

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 0.25Ω 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。

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: 0.34Ω
600mA で 130mW
- 高度なパワーマネジメント
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

フォトキャプション: 合計チャネル抵抗が 0.34 Ω の PoE+ PSE

Copyright: 2009 Linear Technology

###

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

以上