

リニアテクノロジー、新製品「LTC3890/LTC3890-1」を販売開始

バッテリー駆動システムで消費電流が50 μ A、60V入力、デュアル出力同期整流式降圧DC/DCコントローラ

2010年3月8日 - 高性能アナログICのリーディングカンパニーであるリニアテクノロジーは、高電圧デュアル出力同期整流式降圧DC/DC コントローラ「LTC3890/LTC3890-1」の販売を開始しました。LTC3890はフル機能バージョン、LTC3890-1はLTC3890からクロック出力、クロック位相変調機能、2つの独立したパワーグッド出力、調整可能な電流制限機能が省かれたバージョンです。LTC3890 は32ピン 5mm x 5mm QFNパッケージで、LTC3890-1は28ピン SSOPパッケージで供給されます。1,000個時の参考単価はいずれも476円(税込み)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 www.linear-tech.co.jp をご覧ください。

LTC3890/LTC3890-1の消費電流は、片方の出力だけがアクティブの場合わずか50 μ A、両方の出力がアクティブの場合でもわずか60 μ Aです。また、両方の出力がシャットダウンしているときの消費電流はわずか14 μ Aです。入力電源範囲が4V~60Vと広いので、大きな過渡電圧からデバイスを保護するとともに、車載アプリケーションのコールドクランク時に動作を継続し、様々な入力源やバッテリーの種類に対応することができます。各出力は0.8V~24Vの範囲で設定可能で、最大95%の効率で最大20Aの出力電流を供給できるので、12Vまたは24Vの車載機器、重機、産業用制御、ロボット、テレコムなどのアプリケーションに適しています。

LTC3890/LTC3890-1は、強力な1.1 Ω MOSFETゲート・ドライバを内蔵しています。50kHz~900kHzの範囲の選択した固定周波数で動作しますが、フェーズロック・ループ(PLL)を使用して75kHz~850kHzの外部クロックに同期することも可能です。軽負荷時には連続動作、パルススキップ、低リップルBurst Mode[®] 動作のいずれかをユーザーが選択可能です。2フェーズ動作により、入力のフィルタ処理や容量の要件が緩和されます。電流モード・アーキテクチャを採用しているため、ループ補償が容易で、高速過渡応答、優れたライン・レギュレーションを実現します。出力電流の検出は、最大効率を得るために出力インダクタ(DCR)の電圧降下を測定します。代わりに検出抵抗を使用することもできます。電流フォールドバックにより、過負荷状態でのMOSFETの熱損失を制限します。

フォトキャプション: 高電圧デュアル出力DC/DCコントローラ

LTC3890/LTC3890-1の主な特長:

- 広い入力電圧範囲: 4V~60V
- 消費電流: 一方の出力のみアクティブ時50 μ A、両方の出力アクティブ時60 μ A
- シャットダウン電流: 14 μ A
- 広い出力電圧範囲: 0.8V~24V

バッテリー駆動システムで消費電流が50 μ A、60V入力、デュアル出力同期整流式降圧DC/DCコントローラ

- 同期整流により、最大95%の効率を達成
- DCRまたはR_{SENSE} による電流検出
- 低リップルBurst Mode動作、パルススキップ動作、連続動作のいずれかを選択可能
- 選択可能な固定動作周波数: 50kHz~900kHz
- PLLを使用して同期可能な動作周波数: 75kHz~850kHz
- 電流モード制御により、高速過渡応答と容易なループ補償が可能
- 調整可能なソフトスタート
- 電圧リファレンス精度: $\pm 1\%$ (-40°C ~ 125°C)
- 出力の過電圧保護と過電流フォールドバック

リニアテクノロジーについて

リニアテクノロジー(Linear Technology Corporation, Nasdaq: LLTC、本社: カリフォルニア州ミルピタス)は1981年の設立以来、高性能アンプ、コンパレータ、電圧リファレンス、モノリシック・フィルタ、リニア・レギュレータ、DC/DCコンバータ、バッテリー・チャージャー、データ・コンバータ、コミュニケーション・インターフェースIC、高周波信号コンディショニングIC、 μ Moduleなど、多岐にわたる高性能アナログ半導体を提供しています。リニアテクノロジーの高性能アナログ半導体は通信、携帯電話、各種ネットワーク製品、コンピュータ、コンピュータ周辺機器、ビデオ/マルチメディア、産業計測、セキュリティをはじめ、デジタルカメラ、MP3プレーヤー、医療、自動車向け電子部品、FA、プロセス制御、軍需・防衛に至る、あらゆる分野で使用されています。リニアテクノロジーは1986年に株式公開、2000年にはS & P500企業に選ばれています。

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 秀和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) www.linear-tech.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