

Release Identification: LT3080

2007.07.23

リニアテクノロジー、新製品「LT3080」を販売開始

容易に並列接続可能な表面実装 1.1A LDO により、ホットスポットのない高出力電流が可能

2007 年 7 月 23 日 - リニアテクノロジーは、容易に並列接続して熱発散が可能で、1 本の抵抗で調整できる 1.1A 3 端子 LDO「LT3080」の販売を開始しました。LT3080 は、高さの低い(0.75mm)8ピン(3mm×3mm)DFN パッケージ、熱特性が改善された 8 ピン MSOP パッケージ、使いやすい 3 ピン SOT-223 パッケージなど、熱特性が優れた様々な表面実装対応パッケージで供給されます。1,000 個時の参考単価は、8 ピン DFN が 241 円(税込み)から、8 ピン MSOP が 249 円(同)から、3 ピン SOT-223 が 232 円(同)から、TO-220 パワーパッケージが 282 円(同)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。

この新しいアーキテクチャのレギュレータは電流リファレンスを使用し、短い PCトレースをバラストとして複数のレギュレータ間で電流分担を可能にするので、ヒートシンクなしにすべて表面実装システムで複数アンプ・リニア・レギュレーションを実現できます。LT3080 に用意された各パッケージをヒートシンクのない表面実装アプリケーションに使用した場合、1W~2W の電力消費が可能です。また、TO-220 パワーパッケージに収容し、ヒートシンクに実装して、より多くの電力を消費することが可能です。

LT3080 は妥協のない高性能を実現します。1.2V~40Vの広い入力電圧が可能で、損失電圧は全負荷でわずか300mVです。出力電圧は 0V~40Vの広範囲で調整可能で、調整済みの内蔵リファレンスは±1%の高精度を達成します。広い入力および出力電圧範囲、優れたラインおよびロード・レギュレーション、高いリップル除去比、少ない外付け部品数に加え、並列接続が可能なので、今日の複数レール・システムに最適です。

リニアテクノロジーの副社長で CTO(Chief Technology Officer)である Robert Dobkin は、「LT3080 レギュレータは、高周波シリアル・データリンクなどの高電流でノイズに敏感なアプリケーションにおいて、すべて表面実装のソリューションを使用できます。また、出力をゼロにできるので、システムの部品のパワーダウンを制御することが可能です。LT3080 はパス・トランジスタのコレクタが使用可能なので、熱拡散の選択肢がさらに広がります」とコメントしています。

LT3080 の特長:

- 出力を並列接続できるため、より高い出力電流や PCB の熱拡散が可能
- 低損失電圧:300mV
- 低ノイズ: 広帯域 (100kHz)で 40 μ V_{RMS}

- 安定化 10 µ A 電流源リファレンス
- 1本の抵抗で出力電圧を設定
- 調整可能な出力電圧範囲:0V~40V
- 広い入力電圧範囲: 1.2V~40V(V_{CONTROL(IN)})
- 出力電流:1.1A
- セラミック、アルミニウムまたはタンタル・コンデンサで安定
- 電流制限
- 熱制限
- 高さの低い(3mm×3mm×0.75mm)8ピンDFNパッケージ
- 熱特性が改善された 8 ピン MSOP パッケージ
- 5ピン TO-220 パッケージ
- 使いやすい 3ピン SOT-223 パッケージ

フォトキャプション:シングル抵抗、容易に並列接続可能な次世代 1.1A LDO

Copyright: 2007 Linear Technology

以上