

Press Release

Mouser Electronics 広報事務局
03-6427-1627



2024年8月02日

マウザー、新たな eBook を公開 Analog Devices と Samtec と共同で シグナル・インテグリティに関する専門的な視点を深掘り

半導体と電子部品の幅広い品揃え™と新製品投入 (New Product Introduction: NPI) のリーディング・ディストリビュータである Mouser Electronics (マウザー・エレクトロニクス 本社: 米国テキサス州マンスフィールド、以下マウザー) は、[Analog Devices](#) (本社: 米国マサチューセッツ州ノーウッド) と [Samtec](#) (本社: 米国インディアナ州ニューアルバニー) と共同で、新しい [eBook](#) を発表いたします。本 eBook では、接続された世界 (コネクテッドワールド) において、シグナル・インテグリティを維持するための課題を深掘りしています。



スマートフォンやコンピュータに加え、IoT などの新しい技術の登場により、生活で使用するほぼすべてのデバイスが何らかの形で相互に接続されています。『[13 Experts on Signal Integrity in Radio-Frequency and High-Frequency Designs](#)』では、Analog Devices と Samtec がシグナル・インテグリティにおける課題に対応するため、業界をリードする部品と設計ソリューションについて紹介しています。また、RF (無線周波数) および高周波設計におけるシグナル・インテグリティの重要性を探り、特に医療や自動車などのシステムやプロセスの故障が重大な影響を及ぼす可能性がある分野における、電子機器の需要増加に対応するソリューションを提供しています。さらに、Analog Devices と Samtec が提供する多くの製品に焦点を当てることで、顧客が両社の設計経験を活用し、シグナル・インテ

Press Release

Mouser Electronics 広報事務局
03-6427-1627



グリティを容易に実現できるようサポートしています。これにより、十分な仕様、マージン、信頼性を確保しながらシステム設計の要件を満たすことが可能になります。

■ Analog Devices および Samtec の製品紹介

【Analog Devices】

・ [ADF4368](#) マイクロ波ワイドバンド・シンセサイザーは、800 MHz から 12.8 GHz までのクリーンかつ超低ジッタの周波数合成を提供します。内部ダブラーを必要としないため、サブハーモニック・フィルターを必要とせず、設計が簡素化され、部品表 (BOM) のコスト削減にも繋がります。

・ [ADL8112](#) は、10MHz~26.5GHz の広帯域動作を可能にするバイパス・スイッチを備えた低ノイズ・アンプ (LNA) です。増幅器と 2 つの単極四投 (SP4T) 反射スイッチの統合により、デバイスを通じて複数の信号経路を選択できるようになります。さらに、電源デカップリング・コンデンサの統合により、外部電源デカップリングは最小限に抑えられます。

・ [ADPA7009-2](#) GaAs pHEMT MMIC パワー・アンプは、出力電 20GHz~35GHz かつ 17.5dB のゲイン、28dBm の 1dB 圧縮出力 (OP1dB)、34.5dBm の第 3 次インターセプトポイント (OIP3) が装備されています。RF 入力と出力は内部整合され、DC ブロックされているため、高レベルな組み立て品への統合が容易です。大半の一般的な動作に必要な外付け受動部品 (AC 結合コンデンサと電源デカップリングコンデンサ) が組み込まれており、小型でコンパクトなプリント基板 (PCB) のフット・プリントを実現できます。

【Samtec】

・ [AccelRate® HD](#) 超高密度メザニストリップは、最大 240 の入出力 (I/O) を持つ超高密度のマイクロインター・コネクタです。PCIe Gen 5 に対応し、56 Gbps の PAM4 (28 Gbps NRZ) アプリケーションをサポートします。また、シグナル・インテグリティ性能を最適化する Edge Rate® コネクタシステムを特長としています。

