード窒化ガリウムに基づいたパワー・マネージメント（電源管理）・デバイスのリーダーです。EPC は、最高のシリコン・パワーMOSFET よりも何倍も優れたデバイス特性を備えたエンハンスメント・モード窒化ガリウム・オン・シリコン（eGaN）FET を初めて製品化しました。[DC-DC コンバータ](#)、[ワイヤレス・パワー伝送](#)、[包絡線追跡](#)、[自動車](#)、[パワー・インバータ](#)、[リモート・センシング技術（LiDAR）](#)、[D 級オーディオ・アンプ](#) などの用途で、パワーMOSFET を置き換えられます。日本語ウェブサイトは www.epc-co.com/epc/jp/ です。eGaN は、Efficient Power Conversion Corporation, Inc.の登録商標です

報道関係の問い合わせ先

Efficient Power Conversion Corporation:

Winnie Wong

電子メール：winnie.wong@epc-co.com