



IC

メモリ

CONTENTS

| | |
|--|---------------|
| Fast Page Mode and EDO DRAM | P. A3 |
| 汎用レガシーDRAM FP/EDO (ラピスセミコンダクタ製品) | P. A3 |
| 車載用レガシーDRAM FP/EDO (ラピスセミコンダクタ製品) | P. A3 |
| SDRAM | P. A4 |
| 汎用レガシーDRAM SDRAM (ラピスセミコンダクタ製品) | P. A4 |
| 産機用レガシーDRAM SDRAM (ラピスセミコンダクタ製品) | P. A4 |
| 車載用レガシーDRAM SDRAM (ラピスセミコンダクタ製品) | P. A4 |
| SiP用 SDRAM (ラピスセミコンダクタ製品) | P. A4 |
| 画像メモリ | P. A5 |
| 汎用画像メモリ (ラピスセミコンダクタ製品) | P. A5 |
| 車載用画像メモリ (ラピスセミコンダクタ製品) | P. A5 |
| シリアルEEPROM | P. A6 |
| 汎用EEPROM | P. A6 |
| 車載用EEPROM | P. A8 |
| FeRAM | P. A9 |
| 強誘電体メモリ (ラピスセミコンダクタ製品) | P. A9 |
| NOR Flash | P. A9 |
| 標準NOR Flash (ラピスセミコンダクタ製品) | P. A9 |
| 産機用NOR Flash (ラピスセミコンダクタ製品) | P. A9 |
| 車載用NOR Flash (ラピスセミコンダクタ製品) | P. A9 |
| P2ROM™ | P. A9 |
| Parallel BUS 標準P2ROM™ (ラピスセミコンダクタ製品) | P. A9 |
| Parallel BUS ページモードP2ROM™ (ラピスセミコンダクタ製品) | P. A10 |
| 遊技機向けROM | P. A10 |
| 遊技機向け大容量ROM (ラピスセミコンダクタ製品) | P. A10 |
| 遊技機向けP2ROM™ (ラピスセミコンダクタ製品) | P. A10 |

メモリシリーズ

メモリシリーズ

| | | | | |
|---|----------------------------------|---|---------------------------------|-------|
| Fast Page Mode and EDO DRAM <small>(ラピドセミコンダクタ製品)</small> | 汎用レガシーDRAM FP/EDO | MSM51(V)xxxxxx/MSM54(V)xxxxxxシリーズ | ▶P.A3 | |
| | 車載用レガシーDRAM FP/EDO | MSM51(V)xxxxxxP/MSM54V16258BPシリーズ -40°C~+85°C | ▶P.A3 | |
| SDRAM <small>(ラピドセミコンダクタ製品)</small> | 汎用レガシーDRAM SDRAM | MSM56Vxxxxxx/MD56Vxxxxxxシリーズ | ▶P.A4 | |
| | 産機用レガシーDRAM SDRAM | MSM56V16161NP/MD56Vxxxxxx-xxTAPシリーズ -40°C~+85°C | ▶P.A4 | |
| | 車載用レガシーDRAM SDRAM | MSM56V16161NP/MD56Vxxxxxx-xxTAL4xLシリーズ -40°C~+85°C | ▶P.A4 | |
| | | MD56Vxxxxxx-xxTALQxLシリーズ -40°C~+105°C | ▶P.A4 | |
| SIP用レガシーDRAM SDRAM | MSM56Vxxxxxx/MD56Vxxxxxxシリーズ | ▶P.A4 | | |
| 画像メモリ <small>(ラピドセミコンダクタ製品)</small> | 汎用画像メモリ | FIFO MS81(V)xxxxxx/MSM54(V)12222Bシリーズ | ▶P.A5 | |
| | 車載用画像メモリ | FIFO MS81V04160AP/MS81V26000-25TPZP -40°C~+85°C | ▶P.A5 | |
| シリアルEEPROM | 汎用EEPROM | I ² C BUS EEPROM (2-Wire) | BR24Gxxx-3シリーズ SCL周波数=400kHz | ▶P.A6 |
| | | BR24Gxxx-3Aシリーズ SCL周波数=1MHz | ▶P.A6 | |
| | | MicroWire BUS EEPROM (3-Wire) | BR93Gxx-3/3A/3Bシリーズ | ▶P.A6 |
| | | SPI BUS EEPROM | BR25Gxxx-3シリーズ | ▶P.A6 |
| | | WL-CSP EEPROM | WL-CSP EEPROMシリーズ | ▶P.A7 |
| | Plug & Play用 EEPROM | メモリモジュール用 | ▶P.A7 | |
| | | ディスプレイ用 | ▶P.A7 | |
| | 車載用EEPROM | I ² C BUS EEPROM (2-Wire) | BR24Axx-WMシリーズ -40°C~+105°C | ▶P.A8 |
| | | MicroWire BUS EEPROM (3-Wire) | BR93Hxx-2Cシリーズ -40°C~+125°C | ▶P.A8 |
| | | | BR93Axx-WMシリーズ -40°C~+105°C | ▶P.A8 |
| SPI BUS EEPROM | | BR25Hxxx-2Cシリーズ -40°C~+125°C | ▶P.A8 | |
| | BR25Hxxx-2ACシリーズ -40°C~+125°C | ▶P.A8 | | |
| | BR25Axxx-3Mシリーズ -40°C~+105°C | ▶P.A8 | | |
| FeRAM <small>(ラピドセミコンダクタ製品)</small> | Parallel BUS FeRAM | MR48V256C -40°C~+85°C | ▶P.A9 | |
| | I ² C BUS FeRAM | MR44Vxxxxシリーズ -40°C~+85°C | ▶P.A9 | |
| | SPI BUS FeRAM | MR45Vxxxxシリーズ -40°C~+85°C | ▶P.A9 | |
| NOR Flash <small>(ラピドセミコンダクタ製品)</small> | 標準 NOR Flash | SPI BUS Standard NOR Flash MR39Vxxx23Bシリーズ | ▶P.A9 | |
| | 産機用 NOR Flash | SPI BUS Industrial NOR Flash MR39Vxxx43Bシリーズ -40°C~+85°C | ▶P.A9 | |
| | 車載用 NOR Flash | SPI BUS Automotive NOR Flash MR39Vxxx63Bシリーズ -40°C~+105°C | ▶P.A9 | |
| P2ROM™ <small>(ラピドセミコンダクタ製品)</small> | Parallel BUS 標準P2ROM™ | MR26T51203L/MR27Txxxxxxシリーズ | ▶P.A9 | |
| | Parallel BUS ページモードP2ROM™ | MR26Vxxxxxx/MR27Vxxxxxx/ MR37Vxxxxxxシリーズ | ▶P.A10 | |
| 遊技機向けROM <small>(ラピドセミコンダクタ製品)</small> | 遊技機向け大容量ROM | MR22EGxxxxxxシリーズ ソケット実装 | ▶P.A10 | |
| | 遊技機向けP2ROM™ | MR26Vxxxxxx/MR27xxxxxx/MR36Vxxxxxxシリーズ ソケット実装 | ▶P.A10 | |

Fast Page Mode and EDO DRAM

汎用レガシー DRAM FP/EDO

(ラピドセミコンダクタ製品)

