

リニアテクノロジー、新製品「LTM4630-1」を発売開始

28nm未滿のFPGA向け、高精度DCおよびトランジェント出力レギュレーション付き μ Moduleレギュレータは最大144Aまで調整可能

リニアテクノロジー株式会社は、28nmおよび28nm未滿のFPGA、ASIC、マイクロプロセッサ向けに高精度出力レギュレーション付きのデュアル18A出力またはシングル36A出力 μ Module[®](マイクロモジュール)レギュレータ「[LTM4630-1](http://www.linear-tech.co.jp/product/LTM4630-1)」の販売を開始しました。LTM4630-1には $\pm 0.8\%$ と $\pm 1.5\%$ の2つのDC出力電圧精度グレードがあり、1000個時の参考単価はそれぞれ37.15ドルからと36.05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/LTM4630-1)。

これらの最新のデジタル・デバイスのコア電圧は、定常状態(DC)時と高速負荷電流トランジェント時に非常に高精度な電圧レギュレーションを必要とします。LTM4630-1はどちらの状態でも高精度の出力電圧レギュレーションを提供します。つまり、(a)入力、負荷、温度(-40°C ~ 125°C)の全範囲にわたって最大 $\pm 0.8\%$ の全DC出力誤差を保証し、(b)最小限の出力容量で $\pm 3\%$ の全出力誤差(トランジェント時を含む)を達成します。中電力から高電力の28nmおよび28nm未滿のデジタル・デバイスに電力を供給するために、LTM4630-1を並列に接続して最大144A(すなわち、4個 \times 36A)の電流分担を行うことができます。LTM4630-1はDC/DCレギュレータ、インダクタ、MOSFETを16mm \times 16mm \times 5.01mm BGAパッケージに搭載しています。

LTM4630-1は0.6V~1.8Vの出力電圧を安定化し、入力電圧範囲は4.5V~15Vです。この μ Moduleレギュレータのループ応答を操作することにより、外付けの抵抗とコンデンサを使って出力容量を低減しつつ、トランジェント応答を最適化することができます。最小限のセラミック出力コンデンサ(220 μF \times 5個)を使用し、25%の負荷ステップ・トランジェント応答で、12V入力から1.2Vの負荷に36Aを供給しながら、 $\pm 3\%$ の優れた出力電圧レギュレーション・ウィンドウが測定されます。効率は、12V入力、1.2V/20A出力時に87.5%、12V入力、1.2V/36A出力時に86%で、対応する電力損失はそれぞれ3.2Wと6.5Wです。LTM4630-1はエアフローなしで周囲温度60 $^{\circ}\text{C}$ まで12V入力/1V出力で36Aの全負荷電流を供給します。周囲温度が60 $^{\circ}\text{C}$ を超えると、10 $^{\circ}\text{C}$ 上がるごとに約5A負荷電流がディレーティングされます。

LTM4630-1の特長:

- 入力、負荷、温度(-40°C ~ 125°C)の全範囲での全DC出力誤差:最大 $\pm 0.8\%$
- 最小出力容量でのトランジェント出力誤差: $\pm 3\%$
- オプションの外部ループ補償
- 電流分担:最大144A

フォトキャプション:デュアル18Aまたはシングル36Aの μ Module[®]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