

リニアテクノロジー、新製品「LTC3815」を発売開始

0.1%の分解能で±25%の電圧マーキングが可能なデジタル・パワー・システム・マネージメント付き 6A 同期整流式降圧 DC/DC コンバータ

リニアテクノロジー株式会社は、デジタル・パワー・システム・マネージメント(PSM)のための I²C ベース PMBus インタフェースを備えた、高効率の 6A モノリシック同期整流式降圧 DC/DC コンバータ「[LTC3815](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC3815)」の販売を開始しました。LTC3815 は 38 ピン 4mm x 6mm QFN パッケージで供給され、-40°C~125°Cの接合部温度範囲で仕様が規定されています。1,000 個時の参考単価は 4.71 ドルからで、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、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/LTC3815)。

LTC3815 は簡略化され直感的に使える PMBus “Lite” コマンド・セットを採用しているため、使いやすいデバイスです。デジタル・インタフェースにより、電圧、電流、温度、フォルトの設定および読み出しが可能です、すべて [LTpowerPlay™](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC3815) ソフトウェアによってサポートされています。このインタフェースにより、0.1%の分解能で±25%の範囲の出力電圧のマーキングを行うことができます。デフォルトの出力電圧は 1 本の外付け抵抗で設定され、シリアル・インタフェースの有無に関わらず、この電圧で立ち上がります。

LTC3815 は、当社の汎用 PSM コントローラおよびマルチチャネル・マネージャを基に開発されたもので、低電流アプリケーションに対応したモノリシック・デバイスです。入力動作電源電圧範囲が 2.25V~5.5V なので、2.5V、3.3V または 5V のレールまたはリチウムイオン・バッテリーを電源とする動作に適しています。出力電圧は 0.4V から V_{IN} の 72%までの範囲で設定するか、または外部電圧リファレンスを使って設定することができるので、高度なエネルギー電力変換、ASIC/FPGA の電源、分配給電、ポイント・オブ・ロードなどのアプリケーションに最適です。

LTC3815 は、フェーズロック可能なオン時間制御の電流モード・アーキテクチャを採用して、きわめて高速なトランジェント応答を実現し、スイッチング周波数が高いときに低い出力電圧を安定化するのに必要な低デューティ・サイクルでの動作を可能にします。動作周波数は外付け抵抗を使って 400kHz~3MHz の範囲で設定するか、またはスイッチング・ノイズの影響を受けやすいアプリケーションの場合は、同じ範囲で外部クロックに同期させることができます。

内蔵の差動アンプによって真の出力電圧リモート検出を行うので、基板の IR 電圧降下の影響を受けることなく、高精度のレギュレーションが可能です。この他に、2 フェーズ動作のためのクロック出力、パワーグッド信号、選択可能な強制連続または不連続モード、1ms の高速起動などを特長としています。

LTC3815 の特長:

- PMBusLite 準拠のシリアル・インタフェース

- 出力電圧のマーキング設定: 0.1%の分解能で±25%
- 遠隔測定: V_{IN} 、 I_{IN} 、 V_{OUT} 、 I_{OUT} 、温度、フォルトなど
- V_{IN} 範囲: 2.25V~5.5V
- V_{OUT} 範囲: 0.4V~ V_{IN} の72%
- 動作周波数範囲: 400kHz~3MHz
- 外部クロックに同期可能
- 出力電圧のリモート検出
- パワーグッド出力信号
- 短い起動時間: 1ms

フォトキャプション: 6A PMBusLite 同期整流式降圧レギュレータ

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、パワーマネージメント、データ変換、信号調整、RF、インタフェース、 μ 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, μ 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

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