

MP23DB01HP

高品位アプリケーション向け MEMSデジタル・マイク



歪みを伴わない入力信号の処理を可能にするアコースティック・オーバーロード・ポイント(AOP)搭載
デジタル・ボトム・ポートMEMSマイク

マルチモード・デジタル・マイク
MP23DB01HPは、高性能と低消費電流を兼ね備えています。

クラス最高のAOP、高い信号対雑音比(SNR)、および感度整合を備えたMP23DB01HP MEMSマイクは、さまざまなハイエンド・パーソナル電子機器、コンピュータ、および車載アプリケーションに最適です。

特徴と利点

- 無指向性デジタル・マイク
- 超低歪み、超高AOP(135dB SPL)、高SN比(65dBA)
- 複数の性能モード
- 低消費電流
- 感度整合
- PDMシングルビット出力、ステレオ構成オプション
- ボトム・ポート設計のパッケージ(3.5 x 2.65 x 0.98mm)

アプリケーション

- 携帯電話、ノート型パソコン
- ウェアラブル機器、ヒアラブル機器
- 常時オン機能を備えた機器
- デジタル・カメラ、デジタル・ビデオ・カメラ
- スマート・ホーム、スマート・スピーカ
- ハンズフリー通話
- 緊急通報システム、車内接続

マルチモード動作による省エネルギー

マルチモード動作により、MP23DB01HPは「ローパワー」モードと「パフォーマンス」モードを動的に切り替えることができるため、低消費電力アプリケーションに大きく貢献します。

音声コマンド認識に対応

高SN比 (65dBA) のため、離れた場所でも音声コマンド認識が可能です (スマートIoT、スマート・スピーカ)。

低歪み

高いアコースティック・オーバーロード・ポイント (AOP) を備え、音声信号の低い歪みレベルによりオーディオ再生において優れた忠実度を実現できるだけでなく、スピーカの接近によるマイクの飽和を防止することもできます。

PDM出力と感度整合

厳密なMEMSマイク感度整合により、優れたノイズ除去と音声ビームフォーミングを実現できます。デジタルPDM出力は、車載アプリケーション向けA2Bシステムで実績があります。

さまざまなアプリケーションで優れた性能を実現する画期的なデジタル・ボトム・ポート・マイク



携帯電話

- デジタル出力
- 超低歪み



ウェアラブル/ヒアラブル機器

- 小型サイズ
- 低消費電力モード



スマートIoT

- 高SN比
- 感度整合



オートモーティブ

- フラットな周波数応答
- 信頼性と堅牢性

各種ソリューションの評価ツール

アプリケーション	X-NUCLEO拡張ボード	評価ツール	オーディオ出力	ソフトウェア
音声収集 (PDM-PCM変換)	X-NUCLEO-CCA02M2	STEVAL-MIC006V1	-	X-CUBE-MEMSMIC1
ビームフォーミング & 音源位置特定				
音響エコー除去			X-NUCLEO-CCA01M1	FP-AUD-SMARTMIC1*
Bluetoothによる 音声ストリーミング			X-NUCLEO-IDB05A1	FP-AUD-BVLINK1

*GUIが付属

デバイス仕様

品名	ポート位置	パッケージ サイズ (mm)	電源電圧 (V)	SNR (dB)	感度 (dB)	AOP (dB SPL)	消費電流 (μA)
MP23DB01HP	下部	3.5 x 2.65 x 0.98	1.6 ~ 3.6	65 (NM)	-41 ± 1 (NM)	135 (NM)	800 (NM)
				64 (LP)	-24 ± 1 (LP)	120 (LP)	285 (LP)

NM: ノーマル・モード LP: ローパワー・モード