

Release Identification: **LT3571**
2009.02.18

リニアテクノロジー、新製品「LT3571」を販売開始

固定電圧降下 APD 電流モニタ付き 75V 昇圧 DC/DC コンバータ

2009年2月18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、ハイサイド・アバランシェ・フォトダイオード(APD) 電流モニタを内蔵した、固定周波数電流モード昇圧 DC/DC コンバータ「LT3571」の販売を開始しました。LT3571EUD は 3mm x 3mm QFN-16 パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は 245 円(税込み)からです。インダストリアル・グレード・バージョンの LT3571IUD は、-40 ~ 125 の動作接合部温度での動作がテスト保証され、1,000 個時の参考単価は 272 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。製品の詳細は www.linear-tech.co.jp をご覧ください。

2.7V ~ 20V の入力範囲で最大 75V の出力電圧を供給できる LT3571 は、様々な光ファイバ・アプリケーションに最適です。LT3571 はハイサイド固定電圧降下 APD 電流モニタを特長とし、-40 ~ 125 の温度範囲で 10% より優れた相対精度を達成します。電流モニタ両端の 5V ($\pm 5\%$) 固定の電圧降下は LT3571 独自の特長であり、多くの光ファイバ・アプリケーションでデータ帯域幅を広げることができます。パワースイッチ、ショットキーダイオード、APD 電流モニタを 1 個のデバイスに集積し、3mm x 3mm QFN パッケージで供給されるので、ソリューションの実装面積を小さく抑えます。

LT3571 の 75V、350mA の内部スイッチは、75V の高い出力電圧を供給します。スイッチング周波数は 250kHz ~ 2MHz の範囲で設定可能なので、設計者は外付け部品のサイズを最小限に抑えながら効率を最適化できます。固定周波数アーキテクチャを採用することにより、500 $\mu\text{V}_{\text{PK-PK}}$ を下回る出力リップルを維持します。これはほとんどの APD アプリケーションで重要な点です。ノイズをさらに低減するために、LT3571 は外部同期可能です。また、LT3571 は従来の電圧ループと独自の電流ループ設計を組み合わせることで定電流源または定電圧源として動作できるので、優れた過渡応答とともに APD 保護を実現します。LT3571 は 1.222V 内部リファレンスと CNTRL ピンを介した補助リファレンス入力を搭載しているため、チップの動作中に極性の反転なしに出力電圧を調整することができます。この他に、ソフトスタート、内部補償、サーマル・シャットダウンなどを特長としています。

LT3571 の主な特長:

- 高い出力電圧: 最大 75V
- ショットキーダイオードを内蔵
- 75V、350mA の内部スイッチ
- ハイサイド固定電圧降下 APD 電流モニタ
- 調整可能な周波数: 250kHz ~ 2MHz
- 周波数同期

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

ミアクス・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

- 広い V_{IN} 範囲: 2.7V ~ 20V
- 定電圧および定電流レギュレーション
- プログラム可能な電流制限保護
- 表面実装部品
- 低シャットダウン電流: $< 1 \mu A$
- 内部ソフトスタート
- 内部補償
- CTRL ピンにより、極性の反転なしに出力調整が可能
- 3mm × 3mm 16 ピン QFN パッケージ

フォトキャプション: APD 電流モニタ付き 75V 昇圧コンバータ

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