

リニアテクノロジー、新製品「LTC3371」を発売開始

2～4 個の独立した出力から合計 8A を供給するように構成可能な、パワースステムの柔軟性を高める降圧 DC/DC レギュレータ

リニアテクノロジー株式会社は、複数の低電圧電源を必要とするシステム向けに、高集積汎用パワーマネージメント・ソリューション「[LTC3371](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTC3371)」の販売を開始しました。LTC3371 は熱特性が改善された 38 ピン・パッケージ（高さの低い 5mm x 7mm の QFN パッケージと TSSOP パッケージ）で供給されます。E グレードと I グレードは -40°C～125°C、H グレードは -40°C～150°C の動作温度範囲で仕様が規定されています。E グレードの 1000 個時の参考単価は 4.15 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/LTC3371）。

LTC3371 は 4 個の同期整流式降圧レギュレータを内蔵しており、各レギュレータは 2.25V～5.5V の独立した入力から給電され、利用可能な 8 つの 1A 電力段のうち最大 4 つを共有するように設定できます。LTC3371 は 8 種類の独自の出力電流構成が可能なので、柔軟性が高く、多くの異なるアプリケーションで容易に再利用できます。このデバイスは、産業用、自動車、通信、配電システムなど、さまざまなマルチチャネル・アプリケーションに最適です。

LTC3371 の降圧電力段は、それぞれの V_{IN} ピンと SW ピンを互いに接続することで並列に接続し、C1～C3 ピンで望みの構成を設定します。1 つのチャネルで最大 4 個の隣接する電力段を結合できるので、クワッド 2A 降圧レギュレータからデュアル 4A 降圧レギュレータまで 8 種類の独自の出力構成が可能です。降圧レギュレータごとに 1 個のインダクタで構成可能で、使用されていない電力段があれば、高電力チャネルのどれか 1 つに追加できるので、全体的な効率を改善できます。

LTC3371 は高精度のイネーブル・ピンしきい値、独立したパワーオン・リセット出力、ウォッチドッグ・タイマ、ダイ温度モニタにより、柔軟で信頼性の高いパワーアップ・シーケンシングとシステム監視を行います。すべてのスイッチング・レギュレータが内部で補償されており、外付け帰還抵抗を使用するだけで出力電圧を設定できます。降圧レギュレータの共通のスイッチング周波数は外付け抵抗で設定するか、外部発振器に同期させるか、デフォルトの内部 2MHz クロックに設定することができます。スイッチング・レギュレータは軽負荷時に高効率を得るための Burst Mode[®] 動作、または軽負荷時にノイズを最小に抑えるための強制連続 PWM モードで動作するように設定可能です。降圧レギュレータの位相は 90° 刻みで設定されるのでノイズと入力リップルを低減できます。降圧レギュレータは順方向および逆方向電流制限、起動時の突入電流を制限するソフトスタート、短絡保護などの機能を備えています。

LTC3371 の特長:

- 2、3、または4つの出力チャネルとして構成可能な8つの 1A 降圧電力段
- 8種類の独自の出力構成（チャネルあたり1A～4A）
- DC/DCレギュレータごとに独立したVIN電源（2.25V～5.5V）
- 超低暗電流

2～4 個の独立した出力から合計 8A を供給するように構成可能な、パワーシステムの柔軟性を高める降圧 DC/DC レギュレータ

- シャットダウン時(すべてのチャンネルがオフ): 15 μ A
- Burst Mode® 動作時に1つのチャンネルがオン: 68 μ A
- 追加チャンネルあたり18 μ A
- 高精度のイネーブル・ピンしきい値により、自律的なシーケンシングが可能
- 周波数: RTピンを介して1MHz～3MHzの範囲で設定可能(デフォルト値2MHz)または内部PLL 回路を介して外部クロックに同期可能
- ダイ接合部温度を示す温度モニタ
- CTピンで設定されるウォッチドッグ・タイマ
- 各降圧レギュレータが安定化状態にあることを示す、独立した/RSTピン
- 38ピン5mm × 7mm QFN パッケージおよび38ピンTSSOPパッケージ

フォトキャプション: 構成設定可能な 4 チャンネル 8A 降圧 DC/DC 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 5F

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