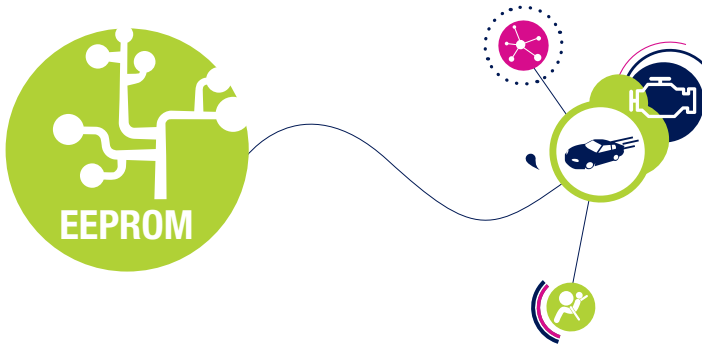


先進的な 車載用EEPROM



フレキシビリティを大幅に高めるEEPROMの
リーディング・サプライヤ



先進的な車載用EEPROM

シリアルEEPROMは最もフレキシブルな不揮発性メモリです。多数のパラメータ、厳しい消去 / 書き込みサイクル数要件、安全なデータ保持、および高温環境条件が要求される場合、EEPROMは高品質でフレキシブルなパラメータ・ストレージに最適な製品です。

STの車載用シリアルEEPROMは、車載向けのニーズと要件に対応する幅広いポートフォリオを備えた製品として市場で第1位の高い評価を受けてきました。STの先進的な車載用シリーズは、新しい車載用アプリケーションに対応するとともに、AEC-Q100グレード0認定、PPAPレベル3準拠、組込みの欠陥ゼロ品質、および誤り訂正符号によって強化された高い堅牢性を提供するよう設計されており、安全かつ長期に渡るデータ保持を実現します。

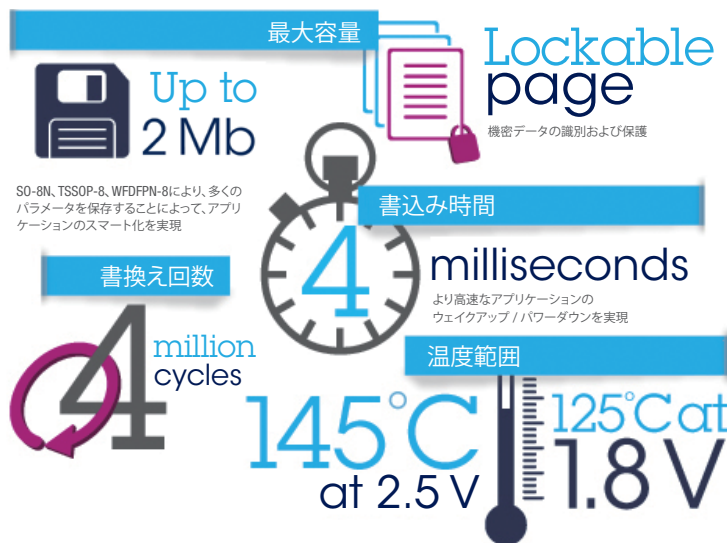
STの先進的な車載用シリーズは、I²C、SPI、Microwireの3種類の業界標準シリアル・バスがサポートされています。さらに先進的な独自の製造プロセスにより、各種用途に最適な製品の提供が可能な幅広いポートフォリオで、1Kbit ~ 2Mbitの容量を取り揃えています。

- 標準SO-8N、TSSOP-8、および小型リードレスWFDFPN-8パッケージで提供され、スペースと基板コストの制約に対応
- 増大する高温化の傾向に従い、125°Cと145°Cのイン・パッケージ・ソリューションを提供
- 5Vから最小1.8Vまでの動作電圧範囲により、先進的なデジタル・コアとの互換性を実現




- 20MHzのSPIと1MHzのI²Cおよび4msの書き込み時間により、高速なアプリケーションのウェイクアップとシャットダウンを実現
- 25°Cで400万回、85°Cで120万回、145°Cで40万回(1バイト当り)の消去 / 書き込みサイクル保証により、データ・ロギングとイベント記録をサポート
- 25°Cで100年、125°Cで50年というクラス最高の保持期間

