

リニアテクノロジー、新製品「LTC3624」を販売開始

3.5 μ A の暗電流で 2A を供給する、17V、2.25MHz 同期整流式降圧レギュレータ

リニアテクノロジー株式会社は、0.6V の低い出力電圧で最大 2A の連続出力電流を供給する、17V 入力可能な高効率の同期整流式降圧レギュレータ「[LTC3624](#)」の販売を開始しました。LTC3624EDD および LTC3624EDD-2 は 3mm x 3mm DFN-8 パッケージで供給され、1,000 個時の参考単価は 2.95 ドル。インダストリアル・グレード・バージョンの LTC3624IDD および LTC3624IDD-2 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 3.25 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/LTC3624)。

LTC3624 は同期整流により 95% の高い効率を達成し、Burst Mode[®] 動作時の無負荷での暗電流は 3.5 μ A です。LTC3624 は 1MHz、LTC3624-2 は 2.25MHz の固定周波数でスイッチングを行います。固定周波数の電流モード・アーキテクチャにより、スイッチング・ノイズを最小限に抑えながら、非常に高速な入力および負荷トランジェント応答を実現します。LTC3624/LTC3624-2 は 2.7V ~ 17V の入力電圧範囲で動作するので、1セルまたは複数セルのリチウムイオン・スタック入力のほか、12V の中間バスで電源が供給されるシステムに最適です。LTC3624/LTC3624-2 は 3mm x 3mm の DFN パッケージで供給され、高いスイッチング周波数で動作し、小型で低価格のコンデンサとインダクタを使用できるので、実装面積が非常に小さいソリューションを実現します。

LTC3624/LTC3624-2 は最小オン時間が 60ns なので、パルススキップを行わずに 2.25MHz のスイッチング周波数 (LTC3624-2) で 16V の入力を 2.5V に降圧できるため、外付け部品のサイズを最小にすることが可能であり、極めて小型で高効率の 2A 降圧ソリューションを実現します。暗電流が 3.5 μ A なので、バッテリー動作時間を最大限に延ばすことが必要な常時オン・アプリケーションに適しています。ノイズを最小限に抑えることが求められるアプリケーションでは、パルススキップ・モードまたは強制連続モードで動作するように設定して、ノイズや潜在的な RF 干渉を低減することができます。この他に、パワーグッド電圧モニタ、内部補償、過熱保護などを特長としています。

LTC3624/-2 の主な特長:

- 広い入力電圧範囲: 2.7V ~ 17V
- 広い出力電圧範囲: 0.6V ~ V_{IN}
- 効率: 最大 95%
- 低い暗電流: 3.5 μ A 未満、シャットダウン時の電流がゼロ
- 固定周波数動作
 - 1MHz: LTC3624
 - 2.25MHz: LTC3624-2
- 超低暗電流の低ドロップアウト動作
- 定格出力電流: 2A

3.5 μ A の暗電流で 2A を供給する、17V、2.25MHz 同期整流式降圧レギュレータ

- 出力電圧精度: $\pm 1\%$
- 電流モード動作による優れた入力および負荷トランジェント応答
- パルススキップ動作、強制連続動作、Burst Mode[®]動作
- 内部補償およびソフトスタート
- 過熱保護
- 小型 8 ピン (3mm x 3mm) DFN パッケージ

フォトキャプション: 暗電流が 3.5 μ A の 17V、2A 同期整流式降圧レギュレータ

Copyright: 2014 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」、「ネットワークング」、「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・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:

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