### MERUS™ マルチレベル D級オーディオアンプ IC MA2304DNS / MA2304PNS

MA2304DNSおよびMA2304PNSは、MERUSマルチレベルスイッチングアンプ技術を搭載した2×37WオーディオアンプICの製品ファミリーで、低出力から高出力まで比類ない電力効率を実現しています。マルチレベルスイッチングにより、EMIが緩和され、インダクタレスアプリケーションを低コストで実現します。高次の内部フィードバックループにより、低いTHDと高いPSRRが保証されるため、優れたオーディオ性能が得られます。



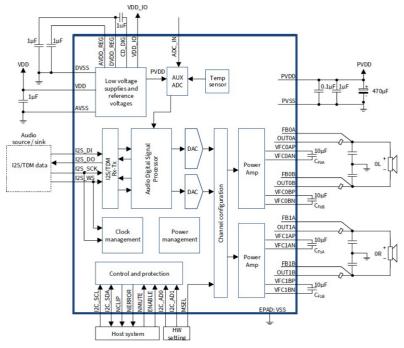
#### 主な特長

- > 52 mWの超低アイドル電力 (18VPVDD、LPCモード) およ び低出力電力時の高効率 (>80%、2W、8Ω)
- > フルパワーレンジでのインダクタレス出力フィルタリング
- > 優れたEMI性能
- > 1W、1kHzで0.03%の低THD+N
- > 残留ノイズ52µVRMS (聴感補正フィルターA)
- > 構成を変更可能な出力段 2 x BTL、1 x PBTL

#### 一般的なD級アンプより優れている点

- > 超低アイドル電力損失
- > インダクタレス出力フィルター

#### ブロック図



### 製品概要およびユーザーマニュアルへのリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
MA2304DNSXUMA1	SP005344447	PG-VQFN-40
MA2304PNSXUMA1	SP005344594	PG-VQFN-40

#### 主な利点

- > 非常に低いアイドル電流により、バッテリー寿命を延長
- > 大きなインダクタのない最小の出力フィルタリング
- > 効率やオーディオ性能を犠牲にすることなく、簡単にEMIテストをクリア
- > 低THDと低ノイズフロアによる優れた音質
- > 多様なスピーカー数と出力レベルをサポートするフレキシブル な出力構成

#### 対象アプリケーション

- > バッテリー駆動スピーカー
- > Bluetooth®/ワイヤレス/スマートスピーカーおよびサウンドバー
- > 会議用スピーカー
- > マルチチャンネル/マルチルームオーディオシステム

#### 製品関連情報/オンライン サポート

<u>製品ページ MA2304DNS</u> 製品ページ MA2304PNS

## 【MERUS™ マルチレベル D級オーディオアンプ IC MA2304DNS / MA2304PNS】

_	
FΔ(	)

## ➤ What is the difference between MA2304DNS and MA2304PNS?

MA2304DNS has integrated full feature DSP for DRC, equalization, AGL, etc. MA2304PNS has only simple limiter and volume control features

# > What is the recommended operation voltage?

10-18 V

# > Why the idle power consumption is so low?

This is due to Infineon proprietary multi-level class D technology.