

リニアテクノロジー、「LT3030」を販売開始

独立した入力を備えた超低ノイズのデュアル 750mA/250mA リニア LDO レギュレータ

リニアテクノロジー株式会社は、チャネルごとに独立した入力とシャットダウン制御を備えた低ノイズ、低ドロップアウトのデュアル・レギュレータ「LT3030」の販売を開始しました。LT3030 は熱耐性が改善され、大型の従来型パッケージと同等の熱抵抗を実現する、20 ピン TSSOP パッケージおよび $4\text{mm} \times 5\text{mm}$ 28 ピン QFN パッケージで供給されます。LT3030 には多様なグレード/温度範囲バージョンがあり、動作 E グレードと I グレードはー $40^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$ 、H グレードはー $40^{\circ}\text{C} \sim +150^{\circ}\text{C}$ 、MP グレードはー $55^{\circ}\text{C} \sim +150^{\circ}\text{C}$ の動作温度範囲で仕様が規定されます。1,000 個時の参考単価は E グレードで 3.27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/LT3030)。

LT3030 は、最大負荷時にドロップアウト電圧が 300mV と非常に低く、一方のチャネルが最大 750mA、他方のチャネルが最大 250mA の出力電流を供給できます。入力電圧範囲が $1.8V\sim20V$ と広く、1.215V の低電圧から 19.5V までの出力電圧を供給します。10Hz ~ 100 kHz の広い帯域幅で $20\,\mu\,V_{RMS}$ の超低ノイズを実現し、チャネルごとのシャットダウンと高精度な UVLO しきい値、トラッキング/シーケンス制御機能、チャネルごとの出力レギュレーションを示すデュアル PWRGD フラグを備えています。LT3030 はフル機能を装備し、レギュレータ当たりの暗電流が動作時 $115\,\mu\,A$ / $70\,\mu\,A$ 、シャットダウン時はいずれも $1\,\mu\,A$ 未満なので、マイクロプロセッサ・コア・ロジック電源、トラッキング/シーケンス制御電源、汎用電圧変換をはじめ、動作時間の最適化を必要とするバッテリ駆動の「キープアライブ(常時オン)」システムに最適です。

LT3030 は、非常に小型で低価格のセラミック出力コンデンサで動作し、安定性とトランジェント応答を最適化します。 出力電流が 750mA のチャネルには $10\,\mu$ F、250mA のチャネルには $3.3\,\mu$ F のセラミック出力コンデンサで安定します。 また、LT3030 は逆バッテリ保護、出力から入力への逆電流防止、フォールドバック電流制限、サーマル・シャットダウンなどの保護機能を備えています。 どちらか一方のチャネルで過負荷またはフォルト状態が発生した場合、サーマル・シャットダウン回路によって両方のチャネルが保護されます。

LT3030 の特長:

- 出力電流:750mA/250mA
- 低ドロップアウト電圧:300mV
- 低ノイズ: 20 µ V_{RMS} (10Hz~100kHz)
- 低暗電流:110 µ A/70 µ A
- 広い入力電圧範囲:1.8V~20V
- 調整可能な出力電圧:1.215V~19.5V
- 最小 10 µ F /3.3 µ F の出力セラミック・コンデンサで安定
- 低シャットダウン電流:1 μ A 未満

独立した入力を備えた超低ノイズのデュアル 750mA/250mA リニア LDO レギュレータ

- 逆バッテリ保護
- 出力から入力への逆電流なし
- サーマル・シャットダウンとフォールドバック電流制限
- シャットダウン・ロジックまたは UVLO 機能用の高精度しきい値
- 出力ごとの PWRGD フラグ
- 熱特性が改善された TSSOP-20E および 4mm×5mm QFN-28 パッケージ

フォトキャプション: デュアル 750mA/250mA 超低ノイズ LDO

Copyright: 2013 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・センサー・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, μ Module 及び会社ロゴは Linear Technology Corporation の登録商標です。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:

ミアキス・アソシエイツ 河西(かさい)

TEL: 0422-47-5319, Email: linear-pr@miacis.com

記事掲載時お問合せ先:

〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町 3-6 紀尾井町パークビル 8F リニアテクノロジー株式会社 TEL: 03-5226-7291(代表)

http://www.linear-tech.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