

アナログ・デバイスズご紹介

Daitron

ダイトロン株式会社



AHEAD OF WHAT'S POSSIBLE™



■ 販売体制

正規代理店として常備在庫を保有し、
小ロット・短納期オーダーに積極的に対応いたします！

▶ 正規代理店

- 不具合解析対応
- サンプル対応
- 特価対応

▶ 戦略在庫

- 国内倉庫での品質・在庫管理
- 短納期対応
 - 在庫品種 2500点以上
 - 在庫金額 5億円以上

▶ MOQブレイク

- メーカー最低発注数量（MOQ）未満での販売
- 最小梱包単位（SPQ）での販売
- リールへの再梱包

▶ 全国の営業拠点からのサポート

- 国内営業所 16拠点
- 仕入先数 1800社以上



■ FAE技術サポート

様々な開発経験を持つエンジニアが
製品提案から評価・性能出しまでトータルにサポート！



▶ メーカーでのSW電源設計、ノイズ対策、品証経験あり

- 絶縁型電流共振ACDCコンバータの開発、設計経験
- 多出力システム電源設計、放熱設計、ノイズ対策の経験
- ディスクリート、光半導体のFAEを10年以上経験



▶ 民生機器とLSIの開発経験があるスペシャリスト

- ビデオ機器、映像・音声信号処理LSI開発
- 携帯電話用トランシーバIC開発、FAE
- 旧Hittite、ADI他のFAEを10年以上経験



▶ 高速LSI開発経験ある半導体のスペシャリスト

- アナログ回路、高速デジタル回路の設計経験
- AMP、ADC、DAC、PLL、DLL設計経験
- センサーと計測機器のFAE経験



▶ 映像デバイス、デジタルI/FのFAE経験

- 映像デバイス技術サポート歴10年以上
- USB関連技術サポート
- ソフトウェア開発経験

■ FAE技術サポート

お客様の開発フローに応じて適切な技術サポートを提供します。

▶ 製品企画、初期検討段階

- ・アナログ・デバイスズ社の豊富な製品群からお客様のご要望に沿ったソリューションをご提案
- ・定期的な新製品のご紹介
- ・メーカー エンジニアとの技術交流会の開催

▶ 回路設計段階

- ・お客様の御要求仕様に沿って具体的な製品をご提案
- ・EOL品、旧製品、入手困難製品の置き換え製品のご提案
- ・回路、レイアウトチェック、アドバイス

▶ 評価段階

- ・お客様の課題解決のための技術サポート
- ・立ち合い実験

▶ 試作・量産段階

- ・不具合発生時の技術サポート
- ・メーカーへの解析依頼に向けたサポート

▶ その他

- ・オンサイトまたはWEBによる、LTspiceや技術セミナーの実施
- ・弊社WEBサイトでのQ&A対応、FAQコーナーの運営

ADI製品のFAQ掲載！ Webサイトをご覧ください！

FAQ URLは以下のとおりです。

<https://www.daitron.co.jp/products/adifaq.html>



お客様担当の弊社セールスと協力して、お客様の製品価値と競争力の向上に貢献致します。また、アナログ・デバイスズ社のFAEとも連携を取って対応いたします。

■ アナログ・デバイスズとは

アナログ・デバイスズは、物理的世界とデジタル世界の架け橋となり、インテリジェント・エッジでのブレークスルーを実現する、グローバルな半導体企業です。

アナログ、デジタル、そしてソフトウェアの技術を組み合わせて、工場のデジタル化、モビリティ、デジタル・ヘルスケアの進歩に寄与し、気候変動に取り組み、高い信頼で人と世界とを接続するソリューションを実現しています。2023会計年度の収益は120億ドルを超え、世界で約26,000人の従業員と125,000社のお客様を擁するアナログ・デバイスズは、現代の革新者たちに「想像を超える可能性」を提供します。



