

## 車載対応 音声合成LSI

(ラピドセミコンダクタ製品)

I <sup>2</sup> Cインタフェース/クロック同期シリアルインタフェース 4ch同時再生 スピーカンプ搭載 105°C対応															
品名	動作電圧 (V)	動作周波数 (MHz)	発振子	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) (ch)	その他	パッケージ	ハロゲンフリー <sup>※3</sup>	車載 <sup>※4</sup>	産業機器 <sup>※5</sup>
<b>New</b> ML22Q532	2.7 to 3.6 or 3.3 to 5.5	4.096 4.000	Built-in External	-40 to +105	Flash 2M	4096	98sec <sup>*1</sup>	I <sup>2</sup> C/ Clock synchronization Serial	1.0/ AB-class	4	Flash MCU <sup>※5</sup> rewrite Failure detection	P-TQFP48-0707-0.50	✓	YES	✓
<b>New</b> ML22Q533					Flash 4M		201sec <sup>*1</sup>						✓	YES	✓
<b>New</b> ML22Q535					Flash 16M		14min <sup>*1</sup>						✓	YES	✓
<b>New</b> ML22530					External maximum 128M		109min <sup>*3</sup>						✓	YES	✓
クロック同期シリアルインタフェース 4ch同時再生 スピーカンプ搭載 105°C対応															
ML22572	2.7 to 5.5	4.096	External	-40 to +105	Mask 2M	1024	98sec <sup>*1</sup>	Clock synchronization Serial	1.0/ AB-class	4	Fail safe	P-SSOP30-56-0.65	✓	YES	✓
ML22573					Mask 4M		201sec <sup>*1</sup>						✓	YES	✓
ML22Q573					Flash 4M								✓	YES	✓
ML22Q553					Flash 4M								Speaker terminal short circuit detection function	✓	YES
4ch同時再生 Mask ROM内蔵+シリアル外付けメモリ スピーカンプ搭載 105°C対応															
ML22594	4.5 to 5.5	4.096	External	-40 to +105	Mask 6M <sup>※4</sup> External maximum 128M	1024 <sup>※5</sup> (Built-in 512/ External 512)	Built-in 303sec <sup>*2</sup> External 109min <sup>*3</sup>	Clock synchronization Serial	1.0/ AB-class	4	Speaker terminal short circuit detection function	P-SSOP30-56-0.65	✓	YES	✓
クロック同期シリアルインタフェース スピーカンプ搭載															
ML22321	2.3 to 5.5	4.096	External	-40 to +85	Mask 920K	62	43sec <sup>*1</sup>	Clock synchronization Serial	1.0/ AB-class	1	Disconnection detection/ Temperature protection circuit/ Analog volume control	P-SSOP30-56-0.65	✓	YES	✓
ML22Q321					Flash 920K							P-SSOP30-56-0.65	✓	YES	✓
クロック同期シリアルインタフェース D級スピーカンプ搭載															
ML22Q374	2.0 to 5.5	4.096	Built-in	-40 to +85	Flash 692K	30	27sec <sup>*2</sup>	Clock synchronization Serial	1.0/ D-class	1	Disconnection/Short circuit detection Built-in oscillator	P-SSOP16-0225-0.65 P-TSSOP20-0225-0.65	— ✓	YES	✓
I <sup>2</sup> Cインタフェース D級スピーカンプ搭載															
ML22Q394	2.0 to 5.5	4.096	Built-in	-40 to +85	Flash 692K	30	27sec <sup>*2</sup>	I <sup>2</sup> C	1.0/ D-class	1	Disconnection/Short circuit detection Built-in oscillator	P-SSOP16-0225-0.65 P-TSSOP20-0225-0.65	— ✓	YES	✓

<sup>\*1</sup> HQ-ADPCMでサンプリング周波数6.4kHz時の最大再生時間 <sup>\*2</sup> ADPCM2でサンプリング周波数6.4kHz時の最大再生時間  
<sup>\*3</sup> ハロゲンフリー対応のレ印はハロゲンフリー対応品をご用意しています。詳細は担当営業にお問い合わせください。  
<sup>\*4</sup> AEC-Q100に関しては、担当営業にお問い合わせください。  
<sup>\*5</sup> クロック同期シリアル使用時

