

Release Identification: LTC4151

2008.02.18

## リニアテクノロジー、新製品「LTC4151」を販売開始

電流と最大 80V の電圧を測定するハイサイド電力モニタ

2008 年 2 月 18 日 - リニアテクノロジーは、電流と 7V~80V の入力電圧を測定するハイサイド電力モニタ「LTC4151」の販売を開始しました。LTC4151 と LTC4151-1 はどちらも MSOP-10 または 3mm×3mm DFN-10 パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は 300 円(税込み)からで、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。

LTC4151 は、内蔵の 12 ビット ADC を使用してハイサイド電流と入力電圧を連続的に測定し、真の電力読み取りを行います。従来のソリューションでは、独立した ADC を搭載した高価な電流センス・アンプあるいは、ADC 付きのホットスワップ・コントローラやフローティンググランド付きの ADC が使用されていましたが、LTC4151 はこのようなソリューションにおける代替デバイスとして使用できます。また、従来の実装では ADC の入力電圧範囲(標準 5V~10V)により制限を受けることが多く、より多くのコストと広いボードスペースが必要となり、信頼性が高くありませんでした。LTC4151 は 48V テレコム機器、Advanced Mezzanine Card(AMC)、広い入力範囲で入力電力を測定するのに使用されるブレード・サーバに最適です。また、12V または 24V で動作する産業用アプリケーションでの電力モニタリングにも適しています。

ハイサイド電流および電圧測定の最大全未調整誤差(TUE)は、−40°C~+85°Cのインダストリアル温度範囲で± 1.25%です。2線 I²C 互換インターフェイスによって LTC4151 の入力電力データが報告され、また3 つめの低電圧入力を使用して、サーミスタまたはヒューズからの電圧を測定することができます。入力電力の測定を時おり必要とするだけのアプリケーション向けには、データを連続的あるいは待ち時間のないシングル・スナップショット・モードで報告することができます。LTC4151 は消費電力を10分の1に低減する専用のシャットダウン・ピンを搭載し、LTC4151-1 は反転出力を使用して1°C データ・ピンを分割し、オプトアイソレータをドライブします。

## LTC4151 の特長

- 広い動作電圧範囲: 7V~80V
- 電流と電圧の両方で12ビット分解能を実現
- 2線 I<sup>2</sup>C インターフェイス
- 低電圧補助 ADC 入力
- 待ち時間のない 1 回読み取りのスナップショット・モード
- 消費電流を 120 μ A まで低減するシャットダウン・モード(LTC4151)
- 個別のデータ入力/出力ラインにより、オプトアイソレーションが可能(LTC4151-1)
- 実装面積の小さい MSOP-10 パッケージと 3mm×3mm DFN-10 パッケージ

フォトキャプション: 電流と最大 80V の電圧を測定するハイサイド電力モニタ Copyright: 2008 Linear Technology

以上