

リニアテクノロジー、新製品「LTC4274」を販売開始

IEEE 802.3at PoE+規格に対応した高効率PSE コントローラ

2009年11月11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、IEEE 802.3at レベルの電力(25.5W)あるいは独自に規定された、さらに高いレベルの電力が要求される給電機器 (PSE) 向けに、シングルチャネルPower over Ethernet (PoE) コントローラ「LTC4274」の販売を開始しました。LTC4274は、IEEE 802.3af 準拠のLTC4263/LTC4263-1のアップグレード・デバイスで、長年にわたるリニア社のPoE回路設計の経験を基にサポートされているため、新しいPoE+規格にスムーズに移行可能です。LTC4274にはコマーシャル温度グレードとインダストリアル温度グレードがあり、RoHS準拠の5mm x 7mm QFN-38パッケージで供給されます。現在量産中のLTC4274 の1,000個時の参考単価は520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。製品の詳細については、www.linear-tech.co.jp をご覧ください。

次世代PoE アプリケーションは、要求の厳しい機能をサポートするために、さらに大きな電力を必要とすると同時に、環境に配慮し、コスト削減を図るために電力効率を向上させることが求められます。LTC4274 は4ペアのイーサネット・ケーブルを介して最大100W を供給し、IEEE 802.3at PoE+規格に完全準拠し、旧世代のIEEE 802.3af PoE 規格とも下位互換性があります。電力を節減するため、LTC4274は低 $R_{DS(ON)}$ のMOSFETと0.25 Ω のセンス抵抗を使用することによって熱損失を業界最小に抑え、高価なヒートシンクなしに、より堅牢なPSE ソリューションを提供します。

LTC4274は、次世代のシングルポート・スイッチ、カメラ、電子メッセージボードなどの各種PSEアプリケーションに適しています。電力損失が極めて低いLTC4274を使用することで、壊れやすく $R_{DS(ON)}$ が通常大きいMOSFETを内蔵したPSEを使用して設計するのに比べ、熱設計が大幅に簡素化されます。IEEE 802.3at 受電機器(PD) は、LTC4274からの2イベント分類にตอบสนองして、そのPDが実際に高電力機器であることを確認することにより、最大25.5Wの電力を要求可能です。PDの検出は、独自のデュアルモード4ポイント検出メカニズムを使用して行われ、これによりPDの検出誤りを最大限、防止できます。また、高度なパワーマネジメントとして、優先順の高速シャットダウン、14.5ビットの電圧および電流リードバック、8ビットで設定可能な電流制限、7ビットで設定可能な過負荷電流制限などの機能も搭載しています。1MHzの I²Cインタフェースにより、ホストコントローラがICをデジタル設定したり、ポートの測定値を調べることができます。

フォトキャプション: 合計チャネル抵抗が0.34 Ω のPoE+ PSE

LTC4274の特長:

- IEEE 802.3at タイプ1 およびタイプ2に準拠
- 最大100Wの独自仕様の高電力をサポート

- 合計チャネル抵抗: 0.34 Ω
600mAで130mW
- 高度なパワーマネージメント
8ビットで設定可能な電流制限(I_{LM})
7ビットで設定可能な過負荷電流制限 (I_{CUT})
高速シャットダウン
14.5ビットのポート電流/電圧モニタリング
2イベント分類
- 信頼性の高い4 ポイントPD検出
2ポイントの強制電圧PD検出
2ポイントの強制電流PD検出
- 高容量のレガシー・デバイスの検出
- LTC4259A-1 およびLTC4266とソフトウェア互換
- 2ペアおよび4ペアの出力電力をサポート
- 1 MHzの I²C互換シリアル制御インタフェース
- ミッドスパン・バックオフ・タイマ
- 38ピン5mm x 7mm QFN パッケージ

リニアテクノロジーについて

リニアテクノロジー(Linear Technology Corporation, Nasdaq: LLTC、本社: カリフォルニア州ミルピタス)は1981年の設立以来、高性能アンプ、コンパレータ、電圧リファレンス、モノリシック・フィルタ、リニア・レギュレータ、DC/DCコンバータ、バッテリー・チャージャー、データ・コンバータ、コミュニケーション・インターフェースIC、高周波信号コンディショニングIC、 μ Moduleなど、多岐にわたる高性能アナログ半導体を提供しています。リニアテクノロジーの高性能アナログ半導体は通信、携帯電話、各種ネットワーク製品、コンピュータ、コンピュータ周辺機器、ビデオ/マルチメディア、産業計測、セキュリティをはじめ、デジタルカメラ、MP3プレーヤー、医療、自動車向け電子部品、FA、プロセス制御、軍需・防衛に至る、あらゆる分野で使用されています。リニアテクノロジーは1986年に株式公開、2000年にはS & P500企業に選ばれています。

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 秀和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) www.linear-tech.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