

アナログ・デバイセズ、新製品「LTC2063」を発売開始

わずか 1.3 μA しか消費しない、業界最小消費電力のゼロドリフト・オペアンプ

アナログ・デバイセズ株式会社は、1.8V 電源時に電源電流が標準でわずか 1.3 μA (最大 2 μA) のゼロドリフト・オペアンプ「[LTC2063](#)」の販売を開始しました。LTC2063 は 1.7V~5.25V の電源電圧で動作し、 -40°C ~ 125°C で仕様が完全に規定されています。1000 個時の参考単価は 1.50ドルからで、旧リニアテクノロジー国内販売代理店各社経由で販売されます。製品の詳細情報は、旧リニアテクノロジーの Web サイトをご参照ください (www.linear-tech.co.jp/product/LTC2063)。

このマイクロパワー・アンプは、最大入力オフセット電圧が 25°C で 5 μV 、最大ドリフトが -40°C ~ 125°C で 0.06 $\mu\text{V}/^{\circ}\text{C}$ で、妥協のない高精度を維持します。最大入力バイアス電流は 25°C で 15pA、 -40°C ~ 125°C で 100pA です。このような高精度入力特性により、高い帰還ネットワーク抵抗値を使用できるので、高い温度でも精度を下げることなく消費電力を低く抑えます。

入力および出力がレール・トゥ・レールなので、単一電源を容易に使用可能で、ダイナミックレンジを向上させます。内蔵の EMI フィルタは 1.8GHz で 114dB の電磁干渉除去比を実現します。ゼロドリフト・アンプ・アーキテクチャは本質的に 1/f ノイズが小さいので、LTC2063 は、高温の産業用および自動車用システム、携帯型およびワイヤレスのセンサ・ネットワーク・アプリケーションにおける、低周波センサ信号の増幅および調整に最適です。

LTC2063 は SOT-23 パッケージと SC70 パッケージで供給されます。SC70 バージョンは、アンプを使用しないとき消費電流をわずか 90nA に下げるシャットダウン・モードを備えています。これにより、超低消費電力のデューティ・サイクル制御センサ・アプリケーションに対応できます。例えば、データシートに記載されている高精度の低デューティ・サイクル酸素センサ回路の消費電流は平均で 200nA 未満です。

Dust Networks® のマーケティング・マネージャである Ross Yu は、「LTC2063 はあらゆる場所に設置可能な全く新しいクラスの高精度測定ソリューションを可能にします。超低消費電力で高精度なので、Dust Networks の SmartMesh® ワイヤレス・センサ・ネットワークとの併用に最適で、以前は実用的でなかった場所にまで高精度な測定が可能な範囲を広げます」と述べています。

一例として、LTC2063 と LTP™5901-IPM SmartMesh IP™ モジュール、および他のマイクロパワー部品を使って、小型バッテリーで数年間動作する絶縁型フロート電流検出用測定プラットフォームを構成する、[DC2369A wireless current sense reference board](#) があります。

LTC2063 の特長:

- 低電源電流: 最大 2 μA

アナログ・デバイセズ、新製品「LTC2063」を発売開始

わずか 1.3 μ A しか消費しない、業界最小消費電力のゼロドリフト・オペアンプ

- オフセット電圧: 最大 5 μ V
- オフセット電圧のドリフト: 最大 0.02 μ V/ $^{\circ}$ C
- 入力バイアス電流: 標準 3pA、最大 30pA (−40 $^{\circ}$ C~85 $^{\circ}$ C)、最大 100pA (−40 $^{\circ}$ C~125 $^{\circ}$ C)
- EMI フィルタ内蔵 (1.8GHzでの除去比: 114dB)
- シャットダウン電流: 標準 90nA、最大 170nA
- レール・トゥ・レールの入力および出力
- 動作電源電圧範囲: 1.7V~5.25V
- A_{vol}: 標準 140dB
- 電源投入時の電荷損失が少ないことにより、デューティ・サイクル制御アプリケーションに対応
- 規定温度範囲:
 - −40 $^{\circ}$ C~85 $^{\circ}$ C
 - −40 $^{\circ}$ C~125 $^{\circ}$ C
- 6ピンSC70パッケージおよび5ピンTSOT-23パッケージ

フォトキャプション: 最大 2 μ A の IS で最大 5 μ V の V_{os} を達成するマイクロパワー・ゼロドリフト・オペアンプ

Copyright: 2017 Analog Devices, Inc.

###

アナログ・デバイセズは更に強力になりました。2017 年 3 月 10 日、アナログ・デバイセズ社はリニアテクノロジー社の買収を完了し、業界を代表する高性能アナログ・カンパニーとなりました。詳細は <http://lt.linear.com/07c> をご覧ください。

アナログ・デバイセズについて

アナログ・デバイセズ (NASDAQ: ADI) は 1965 年の創業以来、高性能アナログで世界をリードし、さまざまな技術的課題を解決してきました。世界にインパクトを与えるイノベーションを実現するために、私たちは最先端のセンシング、計測、パワーマネジメント、通信、信号処理技術で、アナログとデジタルとの懸け橋となり、世界の動きをありのままに描き出します。

想像を超える可能性を—アナログ・デバイセズ analog.com/jp

LT, LTC, LTM, Linear Technology, および会社ロゴは Analog Devices, Inc. の登録商標です。その他の登録商標・商標は、それぞれの所有者にその権利が帰属します。記載内容は予告なしに変更される場合があります。

メディアの方お問い合わせ先、記事掲載時のお問い合わせ先:

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町 2-5-2 須田町佐志田ビル 4F

株式会社中外 松田(まつだ)

TEL: 03-3255-8411 (代表)

Email: linear@chugai-ad.co.jp

本社メディア担当者

John Hamburger, Director Marketing Communications

jhamburger@linear.com 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com 408-432-1900 ext 2233

以上