

リニアテクノロジー、新製品「LTC7138」を発売開始

暗電流がわずか $12\mu\text{A}$ の 140V、400mA 降圧コンバータ

リニアテクノロジー株式会社は、140V の入力が可能で、最大 400mA の連続出力電流を供給する高効率降圧コンバータ「[LTC7138](#)」の販売を開始しました。LTC7138EMSE の 1,000 個時の参考単価は 3.80 ドルから。インダストリアル温度バージョンの LTC7138IMSE は $-40^{\circ}\text{C}\sim 125^{\circ}\text{C}$ の動作接合部温度範囲での動作が保証され、1,000 個時の参考単価は 4.18 ドルからです。また、車載温度バージョンの LTC7138HMSE は $-40^{\circ}\text{C}\sim 150^{\circ}\text{C}$ の動作接合部温度範囲での動作が規定され、1,000 個時の参考単価は 4.43 ドルから。高信頼性バージョンの LTC7138MPMSE は $-55^{\circ}\text{C}\sim 150^{\circ}\text{C}$ の動作接合部温度範囲での動作がテストされ保証され、1,000 個時の参考単価は 11.29 ドルからです。すべてのバージョンは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/LTC7138)。

このデバイスは 4V \sim 140V の入力電圧範囲で動作し、通信、産業用、航空用、自動車などのさまざまなアプリケーションに最適です。LTC7138 は、プログラム可能なヒステリシス・モード設計を採用することにより、広範囲の出力電流にわたって効率を最適化します。オン抵抗 1.8Ω のパワー MOSFET を内蔵し、堅牢で高効率な動作を実現します。設定可能な出力電流制限機能により、個々のアプリケーションの必要に応じて 100mA \sim 400mA の出力電流に設定できます。出力電圧は 1.8V、3.3V、5V のいずれかの固定出力電圧に設定するか、抵抗分割器を使って 0.8V $\sim V_{\text{IN}}$ の範囲に設定することができます。LTC7138 の熱特性が改善された MSOP パッケージは、高電圧入力に求められる広いピン間隔を備えています。この MSOP パッケージとわずか 4 個の小型の外付け部品を組み合わせることで、さまざまなアプリケーション向けに非常に実装面積の小さいソリューションを提供します。

LTC7138 は出力電圧レギュレーションを維持しながら無負荷での暗電流をわずか $12\mu\text{A}$ に抑えているので、常時オンのバッテリー駆動アプリケーションに最適です。また、コンバータの本質的な安定性により外部補償が不要となるので、設計を簡素化し、ソリューションの実装面積を最小限に抑えます。その他に、 $0.8\text{V}\pm 1\%$ の高精度の帰還電圧リファレンス、100%デューティサイクルのドロップアウト動作、内部または外部ソフトスタート、大電流アプリケーション向けに複数の LTC7138 を並列接続可能にする帰還コンパレータ出力などの特長を備えています。

LTC7138 の特長:

- 広い動作入力電圧範囲: 4V \sim 140V
- 低オン抵抗のパワー MOSFET 内蔵
- 本質的に安定: 補償が不要
- 調整可能な最大出力電流: 100mA \sim 400mA
- 低ドロップアウト動作: デューティサイクル 100%
- 低暗電流: $12\mu\text{A}$
- 広い出力範囲: 0.8V $\sim V_{\text{IN}}$

- $\pm 1\%$ 精度の0.8V帰還電圧リファレンス
- 高精度のRUNピンしきい値
- 内部または外部ソフトスタート
- プログラム可能な1.8V、3.3V、5V出力または可変出力
- 外付け部品がほとんど不要
- プログラム可能な入力過電圧ロックアウト
- 熱特性が改善された高電圧MSOPパッケージ

フォトキャプション: 出力電流制限を調整可能な 140V、400mA 降圧コンバータ

Copyright: 2015 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 5F

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