・ [SEARAY™ SEAF および SEAM](#) コネクタは、高密度のオープンピン・フィールド・アレイです。オープンピン設計により、同じ 28+ Gbps インターコネクタを通じて、差動ペア、シングルエンド信号、および電力を同時に伝送することが可能です。SEARAY のブレイクアウト領域は、Samtec 独自の Differential Vias™ 技術を利用することで簡素化されています。この手法により、2:1 のグラウンド対ビア比で広いルーティングチャンネルが可能になり、高データレートでのシグナル・インテグリティが向上し、全体的なコストが低減されます。

・ [HSEC8-RA](#) 高速エッジカードコネクタは、頑丈な Edge Rate コネクタシステムを特長とし、シグナル・インテグリティと複数回の接続サイクルを考慮して設計されています。また、優れたインピーダンス制御、クロストークの低減、および 1.2 mm の接触面を実現しています。

Press Release

Mouser Electronics 広報事務局
03-6427-1627



「13 Experts on Signal Integrity in Radio-Frequency and High-Frequency Designs」
は以下よりご覧いただけます。

<https://analog.mouser.com/adi-ebooks/13-experts-on-signal-integrity/>

マウザーによるすべての eBook は以下をご確認ください。

<https://resources.mouser.com/manufacture-ebooks/>

■ Analog Devices の詳細

<https://www.mouser.com/manufacture/analog-devices/>

■ Samtec の詳細

<https://www.mouser.com/manufacture/samtec/>

マウザーは、グローバルな正規代理店として、最新の半導体と電子部品を世界最大級の規模で取り揃えており、提携メーカーによる完全なトレーサビリティを実現した 100%認定済みの純正品のみを迅速にお届けします。より迅速な設計開発のお役に立てるよう、当社のウェブサイトでは、テクニカルリソースセンター、製品データシート、メーカーリファレンスデザイン、アプリケーションノート、技術設計情報、エンジニアリングツール、その他にも便利な情報を取りまとめた豊富なライブラリを提供しています。

最新のエキサイティングな製品、技術、アプリケーションに関する情報を、マウザーの無料 e ニュースレターを通じてエンジニアの皆さまにお届けしています。マウザーの電子メール・ニュースやリファレンスの購読は、お客さまや購読者の変化するプロジェクト・ニーズに合わせてカスタマイズできます。エンジニアに提供する情報にこのレベルのカスタマイズと調整を可能にしている発信者は、ほかにありません。新しい技術や製品トレンドなどについての情報をお受け取りいただけるよう、今すぐ

<https://sub.info.mouser.com/subscriber-jp> でご登録ください。

マウザー・エレクトロニクスについて

マウザー・エレクトロニクスは、パークシャー・ハサウェイ社のグループ企業であり、提携する大手メーカーの新製品のいち早い販売に注力する、半導体と電子部品の正規代理店です。世界中の電子設計技術者とバイヤーに向けて、当社のウェブサイト Mouser.com は、多言語・多通貨に対応し、1,200 を超える取り扱い電子部品ブランドから 500 万点以上の製品を掲載しています。世界 28 カ所のサポート拠点には、現地の言語、通貨、時間帯で対応できる熟練したカスタマーサービススタッフを配置しています。

また、米国テキサス州ダラスに、9 万平方メートル（東京ドームの約 2 倍）におよぶ最新鋭の物流センターを整備し、223 カ国 63 万人以上のお客様に向けて製品を発送しています。詳しくは、<http://www.mouser.jp> をご覧ください。

Press Release

Mouser Electronics 広報事務局
03-6427-1627



商標

Mouser および Mouser Electronics は Mouser Electronics, Inc. の登録商標です。その他記載されているすべての製品名、ロゴおよび会社名は、それぞれの所有者の商標である場合があります。

詳細情報のお問い合わせ先：

勝田 治

本社副社長 日本総責任者

(03) 6453-8260 内線 1597

sam.katsuta@mouser.com

詳細情報のお問い合わせ先：

本間 雅晴

マーケティング担当部長

(03) 6453-8260 内線 1598

marshall.homma@mouser.com

APAC メディアのお問い合わせ先：

Ceres Wang, Mouser Electronics

APAC マーケティング・コミュニケーション
ディレクター

+886 (2) 2799 2096 #4817

+886 (0) 953-091-539

ceres.wang@mouser.com