

リニアテクノロジー、新製品「LTC4269 / LTC4278」を販売開始

IEEE 802.3at PoE+規格に対応したスイッチャ内蔵の高電力 PD コントローラ

2009 年 6 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、最大 25.5W またはそれを超える高電力の受電機器(Powered Device: PD)アプリケーション向けに、スイッチング・レギュレータ内蔵の IEEE 802.3at 準拠 Power over Ethernet (PoE+) インタフェース・コントローラ「LTC4269-1」、「LTC4269-2」、「LTC4278」の販売を開始しました。LTC4269 および LTC4278 は、どちらも動作温度範囲が 0 ~ 70 のコマーシャル・グレードと、動作温度範囲が - 40 ~ 85 のインダストリアル・グレードがあり、RoHS 準拠の小型 7mm x 4mm 32 ピン DFN パッケージで供給されます。1,000 個時の参考単価は LTC4269-1 が 252 円(税込み)から、LTC4269-2 と LTC4278 が 273 円(同)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。

LTC4269 と LTC4278 は、IEEE 802.3af 準拠のピン互換デバイスである LTC4268-1 など、現在のリニアテクノロジーの PD 製品のアップグレード・デバイスで、リニアテクノロジーの PoE 回路設計に関する深い専門知識で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。サンプル、評価用ボード、アプリケーション・サポート、製品の詳細については、www.linear-tech.co.jp をご覧ください。

PoE+規格として知られる新しい IEEE 802.3at は、電力供給能力を向上させると同時に、給電機器(Power Sourcing Equipment : PSE) と PD が相互を識別するために使用する分類メカニズムを改善しています。LTC4269 および LTC4278 は、2 イベント分類機能を備え、IEEE 802.3af 機器と下位互換性があり、PoE アプリケーションに対して次のレベルの可能性を開くものです。これらのデバイスは PD コントローラに加えて、同期整流式フライバック・コントローラ (LTC4269-1 および LTC4278) または同期整流式フォワード・コントローラ (LTC4269-2) を内蔵しているので、IEEE 802.3at 準拠の完全な PD 制御ソリューションを提供できます。

LTC4269 と LTC4278 は、ビデオ会議ステーション、RFID リーダ、パン・チルド・ズーム防犯カメラ、長距離無線アクセスポイントなど、新しい PoE+規格を利用する新たなタイプのアプリケーションに対応しています。LTC4269 と LTC4278 は PSE と PD を、IEEE 802.3af の電力レベルに準拠したタイプ 1 のハードウェアと IEEE 802.3at の電力レベルに準拠したタイプ 2 のハードウェアのいずれかとして認識し、それに応じて電力を配分します。2 イベント・ハードウェア分類により、タイプ 2 の PSE はタイプ 2 の PD への接続を認識することができ、802.3at の電力レベルに対応したより高い電力を供給できることを PD に知らせます。この新しい分類メカニズムにより、タイプ 1 とタイプ 2 の機器間の相互運用性が保証されます。

LTC4269 と LTC4278 においては、従来の PoE 機能が向上しています。効率的な電力配分を行うため、PD 電力の分類を示す分類負荷電流をユーザが設定できます。シグネチャ無効化機能を備えたシャットダウン・ピンにより、柔軟な補助電源サポートを提供します。また、堅牢な 100V Hot Swap™ MOSFET により、検出時や分類時に PoE インタフェース・コントローラと DC/DC コンバータを絶縁するとともに、どのような PSE を使用する場合でもスムーズな起動を実現するために 100mA の突入電流制限を行います。さらに、相補パワーグッド出力、シグネチャ抵抗、低電圧ロックア

ウト、ソフトスタート・ランプ、幅広い熱保護機能を搭載しています。

LTC4269-1 と LTC4278 は、リニアテクノロジーが特許取得した No-Opto 帰還トポロジを特長とする同期整流式フライバック・コントローラを内蔵し、IEEE 802.3 準拠の完全な絶縁を提供することができます。また、LTC4278 は 10V ~ 57V の補助電源に対応できるので、電力供給において最大限の選択肢を提供します。LTC4269-2 は、94%を超える効率を誇る同期整流式フォワード・コントローラを内蔵しています。

LTC4269 および LTC4278 の特長:

- IEEE 802.3at 準拠 PD 向けの完全な 25.5W パワー・インタフェース・ポート
- PSE インジケータ・ビットを使用した PoE+ 2 イベント分類
- 802.3at (クラス 4) と 802.3af (クラス 0 ~ 3) の PD 向けに分類電流をプログラム可能
- 同期整流式 No-Opto フライバック・コントローラ(LTC4269-1 & LTC4278) または同期整流式フォワード・コントローラ(LTC4269-2)を内蔵
- 調整可能な周波数: 50kHz ~ 250kHz (LTC4269-1 & LTC4278)、100kHz ~ 500kHz (LTC4269-2)
- SHDN ピンを使用した柔軟な補助電源サポート
- 100mA の突入電流制限付き、堅牢な 100V、0.7 (標準) Hot Swap™ MOSFET 内蔵
- 小型 32 ピン 7mm x 4mm DFN パッケージ

フォトキャプション: スイッチング・レギュレータ内蔵の 25.5W Power over Ethernet PD インタフェース・コントローラ

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 & P 500 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:

リニアテクノロジー株式会社 マーケティング 高橋和渡 TEL: 03-5226-7291 Email: ktakahashi@linear.com
ミアキス・アソシエイツ 河西 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