

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 $50\mu\text{A}$ 、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 $50\mu\text{A}$ 、両方の出力がアクティブの場合でもわずか $60\mu\text{A}$ 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 $14\mu\text{A}$ 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ッ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 1.1Ω 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。

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 $50\mu\text{A}$ 、両方の出力アクティブ時 $60\mu\text{A}$
- シャットダウン電流: $14\mu\text{A}$
- 広い出力電圧範囲: 0.8V~24V
- 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

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

- 調整可能なソフトスタート
- 電圧リファレンス精度: $\pm 1\%$ ($-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$)
- 出力の過電圧保護と過電流フォールドバック

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

Copyright: 2010 Linear Technology Corporation

###

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