

Microchip、車載用 AEC-Q101 認定済み 700/1200 V シリコン カーバイド ショットキー バリアダイオードの最新世代を発表

EV が最高の信頼性と耐久性を達成するための AEC-Q101 認定デバイス

2020 年 10 月 29 日[NASDAQ: MCHP] – 世界中で自動車の電動化が急速に進む今日、モータから車載充電器、DC/DC コンバータまで、幅広い高電圧車載システム向けにシリコン カーバイド(SiC)を含む革新的な電源技術が求められています。Microchip Technology Inc.(日本法人: 東京都港区浜松町、代表: 吉田洋介 以下 Microchip 社)は本日、新たに認定された [700/1200 V SiC ショットキー バリアダイオード](#)(SBD)パワーデバイスを発表しました。これらのデバイスは幅広い電圧、電流、パッケージで厳しい車載品質規格を満たすソリューションを提供します。

EV(電気自動車)の電源設計では高品質を維持しながらシステム効率を改善する必要があります。Microchip 社の AEC-Q101 認定済みデバイスはシステムの信頼性と耐久性を最大限に高め、安定した長い製品寿命を実現します。本デバイスの優れたアバランシェ性能により、外付け保護回路を簡略化し、システムコストを低減できます。

「Microchip 社は自動車産業のサプライヤとして長年車載向け電源ソリューションの拡充を続けており、自動車の電動化における電源系の変革をリードしています」と Microchip 社ディスクリート製品部門副社長の Leon Gross は述べています。「弊社のフォーカスは、お客様が品質、供給、サポートのリスクを最小限に抑えながら SiC に移行するのを支援する事にあります。」

四半世紀以上にわたり Microchip 社は自動車産業のサプライヤであり続けてきました。Microchip 社の SiC 技術と複数の IATF 16949:2016 認証済み製造工場の柔軟な組み合わせにより高品質のデバイスを提供し、サプライチェーンのリスクを最小化します。

Microchip 社内とサードパーティによる信頼性テストで、他社製 SiC デバイスに対する優位性を実証済みです。他社製 SiC デバイスとは異なり、Microchip 社製 SiC デバイスはストレス条件下でも性能が劣化しない事が実証済みであり、製品寿命を延ばす事ができます。Microchip 社の SiC ソリューションは信頼性と耐久性で業界をリードしています。Microchip 社の SiC SBD 耐久性テストでは、UIS(非クラump誘導性スイッチング)でサージ耐量が 20%高い事、高温条件でも漏れ電流が最小レベルである事が実証されており、システム寿命の延長と信頼性の改善を実現できます。

Microchip 社の SiC 車載パワーデバイスは、幅広いコントローラ、アナログ、コネクティビティソリューションポートフォリオを補完し、EV と充電ステーションのトータルシステム ソリューションを提供しています。Microchip 社は、最新世代の SiC ダイを使った 700/1200/1700 V SiC SBD と MOSFET パワーモジュールも提供しています。さらに、dsPIC®デジタルシグナル コントローラは高性能、低消費電力、豊富な周辺機能を提供します。

[AgileSwitch®デジタル プログラマブル ゲートドライバファミリ](#)を使うと、設計から量産までのプロセスをさらに迅速化できます。これらのソリューションは再生可能エネルギー、電力網、産業、輸送、医療、データセンター、航空宇宙および防衛システムにも応用可能です。

開発ツール

Microchip 社の AEC-Q101 認定済み SiC SBD デバイスは SPICE および PLECS シミュレーション モデルと MPLAB® Mindi™ アナログ シミュレータでサポートされています。電源段に Microchip 社の SBD (1200 V、50 A)を使った PLECS リファレンス デザインも提供しています([Vienna 三相力率改善回路\(PFC\)リファレンス デザイン](#))。

在庫/供給状況

Microchip 社の車載アプリケーション向け AEC-Q101 認定済み 700/1200 V SiC SBD デバイスは本日より量産受注を開始いたします。パワーモジュール向けのダイとしても提供いたします。詳細は Microchip 社または正規代理店にお問い合わせ頂くか、[Microchip 社ウェブサイト](#)をご覧ください。

リソース

高画質の写真は報道関係専用窓口までお問い合わせ頂くか、Flickr でご覧ください(掲載に許可は不要です)。

- アプリケーション画像: <https://www.flickr.com/photos/microchiptechnology/50465919293>
- 製品画像: <https://www.flickr.com/photos/microchiptechnology/50466787887>

Microchip Technology 社について

Microchip Technology 社(以下、Microchip 社)はスマート、コネクテッド、セキュアな組み込み制御ソリューションのトッププロバイダです。使いやすい開発ツールと包括的な製品ポートフォリオにより、リスクを低減する最適な設計を作成し、総システムコストの削減、迅速な商品化を実現できます。Microchip 社は産業、車載、民生、航空宇宙と防衛、通信、コンピューティングの市場で 120,000 社を超えるお客様にソリューションを提供しています。Microchip 社は本社をアリゾナ州チャンドラーに構え、優れた技術サポート、確かな納期、高い品質を提供しています。詳細は Microchip 社ウェブサイト(<http://www.microchip.com>)をご覧ください。

###

Note: Microchip 社の名称とロゴ、Microchip ロゴ、dsPIC、AgileSwitch、MPLAB は米国およびその他の国における Microchip Technology Incorporated の登録商標です。Mindi は米国およびその他の国における Microchip Technology Inc.の商標です。その他の商標は各社に帰属します。

詳細については、以下にお問い合わせください。
Daphne Yuen (Microchip 社): (852) 2943 5115
(メール: daphne.yuen@microchip.com)

大川、仙場 (共同 PR): (03) 3571 5236
(メール: taito.okawa@kyodo-pr.co.jp)

報道関係者の方へ: このニュースリリースのメールによる配信については、共同 PR 株式会社 大川もしくは仙場まで電話(03) 3571 5236 またはメール taito.okawa@kyodo-pr.co.jp でお問い合わせください。