

**IC**

音声合成LSI

CONTENTS

大容量P2ROM™ 内蔵 音声合成LSI P. A108
(ラピスセミコンダクタ製品)

中・小容量Flash/Mask ROM内蔵 音声合成LSI P. A108
(ラピスセミコンダクタ製品)

外付けメモリ対応 音声合成LSI (ラピスセミコンダクタ製品) P. A109

車載対応 音声合成LSI (ラピスセミコンダクタ製品) P. A109

A

音声合成LSI

大容量P2ROM™ 内蔵 音声合成LSI

(ラピセミコンダクタ製品)

I²C インタフェース 2ch同時再生/スピーカアンプ搭載

品名	動作電圧 (V)	動作周波数	動作温度 (°C)	ROM容量 (bit)	フレーズ数	最大再生 ^{*1} 時間 (sec)	CPU I/F	SPアンプ 出力(W) /クラス	ミキシング数 (内部)	DAC	その他	パッケージ
ML22863	2.7~3.6 or 4.5~5.5	4.096MHz	-40 ~ +85	P2ROM™ 4M	4096 ^{*2}	258	I ² C	0.7/AB級	2ch	16bit	—	SSOP30
ML22864	2.7~3.6 or 4.5~5.5	4.096MHz	-40 ~ +85	P2ROM™ 8M	4096 ^{*2}	520	I ² C	0.7/AB級	2ch	16bit	—	SSOP30
ML22865	2.7~3.6 or 4.5~5.5	4.096MHz	-40 ~ +85	P2ROM™ 16M	4096 ^{*2}	1044	I ² C	0.7/AB級	2ch	16bit	—	SSOP30

I²C インタフェース 話速音程変換機能搭載/スピーカアンプ搭載

ML22763	2.7~3.6 or 4.5~5.5	4.096MHz	-40 ~ +85	P2ROM™ 4M	4096 ^{*2}	258	I ² C	0.7/AB級	1ch	16bit	話速・音程変換	SSOP30
ML22764	2.7~3.6 or 4.5~5.5	4.096MHz	-40 ~ +85	P2ROM™ 8M	4096 ^{*2}	520	I ² C	0.7/AB級	1ch	16bit	話速・音程変換	SSOP30
ML22765	2.7~3.6 or 4.5~5.5	4.096MHz	-40 ~ +85	P2ROM™ 16M	4096 ^{*2}	1044	I ² C	0.7/AB級	1ch	16bit	話速・音程変換	SSOP30

クロック同期シリアルインタフェース 2ch同時再生/スピーカアンプ搭載

ML22823	2.7~3.6 or 4.5~5.5	4.096MHz	-40 ~ +85	P2ROM™ 4M	4096 ^{*2}	258	クロック同期シリアル	0.7/AB級	2ch	16bit	—	SSOP30
ML22824	2.7~3.6 or 4.5~5.5	4.096MHz	-40 ~ +85	P2ROM™ 8M	4096 ^{*2}	520	クロック同期シリアル	0.7/AB級	2ch	16bit	—	SSOP30
ML22825	2.7~3.6 or 4.5~5.5	4.096MHz	-40 ~ +85	P2ROM™ 16M	4096 ^{*2}	1044	クロック同期シリアル	0.7/AB級	2ch	16bit	—	SSOP30

クロック同期シリアルインタフェース 話速音程変換機能搭載/スピーカアンプ搭載

ML22723	2.7~3.6 or 4.5~5.5	4.096MHz	-40 ~ +85	P2ROM™ 4M	4096 ^{*2}	258	クロック同期シリアル	0.7/AB級	1ch	16bit	話速・音程変換	SSOP30
ML22724	2.7~3.6 or 4.5~5.5	4.096MHz	-40 ~ +85	P2ROM™ 8M	4096 ^{*2}	520	クロック同期シリアル	0.7/AB級	1ch	16bit	話速・音程変換	SSOP30
ML22725	2.7~3.6 or 4.5~5.5	4.096MHz	-40 ~ +85	P2ROM™ 16M	4096 ^{*2}	1044	クロック同期シリアル	0.7/AB級	1ch	16bit	話速・音程変換	SSOP30

