



Efficient Power Conversion (EPC)、50 W、12 V 入力、60 V 出力の eGaN® FET ベースの昇圧型コンバータを製品化、ノート・パソコンやパソコン・モニターのバックライトに高効率でシンプルな低コストのソリューションを提供へ

50 W、12 V 入力、60 V 出力の eGaN FET ベースの昇圧型同期コンバータは、シンプルで低コストの構成で、温度上昇が小さく、ピーク効率 95.3% を実現します。

EPC (Efficient Power Conversion Corporation、本社：カリフォルニア州エルセグンド) は 10 月 19 日、バック (降圧型) または逆ブースト (昇圧型) の双方向コンバータである「[EPC9162](#)」を製品化したと発表しました。このデモ・ボードは、同期コンバータ向けの 100 V の [EPC2052](#) と、同期ブーストラップ FET 回路の [EPC2038](#) を搭載しています。

EPC9162 は、デフォルトのとき、12 V 入力、60 V / 50 W 出力で動作するブースト・コンバータとしてプログラムされています。ただし、この基板は、48 V 入力から 12 V / 60 W 出力へのバック・コンバータとして動作することもできます。eGaN FET の高速スイッチング速度は、スイッチング損失を大幅に削減し、より高効率な動作を可能にします。電源設計者がこの設計を簡単に複製できるようにするために、回路図、部品表 (BOM)、ガーバー・ファイルなど、この基板のすべてのサポート資料が [EPC のウェブサイト](#) で入手できます。

eGaN FET のサイズが小さいにもかかわらず、12 V から 60 V / 0.85 A への変換のピーク効率は 95.3%、軽負荷時の効率は 86% で、温度上昇はわずか 40°C です。

「ノート・パソコンやモニターの LED (発光ダイオード) バックライトなど、軽負荷時の効率が重要なアプリケーションでは、eGaN FET のスイッチング損失が小さいことによって、機器の過熱を防ぐために非常に低い温度上昇で、高効率が得られます。同期ブースト構成は、パワー・システム設計者にとってシンプルで低コストのソリューションです」と CEO (最高経営責任者) の Alex Lidow (アレックス・リドウ) は述べています。

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・マネージメント (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す。日本語ウェブサイトは www.epc-co.com/epc/jp/ です。

報道関係の問い合わせ先:

Efficient Power Conversion Corporation: Winnie Wong (winnie.wong@epc-co.com)