

リニアテクノロジー、「LT8705」を販売開始

2.8V~80V の入力電圧を定電流・定電圧出力に変換し、250W で最大 98%の効率を実現

リニアテクノロジー株式会社は、安定化出力電圧を上回るまたは下回る入力電圧でも、また安定化出力電圧と等しい入力電圧でも動作する、最大 98%の高効率を実現する同期整流式昇降圧 DC/DC コントローラ「LT8705」の販売を開始しました。LT8705 は 38 ピン $5mm \times 7mm$ QFN パッケージに加え、高電圧動作用にピン間隔を広げた 38 ピン TSSOP パッケージで供給されます。1,000 個時の参考単価は 5.95 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 (www.linear—tech.co.jp/product/LT8705)。

LT8705 は、入力電流/電圧および出力電流/電圧を安定化する 4 つの帰還ループを内蔵しています。入力電流および入力電圧の帰還ループは太陽電池の過負荷を防止し、さらに出力電流ループを持っていることにより、バッテリーチャージャや定電流源として使えるような定電流出力動作が可能です。LT8705 はテレコムや車載機器に必要な電圧スタビライザのほか、太陽電池や高インピーダンス電源、バッテリ・システムなど、幅広いアプリケーションで使用可能です。

LT8705 は、4個のスイッチによる同期整流と1個のインダクタを使用して2.8V~80Vの広い入力電圧範囲で動作し、1.3V~80Vの出力を生成します。1個のデバイスで最大250Wの出力電力を供給可能で、複数のLT8705を並列接続すると、さらに大きい出力電力を供給できます。動作周波数は100kHz~400kHzの範囲で選択可能で、外部クロックに同期可能です。LT8705 は降圧または昇圧モードで固定周波数動作を行う独自の電流モード制御アーキテクチャを採用し、強力なクワッド N チャネル MOSFET ゲート・ドライバを搭載しています。強制連続動作、不連続動作、Burst Mode®動作のいずれかをユーザが選択可能なので、軽負荷時の効率を最大限に高めることができます。

このほかに、帰還ループがアクティブであることを示すサーボ・ピン、3.3V/12mA の LDO、調整可能なソフトスタート、 内蔵ダイ温度モニタ、-40℃~125℃の動作接合部温度範囲で±1%のリファレンス電圧精度などが特長です。

LT8705 の主な特長:

- シングル・インダクタ・アーキテクチャ
- 出力電圧より高い、低い、または等しい入力電圧で動作
- 入力電圧範囲:2.8V~80V
- 出力電圧範囲:1.3V~80V

リニアテクノロジー、「LT8705」を販売開始

Page 2

2.8V~80V の入力電圧を定電流・定電圧出力に変換し、250W で最大 98%の効率を実現

- 4つの安定化ループ(入力電圧/電流&出力電圧/電流)
- 同期整流
- 効率:最大 98%
- クワッド MOSFET ゲート・ドライバを内蔵
- 1個のデバイスで 250W の出力電力が可能
- 同期可能な固定動作周波数:100kHz~400kHz
- ▼ アクティブな帰還ピンを示すサーボ・ピン
- 3.3V/12mA の LDO を内蔵
- 調整可能なソフトスタート
- −40°C~125°Cで±1%のリファレンス電圧精度
- 38 ピン 5mm×7mm QFN パッケージとピン間隔を広げた TSSOP パッケージ

フォトキャプション:80V の昇降圧 DC/DC コントローラ

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:

2.8V~80V の入力電圧を定電流・定電圧出力に変換し、250W で最大 98%の効率を実現

〒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