A
メモリ

| スタンダード | | | | | | | | | | | |
|---------------|----------|-------------|----------|------------------|----------------|----------------|------------------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 品名 | 電源電圧 (V) | メモリ容量 (bit) | データ bit数 | メモリ構成 (word×bit) | 回路機能 | アクセスタイム (ns) | リフレッシュサイクル (cycles/ms) | 動作温度 Ta(°C) | パッケージ | | |
| MSM514400E | 5.0±0.5 | 4M | ×4 | 1M×4 | Fast Page Mode | 60/70 | 1024/16 | 0~+70 | TSOP(II)26/20Cu | | |
| MSM514800E | | | ×8 | 512K×8 | | 60/70 | 1024/16 | | TSOP(II)28 | | |
| MSM514800ESL | | | ×16 | 256K×16 | | 60/70 | 1024/128 | | TSOP(II)44/40 | | |
| MSM514260E | | | EDO | 256K×16 | 60/70 | 512/8 | TSOP(II)44/40 | | | | |
| MSM514265E | | | | | 高速EDO | 28/30/35 | | | | | |
| MSM5116400F | | | 16M | ×4 | 4M×4 | Fast Page Mode | 60 | | 4096/64 | 0~+70 | TSOP(II)26/24Cu |
| MSM5117400F | | EDO | | | | 50/60 | 2048/32 | | | | |
| MSM5117405F | | ×8 | | 2M×8 | Fast Page Mode | 60 | 2048/32 | | TSOP(II)28 | | |
| MSM5117800F | | | | | EDO | 60 | | | | | |
| MSM5117805F | | ×16 | | 1M×16 | Fast Page Mode | 60 | 4096/64 | | TSOP(II)50/44 | | |
| MSM5116160F | | | | | EDO | 50/60 | 1024/16 | | | | |
| MSM5118160F | | | | | EDO | 1M×16 | 60 | | | | 4096/64 |
| MSM5118165F | | | | | | | 50/60 | | | | 1024/16 |
| MSM51V4400E | | 3.3±0.3 | | 4M | ×4 | 1M×4 | Fast Page Mode | | 70/100 | | 1024/16 |
| MSM51V4800E | ×8 | | | | 512K×8 | 70 | | 1024/16 | TSOP(II)28 | | |
| MSM54V16258B | ×16 | | 256K×16 | | EDO | 40/45/50 | 512/64 | TSOP(II)44/40 | | | |
| MD54V16258BSL | | | | | | 60/70 | 512/8 | | | | |
| MSM51V4265E | 16M | | ×4 | | 4M×4 | Fast Page Mode | 60 | 4096/64 | 0~+70 | TSOP(II)26/24Cu | |
| MSM51V16400F | | | | | | EDO | 50/60 | 2048/32 | | | |
| MSM51V16405F | | | | Fast Page Mode | | 50/60 | 2048/32 | | | | |
| MSM51V17400F | | | | EDO | | 50/60 | | 2048/32 | | | |
| MSM51V17405F | | | ×8 | 2M×8 | Fast Page Mode | 60 | 2048/32 | | | TSOP(II)28 | |
| MSM51V17800F | | | | | EDO | 60 | | | | | |
| MSM51V16160F | | | ×16 | 1M×16 | Fast Page Mode | 50/60 | 4096/64 | TSOP(II)50/44 | | | |
| MSM51V16165F | | | | | EDO | 60 | | | | | |
| MSM51V18160F | | | | | Fast Page Mode | 50/60 | 1024/16 | | | | |
| MSM51V18165F | | | | | EDO | 50/60 | 1024/16 | | | | |
| MD51V65165E | EDO | | | | 50/60 | 4096/54 | TSOP(II)50 | | | | |
| MD51V65165E | 64M | | | | 4M×16 | EDO | 50/60 | | 4096/54 | TSOP(II)50 | |

車載用レガシー DRAM FP/EDO

(ラピドセミコンダクタ製品)

| オートモーティブ | | | | | | | | | | |
|---------------|----------|-------------|----------|------------------|----------------|--------------|------------------------|-------------|-----------------|------|
| 品名 | 電源電圧 (V) | メモリ容量 (bit) | データ bit数 | メモリ構成 (word×bit) | 回路機能 | アクセスタイム (ns) | リフレッシュサイクル (cycles/ms) | 動作温度 Ta(°C) | パッケージ | 車載対応 |
| MSM514400DP | 5.0±0.5 | 4M | ×4 | 1M×4 | Fast Page Mode | 60/70 | 1024/16 | -40~+85 | TSOP(II)26/24Cu | YES |
| MSM514400EP | | | ×8 | 512K×8 | | 60/70 | 512/8 | | TSOP(II)44/40 | YES |
| MSM514260EP | | | ×16 | 256K×16 | | 60 | 1024/16 | | TSOP(II)50/44 | YES |
| MSM5118160FP | | 16M | ×16 | 1M×16 | EDO | 60 | 1024/16 | | TSOP(II)50/44 | YES |
| MSM5118165FP | | | | | EDO | 60 | 1024/16 | | TSOP(II)50/44 | YES |
| MSM51V4400EP | 3.3±0.3 | 4M | ×4 | 1M×4 | Fast Page Mode | 70/100 | 1024/16 | -40~+85 | TSOP(II)26/24Cu | YES |
| MSM54V16258BP | | | ×16 | 256K×16 | EDO | 40/45/50 | 512/64 | | TSOP(II)44/40 | YES |
| MSM51V4265EP | | | | | | 60/70 | 512/8 | | | |
| MSM51V17400FP | | 16M | ×4 | 4M×4 | Fast Page Mode | 60 | 2048/32 | | TSOP(II)26/24Cu | YES |
| MSM51V18165FP | | | | | EDO | 60 | 1024/16 | | | |

SDRAM

汎用レガシー-DRAM SDRAM

(ラピッドセミアコンダクタ製品)

スタンダード

| 品名 | 種類 Data Rate Type | 電源電圧 (V) | メモリ容量 (bit) | データ bit数 | メモリ構成 (bank×word×bit) | 最高動作周波数 (MHz) | リフレッシュ サイクル (cycles/ms) | サイクルタイム (ns) | 特長 | 動作温度 Ta(C) | パッケージ | |
|--------------|-------------------------|-------------|----------------|-------------|--------------------------|------------------|-------------------------------|-----------------|----|---------------|--------------|--------------|
| MSM56V16800F | SDR | 3.3±0.3 | 16M | ×8 | 2×1M×8 | 125 | 4096/64 | 8/10 | - | 0~+70 | TSOP(II)44 | |
| MSM56V16161N | | | | | 2×512K×16 | 166 | | 6/7/7.5/10 | | | TSOP(II)50Cu | |
| MD56V62161M | | | ×16 | | 64M | 4×1M×16 | | 143 | | | 7/7.5/10 | TSOP(II)54Cu |
| MD56V72161C | | | | | 128M | 4×2M×16 | | 166 | | | 6/7/7.5/10 | |
| MD56V82160A | | | | | 256M | 4×4M×16 | | 166 | | | 8192/64 | |

産機用レガシー-DRAM SDRAM

(ラピッドセミアコンダクタ製品)

インダストリアル

| 品名 | 種類 Data Rate Type | 電源電圧 (V) | メモリ容量 (bit) | データ bit数 | メモリ構成 (bank×word×bit) | 最高動作周波数 (MHz) | リフレッシュ サイクル (cycles/ms) | サイクルタイム (ns) | 特長 | 動作温度 Ta(C) | パッケージ |
|-------------------|-------------------------|-------------|----------------|-------------|--------------------------|------------------|-------------------------------|-----------------|------------------|---------------|--------------|
| MSM56V16161NP | SDR | 3.3±0.3 | 16M | ×16 | 2×512K×16 | 166 | 4096/64 | 6/7/7.5/10 | ドライバビリティ 調整機能 | -40~+85 | TSOP(II)50Cu |
| MD56V62161M-xxTAP | | | 64M | | 4×1M×16 | 143 | | 7/7.5/10 | | | TSOP(II)54Cu |
| MD56V72161C-xxTAP | | | 128M | | 4×2M×16 | 166 | | 6/7/7.5/10 | | | |
| MD56V82160A-xxTAP | | | 256M | | 4×4M×16 | 166 | | 8192/64 | | | 6/7/7.5/10 |

車載用レガシー-DRAM SDRAM

(ラピッドセミアコンダクタ製品)

オートモーティブ(85℃対応)

| 品名 | 種類 Data Rate Type | 電源電圧 (V) | メモリ容量 (bit) | データ bit数 | メモリ構成 (bank×word×bit) | 最高動作周波数 (MHz) | リフレッシュ サイクル (cycles/ms) | サイクルタイム (ns) | 特長 | 動作温度 Ta(C) | パッケージ | 車載対応 |
|----------------------|-------------------------|-------------|----------------|-------------|--------------------------|------------------|-------------------------------|-----------------|------------------|---------------|--------------|------|
| MSM56V16161NP | SDR | 3.3±0.3 | 16M | ×16 | 2×512K×16 | 166 | 4096/64 | 6/7/7.5/10 | ドライバビリティ 調整機能 | -40~+85 | TSOP(II)50Cu | YES |
| MD56V62161M-xxTAL41L | | | 64M | | 4×1M×16 | 143 | | 7/7.5/10 | | | TSOP(II)54Cu | YES |
| MD56V72161C-xxTAL41L | | | 128M | | 4×2M×16 | 166 | | 6/7/7.5/10 | | | | |
| MD56V82160A-xxTAL43L | | | 256M | | 4×4M×16 | 166 | | 8192/64 | | | 6/7/7.5/10 | |

