

リニアテクノロジー、新製品「LTC6091 & 6090-5」を発売開始

140V 電源で動作する高精度オペアンプ

リニアテクノロジー株式会社は、140V(±70V)までの電源電圧で動作する高精度オペアンプ LTC6090 ファミリの最新デバイス「[LTC6091](#)」および「[LTC6090-5](#)」の販売を開始しました。LTC6090 と LTC6090-1 は 8 ピン SOIC パッケージまたは 16 ピン TSSOP パッケージで供給され、LTC6091 は 4mm x 6mm の 16 ピン QFN パッケージで供給されます。これらのパッケージはいずれも、熱抵抗を最小限に抑えるために露出パッドを内蔵しています。1000 個時の参考単価は、LTC6090 と LTC6090-5 が 3.45 ドルから、LTC6091 が 6.61 ドルからです。

デュアル・オペアンプ LTC6091 は個別の出力ディスエーブル・ピンを備えているので、高電圧マルチプレクス・アプリケーションに有用です。非補償型のシングル・オペアンプ LTC6090-5 はより高速で、5 以上の利得で安定します。

LTC6090、LTC6090-5 および LTC6091 は広い電源電圧範囲、高精度、低ノイズを同時に実現します。入力オフセット電圧が全温度範囲で最大 1.25mV、低周波 (1/f) ノイズが 0.1Hz~10Hz で 3.5 μ V_{P-P} です。LTC6090 ファミリは CMOS 入力構造により、入力バイアス電流が 85°C で最大 50pA に維持されるので、高入力インピーダンスを必要とするセンサ回路などのアプリケーションに適しています。

利得 1 で安定する LTC6090 と LTC6091 は、利得帯域幅積が 12MHz、スルーレートが 21V/ μ s です。また、非補償型の LTC6090-5 は 24MHz の利得帯域幅積と 37V/ μ s のスルーレートを実現します。

アンプ 1 個当たりの電源電流は最大 3.9mA で、出力短絡電流は標準 ±90mA です。デバイスの接合部温度が 145°C を超えると、過熱フラグ・ピン (TFLAG) が作動します。このピンを出力ディスエーブル・ピンに接続することにより、過熱保護を構成することができます。

LTC6090 には接合部温度がそれぞれ 0°C~70°C、-40°C~85°C、-40°C~125°C の 3 つの温度範囲グレードがあり、LTC6091 には接合部温度が -40°C~85°C、-40°C~125°C の 2 つの温度範囲グレードがあります。製品の詳細情報は、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/LTC6091 および www.linear-tech.co.jp/product/LTC6090)。

LTC6091 の特長:

- 電源電圧範囲: ±4.75V~±70V (140V)
- 0.1Hz~10Hz のノイズ: 3.5 μ V_{P-P}
- 入力バイアス電流: 最大 50pA
- 低いオフセット電圧: 最大 1.25mV
- 低いオフセット・ドリフト: 最大 ±5 μ V/°C

- CMRR: 最小130dB
- レール・トゥ・レールの出力段
- 出力シンク電流およびソース電流: 最小20mA
- 利得帯域幅積: 12MHz
- スルーレート: 21V/ μ s
- ノイズ密度: 11nV/ $\sqrt{\text{Hz}}$
- サーマル・シャットダウン
- 4mm x 6mmの16ピンQFNパッケージ

LTC6090-5 の特長:

- 電源電圧範囲: $\pm 4.75\text{V} \sim \pm 70\text{V}$ (140V)
- 0.1Hz \sim 10Hzのノイズ: 3.5 μ VP-P
- 入力バイアス電流: 最大50pA
- 低いオフセット電圧: 最大1.25mV
- 低いオフセット・ドリフト: 最大 $\pm 5\mu\text{V}/^\circ\text{C}$
- CMRR: 最小130dB
- レール・トゥ・レールの出力段
- 出力シンク電流およびソース電流: 最小50mA
- 利得帯域幅積: 24MHz
- スルーレート: 37V/ μ s
- ノイズ密度: 11nV/ $\sqrt{\text{Hz}}$
- サーマル・シャットダウン
- 熱特性が改善されたSOIC-8EパッケージまたはTSSOP-16Eパッケージ

フォトキャプション: 140V オペアンプ・ファミリ

Copyright: 2014 Linear Technology Corporation

###

リニアテクノロジーについて

S&P 500 の一員であるリニアテクノロジーは、過去 30 年にわたり広範囲に渡る高性能アナログ IC の設計・製造及びマーケティング活動を行い、世界中の多くの企業に提供しています。リニアテクノロジーの半導体は、私たちのアナログ世界と「通信」、「ネットワーキング」、「産業」、「自動車」、「コンピュータ」、「医療」、「精密機器」、「民生」さらには「軍需航空宇宙」システムで幅広く使用されている、デジタル・エレクトロニクスとの架け橋の役目を担っています。リニアテクノロジーは、パワーマネジメント、データ変換、信号調整、RF、インタフェース、 μ Module サブシステム及びワイヤレス・センサ・ネットワーク製品を設計・製造・販売しています。詳細は同社 Web サイトをご参照ください。

<http://www.linear-tech.co.jp>

LT, LTC, LTM, Burst Mode, μ Module, Over-the-Top, LTP 及び会社ロゴは Linear Technology Corporation の登録商標です。FracNWizard 及び ClockWizard は Linear Technology Corporation の商標です。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:
株式会社中外 松田(まつだ)
Email: linear@chugai-ad.co.jp

記事掲載時お問合せ先:
〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町 3-6 紀尾井町パークビル 8F
リニアテクノロジー株式会社 TEL: 03-5226-7291(代表)
<http://www.linear-tech.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