# 長時間再生 音声合成LSI

(ラピス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 4ch同時再生 スピーカンプ搭載

品名	動作電圧 (V)	動作周波数 (MHz)	発振子	動作温度 (°C)	ROM容量 (bit)	フレーズ数	最大再生 <sup>*1</sup> 時間	CPU I/F	SPアンプ出力(W)/クラス	ミキシング数 (内部) (ch)	その他	パッケージ	ハロゲンフリー <sup>**</sup> 対応	車載対応
<b>New</b> ML22Q623	2.7 to 3.6 or 3.3 to 5.5	4.096 4.000	Built-in External	-40 to +70	Flash 4M	4096	201sec <sup>*6</sup>	Clock synchronous serial	1.0/ AB-class, D-class	4	Flash MCU rewrite	P-TQFP32-0707-0.80 P-WQFN32-0505-0.50	✓	-
<b>New</b> ML22Q624					Flash 8M		405sec <sup>*6</sup>						✓	-
<b>New</b> ML22Q625					Flash 16M		14min <sup>*6</sup>						✓	-
<b>New</b> ML22Q626					Flash 32M		27min <sup>*6</sup>						✓	-

## I<sup>2</sup>C インタフェース 4ch同時再生 スピーカンプ搭載

<b>New</b> ML22Q663	2.7 to 3.6 or 3.3 to 5.5	4.096 4.000	Built-in External	-40 to +70	Flash 4M	4096	201sec <sup>*6</sup>	I <sup>2</sup> C	1.0/ AB-class, D-class	4	-	P-TQFP32-0707-0.80 P-WQFN32-0505-0.50	✓	-
<b>New</b> ML22Q664					Flash 8M		405sec <sup>*6</sup>						✓	-
<b>New</b> ML22Q665					Flash 16M		14min <sup>*6</sup>						✓	-
<b>New</b> ML22Q666					Flash 32M		27min <sup>*6</sup>						✓	-

## クロック同期シリアルインタフェース 2ch同時再生 スピーカンプ搭載

ML22823	2.7 to 3.6 or 4.5 to 5.5	4.096	External	-40 to +85	P2ROM™ 4M	1024 <sup>*2</sup>	258sec	Clock synchronous serial	0.7/ AB-class	2	-	P-SSOP30-56-0.65	✓	-
ML22824					P2ROM™ 8M		520sec						✓	-
ML22825					P2ROM™ 16M		17min						✓	-

## 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 スピーカンプ搭載

ML22723	2.7 to 3.6 or 4.5 to 5.5	4.096	External	-40 to +85	P2ROM™ 4M	1024 <sup>*2</sup>	258sec	Clock synchronous serial	0.7/ AB-class	1	Speech-speed and pitch conversion	P-SSOP30-56-0.65	✓	-
ML22724					P2ROM™ 8M		520sec						✓	-
ML22725					P2ROM™ 16M		17min						✓	-

## I<sup>2</sup>C インタフェース 2ch同時再生 スピーカンプ搭載

ML22863	2.7 to 3.6 or 4.5 to 5.5	4.096	External	-40 to +85	P2ROM™ 4M	1024 <sup>*2</sup>	258sec	I <sup>2</sup> C	0.7/ AB-class	2	-	P-SSOP30-56-0.65	✓	-
ML22864					P2ROM™ 8M		520sec						✓	-
ML22865					P2ROM™ 16M		17min						✓	-

## I<sup>2</sup>C インタフェース 話速音程変換機能搭載 スピーカンプ搭載

ML22763	2.7 to 3.6 or 4.5 to 5.5	4.096	External	-40 to +85	P2ROM™ 4M	1024 <sup>*2</sup>	258sec	I <sup>2</sup> C	0.7/ AB-class	1	Speech-speed and pitch conversion	P-SSOP30-56-0.65	✓	-
ML22764					P2ROM™ 8M		520sec						✓	-
ML22765					P2ROM™ 16M		17min						✓	-

<sup>\*1</sup> ADPCM2でサンプリング周波数4kHz時の最大再生時間 <sup>\*\*</sup> 1024フレーズ(1バンク)×4バンク <sup>\*3</sup> 256フレーズ(1バンク)×2バンク <sup>\*\*</sup> 256フレーズ(1バンク)×4バンク  
<sup>\*4</sup> ハロゲンフリー対応の✓印はハロゲンフリー対応品をご用意しています。詳細は担当営業にお問い合わせください。