オートモーティブ(125℃対応)

| | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|-----|---------|------|-----|---------|-----|---------|------------|------------------|----------|--------------|-----|
| MD56V62161M-xxTALQ1L | SDR | 3.3±0.3 | 64M | ×16 | 4×1M×16 | 143 | 4096/16 | 7/7.5/10 | ドライバビリティ 調整機能 | -40~+105 | TSOP(II)54Cu | YES |
| MD56V72161C-xxTALQ1L | | | 128M | | 4×2M×16 | 166 | | 6/7/7.5/10 | | | | |
| MD56V82160A-xxTALQ3L | | | 256M | | 4×4M×16 | 166 | | 8192/16 | | | | |

SDR : Single Data Rate Synchronous DRAM

SiP用 SDRAM

(ラピッドセミアコンダクタ製品)

スタンダード

| 品名 | 電源電圧 (V) | メモリ容量 (bit) | データ bit数 | メモリ構成 (bank×word×bit) | 最高動作周波数 (MHz) | リフレッシュサイクル (cycles/ms) | サイクルタイム (ns) | 動作温度 Tj(C) | 特長 |
|--------------|-------------|----------------|-------------|--------------------------|------------------|---------------------------|-----------------|---------------|-----|
| MSM56V16160N | 3.3±0.3 | 16M | ×16 | 2×512K×16 | 166 | 4096/32 | 6/7/7.5/10 | -40~+125 | KGD |
| MD56V62160M | | 64M | | 4×1M×16 | 143 | | 7/7.5/8/10 | | |
| MD56V72160C | | 128M | | 4×2M×16 | 166 | | 6/7/7.5/10 | | |

オートモーティブ

| 品名 | 電源電圧 (V) | メモリ容量 (bit) | データ bit数 | メモリ構成 (bank×word×bit) | 最高動作周波数 (MHz) | リフレッシュサイクル (cycles/ms) | サイクルタイム (ns) | 動作温度 Tj(C) | 特長 | 車載対応 |
|---------------|-------------|----------------|-------------|--------------------------|------------------|---------------------------|-----------------|---------------|-----|------|
| MSM56V16160NP | 3.3±0.3 | 16M | ×16 | 2×512K×16 | 166 | 4096/32 | 6/7/7.5/10 | -40~+125 | KGD | YES |
| MD56V62160M | | 64M | | 4×1M×16 | 143 | | 7/7.5/8/10 | | | |
| MD56V72160C | | 128M | | 4×2M×16 | 166 | | 6/7/7.5/10 | | | |

画像メモリ

汎用画像メモリ

(ラピドセミコンダクタ製品)

A
メモリ

| スタンダード | | | | | | | | | | | | |
|--------------|----------|-------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|--------------|-----------|------|------------|------------|---|
| 品名 | 電源電圧 (V) | メモリ容量 (bit) | メモリ構成 (word×bit)×part | データ bit数 | 最高動作周波数 (MHz) | アクセスタイム (ns) | サイクルタイム (ns) | 消費電力 (mW) | | 動作温度 Ta(C) | パッケージ | 備考 |
| | | | | | | | | 動作時 | 待機時 | | | |
| MSM5412222B | 5.0±0.5 | 3M | 262,214×12 | ×12 | 40 | 23/25 | 25/30 | 330 | 27.5 | 0~+70 | TSOP(II)44 | 非同期シリアルリード /ライト、ライトマスク機能、出力データ制御、カスケード |
| MS8104160A | | 4M | (262,214×8)×2 | ×16 | 50 | 18/23 | 20/25 | 935 | 27.5 | | QFP100 | 非同期シリアルリード /ライト、ライトマスク機能、出力データ制御、カスケード、2ポート、WCLK2 ポート共通 |
| MSM54V12222B | 3.3±0.3 | 3M | 262,214×12 | ×12 | 50 | 18/23 | 20/25 | 216 | 10.8 | | TSOP(II)44 | 非同期シリアルリード /ライト、ライトマスク機能、出力データ制御、カスケード |
| MS81V03120 | | | | | 100 | 7.5/8 | 10/12 | 360 | 14.4 | | TSOP(II)70 | 非同期シリアルリード /ライト、ライトマスク機能、出力データ制御、カスケード |
| MS81V04160A | | 4M | (262,214×8)×2 | ×16 | 50 | 18/23 | 20/25 | 288 | 10.8 | | QFP100 | 非同期シリアルリード /ライト、ライトマスク機能、出力データ制御、カスケード、2ポート、WCLK2 ポート共通 |
| MS81V04166A | | | | | | | | | | | | 非同期シリアルリード /ライト、ライトマスク機能、出力データ制御、カスケード、2ポート、WCLK2 ポート独立 |
| MS81V05200 | | 5M | 583,680×10 | ×10 | 77 | 8 | 13 | 780 | 21.6 | | TSOP(II)70 | 非同期シリアルリード /ライト、ライトマスク機能、出力データ制御、カスケード |
| MS81V06160 | | 6M | 401,408×16 | ×16 | 83 | 9/12 | 12/15 | 756/612 | 21.6 | | | 非同期シリアルリード /ライト、ライトマスク機能、出力データ制御、カスケード |
| MS81V10160 | | | | | | | | | | | | 10M |
| MS81V26000 | | 26M | 1,114,112×24 | ×24 | 100 | 8/9 | 10/12 | 648/576 | 18 | | | TQFP100 |

車載用画像メモリ

(ラピドセミコンダクタ製品)

| オートモーティブ | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|----------|-------------|-----------------------|----------|---------------|--------------|--------------|-----------|------|------------|-----------|---|------|
| 品名 | 電源電圧 (V) | メモリ容量 (bit) | メモリ構成 (word×bit)×part | データ bit数 | 最高動作周波数 (MHz) | アクセスタイム (ns) | サイクルタイム (ns) | 消費電力 (mW) | | 動作温度 Ta(C) | パッケージ | 備考 | 車載対応 |
| | | | | | | | | 動作時 | 待機時 | | | | |
| MS81V04160AP | 3.3±0.3 | 4M | (262,214×8)×2 | ×16 | 50 | 18/23 | 20/25 | 288 | 10.8 | -40~+85 | QFP100 | 非同期シリアルリード /ライト、ライトマスク機能、出力データ制御、カスケード、2ポート、WCLK2 ポート共通 | YES |
| MS81V26000-25TPZP | | 26M | 1,114,112×24 | ×24 | 40 | 12 | 25 | 576 | 18 | | TQFP100Cu | 非同期シリアルリード /ライト、ライトマスク機能、出力データ制御、カスケード、先頭アドレス指定可能 | YES |

