

リニアテクノロジー、新製品「LT3905」を販売開始

アバランシェ・フォトダイオード電流モニタを備えた小型昇圧 DC/DC コンバータ

リニアテクノロジー株式会社は、受光器のアバランシェ・フォトダイオード (APD) のバイアス用に設計された、固定周波数電流モード昇圧 DC/DC コンバータ「[LT3905](http://www.linear-tech.co.jp/product/LT3905)」の販売を開始しました。LT3905EUD 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 2.55 ドルから。インダストリアル・グレード・バージョンの LT3905IUD は -40°C ~ $+125^{\circ}\text{C}$ の動作温度範囲で仕様が規定されており、1,000 個時の参考単価は 2.81 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 (www.linear-tech.co.jp/product/LT3905)。

LT3905 は 5 桁を超えるダイナミックレンジを持ち、 $3\mu\text{A}$ ~ 3mA の範囲で 2% を超える優れた相対精度を持つハイサイド APD 電流モニタを備えています。APD 電流の最大値は 1 本の抵抗で設定され、インジケータ付きの高速電流制限器により過負荷状態時に APD が保護されます。可変出力電圧によりバイアス制御がダイナミックに行われ、調整可能な信号損失インジケータにより低 APD 電流状態が検知されます。パワー・スイッチ、ショットキ・ダイオード、APD 電流モニタ、電流制限器、信号損失インジケータが 1 個の IC に集積され、3mm x 3mm QFN パッケージで供給されます。LT3905 は 1MHz または 2MHz のスイッチング周波数で動作し、APD バイアス・アプリケーション向けに実装面積の小さいソリューションを提供します。

内蔵の 65V、350mA 高効率スイッチにより 60V の高出力電圧を供給し、2.7V ~ 12V の入力電圧範囲により様々な入力電源に対応できます。1MHz または 2MHz のスイッチング周波数を選択できるので、外付け部品のサイズを最小に抑えながら効率を最適化できます。また、固定周波数アーキテクチャを採用することで、出力ノイズを最小にします。このほかに、ソフトスタート、内部補償、プログラム可能な入力電圧の低電圧ロックアウトなどを特長としています。

LT3905 の主な特長:

- 65V、350mA DMOS スイッチ内蔵
- ショットキ・ダイオード内蔵
- $3\mu\text{A}$ ~ 3mA の範囲で 2% 精度の APD 電流モニタ
- 最大 APD 電流を 1 本の抵抗で設定
- インジケータ付きの高速 APD 電流制限器
- プログラム可能な信号損失インジケータ
- V_{IN} 範囲: 2.7V ~ 16V
- CTRL ピンにより出力電圧を調整
- プログラム可能な V_{IN} 低電圧ロックアウト
- 高効率昇圧コンバータ
- スwitchング周波数を選択可能: 1MHz/2MHz

アバランシェ・フォトダイオード電流モニタを備えた小型昇圧 DC/DC コンバータ

- 内部補償
- 内部ソフトスタート
- 低シャットダウン電流: $<1\ \mu\text{A}$

フォトキャプション: APD 電流モニタを備えた 60V 昇圧コンバータ

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, Burst Mode, μ Module, Over-the-Top, LTP 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)

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