

500mA VLDO™ の固定電圧オプション販売開始

2005年7月18日、リニアテクノロジーは、電源デバイス業界初の500mA VLDO (very low dropout regulator) LT3021 の固定低出力電圧オプション、LT3021-1.2、LT3021-1.5、LT3021-1.8 の販売を開始しました。

これらのデバイスは1.4Vの低い入力電圧での動作が可能で、最小1.2Vの固定出力電圧を供給します。1.5Vと1.8Vの固定出力電圧オプションもあります。1.5Vのメイン・レールを使用し、低電圧のマイクロプロセッサ・コアやマイクロコントローラ・コアをドライブするために最小1.2Vの出力電圧を必要とする新しいアプリケーションでは、低い入力電圧で動作できることが重要です。LT3021は最大500mAの動作電流まで160mVの損失電圧を維持するので、小さい入出力電位差を必要とするアプリケーションに最適です。また、LT3021は消費電流がわずかに120 μ A、シャットダウン時には3 μ A以下というマイクロパワー動作を行い、ハンドヘルド・アプリケーションにおけるバッテリー動作時間を最大限に延ばします。

LT3021レギュレータは3.3 μ Fの低ESRセラミック出力コンデンサを使用して安定性と過渡応答を最適化します。他にも、0.05%のラインレギュレーション、0.2%のロードレギュレーションなどの機能を搭載しています。内部保護回路は逆バッテリー保護、電流制限、ヒステリシスを備えた熱制限、逆電流保護を行います。LT3021レギュレータは、露出パッドを備えた高さの低い(0.75mm)16ピン5mm x 5mm DFNパッケージと8ピンSOICパッケージで供給され、いずれも実装面積の小さいソリューションを提供します。

LT3021EDH-1.2/1.5/1.8(16ピンDFN)とLT3021ES8-1.2/1.5/1.8(SOIC-8)のいずれも、1000個時の参考単価は257円(税込み)からです。

LT3021-1.2/1.5/1.8の特長

- 入力電圧範囲: 1.4V~10V
- 固定出力電圧: 1.2V、1.5V、1.8V
- 損失電圧: 160mV
- 出力電流: 500mA
- 低ESRのセラミック出力コンデンサ(最小3.3 μ F)で安定
- 0.2%精度のロードレギュレーション: 0mA~500mA
- 消費電流: 120 μ A、 $I_{SD} < 3\mu$ A
- 電流制限保護
- 逆バッテリー保護、逆電流なし
- 16ピンDFN(5mm x 5mm x 0.75mm)パッケージ
- 8ピンSOICパッケージ

以上