シリアルEEPROM

汎用EEPROM

**A
メモリ**

| I ² C BUS EEPROM (2-Wire) BR24Gxxx-3シリーズ (SCL周波数=400kHz) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|---|------------------|-------------------|-------------|------------------|------------------------|------------------------|-----------------|------------------------|-------------|-------------|-----------------|-----------|
| 品名 | パッケージとサフィックス (接尾辞) | | | | | | | | 容量 (bit) | ビット構成 (word×bit) | 動作電圧範囲 (V) | 消費電流 (Max.) | | 書き込みサイクル時間 (Max.) (ms) | SCL周波数 (Hz) | 動作温度範囲 (°C) | 書き換え回数 (回) | データ保持 (年) |
| | DIP-T8 | SOP8 | SOP-J8 | SSOP-B8 | TSSOP-B8 | MSOP8 | TSSOP-B8J | VSON008X2030 | | | | 動作時 (mA) | 待機時 (μA) | | | | | |
| BR24G01 | -3 | F-3 | FJ-3 | FV-3 | FVT-3 | FVM-3 | FVJ-3 | NUX-3 | 1K | 128×8 | 1.6~5.5 | 2 | 2 | 5 | 400K | -40~+85 | 10 ⁶ | 40 |
| BR24G02 | -3 | F-3 | FJ-3 | FV-3 | FVT-3 | FVM-3 | FVJ-3 | NUX-3 | 2K | 256×8 | 1.6~5.5 | 2 | 2 | 5 | 400K | | | |
| BR24G04 | -3 | F-3 | FJ-3 | FV-3 | FVT-3 | FVM-3 | FVJ-3 | NUX-3 | 4K | 512×8 | 1.6~5.5 | 2 | 2 | 5 | 400K | | | |
| BR24G08 | -3 | F-3 | FJ-3 | FV-3 | FVT-3 | FVM-3 | FVJ-3 | NUX-3 | 8K | 1K×8 | 1.6~5.5 | 2 | 2 | 5 | 400K | | | |
| BR24G16 | -3 | F-3 | FJ-3 | FV-3 | FVT-3 | FVM-3 | FVJ-3 | NUX-3 | 16K | 2K×8 | 1.6~5.5 | 2 | 2 | 5 | 400K | | | |
| BR24G32 | -3 | F-3 | FJ-3 | FV-3 | FVT-3 | FVM-3 | FVJ-3 | NUX-3 | 32K | 4K×8 | 1.6~5.5 | 2 | 2 | 5 | 400K | | | |
| BR24G64 | -3 | F-3 | FJ-3 | FV-3 | FVT-3 | FVM-3 | FVJ-3 | NUX-3 | 64K | 8K×8 | 1.6~5.5 | 2 | 2 | 5 | 400K | | | |
| BR24G128 | -3 | F-3 | FJ-3 | FV-3 | FVT-3 | FVM-3 | FVJ-3 | NUX-3 | 128K | 16K×8 | 1.6~5.5 | 2.5 | 2 | 5 | 400K | | | |
| BR24G256 | -3 | F-3 | FJ-3 | FV-3 | FVT-3 | - | - | - | 256K | 32K×8 | 1.6~5.5 | 2.5 | 2 | 5 | 400K | | | |
| I ² C BUS EEPROM (2-Wire) BR24Gxxx-3Aシリーズ (SCL周波数=1MHz) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 品名 | パッケージとサフィックス (接尾辞) | | | | | | | | 容量 (bit) | ビット構成 (word×bit) | 動作電圧範囲 (V) | 消費電流 (Max.) | | 書き込みサイクル時間 (Max.) (ms) | 動作温度範囲 (°C) | 書き換え回数 (回) | データ保持 (年) | |
| | DIP-T8 | SOP8 | SOP-J8 | SSOP-B8 | TSSOP-B8 | MSOP8 | TSSOP-B8J | VSON008X2030 | | | | 動作時 (mA) | 待機時 (μA) | | | | | |
| BR24G01 | -3A | F-3A | FJ-3A | - | FVT-3A | FVM-3A | FVJ-3A | NUX-3A | 1K | 128×8 | 1.7~5.5 | 2 | 2 | 5 | 1M | -40~+85 | 10 ⁶ | 40 |
| BR24G02 | -3A | F-3A | FJ-3A | - | FVT-3A | FVM-3A | FVJ-3A | NUX-3A | 2K | 256×8 | 1.7~5.5 | 2 | 2 | 5 | 1M | | | |
| BR24G04 | -3A | F-3A | FJ-3A | - | FVT-3A | FVM-3A | FVJ-3A | NUX-3A | 4K | 512×8 | 1.7~5.5 | 2 | 2 | 5 | 1M | | | |
| BR24G08 | -3A | F-3A | FJ-3A | - | FVT-3A | FVM-3A | FVJ-3A | NUX-3A | 8K | 1K×8 | 1.7~5.5 | 2 | 2 | 5 | 1M | | | |
| BR24G16 | -3A | F-3A | FJ-3A | - | FVT-3A | FVM-3A | FVJ-3A | NUX-3A | 16K | 2K×8 | 1.7~5.5 | 2 | 2 | 5 | 1M | | | |
| BR24G32 | -3A | F-3A | FJ-3A | FV-3A | FVT-3A | FVM-3A | FVJ-3A | NUX-3A | 32K | 4K×8 | 1.7~5.5 | 2 | 2 | 5 | 1M | | | |
| BR24G64 | -3A | F-3A | FJ-3A | FV-3A | FVT-3A | FVM-3A | FVJ-3A | NUX-3A | 64K | 8K×8 | 1.7~5.5 | 2 | 2 | 5 | 1M | | | |
| BR24G128 | -3A | F-3A | FJ-3A | FV-3A | FVT-3A | FVM-3A | FVJ-3A | NUX-3A | 128K | 16K×8 | 1.7~5.5 | 2.5 | 2 | 5 | 1M | | | |
| BR24G256 | -3A | F-3A | FJ-3A | FV-3A | FVT-3A | - | - | - | 256K | 32K×8 | 1.7~5.5 | 2.5 | 2 | 5 | 1M | | | |
| BR24G512 | -3A | F-3A | FJ-3A | - | FVT-3A | - | - | - | 512K | 64K×8 | 1.7~5.5 | 4.5 | 3 | 5 | 1M | | | |
| BR24G1M | -3A | F-3A | FJ-3A | - | - | - | - | - | 1M | 128K×8 | 1.7~5.5 | 4.5 | 3 | 5 | 1M | | | |
| Microwire BUS EEPROM (3-Wire) BR93Gxx-3/3A/3Bシリーズ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 品名 | パッケージとサフィックス (接尾辞) | | | | | | 容量 (bit) | ビット構成 (word×bit) | 動作電圧範囲 (V) | 消費電流 (Max.) | | 書き込みサイクル時間 (Max.) (ms) | 動作温度範囲 (°C) | 書き換え回数 (回) | データ保持 (年) | | | |
| | DIP-T8 | SOP8 | SOP-J8 | TSSOP-B8 | MSOP8 | VSON008X2030 | | | | 動作時 (mA) | 待機時 (μA) | | | | | | | |
| BR93G46 | -3 ^{*1} / -3A ^{*2} / -3B ^{*3} | F-3 ^{*1} / F-3A ^{*2} / F-3B ^{*3} | FJ-3 ^{*1} / FJ-3A ^{*2} / FJ-3B ^{*3} | FVT-3 ^{*1} / FVT-3A ^{*2} / FVT-3B ^{*3} | FVM-3 ^{*1} / FVM-3A ^{*2} / FVM-3B ^{*3} | NUX-3 ^{*1} / NUX-3A ^{*2} / NUX-3B ^{*3} | 1K | 64×16 (128×8) | 1.7~5.5 | 3 | 2 | 5 | -40~+85 | 10 ⁶ | 40 | | | |
| BR93G56 | -3 ^{*1} / -3A ^{*2} / -3B ^{*3} | F-3 ^{*1} / F-3A ^{*2} / F-3B ^{*3} | FJ-3 ^{*1} / FJ-3A ^{*2} / FJ-3B ^{*3} | FVT-3 ^{*1} / FVT-3A ^{*2} / FVT-3B ^{*3} | FVM-3 ^{*1} / FVM-3A ^{*2} / FVM-3B ^{*3} | NUX-3 ^{*1} / NUX-3A ^{*2} / NUX-3B ^{*3} | 2K | 128×16 (256×8) | 1.7~5.5 | 3 | 2 | 5 | | | | | | |
| BR93G66 | -3 ^{*1} / -3A ^{*2} / -3B ^{*3} | F-3 ^{*1} / F-3A ^{*2} / F-3B ^{*3} | FJ-3 ^{*1} / FJ-3A ^{*2} / FJ-3B ^{*3} | FVT-3 ^{*1} / FVT-3A ^{*2} / FVT-3B ^{*3} | FVM-3 ^{*1} / FVM-3A ^{*2} / FVM-3B ^{*3} | NUX-3 ^{*1} / NUX-3A ^{*2} / NUX-3B ^{*3} | 4K | 256×16 (512×8) | 1.7~5.5 | 3 | 2 | 5 | | | | | | |
| BR93G76 | -3 ^{*1} / -3A ^{*2} / -3B ^{*3} | F-3 ^{*1} / F-3A ^{*2} / F-3B ^{*3} | FJ-3 ^{*1} / FJ-3A ^{*2} / FJ-3B ^{*3} | FVT-3 ^{*1} / FVT-3A ^{*2} / FVT-3B ^{*3} | FVM-3 ^{*1} / FVM-3A ^{*2} / FVM-3B ^{*3} | NUX-3 ^{*1} / NUX-3A ^{*2} / NUX-3B ^{*3} | 8K | 512×16 (1K×8) | 1.7~5.5 | 3 | 2 | 5 | | | | | | |
| BR93G86 | -3 ^{*1} / -3A ^{*2} / -3B ^{*3} | F-3 ^{*1} / F-3A ^{*2} / F-3B ^{*3} | FJ-3 ^{*1} / FJ-3A ^{*2} / FJ-3B ^{*3} | FVT-3 ^{*1} / FVT-3A ^{*2} / FVT-3B ^{*3} | FVM-3 ^{*1} / FVM-3A ^{*2} / FVM-3B ^{*3} | NUX-3 ^{*1} / NUX-3A ^{*2} / NUX-3B ^{*3} | 16K | 1K×16 (2K×8) | 1.7~5.5 | 3 | 2 | 5 | | | | | | |
| SPI BUS EEPROM BR25Gxxx-3シリーズ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 品名 | パッケージとサフィックス (接尾辞) | | | | | 容量 (bit) | ビット構成 (word×bit) | 動作電圧範囲 (V) | 消費電流 (Max.) | | 書き込みサイクル時間 (Max.) (ms) | 動作温度範囲 (°C) | 書き換え回数 (回) | データ保持 (年) | | | | |
| | SOP8 | SOP-J8 | TSSOP-B8 | MSOP8 | VSON008X2030 | | | | 動作時 (mA) | 待機時 (μA) | | | | | | | | |
| BR25G320 | F-3 | FJ-3 | FVT-3 | FVM-3 | NUX-3 | 32K | 4K×8 | 1.6~5.5 | 8 | 2 | 5 | -40~+85 | 10 ⁶ | 100 | | | | |
| BR25G640 | F-3 | FJ-3 | FVT-3 | FVM-3 | NUX-3 | 64K | 8K×8 | 1.6~5.5 | 8 | 2 | 5 | | | | | | | |
| BR25G128 | F-3 | FJ-3 | FVT-3 | FVM-3 | NUX-3 | 128K | 16K×8 | 1.6~5.5 | 8 | 2 | 5 | | | | | | | |
| BR25G256 | F-3 | FJ-3 | FVT-3 | - | - | 256K | 32K×8 | 1.6~5.5 | 8 | 2 | 5 | | | | | | | |
| New BR25G512 | F-3 | FJ-3 | FVT-3 | - | - | 512K | 64K×8 | 1.8~5.5 | 4 | 1 | 5 | | | | | | | |
| BR25G1M | F-3 | FJ-3 | - | - | - | 1M | 128K×8 | 1.8~5.5 | 4 | 1 | 5 | | | | | | | |