STは、EEPROMデバイスを識別し、最重要機密のパラメータを安全に保存するための、組込みのロック可能IDページも提供しています。専用の命令セットを使用して、トレーサビリティ、シリアル番号、固有ID等のデータを保存し、ロックすることが可能です。

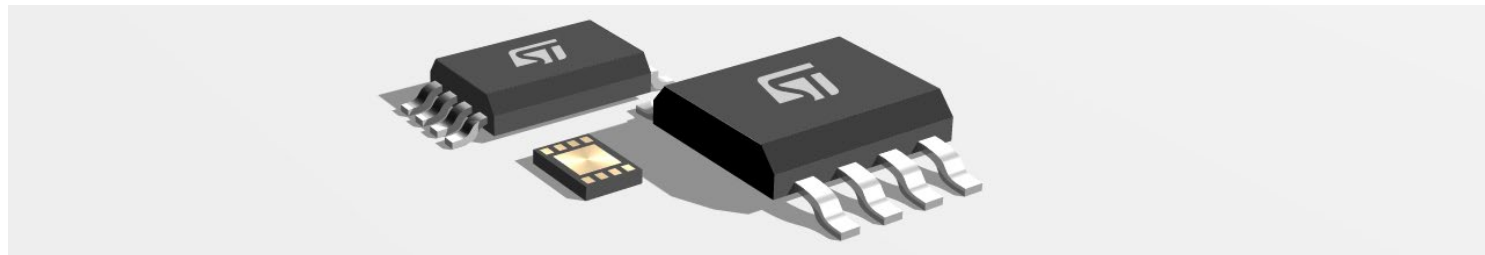
STのウェブサイトでは、製品のIBISおよびVerilogモデルを提供しています。



パッケージ・タイプ

パッケージ名	パッケージ	幅 max	長さ max	PCB (mm ²)	高さ max	ピッチ	重量 (mg)	ピン数	備考
SO-8N		5	6.2	31	1.75	1.27	80	8	
TSSOP-8		3.1	6.6	20	1.2	0.65	34	8	
WFDFPN-8		2.1	3.1	6.5	0.8	0.5	22	8	リードレスパッケージ

サイズ : mm



 **RoHS**
compliant

車載用EEPROMポートフォリオ

SPI

全製品がAEC-Q100認定済みで、PPAPレベル3に準拠

品名	サイズ (Kbit)	最大温度 (°C) ¹	電源電圧 (V) ²	最大クロック周波数 (MHz) ³	パッケージ ⁴		
					S08N	TSSOP8	WDFPN8
M95020-DRxx3Tx/K	2	125	1.8 ~ 5.5	20	●	●	●
M95040-DRxx3Tx/K	4	125	1.8 ~ 5.5	20	●	●	●
M95080-DRxx3Tx/K	8	125	1.8 ~ 5.5	20	●	●	●
M95160-DRxx3Tx/K	16	125	1.8 ~ 5.5	20	●	●	●
M95320-DRxx3Tx/K	32	125	1.8 ~ 5.5	20	●	●	●
M95640-DRxx3Tx/K	64	125	1.8 ~ 5.5	20	●	●	●
M95128-DRxx3Tx/K	128	125	1.8 ~ 5.5	20	●	●	●
M95256-DRxx3Tx/K	256	125	1.8 ~ 5.5	20	●	●	●
M95512-DRxx3Tx/K	512	125	1.8 ~ 5.5	16	●	●	●
M95M01-DWxx3TP/K	1024	125	2.5 ~ 5.5	16	●	●	
M95M02-DWxx3TP/K	2048	125	2.5 ~ 5.5	5	●		

