

## リニアテクノロジー、新製品「LTC3886」を発売開始

プログラム可能なデジタル・パワー・システム・マネジメントとループ補償を備えた 60V デュアル DC/DC コントローラ

リニアテクノロジー株式会社は、プログラム可能なループ補償と、I<sup>2</sup>C ベースの PMBus インターフェースによるデジタル・パワー・システム・マネジメントを備えた 60V 入力のデュアル出力同期整流式降圧 DC/DC コントローラ「[LTC3886](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC3886)」の販売を開始しました。LTC3886 は -40°C ~ 125°C の動作接合部温度範囲で仕様が規定され、1,000 個時の参考単価は 6.35 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 (<http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC3886>)。

このコントローラは固定周波数電流モード・アーキテクチャを採用し、最大 13.8V までの出力電圧を設定可能です。LTC3886 は、ファクトリー・オートメーション、産業用、医療用、通信、航空などのアプリケーションでよく見られる、高い入力電圧範囲を必要とする厳しい環境に最適です。

LTC3886 はデュアル出力またはシングル出力として構成可能です。また、最多 6 フェーズで動作するようにスタック構成にすることができるので、最大 120A の大きな負荷電流に対応できます。インターリーブされたクロック位相調整により 2、3、4 または 6 フェーズの動作が可能なので、入出力リップルが減少し、したがって必要な入出力容量が減少します。このデバイスはグラフィカル・ユーザ・インタフェース(GUI)を備えたソフトウェア開発ツール LTpowerPlay™によってサポートされています。I<sup>2</sup>C ベースのシリアル・インタフェースにより、システム設計者や遠隔オペレータはシステムの電力条件や消費電力を設定および監視することができます。電源パラメータをデジタルで変更可能なため、物理的なハードウェア、回路、システム部品表などの変更が不要となり、製品化までの時間や運転停止時間が短縮されます。LTC3886 は試作、配備、および運用時のシステムの特性評価、最適化、データマイニングを簡素化します。

LTC3886 はポイント・オブ・ロードへの電力供給に加えて、PMBus (I<sup>2</sup>C をベースとするオープンスタンダードのデジタル・シリアル・インタフェース・プロトコル) を介して、電力やパワー・マネージメント・パラメータの設定や遠隔モニタが可能です。2 線式シリアル・インタフェースにより、出力のマーゼニングや調整を行うことができ、シーケンスを制御した遅延時間で、プログラム可能なスルーレートの出力のランプアップ/ランプダウンを行うことができます。入力および出力の電圧、入力および出力の電流、温度を読み取ることができます。LTC3886 は 2 つの高速アナログ制御ループ、高精度混合信号回路、EEPROM で構成され、7mm x 8mm QFN-52 パッケージに収容されています。

LTC3886 の性能評価用に LTpowerPlay GUI を無料でダウンロード可能です。USB-PMBus コンバータおよびデモキットもご用意しています。全温度範囲で最大 DC 出力誤差が ±0.5%、電流読み取り精度が ±1.5% で、16 ビット・デルタシグマ ADC と EEPROM を内蔵し、アナログ・スイッチング・レギュレータとしてクラス最高の性能と高精度の混合信号データ収集を組み合わせています。定常状態とトランジェント状態のどちらでも、チャンネル間で電流を正確に分担できま

す。起動時に、出力電圧、スイッチング周波数、チャネルの位相角の割り当てを、抵抗のピン・ストラッピングによって設定するか、内蔵 EEPROM からロードすることができます。

#### LTC3886 の特長:

- デュアル同期整流式電流モート降圧コントローラ
- 入力電圧範囲: 4.5V~60V
- 出力電圧範囲: 0.5V~13.8V
- プログラム可能なループ補償
- デジタル・インタフェースによる遠隔パワー・システム・マネジメント
- 電流読み取り精度:  $\pm 1.5\%$
- 最大DC出力電圧誤差:  $\pm 0.5\%$  (全温度範囲)
- 7mm x 8mm QFN-52パッケージにデータ収集機能とEEPROMを搭載

#### 読み取り可能なデータ:

- 入力および出力電圧、入力および出力電流、温度
- フォルトおよび警告
- フォルト・ログ記録
- パワーグッド信号

#### 書き込み可能なデータ:

- 出力電圧、電圧シーケンシングおよびマーゼニング
- ソフトスタート/ストップのためのデジタル・ランプ制御
- スwitching周波数および位相調整
- PWM制御設定
- 入力/出力の過電圧および低電圧
- 出力電流制限
- 過熱、警告およびフォルトの限界値
- PWM周波数および位相調整
- プログラム可能なループ補償

フォトキャプション: デジタル・インタフェースを備えたデュアル同期整流式降圧コントローラ

Copyright: 2015 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

プログラム可能なデジタル・パワー・システム・マネジメントとループ補償を備えた 60V デュアル DC/DC コントローラ

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、 $\mu$  Module 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,  $\mu$  Module, 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、記事掲載時のお問い合わせ先:

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町 2-5-2 須田町佐志田ビル 4F

株式会社中外 松田(まつだ)

TEL: 03-3255-8411(代表)

Email: [linear@chugai-ad.co.jp](mailto:linear@chugai-ad.co.jp)

本社メディア担当者

John Hamburger, Director Marketing Communications

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com) 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com) 408-432-1900 ext 2233

以上