会社概要

設立	1965年
本社所在地	マサチューセッツ州ノーウッド
従業員数	約26,000人
売上高	約123億ドル
NASDAQ	ADI
製品数	約75,000
顧客数	約125,000社
CEO	Vincent Roche
R&D投資	年間売上の約5.8%

2023年11月現在



※産業用オートメーション、ヘルスケア、航空宇宙&防衛、計測器&および計測、エネルギーマネジメント

■ サプライチェーンネットワーク

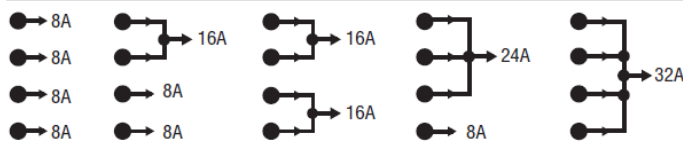


■ μ Module

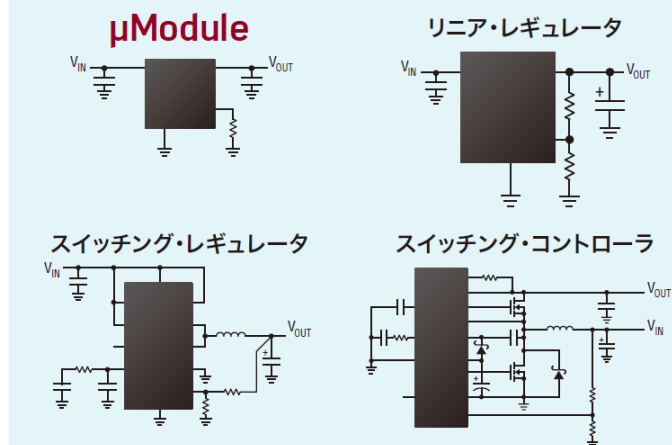
回路設計のコスト革命 高効率、低ノイズ、小型、簡単設計

- ▶ コンパクトなパワーマネージメントソリューション
- ▶ 降圧、昇降圧、絶縁、バッテリー・チャージャなどのラインナップ
- ▶ 高効率、大電流、低ノイズ、高信頼性も実現

Configurable Output Array



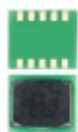
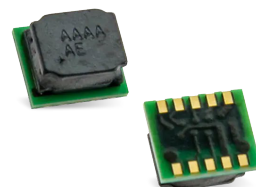
電源回路比較



■ Himalaya

小型、高効率、高入力範囲、降圧パワーモジュール

- ▶ uSLIC (micro-sized system-level IC)



MAXM15462
Himalaya uSLIC
パワーモジュール
Vin 4.5~42V
Vout 0.9~5V
IoutI 0.3A
2.6 x 3 x 1.5mm

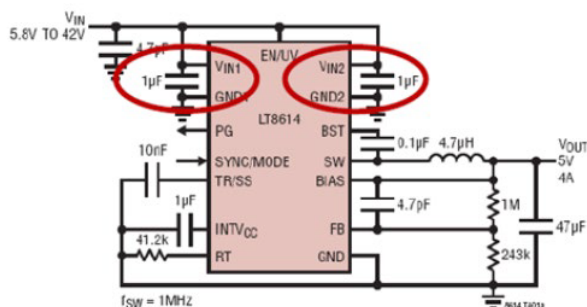
MAXM17625
Himalaya uSLIC
パワーモジュール
Vin 2.7~5.5V
Vout 0.8~3.3V
IoutI 0.6A
2.1 x 2.6 x 1.3mm

MAXM17632
Himalaya uSLIC
パワーモジュール
Vin 4.5~36V
Vout 0.9~12V
IoutI 1A
3 x 3 x 1.55mm

