

Microchip 社、高性能 AI、産業用コンピューティング、 データセンター アプリケーション向けの先進的 PMIC を発表

降圧型コンバータ、LDO(低ドロップアウト電圧レギュレータ)、
コントローラを統合する Microchip 社の MCP16701

2025 年 4 月 11 日[NASDAQ:MCHP]—AI の産業用、コンピューティング、データセンターアプリケーションへの導入が加速する中、より効率的かつ先進的な電源管理ソリューションの需要が高まっています。Microchip Technology Incorporated(日本法人: 東京都港区浜松町、代表: 櫛晴彦 以下 Microchip 社)は本日、高性能 MPU および FPGA 設計者のニーズを満たすために設計された [PMIC\(電源管理 IC\)の MCP16701](#) を発表しました。MCP16701 には、並列化可能な 8 つの 1.5A 降圧型コンバータ、4 つの 300 mA 内部 LDO(低ドロップアウト電圧レギュレータ)、外付け MOSFET を駆動する 1 つのコントローラが内蔵されています。

このデバイスを使う事で、ディスクリート ソリューションの場合と比べて部品点数を 60%未満に抑えながら、実装面積を 48%削減できます。MCP16701 は小型の 8 mm×8 mm VQFN パッケージで提供され、スペースに制約のあるアプリケーションに適したコンパクトかつ柔軟な電源管理ソリューションを実現します。MCP16701 は幅広い電源ニーズに対応し、設定可能な機能セットにより Microchip 社の PIC64-GX MPU と PolarFire® FPGA をサポートしています。

Microchip 社の Analog Power and Interface 部門副社長の Rudy Jaramillo は次のように述べています。「MCP16701 の導入により、Microchip 社はかつてないレベルの統合性と柔軟性を提供し、PMIC 技術の新たな基準を打ち立てています。この高度な PMIC は高性能アプリケーション専用に設計されており、お客様の設計プロセスの合理化を可能にします」

MCP16701 は、PMIC とその他のシステム コンポーネント間の通信効率を簡素化して強化するために、PC 通信インターフェイスを備えています。多様な環境条件下で信頼性の高い性能を実現するため、 $-40\sim +105^{\circ}\text{C}$ (TJ)の温度レンジで動作します。

MCP16701 の主な特長は、全てのコンバータの V_{out} レベルを 12.5 mV/25 mV 刻みで動的に変更できる事です。このきわめて高い柔軟性により、設計者は特定のアプリケーション要件に合わせて電力供給を微調整でき、システム全体の効率と性能を向上できます。

MCP16701 は産業用コンピューティング、データセンター、IoT、エッジ AI をターゲットとする高性能 MPU アプリケーションへの電力供給に使われる Microchip 社 PMIC 製品ファミリー(MCP16502、MCP16501 等)に加わります。詳細は Microchip 社の電源管理用製品の [ウェブページ](#) を参照してください。

開発ツール

MCP16701 PMIC は、開発者による設計評価を支援するため、[EV23P28A 評価用ボード](#) と GUI でサポートされています。

Microchip 社、高性能 AI、産業用コンピューティング、データセンターアプリケーション向けの先進的 PMIC を発表

2-2-2-2

価格と在庫/供給状況

MCP16701 デバイスは本日より受注を開始し、単価は 10,000 個注文時で 3.00 ドルからです。詳細とご購入は Microchip 社の正規代理店にお問い合わせ頂くか、Microchip 社のオンラインストアのウェブサイト www.microchipdirect.com 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: www.flickr.com/photos/microchiptechnology/54349270613/sizes/l

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および処理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 100,000 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(www.microchip.com)をご覧ください。

###

Note: Microchip 社の名称とロゴ、Microchip ロゴ、PolarFire 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。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)

松田、仙場 (共同 PR): (03) 6260 4863

(メール: mchp-pr@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 株式会社松田もしくは仙場まで電話(03) 6260 4863 またはメール mchp-pr@kyodo-pr.co.jp でお問い合わせください。