

アナログ・デバイセズ、新製品「LT4294」を発売開始

99%の効率を達成する IEEE 802.3bt PD コントローラ

アナログ・デバイセズ株式会社は、最大 71W の電力供給を必要とするアプリケーション向けに、IEEE 802.3bt 受電装置(PD) インタフェース・コントローラ「[LT4294](#)」の販売を開始しました。LT4294には、それぞれ -40°C ～ 85°C と -40°C ～ 125°C の動作温度範囲に対応するインダストリアル・グレードと車載グレードがあります。1000 個時の参考単価は 1.95 ドルからで、旧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。LT4294 は、スイッチャを内蔵した IEEE 802.3bt PD インタフェース・コントローラ LT4295 を補完するデバイスで、これらのデバイスはどちらも、LT4276 や LT4275 などの既存の PoE+/LTPoE++ PD コントローラのアップグレード製品です。製品の詳細情報は、旧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/LT4294)。

この新しい Power over Ethernet (PoE) 規格である IEEE 802.3bt は、10 ギガネット・イーサネット(10GBASE-T) に対応し、従来の IEEE 802.3af および 802.3at PoE 装置との下位互換性を維持しながら、電力量を増加して新しいアプリケーションや機能を可能にします。LT4294 は IEEE 802.3bt ドラフト 2.3 準拠の PD コントローラであり、LT4321 PoE 理想ダイオード・ブリッジ・コントローラとの併用時には、追加された PD クラス(クラス 5、6、7、8)、追加された PD タイプ(タイプ 3 およびタイプ 4)、5 イベント分類を含む、新規に導入された機能に対応しながら、RJ-45 コネクタから得られる電力の最大 99%をホットスワップ出力に供給します。

LT4294 は、単一シグネチャの IEEE 802.3bt PD コントローラで、あらゆる高効率スイッチング・レギュレータと併用できます。単一シグネチャ PD には 2 つ目の PD コントローラが不要なので、システムのコストと複雑さを軽減します。絶縁型スイッチャまたは非絶縁型スイッチャのいずれを使用しても、スイッチャの柔軟性により、既製および独自のパワー・ソリューションの使用に対応できます。パワー MOSFET を内蔵する従来の PD コントローラとは異なり、LT4294 は外部 MOSFET を制御して PD 全体の熱損失を大幅に低減し、電力効率を最大限に高めます。このことは、IEEE 802.3bt の大電力レベルのアプリケーションでは特に重要です。外部 MOSFET を使う構造なので、MOSFET をアプリケーションの要件に応じたサイズにすることができます。LT4294 ベースの標準的な実装では通常、RDS(ON) が $30\text{m}\Omega$ の MOSFET を選択します。

LT4294 の特長:

- IEEE 802.3af/at/bt (ドラフト 2.3)受電装置(PD)コントローラ
- ホットスワップNチャンネルMOSFETを外付けすることにより最小の電力損失と最高のシステム効率を実現
- 最大71WのPDをサポート
- 5イベント分類検出
- 優れたサージ保護(絶対最大定格100V)
- 広い接合部温度範囲(-40°C ～ 125°C)
- 最小9Vの設定可能な補助電源をサポート

99%の効率を達成する IEEE 802.3bt PD コントローラ

- 10ピンMSOP および3mm x 3mm DFNパッケージ

フォトキャプション: LTPoE++® Power over Ethernet PD インタフェース・コントローラ

Copyright: 2017 Analog Devices, Inc.

###

アナログ・デバイセズは更に強力になりました。2017年3月10日、アナログ・デバイセズ社はリニアテクノロジー社の買収を完了し、業界を代表する高性能アナログ・カンパニーとなりました。詳細は <http://lt.linear.com/07c> をご覧下さい。

アナログ・デバイセズについて

アナログ・デバイセズ (NASDAQ: ADI) は 1965 年の創業以来、高性能アナログで世界をリードし、さまざまな技術的課題を解決してきました。世界にインパクトを与えるイノベーションを実現するために、私たちは最先端のセンシング、計測、パワーマネジメント、通信、信号処理技術で、アナログとデジタルとの懸け橋となり、世界の動きをありのままに描き出します。

想像を超える可能性を—アナログ・デバイセズ analog.com/jp

LT, LTC, LTM, Linear Technology, および会社ロゴは Analog Devices, Inc. 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、記事掲載時のお問い合わせ先:

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町 2-5-2 須田町佐志田ビル 4F

株式会社中外 松田(まつだ)

TEL: 03-3255-8411 (代表)

Email: linear@chugai-ad.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