

リニアテクノロジー、新製品「LT8705」を発売開始

55°C～150°Cの動作温度範囲を実現した、80V 同期整流式昇降圧コントローラ

リニアテクノロジー株式会社は、「[LT8705](http://www.linear-tech.co.jp/product/LT8705)」の H グレード・バージョンおよび MP グレード・バージョンの販売を開始しました。LT8705 は 38 ピン 5mm x 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 パッケージでも供給されます。1000 個時の参考単価は 6.83 ドルからです。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)。

この高効率(最大 98%)同期整流式昇降圧 DC/DC コントローラ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します。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 の入力電圧範囲で動作し、1.3V～80V の固定出力を生成します。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、さらに大きい電力を供給できます。H グレード・バージョンは -40°C～150°C、MP グレード・バージョンは -55°C～150°C の動作温度範囲で仕様が規定されています。

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、出力電流ループはバッテリー・チャージャや電流源として使えるような安定化出力電流を供給します。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ーが選択可能なので、軽負荷時の効率を最大限に高めることができます。

この他に、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、-55°C～150°C の動作温度範囲で ±1.30% のリファレンス電圧精度などを特長としています。

LT8705 の特長:

- 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
- 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

55°C～150°Cの動作温度範囲を実現した、80V 同期整流式昇降圧コントローラ

- 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
- 38ピン5mm x 7mm QFNパッケージとピン間隔を広げた38ピンTSSOPパッケージ
- 温度拡張(E)グレードおよびインダストリアル(I)グレード: -40°C～125°C(動作温度範囲)
- 車載(H)グレード: -40°C～150°C(動作温度範囲)
- ミリタリ(MP)グレード: -55°C～150°C(動作温度範囲)

フォトキャプション: 80V 同期整流式昇降圧 DC/DC コントローラ

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、パワーマネジメント、データ変換、信号調整、RF、インタフェース、μModule 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:

株式会社中外 松田(まつだ)

Email: linear@chugai-ad.co.jp

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