Microwire BUS EEPROM (3-Wire) BR93Gxx-3/3A/3Bシリーズ: *1 ORG PINへの入力により、ハードウェア的にデータビット形式の16bit/8bitの選択が可能 *2 1PINがCS PIN *3 3PINがCS PIN

| WL-CSP EEPROM | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|------------------|----------|-----------|-----------------|------------|-------------|------|----------|----------|------------------|-------------|-------------|---|-----------------|-------------|------------|
| 品名 | I/F | 容量 (bit) | パッケージ | | | | | | フルアップ 抵抗 | ビット構成 (word×bit) | 動作電圧 範囲 (V) | 消費電流 (Max.) | | 書き込みサイクル時間 (ms) | 動作温度範囲 (°C) | データ 保持 (年) |
| | | | パッケージ名 | サイズ(mm) | 厚さ(mm)Max. | ボールピッチ (mm) | 外装樹脂 | 動作時 (mA) | | | | 待機時 (μA) | | | | |
| BU9833GUL-W | I ² C | 2K | VCSP50L1 | x: 1.27 y: 1.50 | 0.55 | 0.5 | ✓ | - | 256×8 | 1.7~5.5 | 2 | 2 | 5 | -40~+85 | 40 | |
| BU9847GUL-W | I ² C | 4K | VCSP50L1 | x: 1.95 y: 1.06 | 0.55 | 0.5 | ✓ | - | 512×8 | 1.7~5.5 | 2 | 2 | 5 | -40~+85 | 40 | |
| BU9889GUL-W | I ² C | 8K | VCSP50L2 | x: 1.60 y: 1.00 | 0.55 | 0.5 | ✓ | - | 1K×8 | 1.7~5.5 | 2 | 2 | 5 | -40~+85 | 40 | |
| BRCB008GWZ-3 | I ² C | 8K | UCSP30L1 | x: 0.94 y: 0.94 | 0.33 | 0.4 | - | - | 1K×8 | 1.7~3.6 | 2 | 2 | 5 | -40~+85 | 40 | |
| BRCB016GWL-3 | I ² C | 16K | UCSP50L1 | x: 1.10 y: 1.15 | 0.55 | 0.4 | ✓ | - | 2K×8 | 1.7~3.6 | 2 | 2 | 5 | -40~+85 | 40 | |
| BRCB016GWZ-3 | I ² C | 16K | UCSP35L1 | x: 1.30 y: 0.77 | 0.40 | 0.4 | ✓ | - | 2K×8 | 1.7~3.6 | 2 | 2 | 5 | -40~+85 | 40 | |
| New BRCF016GWZ-3 | I ² C | 16K | UCSP30L1 | x: 0.86 y: 0.84 | 0.35 | 0.4 | - | - | 2K×8 | 1.7~5.5 | 2 | 2 | 5 | -40~+85 | 40 | |
| BRCA016GWZ-W | I ² C | 16K | UCSP30L1 | x: 1.30 y: 0.77 | 0.35 | 0.4 | - | - | 2K×8 | 1.7~3.6 | 2 | 2 | 5 | -40~+85 | 40 | |
| BRCB032GWZ-3 | I ² C | 32K | UCSP30L1 | x: 1.45 y: 0.77 | 0.33 | 0.4 | - | - | 4K×8 | 1.7~5.5 | 2 | 2 | 5 | -40~+85 | 40 | |
| BRCH064GWZ-3 | I ² C | 64K | UCSP35L1A | x: 1.50 y: 1.00 | 0.33 | 0.4 | ✓ | - | 8K×8 | 1.6~5.5 | 2 | 2 | 5 | -40~+85 | 40 | |
| BRCB064GWZ-3 | I ² C | 64K | UCSP30L1 | x: 1.50 y: 1.00 | 0.35 | 0.4 | - | WP | 8K×8 | 1.6~5.5 | 3.9 | 2 | 5 | -40~+85 | 40 | |
| BRCE064GWZ-3 | I ² C | 64K | UCSP25L1 | x: 1.50 y: 1.00 | 0.30 | 0.4 | - | - | 8K×8 | 1.6~5.5 | 2 | 2 | 5 | -40~+85 | 40 | |
| BU9897GUL-W | I ² C | 128K | VCSP50L2 | x: 2.44 y: 1.99 | 0.55 | 0.5 | ✓ | - | 16K×8 | 1.7~5.5 | 2.5 | 2 | 5 | -40~+85 | 40 | |
| BU9832GUL-W | SPI | 8K | VCSP50L2 | x: 2.09 y: 1.85 | 0.55 | 0.5 | ✓ | - | 1K×8 | 1.8~5.5 | 3 | 2 | 5 | -40~+85 | 40 | |
| BU9829GUL-W | SPI | 16K | VCSP50L1 | x: 1.74 y: 1.65 | 0.55 | 0.5 | ✓ | - | 2K×8 | 1.6~3.6 | 2 | 1 | 5 | -30~+85 | 10 | |
| BR25S128GUZ-W | SPI | 128K | VCSP35L2 | x: 2.00 y: 2.63 | 0.40 | 0.5 | ✓ | - | 16K×8 | 1.7~5.5 | 2* | 2 | 5 | -40~+85 | 40 | |
| BU9891GUL-W | MW | 4K | VCSP50L1 | x: 1.60 y: 1.00 | 0.55 | 0.5 | ✓ | - | 256×16 | 1.7~5.5 | 3 | 2 | 5 | -40~+85 | 40 | |

