

Release Identification: LTC3780MP
2009.03.30

リニアテクノロジー、新製品「LTC3780MP」を販売開始

- 55 ～ 125 で動作する、シングル・インダクタ高効率同期整流式昇降圧コントローラ

2009年3月30日 - 高性能アナログICのリーディングカンパニーであるリニアテクノロジーは、出力電圧を上回るまたは下回る入力電圧でも、また出力電圧と等しい入力電圧でも動作する、高効率の同期整流式昇降圧スイッチング・レギュレータ DC/DC コントローラ「LTC3780」の高信頼性 (MP) グレード・バージョン「LTC3780MP」の販売を開始しました。LTC3780MP は、- 55 ～ 125 の動作接合部温度範囲で動作することが 100%テスト済みで、24 ピン SSOP パッケージで供給されます。1,000 個時の参考単価は 760 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。製品の詳細は www.linear-tech.co.jp をご覧ください。

一般に、高電力昇降圧回路はトランスまたは2個のDC/DC コンバータ(1個は昇圧変換、もう1個は降圧変換)に依存しています。LTC3780MP は1個のインダクタを使用して動作し、1個のデバイスで最大150Wの出力電力を供給可能です。複数のデバイスを並列接続すると、さらに高い電力を供給できます。4スイッチの同期整流では、最大98%の効率を達成できます。

LTC3780MP は 200kHz ～ 400kHz 範囲で選択可能な固定周波数で動作しますが、フェーズロック・ループ(PLL)を使用して同じ周波数範囲の外部クロックに同期することも可能です。4V ～ 36V の広い入力範囲、0.8V ～ 30V の出力範囲、動作モード間のシームレスな移行が可能ですので、軍需、車載、バッテリー駆動システムに最適です。LTC3780MP は降圧または昇圧モードで固定周波数動作を行うために独自の電流制御アーキテクチャを採用し、強力な MOSFET ゲート・ドライバを搭載しています。さらに、すべての動作モードにおいて過電圧、過電流、短絡状態に対するフォールト保護を行います。デバイスのソフトスタートをプログラム可能なため、出力電圧のターンオン時間を調整することができます。パワーグッド出力信号は、出力電圧が安定していることを知らせます。軽負荷時に連続動作、パルススキップ、Burst Mode[®] 動作のいずれかをユーザーが選択可能なため、プリバイアスされた負荷に安全に電力供給します。

LTC3780MP の主な特長:

- シングル・インダクタ・アーキテクチャ
- 出力電圧を下回る/上回る、あるいは等しい入力電圧での動作
- 入力電圧範囲: 4V ～ 36V
- 出力電圧範囲: 0.8V ～ 30V
- - 55 ～ 125 の広い動作接合部温度範囲
- 同期整流

リニアテクノロジー株式会社 www.linear-tech.co.jp

〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町 3-6 秀和紀尾井町パークビル 8F

メディアの方お問い合わせ先: リニアテクノロジー(株) マーケティング 高橋和渡 TEL 03-5226-7291 ktakahashi@linear.com

ミアキス・アソシエイツ 河西 TEL 0422-47-5319 linear-pr@miacis.com

記事掲載時お問合せ先: リニアテクノロジー(株) TEL 03-5226-7291 (代表) www.linear-tech.co.jp

- 効率:最大 98%
- MOSFET ゲート・ドライバを内蔵
- 150 ワットの出力電力
- 選択可能な固定周波数または PLL 同期可能な動作周波数:200kHz ~ 400kHz
- パワーグッド出力信号
- 電流モード制御により、高速過渡応答を実現し、ループ補償を簡素化
- 過電圧および過電流保護

フォトキャプション:同期整流式昇降圧コントローラ

Copyright: 2009 Linear Technology

以上

リニアテクノロジー株式会社 www.linear-tech.co.jp

〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町 3-6 秀和紀尾井町パークビル 8F

メディアの方お問い合わせ先:リニアテクノロジー(株) マーケティング 高橋和渡 TEL 03-5226-7291 ktakahashi@linear.com

ミアキス・アソシエイツ 河西 TEL 0422-47-5319 linear-pr@miacis.com

記事掲載時お問合せ先:リニアテクノロジー(株) TEL 03-5226-7291 (代表) www.linear-tech.co.jp