

リニアテクノロジー、新製品「LT8495」を発売開始

パワーオン・リセットとウォッチドッグ・タイマ内蔵の暗電流 9 µA 自動車用 2A、70V SEPIC/昇圧コンバータ

リニアテクノロジー株式会社は、2A、70V スイッチを内蔵した電流モード固定周波数 SEPIC/昇圧 DC/DC コンバータ 「LT8495」の販売を開始しました。LT8495 は熱特性が改善された TSSOP-20 パッケージで供給され、1000 個時の参 考単価は 2.95 ドルからです。インダストリアル温度($-40^{\circ}C\sim125^{\circ}C$)バージョンもあります。どちらのバージョンも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/LT8495)。

このデバイスは、わずか 9 μ A の超低暗電流により、常時オンの自動車用システムに最適です。また、パワーオン・リセット(POR)とウォッチドッグ・タイマを内蔵しているため、自動車用や産業用のアプリケーションで求められるシステムの信頼性向上を実現します。LT8495 は 2.5V~32V の入力電圧で起動し、いったん起動すると 1V~60V の入力電圧で動作するので、1 セル・リチウムイオン・バッテリから車載入力に至る様々な入力源を備えたアプリケーションに適しています。LT8495 は昇圧コンバータ、SEPIC コンバータまたはフライバック・コンバータのいずれかに構成可能です。スイッチング周波数は 1 本の抵抗を使って 250kHz~1.5MHz の範囲で設定可能なので、外付け部品のサイズを最小に抑えます。熱特性が改善された TSSOP-20E パッケージで供給され、小型の外付け部品を使用するので、ソリューションのコストを低減しながら、非常に小さい実装面積に収まります。

LT8495 は 2A の高効率スイッチを内蔵しているので、SEPIC 構成での動作時に最大 83%の効率を達成します。2 種類の電源ピン(V_{IN} および BIAS)を使用する独自の設計により、最も効率の高い電源で動作することができるので、様々な状態において最適な効率が得られます。入力電源電圧は、SEPIC 構成では最大 60V、昇圧構成とフライバック構成では最大 32V(ライドスルー電圧保護付き)にすることができます。リセットとウォッチドッグのタイムアウト期間は、外付けコンデンサを使用して別個に調整できます。この他に、FMEA フォルト耐性のあるパッケージ、プログラム可能なソフトスタート、サーマル・シャットダウン保護などを特長としています。

<u>LT8495 の特長:</u>

- 広い入力電圧範囲:約1V~60V(起動後は2.5V~32V)
- 低リップルのBurst Mode® 動作
 - ▶ 12V入力で5.0V出力時のI_o =9 µA
 - ▶ 出力リップル (標準10mV未満)
- 2種類の電源ピン:
 - ▶ 効率の向上
 - ▶ 起動後の最小電源電圧を約1Vに低減してバッテリを長寿命化
- 2A/70Vパワー・スイッチを内蔵

パワーオン・リセットとウォッチドッグ・タイマ内蔵の暗電流 9 AA 自動車用 2A、70V SEPIC/昇圧コンバータ

- V_N 電源を取り外した場合にプログラム可能なウォッチドッグ・タイマが動作可能
- プログラム可能なパワーオン・リセット(POR)タイマ(入力電源電圧が1.3Vまで低下してもRSTが機能)
- TSSOPパッケージでのFMEAフォルト耐性あり
- 固定周波数のPWM、SEPIC/昇圧/フライバック構成
- プログラム可能なスイッチング周波数: 250kHz~1.5MHz
- SWENピンとRSTINピンでUVLOをプログラム可能
- 1個のコンデンサでソフトスタートをプログラム可能
- 20ピンTSSOPパッケージ

フォトキャプション: 2A、70V SEPIC/昇圧 DC/DC 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、」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, µModule, 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