

## 2.375V で動作する完全な差動 16 ビット ADC ドライバ

リニアテクノロジーは高分解能 AD コンバータをドライブするための完全な差動アンプ、LT1994 の販売を開始しました。

2.375V での動作が保証され、レール・トゥ・レール出力を備えた唯一の差動アンプで、負電源を必要とせず、2.5V および 3V の逐次比較型 ADC を直接ドライブできます。1MHz での-94dBc の高調波歪みと 3nV/ $\sqrt{\text{Hz}}$  の超低電圧ノイズを実現し、最低の電源電圧でもっとも広いダイナミックレンジを提供しています。

リニアテクノロジーのシグナルコンディショニング・プロダクトラインのゼネラルマネージャである Erik Soule は「トレンドである低電圧単一電源高性能 AD コンバータは、性能を犠牲にせず同じ電圧で動作する差動アンプを必要としています。LT1994 はこの要求に対し 16 ビット ADC をドライブする真の単一電源ソリューションを提供します。」と述べています。

LT1994 は LTC1430A-1 や LTC1867L のような 14 ビットから 16 ビットの ADC をドライブするのに最適化されており、汎用差動信号アンプ、レベルシフト、シングルエンド-差動変換、差動ラインドライバ/レシーバなど産業、計測そして医用機器などのアプリケーションに適しています。

低ノイズおよび低歪みに加え、LT1994 は最大 85mA のシンク/ソースが可能です。消費電流は 14mA、シャットダウン時は 300  $\mu\text{A}$  しか消費しません。動作範囲は 2.375V~12.6V です。コマmercialおよびインダストリアル温度範囲があり、パッケージは MSOP-8 と DFN-8 です。価格は 1000 個時の参考単価で 191 円 (税込み) からです。

### LT1994 の特長

- 完全な入出力差動アンプ
- 広い電源範囲 : 2.375V~12.6V
- レール・トゥ・レール出力振幅
- 低ノイズ : 3nV $\sqrt{\text{Hz}}$
- 低歪み : -94dBc (2Vp-p, 1MHz)
- 可変出力同相電圧
- GBW : 70MHz
- 高出力電流 : 85mA
- 消費電流 : 14mA (標準)
- 8 ピン MSOP または 3x3DFN パッケージ

以上