

リニアテクノロジー、新製品「LT3065」を販売開始

出力ノイズ $25 \mu\text{V}_{\text{RMS}}$ でプログラム可能な電流制限とパワーグッドを備えた 45V、500mA LDO

リニアテクノロジー株式会社は、プログラム可能な高精度の電流制限とパワーグッド・フラグを備えた高電圧、低ノイズ、低ドロップアウト電圧のリニア・レギュレータ「[LT3065](http://www.linear-tech.co.jp/product/LT3065)」の販売を開始しました。LT3065 は熱特性が改善された 10 ピン 3mm x 3mm DFN パッケージと 12 ピン MSOP パッケージで供給され、どちらのパッケージも小さい実装面積に収まります。E グレード・バージョンと I グレード・バージョンは $-40^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$ 、H グレード・バージョンは $-40^{\circ}\text{C} \sim +150^{\circ}\text{C}$ 、MP グレード・バージョンは $-55^{\circ}\text{C} \sim +150^{\circ}\text{C}$ の動作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 E グレードが 1.85 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/LT3065)。

LT3065 は最大 500mA の出力電流を供給し、最大負荷時のドロップアウト電圧は 300mV です。入力電圧範囲が 1.8V \sim 45V と広く、出力電圧を 0.6V \sim 40V の範囲で調整できます。REF/BYP ピンに接続された 1 個のコンデンサにより、低ノイズ (10Hz \sim 100kHz の帯域幅で $25 \mu\text{V}_{\text{RMS}}$) 動作とリファレンス・ソフトスタート機能を設定して、ターンオン時の出力電圧のオーバーシュートを防止することができます。出力電圧の許容誤差は、入力、負荷、温度の全範囲にわたって $\pm 2\%$ の高精度を維持します。

LT3065 は非常に小型で低価格の 3.3 μF 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。パワーグッド・フラグが出力レギュレーションを示します。また、LT3065 は 1 本の抵抗で外部の電流制限を高精度に (全温度範囲にわたり $\pm 10\%$) 設定します。さらに逆バッテリー保護、逆出力保護、逆電流保護、フォールドバック付き電流制限、熱制限などの保護機能を備えています。広い入力および出力電圧範囲、高速トランジェント応答、動作時 55 μA 、シャットダウン時 1 μA 未満の低暗電流により、LT3065 は産業用電源、アビオニクス電源、車載用電源、動作時間の最適化を必要とするバッテリー駆動のシステムおよび機器、より広範な保護を必要とする高信頼性電源に最適です。

LT3065 の主な特長:

- 出力電流: 500mA
- ドロップアウト電圧: 300mV
- 入力電圧範囲: 1.8V \sim 45V
- プログラム可能な高精度電流制限: $\pm 10\%$
- 低暗電流: 55 μA
- パワーグッド・フラグ
- 低ノイズ: $25 \mu\text{V}_{\text{RMS}}$ (10Hz \sim 100kHz)
- 調整可能な出力電圧: 0.6V \sim 40V
- 1 個のコンデンサによりリファレンスのソフトスタートと出力ノイズの低減を実現

出力ノイズ 25 μV_{RMS} でプログラム可能な電流制限とパワーグッドを備えた 45V、500mA LDO

- 出力許容誤差: 入力、負荷、温度の全範囲で $\pm 2\%$
- 低 ESR のセラミック出力コンデンサ (3.3 μF 以上) で安定
- 電流制限フォールドバックによる保護
- シャットダウン電流: 1 μA 未満
- 逆バッテリー保護と熱制限保護
- 10 ピン 3mm x 3mm DFN および 12 ピン MSOP パッケージ

フォトキャプション: パワーグッド・フラグを備えた 45V 入力/0.6V 出力の 500mA 超低ノイズ LDO

Copyright: 2014 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, 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。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)

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

以上