音声合成LSI

# 短時間再生 音声合成LSI

(ラピス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 4ch同時再生 スピーカンプ搭載(産業機器対応)															
品名	動作電圧 (V)	動作周波数 (MHz)	発振子	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)(ch)	その他	パッケージ	ハロゲン <sup>※3</sup> フリー対応	車載対応 <sup>※4</sup>	産業機器対応
ML22562	2.7 to 5.5	4.096	External	-40 to +85	Mask 2M	1024	98sec <sup>*1</sup>	Clock synchronization Serial	1.0/AB-class	4	Fail safe	P-SSOP30-56-0.65	✓	-	✓
ML22563					Mask 4M		201sec <sup>*1</sup>					P-SSOP30-56-0.65	✓	-	✓
ML22Q563					Flash 4M							P-SSOP30-56-0.65	✓	-	✓
クロック同期シリアインタフェース スピーカンプ搭載(車載対応)															
ML22321	2.3 to 5.5	4.096	External	-40 to +85	Mask 920K	62	43sec <sup>*1</sup>	Clock synchronization Serial	1.0/AB-class	1	Disconnection detection/ Temperature protection circuit/ Analog volume control	P-SSOP30-56-0.65	✓	YES	✓
ML22Q321					Flash 920K								P-SSOP30-56-0.65	✓	YES
クロック同期シリアインタフェース D級スピーカンプ搭載(車載対応)															
ML22Q374	2.0 to 5.5	4.096	Built-in	-40 to +85	Flash 692K	30	27sec <sup>*2</sup>	Clock synchronization Serial	1.0/D-class	1	Disconnection/Short circuit detection Built-in oscillator	P-SSOP16-0225-0.65	-	YES	✓
											P-TSSOP20-0225-0.65	✓			
I <sup>2</sup> Cインタフェース D級スピーカンプ搭載(車載対応)															
ML22Q394	2.0 to 5.5	4.096	Built-in	-40 to +85	Flash 692K	30	27sec <sup>*2</sup>	I <sup>2</sup> C	1.0/D-class	1	Disconnection/Short circuit detection Built-in oscillator	P-SSOP16-0225-0.65	-	YES	✓
											P-TSSOP20-0225-0.65	✓			

<sup>\*1</sup> HQ-ADPCMでサンプリング周波数6.4kHz時の最大再生時間

<sup>\*2</sup> ADPCM2でサンプリング周波数6.4kHz時の最大再生時間

<sup>\*3</sup> ハロゲンフリー対応の✓印はハロゲンフリー対応品をご用意しています。詳細は担当営業にお問い合わせください。

<sup>\*4</sup> AEC-Q100に関しては、担当営業にお問い合わせください。

# 外付けメモリ対応 音声合成LSI

(ラピドセミコンダクタ製品)

## 4ch同時再生 シリアル外付けメモリ スピーカンプ搭載

品名	動作電圧 (V)	動作周波数 (MHz)	発振子	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) (ch)	その他	パッケージ	ハロゲン <sup>※5</sup> フリー対応	車載対応 <sup>※7</sup>	産業機器対応
<b>New</b> ML22620	2.7 to 3.6 or 3.3 to 5.5	4.096 or 4.000	Built-in External	-40 to +70	External maximum 128M	4096	109min <sup>※3</sup>	Clock synchronization Serial	1.0/D-class	4	Flash MCU rewrite	P-TQFP32-0707-0.80 P-WQFN32-0505-0.50	✓	-	-
<b>New</b> ML22660								I <sup>2</sup> C					-	✓	-
4ch同時再生 シリアル外付けメモリ															
ML22460	2.7 to 5.5	4.096 or 4.000	External	-40 to +85	External maximum 128M	1024	139min <sup>※1</sup>	I <sup>2</sup> C	0.7/AB-class	4	-	P-SSOP30-56-0.65	✓	-	-
ML22420								Clock synchronization Serial					✓	-	-

<sup>※1</sup> ADPCM2でサンプリング周波数4kHz時の最大再生時間   <sup>※2</sup> HQ-ADPCMでサンプリング周波数6.4kHz時の最大再生時間  
<sup>※3</sup> 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   <sup>※4</sup> MaskのROM内蔵は6Mbitで外付けメモリ(Max 128Mbit)が接続可能  
<sup>※5</sup> Mask内蔵512フレーズと外付けメモリ512フレーズの合計値  
<sup>※6</sup> ハロゲンフリー対応の $\checkmark$ 印はハロゲンフリー対応品をご用意しています。詳細は担当営業にお問い合わせください。  
<sup>※7</sup> AEC-Q100に関しては、担当営業にお問い合わせください。