



2018年3月7日

アナログ・デバイセズ、積層インダクタ搭載パッケージの
デュアル 15A/シングル 30A μ Module レギュレータ「LTM4662」を発表
～96%のピーク効率と優れた熱性能を実現～

アナログ・デバイセズ株式会社

[アナログ・デバイセズ社](#) (NASDAQ : ADI) は本日、デュアル 15A またはシングル 30A 降圧 μ Module[®]レギュレータ「[LTM4662](#)」の販売を開始しました。このデバイスは、熱放散特性向上のため、露出した積層インダクタを搭載した BGA パッケージに収容されています。残りの部品 (MOSFET、DC/DC コントローラ、および周辺部品) はオーバーモールドされており、デバイス全体が 11.25mm × 15mm × 5.74mm の BGA パッケージに収容されています。インダクタがパワー段で発生した熱を周囲の大气へ放熱するので、空気流が限られている場合でも、LTM4662 を冷却するのは容易です。LTM4662 は、最大 96%のピーク効率で動作し、周囲温度:+70°Cで空気流が 200LFM の場合、12V 入力、1.0V 出力では最大 30A を連続して供給できます。デュアル・レギュレータ設計、小型パッケージ・サイズ、および高い電圧精度により、LTM4662 は、実装密度の高いシステム基板が抱える PCB 面積の制約を満たし、FPGA、ASIC、マイクロプロセッサ、GPU など、低電圧かつ大電流のデバイスに電力を供給します。アプリケーションは、通信インフラ、クラウド・コンピューティング・ベースのシステムの他に、産業用機器、医療機器、テスト装置、測定装置などがあります。

■LTM4662 の特長

- デュアル 15A またはシングル 30A 出力
- 広い入力電圧範囲：4.5V～20V
 - CPWR バイアス時の V_{MIN} は 2.375V
- 出力電圧範囲：0.6V～5.5V
- 全 DC 出力電圧誤差：最大±1.5%
- 効率：最大 96%
- 2つの LTM4662 間のマルチフェーズ電流分担が可能
- 各チャンネルに差動リモート検出アンプ
- 内部補償または外部補償

- BGA ボール仕上げで供給：SAC305 (RoHS)、SnPb (63/37)

LTM4662 は、4.5V~20V の入力電圧範囲で動作します。5V の外部バイアスを印加できる場合、デバイスは 2.375V から動作できます。出力電圧は 0.6V~5.5V の範囲で調整可能で、デジタル・デバイス向けの低電圧だけでなく、システム・バス電圧として通常必要とされる 2.5V、3.3V、および 5V も生成できます。出力電圧の全 DC 精度は、入力、負荷、および温度（-40° C~125° C）の全範囲で±1.5%が保証されます。各出力に内蔵のリモート検出アンプが、プリント回路基板上の大負荷電流が原因のトレース・インピーダンスによって生じる電圧降下を補償します。更に、LTM4662 を 2 個使用することで、電流を分担して負荷に 60A を供給できます。LTM4662 は内部帰還ループ補償と外部帰還ループ補償を選択でき、ループ安定性とトランジェント性能を最適化しつつ、出力コンデンサの数を最小限に抑えることができます。

LTM4662 のスイッチング周波数は 1 本の抵抗を使用して 250kHz~1MHz の範囲で設定可能であり、ノイズの影響を受けやすいアプリケーションに対しては 250kHz~1MHz の範囲の外部クロックに同期させることができます。保護機能として、過電圧保護と過電流保護を備えています。LTM4662 は-40° C~+125° C で動作します。

価格と提供時期

下記表中の価格は米国での価格です。

製品	量産出荷	1,000 個 受注時の単価	パッケージ
LTM4662	製造中	18.85 ドルから	11.25mm × 15mm × 5.74mm BGA パッケージ

【関連資料】

- LTM4662 の製品詳細：<http://www.linear-tech.co.jp/product/LTM4662>

##

アナログ・デバイセズについて

アナログ・デバイセズは 1965 年の創業以来、高性能アナログで世界をリードし、さまざまな技術的課題を解決してきました。世界にインパクトを与えるイノベーションを実現するために、私たちは最先端のセンシング、計測、パワーマネジメント、通信、信号処理技術で、アナログとデジタルとの懸け橋となり、世界の動きをありのままに描き出します。

想像を超える可能性を—アナログ・デバイセズ <http://www.analog.com/jp>

アナログ・デバイセズの公式 Twitter（日本版） [@AnalogDevicesJP](https://twitter.com/AnalogDevicesJP)

- 本リリースに関する報道関係者からのお問い合わせ先■
アナログ・デバイセズ株式会社 マーコム担当
電話 03-5402-8270 marcom.japan@analog.com