Plug & Play用EEPROM メモリモジュール用

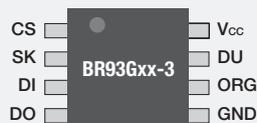
| 品名 | パッケージとサフィックス (接尾辞) | | ビット構成 (word×bit) | 動作電圧範囲 (V) | クロック周波数 (kHz) | 書き込みサイクル 時間 (ms) | 書き換え回数 (回) | データ保持 (年) | ライトプロテクト |
|---------|--------------------|--------------|------------------|------------|---------------|------------------|-----------------|-----------|---|
| | TSSOP-B8 | VSON008X2030 | | | | | | | |
| BR34L02 | FVT-W | - | 256×8 | 1.7~5.5 | 100*1/400*2 | 5 | 10 ⁶ | 40 | ワンタイムロムによるライトプロテクト機能 |
| BR34E02 | FVT-3 | NUX-3 | 256×8 | 1.7~5.5 | 400 | 5 | 10 ⁶ | 40 | 設定/解除可能なライトプロテクト機能、ワンタイムロムによるライトプロテクト機能 |

Plug & Play用EEPROM ディスプレイ用

| 品名 | パッケージとサフィックス (接尾辞) | | | | | | | 機能説明 | ビット構成 (word×bit) | 電源電圧 (V) | クロック周波数 (kHz) | 書き込みサイクル (ms) |
|---------|--------------------|--------|---------|-------|----------|----------|--------------|-------------------------------|------------------|----------|---------------|---------------|
| | SOP8 | SOP-J8 | SSOP-B8 | SOP14 | SSOP-B14 | SSOP-B16 | VSON008X2030 | | | | | |
| BR24C21 | F | FJ | FV | - | - | - | - | DDC1™/DDC2™対応 ディスプレイ用 EEPROM | 128×8 | 2.5~5.5 | 100/400 | 10 |
| BU9882 | - | - | - | F-W | FV-W | - | - | DDC2™対応 ディスプレイ用 デュアルポートEEPROM | 128×8×2ch | 2.5~5.5 | 100/400 | 10 |
| BU9883 | - | - | - | - | - | FV-W | - | HDMIポート向け 2Kbit×3ch EEPROM | 256×8×3ch | 3.0~5.5 | 400 | 5 |
| BU99022 | - | - | - | - | - | - | NUX-3 | 2Kbit×2ch EEPROM | 256×8×2ch | 1.7~5.5 | 400 | 5 |

WL-CSP EEPROM: ※: Vcc=2.5V
Plug & Play用EEPROM メモリモジュール用: ※1: Vcc=1.7~5.5V ※2: Vcc=2.5~5.5V

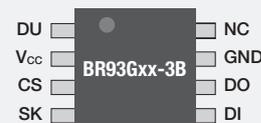
Micro Wire BUS Pin Assignment



ビット形式選択可能 (8bit or 16bit)



BR93LxxRxx-Wシリーズ互換



ローテーションピン

車載用EEPROM

105°C動作 1²C BUS EEPROM (2-Wire) BR24Axx-WMシリーズ

| 品名 | パッケージとサフィックス (接尾辞) | | | 容量 (bit) | ビット構成 (word×bit) | 動作電圧 範囲 (V) | 消費電流(Max.) | | 書き込み サイクル時間 (Max.)(ms) | 動作温度 範囲 (°C) | 書き換え 回数 (回) | データ保持 (年) | 車載対応 | AEC-Q100 |
|----------|--------------------|--------|--------|-------------|---------------------|----------------|------------|---------|------------------------------|-----------------|-------------------|--------------|------|----------|
| | SOP8 | SOP-J8 | MSOP8 | | | | 動作時(mA) | 待機時(μA) | | | | | | |
| BR24A01A | F-WM | FJ-WM | — | 1K | 128×8 | 2.5~5.5 | 2 | 2 | 5 | -40~ +105 | 10 ⁶ | 40 | YES | YES |
| BR24A02 | F-WM | FJ-WM | FVM-WM | 2K | 256×8 | 2.5~5.5 | 2 | 2 | 5 | | | | | |
| BR24A04 | F-WM | FJ-WM | — | 4K | 512×8 | 2.5~5.5 | 2 | 2 | 5 | | | | | |
| BR24A08 | F-WM | FJ-WM | — | 8K | 1K×8 | 2.5~5.5 | 2 | 2 | 5 | | | | | |
| BR24A16 | F-WM | FJ-WM | — | 16K | 2K×8 | 2.5~5.5 | 2 | 2 | 5 | | | | | |
| BR24A32 | F-WM | — | — | 32K | 4K×8 | 2.5~5.5 | 3 | 2 | 5 | | | | | |
| BR24A64 | F-WM | — | — | 64K | 8K×8 | 2.5~5.5 | 3 | 2 | 5 | | | | | |

125°C動作 Microwire BUS EEPROM (3-Wire) BR93Hxx-2Cシリーズ

| 品名 | パッケージとサフィックス (接尾辞) | | | | 容量 (bit) | ビット構成 (word×bit) | 動作電圧 範囲 (V) | 消費電流(Max.) | | 書き込み サイクル時間 (Max.)(ms) | 動作温度 範囲 (°C) | 書き換え 回数 (回) | データ保持 (年) | 車載対応 | AEC-Q100 |
|---------|--------------------|--------|----------|---------|-------------|---------------------|----------------|------------|---------|------------------------------|-----------------|-------------------|--------------|------|----------|
| | SOP8 | SOP-J8 | TSSOP-B8 | MSOP8 | | | | 動作時(mA) | 待機時(μA) | | | | | | |
| BR93H46 | RF-2C | RFJ-2C | RFVT-2C | RFVM-2C | 1K | 64×16 | 2.5~5.5 | 3 | 10 | 4 | -40~ +125 | 10 ⁶ | 100 | YES | YES |
| BR93H56 | RF-2C | RFJ-2C | RFVT-2C | RFVM-2C | 2K | 128×16 | 2.5~5.5 | 3 | 10 | 4 | | | | | |
| BR93H66 | RF-2C | RFJ-2C | RFVT-2C | RFVM-2C | 4K | 256×16 | 2.5~5.5 | 3 | 10 | 4 | | | | | |
| BR93H76 | RF-2C | RFJ-2C | RFVT-2C | RFVM-2C | 8K | 512×16 | 2.5~5.5 | 3 | 10 | 4 | | | | | |
| BR93H86 | RF-2C | RFJ-2C | RFVT-2C | RFVM-2C | 16K | 1K×16 | 2.5~5.5 | 3 | 10 | 4 | | | | | |

105°C動作 Microwire BUS EEPROM (3-Wire) BR93Axx-WMシリーズ

| 品名 | パッケージとサフィックス (接尾辞) | | | | 容量 (bit) | ビット構成 (word×bit) | 動作電圧 範囲 (V) | 消費電流(Max.) | | 書き込み サイクル時間 (Max.)(ms) | 動作温度 範囲 (°C) | 書き換え 回数 (回) | データ保持 (年) | 車載対応 | AEC-Q100 |
|---------|--------------------|--------|----------|---------|-------------|---------------------|----------------|------------|---------|------------------------------|-----------------|-------------------|--------------|------|----------|
| | SOP8 | SOP-J8 | TSSOP-B8 | MSOP8 | | | | 動作時(mA) | 待機時(μA) | | | | | | |
| BR93A46 | RF-WM | RFJ-WM | RFVT-WM | RFVM-WM | 1K | 64×16 | 2.5~5.5 | 3 | 2 | 5 | -40~ +105 | 10 ⁶ | 40 | YES | YES |
| BR93A56 | RF-WM | RFJ-WM | RFVT-WM | RFVM-WM | 2K | 128×16 | 2.5~5.5 | 3 | 2 | 5 | | | | | |
| BR93A66 | RF-WM | RFJ-WM | RFVT-WM | RFVM-WM | 4K | 256×16 | 2.5~5.5 | 3 | 2 | 5 | | | | | |
| BR93A76 | RF-WM | RFJ-WM | RFVT-WM | RFVM-WM | 8K | 512×16 | 2.5~5.5 | 3 | 2 | 5 | | | | | |
| BR93A86 | RF-WM | RFJ-WM | RFVT-WM | RFVM-WM | 16K | 1K×16 | 2.5~5.5 | 3 | 2 | 5 | | | | | |

