

リニアテクノロジー、「LTC3621/LTC3621-2」を販売開始

わずか $3.5\mu\text{A}$ の暗電流で 1A 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 1A の連続出力電流を供給する、17V 入力可能な高効率同期整流式降圧レギュレータ「[LTC3621/LTC3621-2](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC3621)」の販売を開始しました。LTC3621 は 1MHz、LTC3621-2 は 2.25MHz の固定周波数で動作します。LTC3621/LTC3621-2 は、2mm x 3mm DFN-6 パッケージおよび熱特性が改善された 8 ピン MSOP パッケージで供給され、 $-40^{\circ}\text{C}\sim+125^{\circ}\text{C}$ の動作温度範囲での動作が保証されています。E グレード (LTC3621EDCB、LTC3621EDCB-2、LTC3621EMS8E および LTC3621EMS8E-2) はどちらのパッケージまたは周波数でも、1,000 個時の参考単価が 2.55 ドルから。インダストリアル (I) グレード (LTC3621IDCB LTC、3621IMS8E、LTC3621IDCB-2 および LTC3621IMS8E-2) は、どちらのパッケージまたは周波数でも 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。製品の詳細に関する情報は、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/LTC3621)。

LTC3621/LTC3621-2 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 $3.5\mu\text{A}$ です。LTC3621 は 1MHz の固定周波数で、LTC3621-2 は 2.25MHz 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。LTC3621/-2 は 2.7V \sim 17V の入力電圧範囲で動作するので、1 セルまたは 2 セルのリチウムイオン・アプリケーションの他、12V の中間バス・システムや自動車システムに最適です。2mm x 3mm DFN パッケージまたは MSOP-8 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。

LTC3621/LTC3621-2 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で 16V の入力を 2.5V に降圧できるので、スイッチング・ノイズの発生を AM ラジオ帯域より高い周波数帯域にする必要がある自動車アプリケーションに最適です。暗電流が $3.5\mu\text{A}$ 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。このほかに、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。

LTC3621/LTC3621-2 の主な特長:

- 広い入力電圧範囲: 2.7V \sim 17V
- 広い出力電圧範囲: 0.6V \sim V_{IN}
- 効率: 最大 95%
- 低暗電流: $3.5\mu\text{A}$ 未満、シャットダウン時の電流がゼロ
- 固定周波数動作
1MHz: LTC3621

わずか 3.5 μ A の暗電流で 1A を供給する 17V、2.25MHz 同期整流式降圧レギュレータ

2.25MHz: LTC3621-2

- 低暗電流での完全なドロップアウト動作
- 1A 定格の出力電流
- 出力電圧精度: $\pm 1\%$
- 電流モード動作により、優れた入力および負荷トランジェント応答を実現
- 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 6 ピン DFN (2mm \times 3mm) パッケージまたはパワーグッド出力と独立した SGND ピンを追加した 8 ピン MSOP パッケージ

フोटキャプション: 暗電流がわずか 3.5 μ A の 17V、1A 同期整流式降圧レギュレータ

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