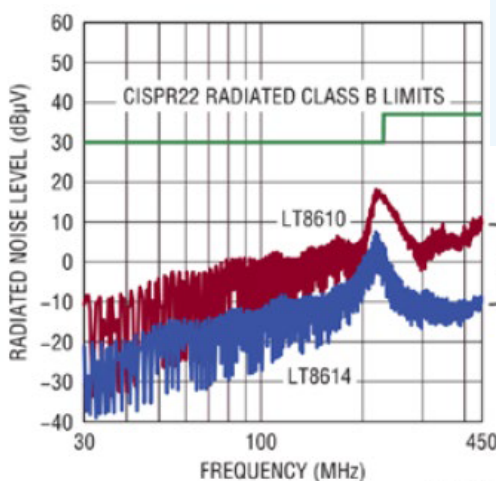
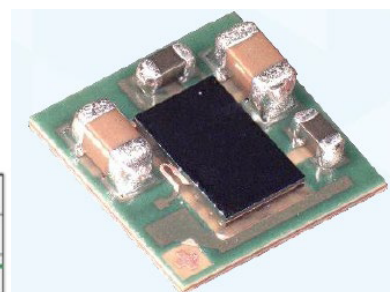
■ Silent Switcher

最も高い効率とノイズ性能を提供するスイッチング・レギュレータ

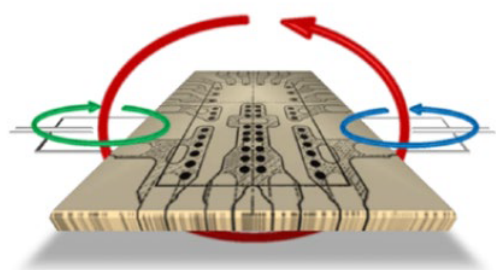
Silent Switcher

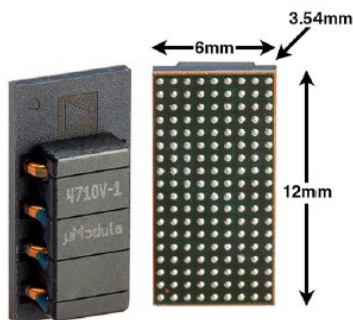


Silent Switcher 2 バイパス・コンデンサを パッケージに内蔵

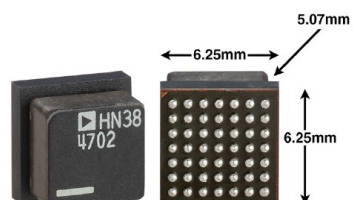


Silent Switcher:
10~20dBの改善

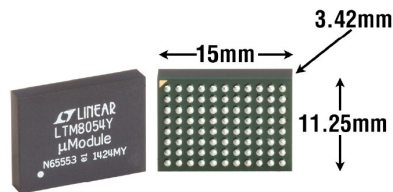




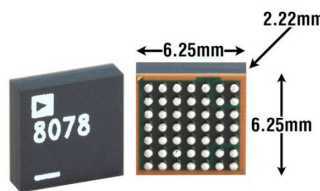
LTM4710-1
降压 Silent Switcher 2
 Vin 2.5~5.5V
 Vout 0.5~3.6V
 Ioutl 8A x 4ch



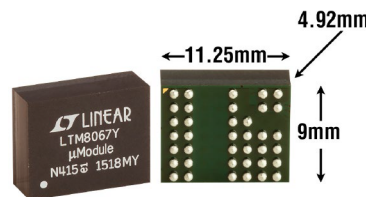
LTM4702
降压 Silent Switcher
 Vin 3~16V
 Vout 0.3~5.7V
 Ioutl 8A



LTM8054
昇降压 Silent Switcher
 Vin 5~36V
 Vout 1.2~36V
 Ioutl max 5.4A

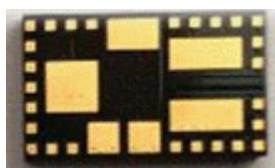
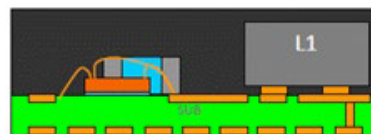


LTM8078
降压 Silent Switcher
 Vin 3~40V
 Vout 0.8~10V
 Ioutl 1.2A x 2ch



LTM8067
絶縁 μModule
 Vin 3~40V
 Vout 2.5~24V
 Ioutl max 0.45A

► SIP (system-in-package)



