

リニアテクノロジー、「LTC3646/LTC3646-1」を販売開始

2MHz のスイッチング周波数で $36V_{IN}$ を $3.3V_{OUT}$ に降圧可能な、40V、1A 同期整流式降圧コンバータ

リニアテクノロジー株式会社は、40V 入力が可能で最大 1A の連続出力電流を供給できる、3mm x 4mm DFN-14 または熱特性が改善された MSOP16 パッケージで供給される同期整流式降圧コンバータ「[LTC3646/LTC3646-1](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC3646)」の販売を開始しました。LTC3646EDE/LTC3646EDE-1 および LTC3646EMSE/LTC3646EMSE-1 (E グレード) の 1,000 個時の参考単価は 2.85 ドルから。拡張温度バージョン (I グレード) の LTC3646IDE/LTC3646IDE-1 および LTC3646IMSE/LTC3646IMSE-1 の 1,000 個時の参考単価は 3.14 ドルから。高温バージョン (H グレード) の LTC3646HDE/LTC3646HDE-1 および LTC3646HMSE/LTC3646HMSE-1 は 3.39 ドルからで、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。製品の詳細情報は、リニアテクノロジーの Web サイトをご参照ください (<http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC3646>)。

LTC3646/LTC3646-1 は 4V~40V の入力電圧範囲で動作するので、実装面積の小さいソリューションで高入力電圧、高効率、高スイッチング周波数を必要とする車載や産業用アプリケーションに最適です。LTC3646 は 2MHz を超えるスイッチング周波数で 36V の高い入力電圧を 3.3V に降圧できる独自のオン時間制御アーキテクチャを採用し、AM ラジオ帯域などのクリティカルな周波数帯域からスイッチング・ノイズを排除します。さらに、10%未満のデューティサイクルでも非常に高速なトランジェント応答を実現できます。内蔵の同期整流アーキテクチャにより 95%の高い効率を達成し、140 μA の消費電流でバッテリー動作時間を最大限に延ばします。LTC3646/LTC3646-1 は、3mm x 4mm DFN または MSOP-16E パッケージで供給され、小型の外付け部品を使用するので、さまざまな高電圧アプリケーション向けに実装面積の非常に小さいソリューションを提供します。

LTC3646 は内蔵のハイサイド・パワースイッチと同期パワースイッチを使用して、高効率で最大 1A の出力電流を供給します。内部スイッチング周波数は 200kHz~3.0MHz の範囲で設定可能で、外部クロックに同期することも可能です。高い効率と 140 μA の消費電流により、広い負荷範囲で高効率を達成できます。ノイズに敏感なアプリケーションでは、LTC3646 を強制連続動作で使用するにより、電圧リップルを最小限に抑えることができます。

標準品である LTC3646 は出力電圧範囲が 2.0V~30V、LTC3646-1 の出力電圧範囲は 0.6V~15V です。どちらのバージョンも、内部ソフトスタート、内部補償、堅牢な短絡保護などの機能を備えています。

LTC3646/ LTC3646-1 の主な特長:

- 広い入力電圧範囲: 4.0V~40V (絶対最大定格 45V)
- 保証出力電流: 1A
- 高効率: 最大 95%
- 広い出力電圧範囲

LTC3646: 2.0V~30V

LTC3646-1: 0.6V~15V

- 6%までのデューティサイクルで 2MHz の固定周波数動作
- ±1%精度のリファレンス電圧
- 内部または外部補償
- 調整可能または同期可能なスイッチング周波数: 200kHz~3MHz
- 高効率の Burst Mode[®] 動作または強制連続モードを選択可能
- 14 ピン 3mm × 4mm DFN パッケージまたは熱特性が改善された 16 ピン MSOP パッケージ

フォトキャプション: 95%の効率を達成する 40V、1A 同期整流式降圧コンバータ

Copyright: 2013 Linear Technology Corporation

###

リニアテクノロジーについて

S&P 500 の一員であるリニアテクノロジーは、過去 30 年にわたり広範囲に渡る高性能アナログ IC の設計・製造及びマーケティング活動を行い、世界中の多くの企業に提供しています。リニアテクノロジーの半導体は、私たちのアナログ世界と「通信」、「ネットワーキング」、「産業」、「自動車」、「コンピュータ」、「医療」、「精密機器」、「民生」さらには「軍需航空宇宙」システムで幅広く使用されている、デジタル・エレクトロニクスとの架け橋の役目を担っています。リニアテクノロジーは、パワーマネジメント、データ変換、信号調整、RF、インタフェース、 μ Module サブシステム及びワイヤレス・センサー・ネットワーク製品を設計・製造・販売しています。詳細は同社 Web サイトをご参照ください。

<http://www.linear-tech.co.jp>

LT, LTC, LTM, μ Module 及び会社ロゴは Linear Technology Corporation の登録商標です。その他の登録商標・商標は、それぞれの所有者にその権利が帰属します。記載内容は予告なしに変更される場合があります。

メディアの方お問い合わせ先:

ミアキス・アソシエイツ 河西(かさい)

TEL: 0422-47-5319、Email: linear-pr@miacis.com

記事掲載時お問合せ先:

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

リニアテクノロジー株式会社 TEL: 03-5226-7291(代表)

<http://www.linear-tech.jp/>

本社メディア担当者

John Hamburger, Director Marketing Communications

jhamburger@linear.com 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com 408-432-1900 ext 2233

以上