

MCP391xB シリーズ登場: 信頼性と低消費電力性能が向上した進化版アナログ フロントエンド

AFE(アナログ フロントエンド)のラインナップに今回新しく加わった MCP391xB をご紹介します。さらなる低消費電力化と信頼性の向上を両立させ、従来品をそのまま置き換えるだけで、最先端の設計に求められる高精度と高効率を同時に達成できます。

著: Jeff Keip (Product Marketing Manager)

MCP391xB シリーズの新機能

MCP391xB は、電力計から産業用オートメーション、医療機器に至るまで、幅広いアプリケーションで高精度に信号を取得できるよう設計されています。新しい「B」タイプには、優れた性能はそのままに、従来の MCP391x デバイスよりも消費電力を大幅に削減する仕組みが搭載されました。

主な特長

- **低消費電力:** 省電力アプリケーションに最適で、長時間のバッテリー動作を可能にします。
- **旧製品との互換性:** 旧世代の製品とピン互換性および機能互換性が確保されているため、アップグレードと設計移行の労力が最小限に抑えられます。
- **エラッタ修正:** 前世代で確認されていた既知の問題が全て解決されており、安定した予測可能な動作が可能です。

デバイスのラインナップ

各 MCP391xB デバイスのチャンネル数とパッケージ オプションを以下にまとめました。

デバイス名	ADC 数	パッケージタイプ
MCP3910B	2	20 ピン SSOP、20 ピン UQFN
MCP3912B	4	28 ピン SSOP、28 ピン UQFN
MCP3913B	6	28 ピン SSOP、40 ピン UQFN
MCP3914B	8	40 ピン UQFN
MCP3918B	1	20 ピン SSOP、20 ピン UQFN
MCP3919B	3	28 ピン SSOP、28 ピン UQFN

正確な最新情報は製品データシートを参照してください。

アプリケーション

- スマート エネルギー計測
- 産業プロセス制御
- 医療用監視機器
- データ収集システム
- EV による充電

今すぐ MCP391xB に移行すべき理由

エラッタの解消と電力効率の最適化がなされた MCP391xB シリーズは、最高レベルの信頼性と性能を求める設計者にとって、またとないアナログフロントエンドソリューションです。新製品の開発でも、既存設計のアップグレードでも、システムの信頼性向上と省電力化を同時に、そしてスムーズに実現できます。