MAXM17537
Himalaya SIP
パワーモジュール
 Vin 4.5~60V
 Vout 8~24V
 Ioutl 3A
 9 x 15 x 4.32mm

MAXM17536
Himalaya SIP
パワーモジュール
 Vin 4.5~60V
 Vout 0.9~12V
 Ioutl 4A
 9 x 15 x 4.32mm

MAXM17546
Himalaya SIP
パワーモジュール
 Vin 4.5~42V
 Vout 0.9~12V
 Ioutl 5A
 9 x 15 x 4.32mm

■ Silent Switcher 3

Low Frequency 帯域 (10Hz~100kHz) においてリニア・レギュレータに匹敵する低ノイズ性能と、高速な過渡応答を実現

Part Type	Description	RMS Noise
LT8625SP	Silent Switcher 3	4uVrms
LT8643S	Silent Switcher 2	123uVrms
MAX25302A	Low Noise LDO	5.1uVrms
Li-ion Battery	General Purpose	2.7uVrms
LT3045	Ultra Low Noise LDO	0.8uVrms

■ iButton®データロガー



iButton®は、温度/湿度を記録できる小型のデータ・ロガーです。直径約16mmのボタン電池形状で耐久性の高いケースに収められており、様々な用途で簡単に温度・湿度管理が可能です。

物流

電子材料

薬品

食品



専用ツールでパソコンと簡単接続



ダイトロンオリジナル

日本語版ソフトウェアを開発

記録データの読み出し・保存、設定が楽々！



オプション製品の防水カプセルを使用すれば、水、薬液、溶剤等の温度測定も可能。（材質：PPS、IP68相当）

■ MEMS加速度センサ

広帯域・低消費電力・高安定性・低ノイズ

それぞれに特化した特徴ある製品で幅広いニーズにお応えします。



ADXL367

小型 & 超低消費電力

- 1.1V駆動可能
- 0.89uA(Normal operation)
- 1.77uA(Low Noise Mode)
- 40nA スタンバイ電流
- 2.2mm x 2.3mm x 0.87mm



ADXL355/356

超低ノイズ & 長期安定性

- 22.5ug/ $\sqrt{\text{Hz}}$ X,Y and Z軸
- オフセット $\pm 0.01\%/^{\circ}\text{C}$
- 6mm x 5.6mm x 2.2mm



ADXL1002

広帯域 & 超低ノイズ

- 11kHz (-3dB)
- 25ug/ $\sqrt{\text{Hz}}$
- 5mm x 5mm x 1.8mm



ADXL380/382

低ノイズ & 低消費電力

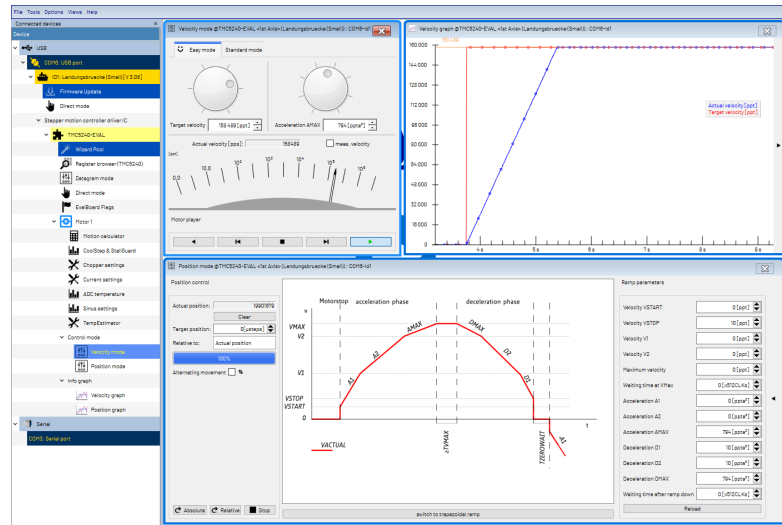
ADXL382

- 44~55ug/ $\sqrt{\text{Hz}}$
- 8kHz (-3dB)
- 33uA (ULPモード)
- 2.9mm x 2.8mm x 0.87mm

