

Release Identification: **LT3685**
2007.06.26

リニアテクノロジー、新製品「LT3685」を販売開始

60V の過渡電圧保護付き 38V、2A (I_{OUT})、2.4MHz 降圧 DC/DC コンバータ

2007 年 6 月 26 日 - リニアテクノロジーは、最大 60V までの入力過渡保護機能を備えた 2A、38V 降圧スイッチングレギュレータ「LT3685」の販売を開始しました。1,000 個時の参考単価は、LT3685EDD が 391 円(税込み)から、LT3685EMSE が 404 円(同)から、LT3685IDD と LT3685IMSE は $-40^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$ の接合部温度で動作することが検査保証されており、LT3685IDD が 469 円(同)から、LT3685IMSE が 484 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。

LT3685 は 3.6V \sim 38V の入力電圧範囲で動作し、60V の過渡保護機能を備えているので、車載アプリケーションで見られる負荷遮断状態やコールドクランク状態に最適です。3A の内部スイッチは、0.79V の低電圧で最大 2A の連続出力電流を供給可能です。スイッチング周波数は 200kHz \sim 2.4MHz の範囲でユーザがプログラムできるので、クリティカルなノイズに敏感な周波数帯域を回避しながら効率を最適化します。高いスイッチング周波数によって小型の外付けコンデンサやインダクタを使用可能で、3mm \times 3mm DFN-10 パッケージ(または熱特性が改善された MSOP-10E)で供給されるので、実装面積が小さく熱効率が低いソリューションを提供します。

LT3685 は高効率の 3A、0.25 Ω スイッチに加え、必要な昇圧ダイオード、発振器、制御回路、ロジック回路を 1 個のチップに搭載しています。特別な設計技法と新しい高電圧プロセスにより、広い入力電圧範囲で高効率を達成できます。また、電流モード方式を採用することにより、高速過渡応答と優れたループ安定性が得られます。この他に、外部同期 (250kHz \sim 2MHz)、パワーグッド・フラグ、ソフトスタート機能などを特長としています。

LT3685 の特長

- 広い入力範囲:
3.6V \sim 38V 動作
60V の過渡電圧に対して回路を保護する過電圧ロックアウト
- 出力電流: 最大 2A
- 調整可能なスイッチング周波数: 200kHz \sim 2.4MHz
- 低いシャットダウン電流: $I_Q < 1 \mu\text{A}$
- 昇圧ダイオード内蔵
- 250kHz \sim 2MHz の範囲で同期可能
- パワーグッド・フラグ

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

- 飽和スイッチ設計: $0.25\ \Omega$ オン抵抗
- 帰還リファレンス電圧: 0.790V
- 出力電圧: $0.79\text{V} \sim 20\text{V}$
- ソフトスタート機能
- 熱特性が改善された小型 10 ピン MSOP および $(3\text{mm} \times 3\text{mm})$ DFN パッケージ

フォトキャプション: 60V 過渡保護付き 38V 、 2A (I_{OUT}) 降圧 DC/DC コンバータ

Copyright: 2007 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