

消費電流わずか 100 μ A、最大接合温度 140°Cの 60V、1.5A、200kHz 降圧 DC/DC コンバータ

2005年8月1日、リニアテクノロジーは、LT1976のHグレード・バージョンの販売を開始しました。

LT1976は、100 μ A以下の消費電流を維持する60V(最大)、バーストモード、降圧スイッチング・レギュレータです。Eグレード・バージョンとIグレード・バージョンの最大接合温度が125°Cであるのに対し、このHグレード・バージョンは最大140°Cの接合温度で動作します。Hグレード・デバイスは140°Cの最大接合温度で動作することがテストされ保証されており、高い周囲温度にさらされる車載アプリケーションや産業用アプリケーションに最適です。

LT1976は3.3V~60Vの入力温度範囲で動作し、車載アプリケーションの負荷遮断状態やコールドクランク状態に最適です。1.5Aスイッチを内蔵しているため、1.25Vの低電圧でも最大1.25Aの出力電流を連続供給可能です。消費電流が100 μ Aなので、非常に長いバッテリー寿命を必要とする車載セキュリティ・システムなどの「常時オン」アプリケーションに最適です。

LT1976HFEはTSSOP-16Eパッケージで供給され、1000個時の参考単価は555円(税込み)からです。

LT1976Hの特長

- 最大接合温度: 140°C
- 広い入力電圧範囲: 3.3V~60V
- 1.5Aのピーク・スイッチ電流
- バーストモード動作: 消費電流 100 μ A、
- 低いシャットダウン電流: $I_0 < 1 \mu$ A
- スレッシュホールドをプログラム可能なパワーグッド・フラグ
- 60Vまでの負荷遮断保護
- 200kHzのスイッチング周波数
- 飽和スイッチ設計: 0.2 Ω のオン抵抗
- デューティ・サイクル全域でピーク・スイッチ電流を維持
- 1.25Vの帰還リファレンス電圧
- 容易に同期可能
- ソフトスタート機能
- 熱特性が改善された小型16ピンTSSOPパッケージ

以上