

リニアテクノロジー、新製品「LTC3256」を発売開始

インダクタなしで消費電力を低減する高電圧デュアル出力降圧チャージ・ポンプ

リニアテクノロジー株式会社は、インダクタを使用せずに、高効率で、1つの正電圧入力から 5V および 3.3V の降圧電源を生成する、高集積、高電圧、低ノイズのデュアル出力電源「[LTC3256](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC3256)」の販売を開始しました。LTC3256 は、裏面に放熱パッドが付いている熱特性が改善された 16 ピン MSOP パッケージで供給されます。E グレードと I グレードは -40°C ~ 125°C、H グレードは -40°C ~ 150°C、MP グレードは -55°C ~ 150°C の動作温度範囲で仕様が規定されています。E グレードの参考単価は 2.95 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/LTC3256>)。

このデバイスは 5.5V ~ 38V の広い入力電圧範囲を特長とし、個別にイネーブルされる 2 つの出力を備えています。これらの出力は 5V/100mA 電源と 3.3V/250mA 低損失(LDO)レギュレータで、合計 350mA の出力電流を供給可能です。このようにレギュレータを組み合わせることにより、デュアル LDO ソリューションに比べて消費電力をかなり削減します。たとえば、入力電圧が 12V で、両方の出力に最大負荷が接続されている場合、LTC3256 を使用すれば消費電力が 2W 以上減少します。LTC3256 は ISO26262 準拠システムの診断カバレッジに対応するように開発されており、数多くのセーフティ機能やシステム監視機能を搭載しています。このデバイスは、自動車用 ECU/CAN トランシーバ電源、産業用/テレコム用ハウスキーピング電源、汎用で低消費電力の 12V から 5V および 3.3V への変換など、高電圧入力から低ノイズの低電圧電源レールを得ることが必要なアプリケーションに適しています。

LTC3256 は、できるだけ広い動作範囲でチャージ・ポンプを 2:1 モードで動作させて効率を最大限に高め、VIN と負荷の条件に応じて必要であれば自動的に 1:1 モードに切り替わります。入力電流制御とソフト・スイッチングにより、伝導 EMI および放射 EMI を最小限に抑えます。暗電流は低く、両方の出力が安定化状態(無負荷)のときわずか 20 μ A、シャットダウン時には 0.5 μ A です。内蔵のウォッチドッグ・タイマ、独立したパワーグッド出力、およびリセット入力により、信頼できるシステム動作を保証し、フォルト監視を可能にします。また、バッファ付き 1.1V リファレンス出力により、セーフティが必須のアプリケーション向けのシステムの自己テスト診断を可能にします。LTC3256 は、過電流フォルト保護、過熱保護、38V 入力トランジェントに対する耐性などの追加のセーフティ機能も備えています。

LTC3256 の特長:

- 入力電圧範囲: 5.5V ~ 38V
- 個別にイネーブルされる 5V および 3.3V 固定出力
- 5V 出力: 最大 100mA
- 3.3V LDO 出力: 最大 250mA

インダクタなしで消費電力を低減する高電圧デュアル出力降圧チャージ・ポンプ

- 自動モード切替えのマルチモード降圧チャージ・ポンプ(2:1、1:1)
- 低暗電流
 - 両方の出力が安定化状態のとき(無負荷): 20 μ A
 - シャットダウン時: <0.5 μ A
- ISO26262準拠システムの診断カバレッジに対応できるように開発
- システム診断用の1.1Vリファレンス出力
- パワーオン・リセットおよびタイミングを調整可能なウォッチドッグ・コントローラ
- 出力ごとの過電流フォルト保護
- 過熱保護
- 動作接合部温度: 最高150°C
- 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: ウォッチドッグ・タイマとリファレンス出力を備えた、入力電圧範囲の広いデュアル出力 350mA 降圧チャージ・ポンプ

Copyright: 2016 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、パワーマネージメント、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・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。FracNWizard 及び ClockWizard は Linear Technology Corporation の商標です。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、記事掲載時のお問い合わせ先:

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町 2-5-2 須田町佐志田ビル 4F

株式会社中外 松田(まつだ)

TEL: 03-3255-8411 (代表)

Email: linear@chugai-ad.co.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