■ ADI/Trinamic Motor Driver

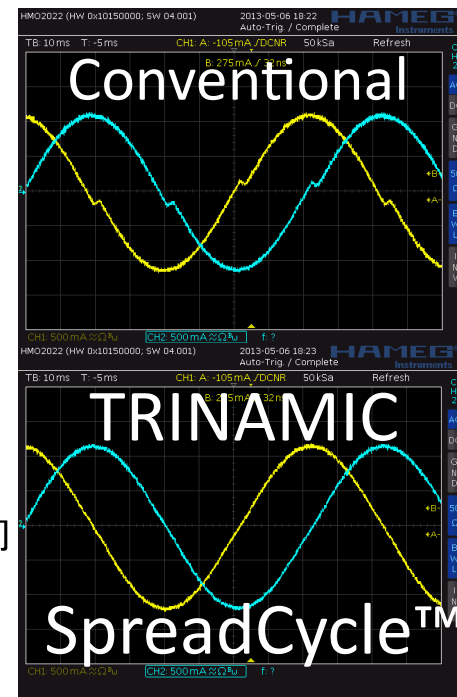
▶ 使いやすい統合開発環境TMCL-IDE

- プラグアンドプレイで評価ボードを認識、膨大なレジスタ設定やパラメータ計算が容易
- 設定から実際にモータを動かすまで、慣れれば、30分程度でモータを回すことが可能で、お客様の開発効率化に貢献
- C言語などのAPIを提供
- 設定データが出力可能



▶ ステッピングモータ制御技術

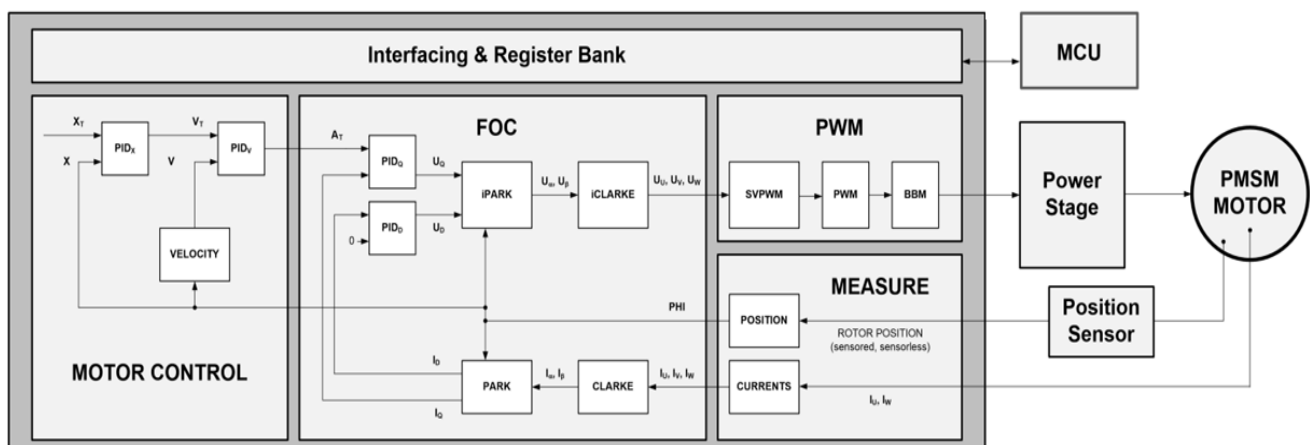
- StelthChop™ : 駆動音低減を行う電圧制御により低速時の静音性を実現
- SpreadCycle™ : モータ駆動電流を最適化により広範囲の負荷と速度で低振動を実現
- StallGuard2™ : 逆起電力を計測し、センサーレスで脱調検知し、ダウンタイムを削減
- CoolStep™ : センサーレス負荷検出と自動電流制御でモータ負荷に応じたモータ電力削減



▶ BLDCモータ制御技術

- FOC制御 : 正弦波電流駆動による高効率モータ駆動

Hard Wiredで軽演算負荷で実現され、IDEにより短期間開発が可能



Isolator

磁気 / 静電容量 2種方式のラインナップ!!