125°C動作 SPI BUS EEPROM BR25Hxxx-2Cシリーズ

| 品名 | パッケージとサフィックス (接尾辞) | | | | 容量 (bit) | ビット構成 (word×bit) | 動作電圧 範囲 (V) | 消費電流(Max.) | | 書き込み サイクル時間 (Max.)(ms) | 動作温度 範囲 (°C) | 書き換え 回数 (回) | データ保持 (年) | 車載対応 | AEC-Q100 |
|----------|--------------------|-------|--------|--------|-------------|---------------------|----------------|------------|---------|------------------------------|-----------------|-------------------|--------------|------|----------|
| | F-2C | FJ-2C | FVT-2C | FVM-2C | | | | 動作時(mA) | 待機時(μA) | | | | | | |
| BR25H010 | F-2C | FJ-2C | FVT-2C | FVM-2C | 1K | 128×8 | 2.5~5.5 | 4 | 10 | 4 | -40~ +125 | 10 ⁶ | 100 | YES | YES |
| BR25H020 | F-2C | FJ-2C | FVT-2C | FVM-2C | 2K | 256×8 | 2.5~5.5 | 4 | 10 | 4 | | | | | |
| BR25H040 | F-2C | FJ-2C | FVT-2C | FVM-2C | 4K | 512×8 | 2.5~5.5 | 4 | 10 | 4 | | | | | |
| BR25H080 | F-2C | FJ-2C | FVT-2C | FVM-2C | 8K | 1K×8 | 2.5~5.5 | 4 | 10 | 4 | | | | | |
| BR25H160 | F-2C | FJ-2C | FVT-2C | FVM-2C | 16K | 2K×8 | 2.5~5.5 | 4 | 10 | 4 | | | | | |
| BR25H320 | F-2C | FJ-2C | FVT-2C | FVM-2C | 32K | 4K×8 | 2.5~5.5 | 4 | 10 | 4 | | | | | |
| BR25H640 | F-2C | FJ-2C | FVT-2C | — | 64K | 8K×8 | 2.5~5.5 | 5.5 | 10 | 4 | | | | | |
| BR25H128 | F-2C | FJ-2C | — | — | 128K | 16K×8 | 2.5~5.5 | 5.5 | 10 | 4 | | | | | |

125°C動作 ECC機能内蔵 SPI BUS EEPROM BR25Hxxx-2ACシリーズ

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|----------|-------|--------|---------|---------|------|-------|---------|-----|----|---|--------------|-----------------|-----|-----|-----|
| New | BR25H640 | F-2AC | FJ-2AC | FVT-2AC | FVM-2AC | 64K | 8K×8 | 2.5~5.5 | 5.5 | 10 | 4 | -40~ +125 | 10 ⁶ | 100 | YES | YES |
| New | BR25H128 | F-2AC | FJ-2AC | FVT-2AC | — | 128K | 16K×8 | 2.5~5.5 | 5.5 | 10 | 4 | | | | | |
| New | BR25H256 | F-2AC | FJ-2AC | — | — | 256K | 32K×8 | 2.5~5.5 | 5.5 | 10 | 4 | | | | | |

105°C動作 SPI BUS EEPROM BR25Axxx-3Mシリーズ

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|----------|------|-------|--------|---|------|--------|---------|---|----|---|--------------|-----------------|-----|-----|-----|
| New | BR25A256 | F-3M | FJ-3M | FVT-3M | — | 256K | 32K×8 | 2.5~5.5 | 4 | 10 | 5 | -40~ +105 | 10 ⁶ | 100 | YES | YES |
| New | BR25A512 | F-3M | FJ-3M | FVT-3M | — | 512K | 64K×8 | 2.5~5.5 | 4 | 10 | 5 | | | | | |
| New | BR25A1M | F-3M | FJ-3M | — | — | 1M | 128K×8 | 2.5~5.5 | 4 | 10 | 5 | | | | | |

FeRAM

強誘電体メモリ

(ラピスセミコンダクタ製品)

| Parallel BUS FeRAM | | | | | | | | | | |
|--|-------------|------------------|----------|--------------------------|--------------------|---------|-------------|-----------|------|--|
| 品名 | メモリ容量 (bit) | メモリ構成 (word×bit) | 電源電圧 (V) | 動作速度 | リードライト耐性 | データ保障期間 | 動作温度 Ta(°C) | パッケージ | 車載対応 | |
| MR48V256C | 256K | 32K×8 | 2.7~3.6 | t _{RC} =150ns | 10 ¹² 回 | 10年 | -40~+85 | TSOP(I)28 | YES | |
| 1 ² C BUS FeRAM MR44Vxxxxシリーズ | | | | | | | | | | |
| MR44V064A | 64K | 8K×8 | 2.5~3.6 | f _{clk} =3.4MHz | 10 ¹² 回 | 10年 | -40~+85 | SOP8 | YES | |
| New MR44V064B | 64K | 8K×8 | 1.8~3.6 | f _{clk} =3.4MHz | | | | | | |
| ☆MR44V100A | 1M | 128K×8 | 1.8~3.6 | f _{clk} =3.4MHz | | | | | | |
| SPI BUS FeRAM MR45Vxxxxシリーズ | | | | | | | | | | |
| MR45V032A | 32K | 4K×8 | 2.7~3.6 | f _{clk} =15MHz | 10 ¹² 回 | 10年 | -40~+85 | SOP8 | YES | |
| New MR45V064B | 64K | 8K×8 | 1.8~3.6 | f _{clk} =40MHz | | | | | | |
| MR45V256A | 256K | 32K×8 | 3.0~3.6 | f _{clk} =15MHz | | | | | | |
| ☆MR45V100A | 1M | 128K×8 | 1.8~3.6 | f _{clk} =40MHz | | | | SOP8/DIP8 | YES | |
| MR45V200A | 2M | 256K×8 | 2.7~3.6 | f _{clk} =34MHz | | | | DIP8 | YES | |

☆:開発中

NOR Flash

標準 NOR Flash

(ラピスセミコンダクタ製品)

| SPI BUS Standard NOR Flash | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|----------|-------------|--------------|-----------|-----------|----------------|----------|--------------------|-------------|-----------------------|-----------------------------|
| 品名 | 電源電圧 (V) | メモリ容量 (bit) | データバス幅 (bit) | 最大動作周波数 | | 読み出し消費電流[Max.] | | 待機時消費電流 [Max] (μA) | 動作温度 Ta(°C) | パッケージ | 特長 |
| | | | | SDR (MHz) | DDR (MHz) | SDR (mA) | DDR (mA) | | | | |
| ☆MR39V51223B | 2.7~3.6 | 512M | x1/ x2/ x4 | 133 | 66 | 28 | 28 | 100 | 0~+70 | SOP16 (WSOP8) (BGA24) | ECC機能、出力ドライバビリティ調整機能、Cu-L/F |
| ☆MR39V25623B | | 256M | | | | | | | | | |

☆:開発中

産機用 NOR Flash

(ラピスセミコンダクタ製品)

| SPI BUS Industrial NOR Flash | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------|-------------|--------------|-----------|-----------|----------------|----------|--------------------|-------------|-----------------------|-----------------------------|
| 品名 | 電源電圧 (V) | メモリ容量 (bit) | データバス幅 (bit) | 最大動作周波数 | | 読み出し消費電流[Max.] | | 待機時消費電流 [Max] (μA) | 動作温度 Ta(°C) | パッケージ | 特長 |
| | | | | SDR (MHz) | DDR (MHz) | SDR (mA) | DDR (mA) | | | | |
| ☆MR39V51243B | 2.7~3.6 | 512M | x1/ x2/ x4 | 133 | 66 | 28 | 28 | 100 | -40~+85 | SOP16 (WSOP8) (BGA24) | ECC機能、出力ドライバビリティ調整機能、Cu-L/F |
| ☆MR39V25643B | | 256M | | | | | | | | | |

☆:開発中

車載用 NOR Flash

(ラピスセミコンダクタ製品)

| SPI BUS Automotive NOR Flash | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------|-------------|--------------|-----------|-----------|----------------|----------|--------------------|-------------|-----------------------|-----------------------------|------|
| 品名 | 電源電圧 (V) | メモリ容量 (bit) | データバス幅 (bit) | 最大動作周波数 | | 読み出し消費電流[Max.] | | 待機時消費電流 [Max] (μA) | 動作温度 Ta(°C) | パッケージ | 特長 | 車載対応 |
| | | | | SDR (MHz) | DDR (MHz) | SDR (mA) | DDR (mA) | | | | | |
| ☆MR39V51263B | 2.7~3.6 | 512M | x1/ x2/ x4 | 133 | 66 | 28 | 28 | 100 | -40~+105 | SOP16 (WSOP8) (BGA24) | ECC機能、出力ドライバビリティ調整機能、Cu-L/F | YES |
| ☆MR39V25663B | | 256M | | | | | | | | | | |

