

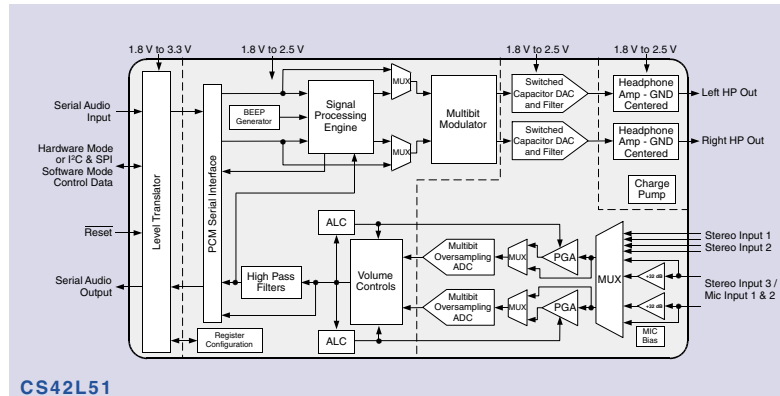
32L-QFN

5 mm

5 mm

IC dimensions

(pin-to-pin nominal)



最先端の機能を実現するCS42L51

低電力オーディオ・コーデック

- ・ステレオ再生: 12 mW(1.8 V)
- ・ステレオ録音および再生: 20 mW(1.8 V)
- 1.8 V/2.5 V単一電源で動作

アナログ入力

- ・3:1ステレオ入力セレクター
- ・PGA: +12 dB ~ -3 dB(0.5ステップサイズ)
- ・バイアス電源付き+3.2 dBまたは+1.6 dBステレオ・マイク・プリアンプ
- ・オーバーフロー検出機能付き自動レベル・コントロール

アナログ出力

- ・ダイナミック・レンジ: 98 dB
- ・ステレオ・ヘッドフォンまたはライン・レベル出力を設定可能
- ・グラウンド・センター出力 DCブロッキング・コンデンサーが不要
- ・ステレオ16 ヘッドフォンへ最大出力: 88 mW(2.5 V)
- ・ステレオ16 ヘッドフォンへ最大出力: 46 mW(1.8 V)

デジタル・シグナル・プロセッシング・エンジン

- ・デジタル・パスおよび高音域コントロール
- ・プログラム可能なピーク・シグナル検出およびリミッター
- ・ソフトランプおよびゼロクロス付きのデジタル・ボリューム・コントロール
- ・ビープ音発生

THD+N: -88 dB(HPロードで-75 dB)

24ビット変換、最大96 kHzまでのサンプル・レート

柔軟なパワー・ダウン・マネジメント
チップ/ブロックを選択可能

パッケージ: 32L-QFN、鉛フリー対応

ポータブル・オーディオ機器に最適な 高集積ステレオ・コーデック

部品数、サイズ、コストを最小限に

《CS42L51》により、ポータブル機器の開発者は応用製品のサイズを最小限にすると同時に、バッテリーの寿命を最大限にでき、しかも同時に優れたオーディオ性能を実現することができます。《CS42L51》の最大の特長は、1.8 V単一電源動作による低消費電力を実現しながら、16 のヘッドフォンで46 mWという大きなパワーを出力し、素晴らしい音響効果を体験できることです。高集積24ビット・96 kHzステレオ・コーデック《CS42L51》は、マルチビット アーキテクチャを採用しており、サンプル・レートは4 kHz から100 kHzまで対応します。

《CS42L51》は、ネガティブ電源を搭載しており、グラウンド・センター出力によるヘッドフォン駆動を実現し、一部の競合ソリューションが必要とする高価で、しかもスペースを取るDCブロッキング・コンデンサーを不要にしました。このコンデンサーが不要になることで製品の部品コストを削減できるだけでなく、製品の設計を大幅に簡素化し、貴重な回路基板スペースを節約することができます。

アプリケーション

- ・ハードディスク・ドライブ/メモリー型ポータブル・オーディオ・プレイヤー
- ・パーソナル・メディア・プレイヤー
- ・ミニディスク・プレイヤー/ルコーダ
- ・PDA、スマートフォン
- ・デジタルカメラ、ビデオカメラ
- ・デジタル・ボイスレコーダ
- ・ワイヤレス・ヘッドフォン
- ・ギター・エフェクト
- ・ポータブル・オーディオ・レコーディング・システム
- ・ポータブル・ゲーム・システム

次世代コーデック《CS42L51》は、すべてのポータブル・オーディオ製品開発者にとって最適な選択です。詳しい情報および最新の仕様に関しては、当社のウェブサイトをご覧ください。製品のデータシートをダウンロードできます。

www.cirrus.com/jp