【主なスペック範囲】

■ データレート	: 1Mbps~200Mbps
■ 伝搬遅延	: 7ns~180ns
■ 消費電力 (1Mbps/ch)	: 13.1μW~15.1mW
■ 絶縁耐圧	: ~7.5KVrms
■ 同相過渡耐性 (CMTI)	: 15K~200KV/μs

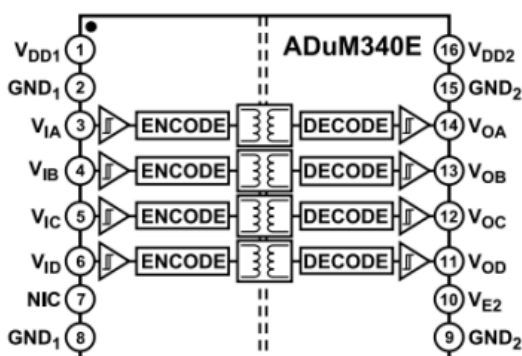
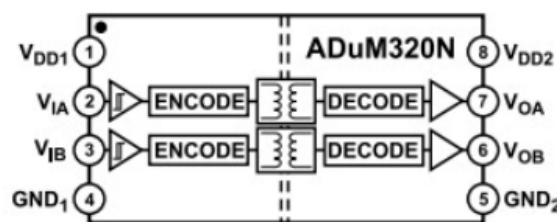
Standard Digital Isolator

デジタルアイソレータの基本シリーズ

ADUM320N/321N

3.0k/5.7kVrms 2CH デジタル・アイソレータ

- Data Rate : 150Mbps
- Prop Delay : 10ns
- Power Dissipation : 2.06mW
- Insulation Rating : 5.7kVrms
- CMTI : 180kV/us



ADUM340E/341E/342E

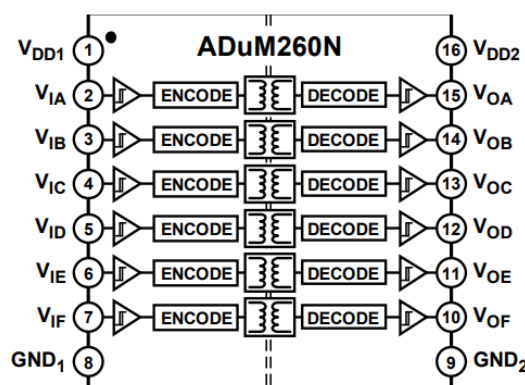
5.7kVrms 4CH デジタル・アイソレータ

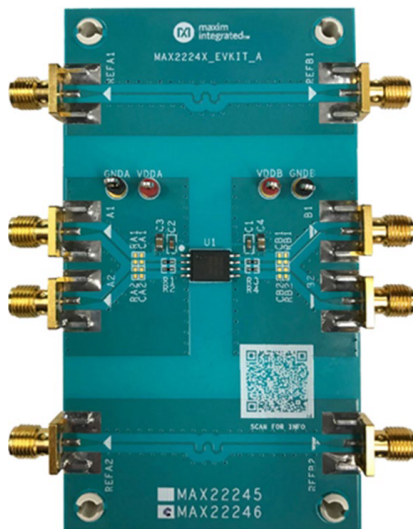
- Data Rate : 150Mbps
- Prop Delay : 10ns
- Power Dissipation : 4.00mW
- Insulation Rating : 5.7kVrms
- CMTI : 180kV/us