クロック同期シリアルインタフェース P2ROM™/OTP内蔵

ML22802/ ML22P802	2.7~3.6	4.096MHz	-20 ~ +85	P2ROM™/OTP 2M	512 ^{*3}	131	クロック同期シリアル	—	1ch	12bit	—	SSOP30
ML22804/ ML22P804	2.7~3.6	4.096MHz	-20 ~ +85	P2ROM™/OTP 4M	1024 ^{*4}	262	クロック同期シリアル	—	1ch	12bit	—	SSOP30
ML22808/ ML22P808	2.7~3.6	4.096MHz	-20 ~ +85	P2ROM™/OTP 8M	1024 ^{*4}	524	クロック同期シリアル	—	1ch	12bit	—	SSOP30

*1: ADPCM2でサンプリング周波数4kHz時の最大再生時間 *2: 1024フレーズ(1バンク)×4バンク *3: 256フレーズ(1バンク)×2バンク *4: 256フレーズ(1バンク)×4バンク

中・小容量Flash/Mask ROM内蔵 音声合成LSI

(ラピセミコンダクタ製品)

クロック同期シリアルインタフェース・タイプ Mask ROM内蔵

品名	動作電圧 (V)	動作周波数	動作温度 (°C)	ROM容量 (bit)	フレーズ数	最大再生 時間 (sec)	CPU I/F	SPアンプ 出力(W) /クラス	ミキシング数 (内部)	DAC	その他	パッケージ
ML22562	2.7~5.5	4.096MHz	-40 ~ +85	Mask 2M	1024	98 ^{*1}	クロック同期シリアル	1.0/AB級	4ch	16bit	フェイルセーフ	SSOP30

クロック同期シリアルインタフェース・タイプ Flash/Mask ROM内蔵

ML22563/ ML22Q563	2.7~5.5	4.096MHz	-40 ~ +85	Mask/Flash 4M	1024	201 ^{*1}	クロック同期シリアル	1.0/AB級	4ch	16bit	フェイルセーフ	SSOP30
ML22321/ ML22Q321	2.3~5.5	4.096MHz	-40 ~ +85	Mask/Flash 920K	62	43 ^{*1}	クロック同期シリアル	1.0/AB級	1ch	16bit	断線検知/温度保護回路/アナログ音量調整	SSOP30

クロック同期シリアルインタフェース・タイプ Flash ROM内蔵

ML22Q374	2.0~5.5	4.096MHz (内蔵)	-40 ~ +85	Flash 692K	30	27 ^{*2}	クロック同期シリアル	1.0/D級	1ch	—	断線/ショート検知内蔵発振	SSOP16
----------	---------	---------------	-----------	------------	----	------------------	------------	--------	-----	---	---------------	--------

I²Cインタフェース・タイプ Flash ROM内蔵

ML22Q394	2.0~5.5	4.096MHz (内蔵)	-40 ~ +85	Flash 692K	30	27 ^{*2}	I ² C	1.0/D級	1ch	—	断線/ショート検知内蔵発振	SSOP16
----------	---------	---------------	-----------	------------	----	------------------	------------------	--------	-----	---	---------------	--------

*1: HQ-ADPCMでサンプリング周波数6.4kHz時の最大再生時間 *2: ADPCM2でサンプリング周波数6.4kHz時の最大再生時間

外付けメモリ対応 音声合成LSI

(ラピスセミコンダクタ製品)

4ch同時再生 シリアル外付けメモリ												
品名	動作電圧 (V)	動作周波数	動作温度 (°C)	ROM容量 (bit)	フレーズ数	最大再生時間	CPU I/F	SPアンプ出力(W) /クラス	ミキシング数 (内部)	DAC	その他	パッケージ
ML22460	2.7~5.5	4.096MHz	-40 ~ +85	外部最大 128M	1024	139min ^{*1}	I ² C	0.7/AB級	4ch	16bit	—	SSOP30
ML22420	2.7~5.5	4.096MHz	-40 ~ +85	外部最大 128M	1024	139min ^{*1}	クロック同期 シリアル	0.7/AB級	4ch	16bit	—	SSOP30
ML22594	4.5~5.5	4.096MHz	-40 ~ +105	Mask 6M ^{*4} 外部最大 128M	1024 ^{*5} (内蔵512, 外部512)	内蔵 303sec ^{*2} 外部 109min ^{*3}	クロック同期 シリアル	1.0/AB級	4ch	16bit	スピーカ端子 ショート検出機能	SSOP30

