

Efficient Power Conversion (EPC)、GaN FET を使った 150 A_{RMS} のモーター駆動用リファレンス・デザインを製品化、イーモビリティ、フォークリフト、大電力ドローンに最高の性能を提供へ

GaN ベース・インバータのリファレンス・デザイン EPC9186 は、大電力用途のモーター・システムの性能、範囲、精度、トルクを強化します。

EPC (Efficient Power Conversion Corporation、本社：カリフォルニア州エルセグンド) は 5 月 10 日、eGaN[®] FET の [EPC2302](#) を使った 3 相 BLDC モーター駆動用インバータ「[EPC9186](#)」を製品化したと発表しました。EPC9186 は、14 V から 80 V までの幅広い入力直流電圧をサポートしています。EPC9186 の大電力能力は、電動キックボード、小型電気自動車、農業機械、フォークリフト、大電力ドローンなどのアプリケーションに使えます。

EPC9186 は、スイッチの位置ごとに 4 個の EPC2302 を並列に使用して、200 Apk の最大出力電流を供給できます。EPC9186 には、ゲート・ドライバ、ハウスキッピング電源用の安定化補助電源レール、電圧および温度の検出、正確な電流検出、保護機能など、完全なモーター駆動用インバータをサポートするために必要なすべての重要な機能回路が搭載されています。この基板は、マルチフェーズ DC-DC 変換向けに構成することもでき、位相とレッグの両方のシャント電流検出を備えています。

GaN ベースの[モーター駆動](#)の主な利点は、このリファレンス・デザインで発揮されます。すなわち、低歪みによる低音響雑音、低電流リップルによる磁気損失の低減、低トルク・リップルによる精度の向上、フィルタリングの軽減による低コスト化などの利点があります。

当社は、完全なデモ・キットを用意しています。これには、インバータ基板をコントローラ基板の開発ツールに接続するインタフェース基板が含まれており、設計サイクル時間を短縮する迅速なプロトタイプングが可能です。

「GaN ベースのインバータは、モーターの効率を高め、サイズを大きくすることなく電力能力を高めることができます。これによって、民生用や産業用の広範なアプリケーション向けに、小型化、軽量化、低雑音化、より大きなトルク、より広い範囲、より高い精度を備えたモーター・システムが可能になります」と CEO (最高経営責任者) の Alex Lidow (アレックス・リドウ) は語っています。

リファレンス・デザイン基板の EPC9186 の単価は 900.00 米ドルで、

シリコン MOSFET を GaN ソリューションに置き換えることに関心のある設計者は、EPC の GaN パワー・ベンチのクロスレファレンス・ツールを使って、独自の動作条件に基づいて推奨される代替品を見つけることができます。クロスレファレンス・ツールは、[https://epc-co.com/epc/jp/設計サポート/gan-power-bench/クロスレファレンス検索](https://epc-co.com/epc/jp/設計サポート/gan-power-bench/クロスレファレンス検索にあります)にあります。

EPC について

EPC は、エンハンスメント・モード窒化ガリウム (eGaN[®]) に基づいたパワー・マネジメント (電源管理) ・デバイスのリーダーです。eGaN FET と集積回路は、[DC-DC コンバータ](#)、[リモート・センシング技術 \(Lidar\)](#)、イーモビリティ向け[モーター駆動](#)、ロボット、ドローン、[低価格衛星](#)などの用途で、最高のパワーMOSFET よりも何倍も高性能で。ソーシャル・メディアで EPC をフォローする : [LinkedIn](#)、[YouTube](#)、[Facebook](#)、[Twitter](#)、[Instagram](#)、[YouKu](#)。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 :

Winnie Wong (winnie.wong@epc-co.com)
