

リニアテクノロジー、新製品「LTC3388」を販売開始

消費電流がわずか 720nA の 50mA 出力、20V 入力ナノパワー・スイッチング・レギュレータ

2010 年 8 月 19 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、2.7V~20V の入力電源で最大 50mA の連続出力電流を供給できる、超低消費電流の同期整流式降圧コンバータ「LTC3388」の販売を開始しました。E グレードバージョンの LTC3388EDD-1、LTC3388EDD-3、LTC3388EMSE-1、LTC3388EMSE-3 の 1,000 個時の参考単価は、いずれも 295 円(税込み)から、I(インダストリアル)グレードバージョンの LTC3388IDD-1、LTC3388IDD-3、LTC3388IMSE-1、LTC3388IMSE-3 の 1,000 個時の参考単価はいずれも 339 円(同)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。両グレードともー40℃~125℃の接合部温度範囲で動作が保証され、I グレードは保証温度でのテストが実施されています。製品の詳細情報は www.linear-tech.co.jp をご覧ください。

LTC3388 は無負荷での動作電流がわずか 720nA なので、キープアライブ(常時オン)、環境発電(エナジーハーベスト)や産業用制御機器の電源など、さまざまなバッテリ駆動や低消費電力のアプリケーションに最適です。LTC3388 はヒステリシス制御の同期整流を利用して、広範囲の負荷電流に対して効率を最適化します。 $15\,\mu$ A \sim 50mA の負荷電流での効率は 90%を超え、安定化状態での無負荷消費電流がわずか 720nA なので、バッテリ稼働時間を延ばします。 $3\,\text{mm}$ x $3\,\text{mm}$ DFN パッケージ(または MSOP-10)で供給され、外付け部品はわずか 5 個なので、各種の低消費電力アプリケーション向けに非常にシンプルで実装面積の小さいソリューションを提供します。

LTC3388 は高精度の低電圧ロックアウト機能を搭載しており、入力電圧が 2.3V を下回ると、コンバータをディスエーブルして消費電流を 400nA に低減します。安定化状態(無負荷)になると、LTC3388 はスリープ・モードになり、消費電流を 720nA に抑えます。降圧コンバータは、出力の安定を維持するために必要に応じてオン/オフします。スタンバイ・モードでは、ワイヤレス・モデムなどの低リップルを要求する短時間の負荷のために、出力は安定化を維持しながら降圧スイッチングをディスエーブルします。このような高効率で低消費電流の設計は、センサやワイヤレス・トランシーバに電力を供給するために長いスタンバイ時間と、それに続く短時間のバースト負荷電流を必要とする遠隔モニタなどのアプリケーションに最適です。LTC3388には2つのバージョンがあり、ピンで選択可能な出力電圧が異なります。LTC3388-1 は出力電圧が 1.2V、1.5V、1.8V または 2.5V で、LTC3388-3 は 2.8V、3.0V、3.3V または 5V です。

LTC3388 の主な特長:

- 安定化状態(無負荷)での入力消費電流(VIN = 4V): 720nA
- 安定化状態(無負荷)での入力消費電流(VIN = 20V): 820nA
- UVLO 状態での入力消費電流: 400nA
- 入力動作電圧範囲: 2.7V~20V
- 出力電流:最大 50mA
- ピンで選択可能な出力電圧

消費電流がわずか 720nA の 50mA 出力、20V 入力ナノパワー・スイッチング・レギュレータ

LTC3388-1: 1.2V, 1.5V, 1.8V, 2.5V LTC3388-3: 2.8V, 3.0V, 3.3V, 5.0V

- オープンドレインのパワーグッド出力
- ヒステリシス制御の高効率同期整流式 DC/DC 変換
- スタンバイ・モードでは降圧スイッチングをディスエーブル
- 10ピン MSOP-E および 3mm × 3mm DFN パッケージ

フォトキャプション: 低消費電流の 20V 高効率同期整流式降圧 DC/DC コンバータ

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・チャージャ、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ン 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 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