*1 : ADPCM2でサンプリング周波数4kHz時の最大再生時間 *2 : HQ-ADPCMでサンプリング周波数6.4kHz時の最大再生時間
*3 : 外付けメモリ(Max. 128Mbit)使用時,HQ-ADPCMでサンプリング周波数6.4kHz時の最大再生時間 *4 : MaskのROM内蔵は6Mbitで外付けメモリ(Max. 128Mbit)が接続可能
*5 : Mask内蔵512フレーズと外付けメモリ512フレーズの合計値

車載対応 音声合成LSI

(ラピスセミコンダクタ製品)

105℃対応 4ch同時再生 Mask ROM内蔵+シリアル外付けメモリ													
品名	動作電圧 (V)	動作周波数	動作温度 (℃)	ROM容量 (bit)	フレーズ数	最大再生時間 (sec)	CPU I/F	SPアンプ出力(W) /クラス	ミキシング数 (内部)	DAC	その他	パッケージ	車載対応
ML22594	4.5~5.5	4.096MHz	-40 ~ +105	Mask 6M ^{*4} 外部最大 128M	1024 ^{*5} (内蔵512, 外部512)	内蔵 303sec ^{*1} 外部 109min ^{*3}	クロック同期 シリアル	1.0/AB級	4ch	16bit	スピーカ端子 ショート検出機能	SSOP30	YES
105℃対応 4ch同時再生 Mask ROM内蔵													
ML22572	2.7~5.5	4.096MHz	-40 ~ +105	Mask 2M	1024	98 ^{*1}	クロック同期 シリアル	1.0/AB級	4ch	16bit	フェイルセーフ	SSOP30	YES
105℃対応 4ch同時再生 Flash/Mask ROM内蔵													
ML22573/ ML22Q573	2.7~5.5	4.096MHz	-40 ~ +105	Mask/Flash 4M	1024	201 ^{*1}	クロック同期 シリアル	1.0/AB級	4ch	16bit	フェイルセーフ	SSOP30	YES
105℃対応 4ch同時再生 Flash ROM内蔵													
ML22Q553	4.5~5.5	4.096MHz	-40 ~ +105	Flash 4M	1024	201 ^{*1}	クロック同期 シリアル	1.0/AB級	4ch	16bit	スピーカ端子 ショート検出機能	SSOP30	YES
85℃対応 Flash/Mask ROM内蔵対応													
ML22321/ ML22Q321	2.3~5.5	4.096MHz	-40 ~ +85	Mask/Flash 920K	62	45 ^{*1}	クロック同期 シリアル	1.0/AB級	1ch	16bit	断線検知/ 温度保護回路/ アナログ音量調整	SSOP30	YES
85℃対応 Flash ROM内蔵													
ML22Q374	2.0~5.5	4.096MHz (内蔵)	-40 ~ +85	Flash 692K	30	27 ^{*2}	クロック同期 シリアル	1.0/D級	1ch	—	断線/ ショート検知 内蔵発振	SSOP16	YES
ML22Q394	2.0~5.5	4.096MHz (内蔵)	-40 ~ +85	Flash 692K	30	27 ^{*2}	I ² C	1.0/D級	1ch	—	断線/ ショート検知 内蔵発振	SSOP16	YES

*1 : HQ-ADPCMでサンプリング周波数6.4kHz時の最大再生時間 *2 : ADPCM2でサンプリング周波数6.4kHz時の最大再生時間
*3 : 外付けメモリ(Max. 128Mbit)使用時,HQ-ADPCMでサンプリング周波数6.4kHz時の最大再生時間 *4 : MaskのROM内蔵は6Mbitで外付けメモリ(Max. 128Mbit)が接続可能
*5 : Mask内蔵512フレーズと外付けメモリ512フレーズの合計値

A

音声合成LSI

