

Release Identification: **LTC4358**
2008.07.30

リニアテクノロジー、新製品「LTC4358」を販売開始

損失の大きいショットキー・ダイオードに代わる 5A MOSFET 内蔵の理想ダイオード・コントローラ

2008年7月30日 - 高性能アナログ IC のリーディングカンパニーであるリニアテクノロジーは、高電流アプリケーションにおいてショットキー・ダイオードに代わる、内部 5A MOSFET を利用したシンプルで低損失のソリューションを提供する、シングル高電圧理想ダイオード・コントローラ「LTC4358」の販売を開始しました。LTC4358 は、コマーシャル温度範囲とインダストリアル温度範囲で規定され、4mm × 3mm 14ピン DFN および 16ピン TSSOP パッケージで供給されます。1,000 個時の参考単価は 232 円(税込み)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。

LTC4358 のコントローラと 20mΩ の内部 N チャネル MOSFET は、順方向電圧の低いダイオードとして機能します。このため、ショットキー・ダイオードと比べて低損失のパスを実現し、高電流アプリケーションにおいて、効率を向上させるだけでなく、ヒートシンクが不要なので貴重なボード面積を節約します。LTC4358 は、内部 MOSFET の順方向電圧降下を制御し、発振なしに 1 つのパスから他のパスへスムーズな切替えが可能です。電源が故障または短絡した場合、高速プルダウン回路によって逆電流過渡を最小限に抑えます。LTC4358 は、車載アプリケーションでの逆バッテリー保護や、高信頼性システムが必要なアプリケーションでの電源 OR 接続など、汎用アプリケーション向けの 3 端子ダイオードと、とらえることができます。

シングル理想ダイオード・コントローラである LTC4358 は、複数の冗長電源を並列に接続して負荷配分を行うアプリケーションに使用できます。N+1 冗長システムでは、LTC4358 は N 個の電源の 1 つが故障した場合にシステムを防護するために電源を 1 個追加して OR 接続する便利な方法を提供します。この OR 接続技法により、電源バスにコンバータを活線挿抜するための絶縁を行い、重大な短絡時にバスからの絶縁を行います。電源が故障または短絡した場合、500ns の高速ターンオフによって逆電流過渡を最小限に抑えます。

LTC4358 は、LTC4355 正電圧理想ダイオード OR コントローラ、LTC4354 負電圧理想ダイオード OR コントローラ、LTC4357 および LTC4352 シングル理想ダイオード・コントローラなど、ラインナップの拡充が進む理想ダイオード OR コントローラ・ファミリのデバイスです。詳細については、下表をご覧ください。

LTC4358 の特長:

- パワー・ショットキー・ダイオードの代替デバイス
- 20mΩ の内部 N チャネル MOSFET
- 0.5 μs のターンオフ時間により、ピーク・フォールト電流を制限

リニアテクノロジー株式会社 www.linear-tech.co.jp

〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町 3-6 秀和紀尾井町パークビル 8F

メディアの方お問い合わせ先: リニアテクノロジー(株) マーケティング 高橋和渡 TEL 03-5226-7291 ktakahashi@linear.com

ミアキス・アソシエイツ 河西 TEL 0422-47-5319 linear-pr@miacis.com

記事掲載時お問合せ先: リニアテクノロジー(株) TEL 03-5226-7291 (代表) www.linear-tech.co.jp

- 動作電圧範囲: 9V ~ 26.5V
- 発振のないスムーズな切り替え
- 逆 DC 電流なし
- 16 ピン TSSOP および 4mm x 3mm 14 ピン DFN パッケージ

	OR 接続電源 範囲	理想ダイオ ード	フォ ルト・モ ニタ	パッケージ	アプリケーション
LTC4358	9V ~ 26.5V	シングル、 内部 FET	なし	4x3 DFN-14 TSSOP-16	N+1 冗長電源 電源ホールドアップ
LTC4357	9V ~ 80V	シングル	なし	2x3 DFN-6 MSOP-8	高可用性システム テレコム・インフラストラクチャ
LTC4352	0V ~ 18V	シングル	あり	MSOP-12 3x3 DFN-12	車載システム 光ネットワーク
LTC4354	-4.5V ~ -80V	デュアル	あり	3x2 DFN-8 SO-8	-48V 配電システム AdvancedTCA システム
LTC4355	9V ~ 80V	デュアル	あり	4x3 DFN-14 SO-16	コンピュータ・システムおよび サーバ(RAID)

フォトキャプション: 5A 理想ダイオード

Copyright: 2008 Linear Technology

以上

リニアテクノロジー株式会社 www.linear-tech.co.jp

〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町 3-6 秀和紀尾井町パークビル 8F

メディアの方お問い合わせ先: リニアテクノロジー(株) マーケティング 高橋和渡 TEL 03-5226-7291 ktakahashi@linear.com

ミアキス・アソシエイツ 河西 TEL 0422-47-5319 linear-pr@miacis.com

記事掲載時お問合せ先: リニアテクノロジー(株) TEL 03-5226-7291 (代表) www.linear-tech.co.jp