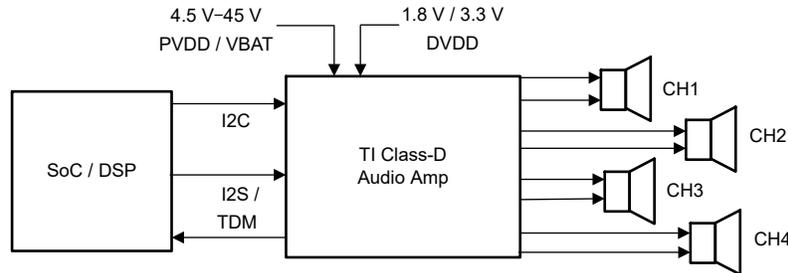


Product Overview

車載用、D 級オーディオ・アンプ



車載用オーディオ・システムの設計者は、次世代オーディオ・システムの要件を満たすために、幅広い機能を求めています。車載グレードの D 級オーディオ・アンプを使用すれば、高いシステム効率、スケーラブルな入力電源電圧、大きい出力電流、負荷診断機能、さまざまな保護機能を実現し、これらの要件を容易に満たすことができます。



Class-D オーディオ・アンプ・ドライバ

設計上の考慮事項

- 必要な出力電力でスピーカ負荷を駆動するための電源電圧および出力電流の性能
- ピン互換デバイスによるスピーカの数 (チャンネル数) や設計のスケーラビリティへの対応
- 顧客が要求する車載用の診断および保護機能詳細については、『[車載用オーディオ・システムの診断と保護](#)』ビデオ・シリーズと、『[リアルタイム負荷診断](#)』アプリケーション・ブリーフを参照してください。
- サイズの制約、たとえばプリント基板 (PCB) の面積やヒートシンクのサイズなど

入力タイプ	最大動作電圧	部品番号 ⁽¹⁾	チャンネル数	チャンネルあたりの出力電流	特長
デジタル	45V	TAS6584-Q1	4	10A	480kHz または 2MHz Fsw、リアルタイム負荷診断、スタンバイ AC および DC 診断、電流センス、Class-H 制御、低レイテンシ・パス、高度な EMI 機能
	26.4V	TAS6424E-Q1	4	7.2A	2MHz Fsw、スタンバイ AC および DC 診断、高度な EMI 機能
		TAS6422E-Q1	2	6.5A	2MHz Fsw、スタンバイ AC および DC 診断、高度な EMI 機能
		TAS6424-Q1	4	6.5A	2MHz Fsw、スタンバイ AC および DC 診断
		TAS6422-Q1	2	6.5A	2MHz Fsw、スタンバイ AC および DC 診断
		TAS6421-Q1	1	6.5A	2MHz Fsw、スタンバイ AC および DC 診断
	18V	TAS6424M-Q1	4	6.5A	2MHz Fsw、スタンバイ AC および DC 診断
TAS6424L-Q1		4	4.8A	2MHz Fsw、スタンバイ AC および DC 診断	
アナログ	18V	TPA6304-Q1	4	6.5A	2MHz Fsw、スタンバイ AC および DC 診断、高度な EMI 機能
		TPA6404-Q1	4	6.5A	2MHz Fsw、スタンバイ AC および DC 診断

(1) 他のデバイスについては『[オンライン・パラメトリック・ツール](#)』をご覧ください。このツールでは、3 種類の翻訳を選択できます。

さらにサポートが必要な場合は、[TI E2E™ Audio Support Forum](#) でテキサス・インスツルメンツのオーディオ・エンジニアに質問してください。

重要なお知らせと免責事項

TI は、技術データと信頼性データ (データシートを含みます)、設計リソース (リファレンス・デザインを含みます)、アプリケーションや設計に関する各種アドバイス、Web ツール、安全性情報、その他のリソースを、欠陥が存在する可能性のある「現状のまま」提供しており、商品性および特定目的に対する適合性の黙示保証、第三者の知的財産権の非侵害保証を含むいかなる保証も、明示的または黙示的にかかわらず拒否します。

これらのリソースは、TI 製品を使用する設計の経験を積んだ開発者への提供を意図したものです。(1) お客様のアプリケーションに適した TI 製品の選定、(2) お客様のアプリケーションの設計、検証、試験、(3) お客様のアプリケーションに該当する各種規格や、その他のあらゆる安全性、セキュリティ、規制、または他の要件への確実な適合に関する責任を、お客様のみが単独で負うものとし、

上記の各種リソースは、予告なく変更される可能性があります。これらのリソースは、リソースで説明されている TI 製品を使用するアプリケーションの開発の目的でのみ、TI はその使用をお客様に許諾します。これらのリソースに関して、他の目的で複製することや掲載することは禁止されています。TI や第三者の知的財産権のライセンスが付与されている訳ではありません。お客様は、これらのリソースを自身で使用した結果発生するあらゆる申し立て、損害、費用、損失、責任について、TI およびその代理人を完全に補償するものとし、TI は一切の責任を拒否します。

TI の製品は、[TI の販売条件](#)、または [ti.com](https://www.ti.com) やかかる TI 製品の関連資料などのいずれかを通じて提供する適用可能な条項の下で提供されています。TI がこれらのリソースを提供することは、適用される TI の保証または他の保証の放棄の拡大や変更を意味するものではありません。

お客様がいかなる追加条項または代替条項を提案した場合でも、TI はそれらに異議を唱え、拒否します。

郵送先住所 : Texas Instruments, Post Office Box 655303, Dallas, Texas 75265
Copyright © 2023, Texas Instruments Incorporated