ADUM260N/261N/262N/263N

5.0kVrms 6CH デジタル・アイソレータ

- Data Rate : 150Mbps
- Prop Delay : 13ns
- Power Dissipation : 4.05mW
- Insulation Rating : 5.0kVrms
- CMTI : 100kV/us

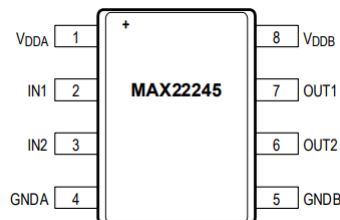




MAX22245

3.0k/5.7kVrms 2CH デジタル・アイソレータ

- Data Rate : 200Mbps
- Prop Delay : 9.4ns
- Power Dissipation : 1.23mW
- Insulation Rating : 5.0kVrms
- CMTI : 50kV/us



■ 各種Interface Isolator製品

- RS-485 Isolator
- LVDS Isolator
- USB Isolator
- CAN Isolator
- I²C Isolator
- SPI Isolator



▶ RS-485 Isolator

- ADM2491E/ADM2565E/LTM2885/MAX22026F/MAXM22511

▶ LVDS Isolator

- LTM2884/ADuM3165/4165/ADuM3160/4160/LTM2894

▶ USB Isolator

- ADuM3166/LTM2894/ADuM4160

▶ CAN Isolator

- ADM3058E/MAXM14882/LTM2889-5

▶ I²C Isolator

- LTM9100/LTM2886/MAX14933/ADuM2250/ADuM1250

▶ SPI Isolator

- ADP1034/ADuM6421A/LTM2887/ADuM4150/LTC6820

myAnalogへご登録ください

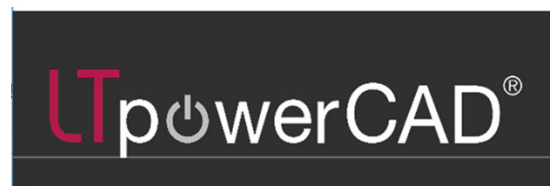


登録用QRコード



■ LTpowerCAD®

LTpowerCAD® はフル機能の電源設計ツールで、これにより電源設計を著しく簡素化できます。アナログ・デバイス製品のパワー製品を用いるユーザのアプリケーションごとに、推奨部品値を提供し、性能予測を行います。また、LTpowerCADプラットフォームには、システムレベルのパワー・アーキテクチャ設計ツールであるLTpowerPlanner® も含まれています。



■ LTspice®

▶ 無償シミュレーション・ツール

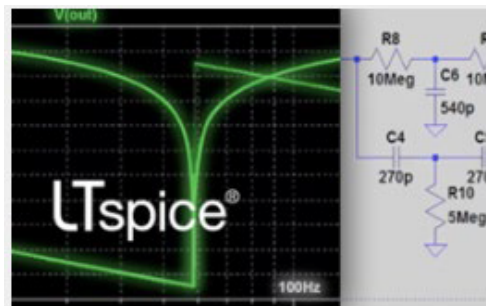
LTspice® は、強力で高速な無料のSPICEシミュレータ・ソフトウェアで、回路図キャプチャ機能や波形ビューアを備えており、アナログ回路のシミュレーションを改善するための強化機能やモデルを利用することができます。その回路図キャプチャ用のグラフィカル・インターフェースを使用すれば、回路図をチェックしてシミュレーション結果を生成し、組込みの波形ビューアを通じてさらにそれを精査することができます。

無償 アナログ回路シミュレータ

LTspice®

▶ マキシム部品ライブラリも続々登場

旧リニアテクノロジー、旧アナログ・デバイス製品に加え、旧マキシムの部品ライブラリを追加しています。新規追加された製品だけでもすでに100製品以上となり、リリースされた新製品さえもすぐにシミュレーションをして頂くことができます。



アナログ・デバイスに関することなど、気になる情報にアクセスできます！
URLは以下の通りです。

https://www.daitron.co.jp/products/analog_devices.html

メールでのお問い合わせ先

semicon-info@daitron.co.jp

