

Efficient Power Conversion (EPC)、高度な自律性を実現する新しい車載品質 GaN FET を発売、高解像度の Lidar システムを設計可能

EPC は、車載品質の規格 AEC-Q101 認定の GaN FET である耐圧 80 V の EPC2252 を発売し、車載品質の Lidar(光による検出と距離の測定)、48 V 入力、12 V 出力の DC-DC 変換、および低インダクタンスのモーター駆動に向けたシリコン MOSFET よりも大幅に小型で高効率なソリューション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(eGaN®)の FET と IC の世界的リーダーである EPC(Efficient Power Conversion Corporation、本社:カリフォルニア州エルセグンド)は 1月 26 日、実装面積 1.5 mm×1.5 mm で、パルス電流 75 A、耐圧 80 V、オン抵抗 1.1 m Ω の「EPC2252」を発売し、市販の車載用窒化ガリウム・トランジスタの選択肢を広げたと 発表しました。自動運転や、その他の ADAS(先進運転支援システム)の用途、48 V 入力、12 V 出力の DC-DC 変換、低インダクタンス・モーターの駆動に使う車載品質の Lidar (光による検出と距離の測定)用シリコン MOSFET よりも大幅に小型で高効率なデバイス をパワー・システム設計者に提供します。

低スイッチング損失、低導通損失、逆回復損失ゼロ、低駆動電力によって、高効率での高周 波設計が可能になります。これらの要因と非常に小さな実装面積を組み合わせることで、最 先端の電力密度が可能になります。

サブナノ秒の遷移と、3 ns 以下の大電流パルスを生成する能力を備えた GaN の高速スイッチング速度によって、自動運転、駐車、衝突回避のための Lidar の測定距離が長くなり、解像度が高くなります。

「EPC2252 は、自動車用 Lidar、低インダクタンスのモーター、48 V の DC-DC 変換に最適なスイッチです。当社は、高効率で低コストの自動車の電子化と自動運転を可能にするデバイスのファミリーを拡大することで、自動車市場に取り組んでいます」と CEO (最高経営責任者)で共同創立者の Alex Lidow (アレックス・リドウ) は語りました。

米国での参考価格と入手方法

EPC2252 の 1000 個購入時の単価は 0.91 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/GaNPowerBench/クロスレファレンス検索.aspx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、<u>DC-DC コンバータ</u>、<u>リモート・センシング技術(Lidar)</u>、イーモビリティ向け<u>モーター駆動</u>、ロボット、ドローン、<u>低価格衛星</u>などの用途で、最高のパワーMOSFET よりも何倍も高性能です。日本語ウエブサイトは <u>www.epc-co.com/epc/jp/</u>です。ソーシャル・メディアで EPC をフォローする: <u>LinkedIn</u>、<u>YouTube</u>、<u>Facebook</u>、<u>Twitter</u>、<u>Instagram</u>、<u>YouKu</u>。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)