☆:開発中

P2ROM™

(ラピスセミコンダクタ製品)

| Parallel BUS 標準P2ROM™ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-------------|------------------|----------|--------------|-------------|------|-------------|-------------------------|------|-----|---------|-------------------------|--|--|---------|-----------|--|--|---------|-----------|--|--|
| 品名 | メモリ容量 (bit) | メモリ構成 (word×bit) | 電源電圧 (V) | アクセスタイム (ns) | 消費電流 (Max.) | | 動作温度 Ta(°C) | パッケージ | 車載対応 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 動作時 | 待機時 | | | 動作時 | 待機時 | | | | | | | | | | | | |
| MR26T51203L | 512M | 32M×16/64M×8 | 3.0~3.6 | 100 | 35mA | 10μA | 0~+70 | TSOP(II)50 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 2.7~3.6 | 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MR27T25603L | 256M | 16M×16/32M×8 | 3.0~3.6 | 100 | 35mA | 10μA | | | | | -40~+85 | TSOP(II)50 | | | | | | | | | | |
| | | | 2.7~3.6 | 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MR27T12800L | 128M | 8M×16/16M×8 | 2.7~3.6 | 90 | 25mA | 10μA | | | | | | | | | 0~+70 | TSOP(I)48 | | | | | | |
| MR27T12802L | | | 3.0~3.6 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MR27T6402L | 64M | 4M×16/8M×8 | 2.7~3.6 | 90 | 25mA | 10μA | | | | | | | | | | | | | -40~+85 | TSOP(I)56 | | |
| | | | 3.0~3.6 | 70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 2.7~3.6 | 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 3.0~3.6 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MR27T6402L | 64M | 4M×16/8M×8 | 3.0~3.6 | 70 | 20mA | 10μA | -40~+85 | SOP44/TSOP(I)48/TFBGA48 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 2.7~3.6 | 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 3.0~3.6 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 2.7~3.6 | 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MR27T3202L | 32M | 2M×16/4M×8 | 3.0~3.6 | 70 | 20mA | 10μA | | | | | 0~+70 | SOP44/TSOP(I)48/TFBGA48 | | | | | | | | | | |
| | | | 2.7~3.6 | 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 3.0~3.6 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 2.7~3.6 | 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MR27T1602L | 16M | 1M×16/2M×8 | 2.7~3.6 | 70 | 16mA | 10μA | | | | | | | | | -40~+85 | TSOP(I)48 | | | | | | |
| | | | 3.0~3.6 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MR27T802F | 8M | 512K×16/1M×8 | 2.7~3.6 | 80 | 18mA | 5μA | 0~+70 | SOP44/TSOP(I)48 | | | | | | | | | | | | | | |
| MR27V802F | | | 3.0~3.6 | 70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

(ラピスセミコンダクタ製品)

A
メモリ

| Parallel BUS ページモードP2ROM™ | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-----------|-------------|------------------|-----|-----------|-------------------------|-------------|-------|--------------|-----------|-----------------|---------------------------|
| 品名 | 電源電圧 (V) | メモリ容量 (bit) | メモリ構成 (word×bit) | モード | ページサイズ | アクセスタイム (アドレス/ページ) (ns) | 消費電流 (Max.) | | 動作温度 Ta (°C) | パッケージ | | |
| | | | | | | | 動作時 | 待機時 | | | | |
| MR36V01G52B | 3.0 ~ 3.6 | 1G | 64M×16/128M×8 | NOR | 8-word×16 | 105/25 | 100mA | 25mA | 0 ~ +70 | TSOP(I)56 | | |
| MR26V51252R | | 512M | 32M×16/64M×8 | | | 105/25 | 50mA | 4mA | | | | |
| MR37V25652T | | 256M | 16M×16/32M×8 | | | 100/25 | 35mA | 20μA | | | | |
| MR37V12852B | | 128M | 8M×16/16M×8 | | | 8-word×16 | 90/30 | 50mA | | 10μA | TSOP(I)56 | |
| MR27V12852L | | | | | | | 85/30 | 50mA | | 10μA | | |
| MR27V12850L | | | | | | | 85/30 | 50mA | | 10μA | | TSOP(I)48/Chip |
| MR27V6452L | | | | | | | 90/30 | 50mA | | 10μA | | SOP44/TSOP(I)48/TSOP(I)56 |
| MR26V6455J | | 64M | 4M×16/8M×8 | | | 8-word×32 | 100/30 | 100mA | | 20μA | SSOP70 | |
| MR27V3252J | | 32M | 2M×16/4M×8 | | | | 8-word×16 | 70/25 | | 50mA | 10μA | SOP44/TSOP(I)48 |
| MR27V1652L | | 16M | 1M×16/2M×8 | | | 8-word×16 | 80/25 | 60mA | | 10μA | SOP44/TSOP(I)48 | |

遊技機向けROM

(ラピスセミコンダクタ製品)

| 遊技機向け大容量ROM | | | | | | | | | | |
|------------------------|-----------|-------------|-----------------------|-----------|------------|--------------------|-------------|-------|--------------|-------------------|
| 品名 | 電源電圧 (V) | メモリ容量 (bit) | メモリ構成 (page×word×bit) | モード | ページサイズ | アクセスタイム (アドレス/ページ) | 消費電流 (Max.) | | 動作温度 Ta (°C) | パッケージ |
| | | | | | | | 動作時 | 待機時 | | |
| New MR22EG4110B | 3.0 ~ 3.6 | 124G | 507,904×4K×64 | ASR/P3ROM | 4K-word×64 | 230us/25ns | 500mA | 120mA | 0 ~ +70 | FLGA140° / BGA252 |
| New MR22EG3110B | | 62G | 507,904×2K×64 | | 2K-word×64 | 230us/40ns | 250mA | 60mA | | |

| 遊技機向けP2ROM™ | | | | | | | | | | |
|-------------|-----------|-------------|------------------|-----------|------------|--------------------|-------------|---------|--------------|----------|
| 品名 | 電源電圧 (V) | メモリ容量 (bit) | メモリ構成 (word×bit) | モード | ページサイズ | アクセスタイム (アドレス/ページ) | 消費電流 (Max.) | | 動作温度 Ta (°C) | パッケージ |
| | | | | | | | 動作時 | 待機時 | | |
| MR36V16G56C | 3.0 ~ 3.6 | 16G | 256M×64 | LVN | endless | 1000/40 | 360mA | 85mA | 0 ~ +70 | FLGA140° |
| MR36V08G57C | | 8G | 256M×32 | | | 1000/40 | 180mA | 60mA | | |
| MR36V08G87C | | | | NOR | 16-word×32 | 450/40 | 150mA | 40mA | | |
| MR36V04G54B | | 4G | 128M×32/256M×16 | 8-word×32 | 105/25 | 100mA | 85mA | SSOP70° | | |
| MR36V04G54S | | | | | 130/25 | 100mA | 85mA | | | |
| MR36V02G54B | | | | | 105/25 | 100mA | 50mA | | | |
| MR26V02G54R | | | | | 105/25 | 100mA | 45mA | | | |
| MR26V01G53L | | 1G | 64M×16/128M×8 | 8-word×16 | 105/25 | 100mA | 10mA | SOP44° | | |
| MR27V25653L | | | | | 100/35 | 60mA | 5mA | | | |
| MR27T6402L | | 64M | 4M×16/8M×8 | 8-word×16 | — | 70/— | 20mA | 10μA | | |
| MR27V6452L | | | | | 90/30 | 50mA | 10μA | | | |
| MR27T3202L | | | | | — | 70/— | 20mA | 10μA | | |
| MR27V3252J | | | | | 8-word×16 | 70/25 | 50mA | 10μA | | |
| MR27T1602L | | 32M | 2M×16/4M×8 | 8-word×16 | — | 70/— | 16mA | 10μA | | |
| MR27V1652L | | | | | 8-word×16 | 80/25 | 60mA | 10μA | | |

*:ソケット実装対応パッケージ