品名	サイズ (Kbit)	最大温度 (°C) ¹	電源電圧 (V) ²	最大クロック周波数 (MHz) ³	パッケージ ⁴		
					S08N	TSSOP8	WDFPN8
M95040-DWxx4TP/K	4	145	2.5 ~ 5.5	10		●	
M95080-DWxx4TP/K	8	145	2.5 ~ 5.5	10		●	
M95160-DWxx4TP/K	16	145	2.5 ~ 5.5	10		●	
M95320-DWxx4TP/K	32	145	2.5 ~ 5.5	10		●	
M95640-DWxx4TP/K	64	145	2.5 ~ 5.5	10		●	
M95128-DWxx4TP/K	128	145	2.5 ~ 5.5	10	●	●	
M95256-DWxx4TP/K	256	145	2.5 ~ 5.5	10		●	
M95512-DWxx4TP/K	512	145	2.5 ~ 5.5	10		●	
M95M01-DWxx4TP/K	1024	145	2.5 ~ 5.5	10		●	

注記

1. 温度範囲：-40°Cから上記の表で定義されている最大値まで
2. 最大動作電圧は常に5.5V
3. クロック周波数の値は印加するVccIによって決まり、ここで示す値は5V電源に基づく
4. その他のオプションについては、STの営業所または st.com のオンライン・サポートにお問い合わせください。

共通の特徴： 全ての製品がロック可能IDページを利用でき、25°Cで400万回、85°Cで120万回、125°Cで60万回(1バイト当り)の消去 / 書込みサイクルによりデータ・ロギングとイベント記録をサポートします。

PC

全製品がAEC-Q100認定済みで、PPAPレベル3に準拠

品名	サイズ (Kbit)	最大温度 (°C)	電源電圧 (V) ²	最大クロック周波数 (MHz) ³	パッケージ		
					S08N	TSSOP8	WDFPN8
M24C02-DRxx3Tx/K	2	125	1.8 ~ 5.5	1	●	●	●
M24C04-DRxx3Tx/K	4	125	1.8 ~ 5.5	1	●	●	●
M24C08-DRxx3Tx/K	8	125	1.8 ~ 5.5	1	●	●	●
M24C16-DRxx3Tx/K	16	125	1.8 ~ 5.5	1	●	●	●
M24C32-DRxx3Tx/K	32	125	1.8 ~ 5.5	1	●	●	●
M24C64-DRxx3Tx/K	64	125	1.8 ~ 5.5	1	●	●	●
M24128-DRxx3Tx/K	128	125	1.8 ~ 5.5	1	●	●	●
M24256-DRxx3Tx/K	256	125	1.8 ~ 5.5	1	●	●	●
M24512-DRxx3Tx/K	512	125	1.8 ~ 5.5	1	●	●	●
M24M01-DWxx3TP/K	1024	125	2.5 ~ 5.5	1	●	●	
M24M02-DWxx3TP/K ¹	2048	125	2.5 ~ 5.5	1	●		

注記

1. 要求に応じて提供
2. 温度範囲は常に-40°Cから上記の表で定義されている最大値まで
3. 最大動作電圧は常に5.5V

共通の特徴 : 全ての製品がロック可能IDページを利用でき、25°Cで400万回、85°Cで120万回、125°Cで60万回(1バイト当り)の消去 / 書き込みサイクルによりデータ・ロギングとイベント記録をサポートします。

MICROWIRE

全製品がAEC-Q100認定済みで、PPAPレベル3に準拠

品名	サイズ (Kbit)	最大温度 (°C)	電源電圧 (V) ²	最大クロック周波数 (MHz) ³	パッケージ			特徴
					S08N	TSSOP8	UFDFPN8 ¹	
M93C46-Rxx3Tx/K	1	125	1.8 ~ 5.5	2	●	●		8bit / 16bit構成
M93C56-Rxx3Tx/K	2	125	1.8 ~ 5.5	2	●	●		8bit / 16bit構成
M93C66-Rxx3Tx/K	4	125	1.8 ~ 5.5	2	●	●		8bit / 16bit構成
M93C76-Rxx3Tx/K	8	125	1.8 ~ 5.5	2	●	●		8bit / 16bit構成
M93C86-Rxx3Tx/K	16	125	1.8 ~ 5.5	2	●	●		8bit / 16bit構成

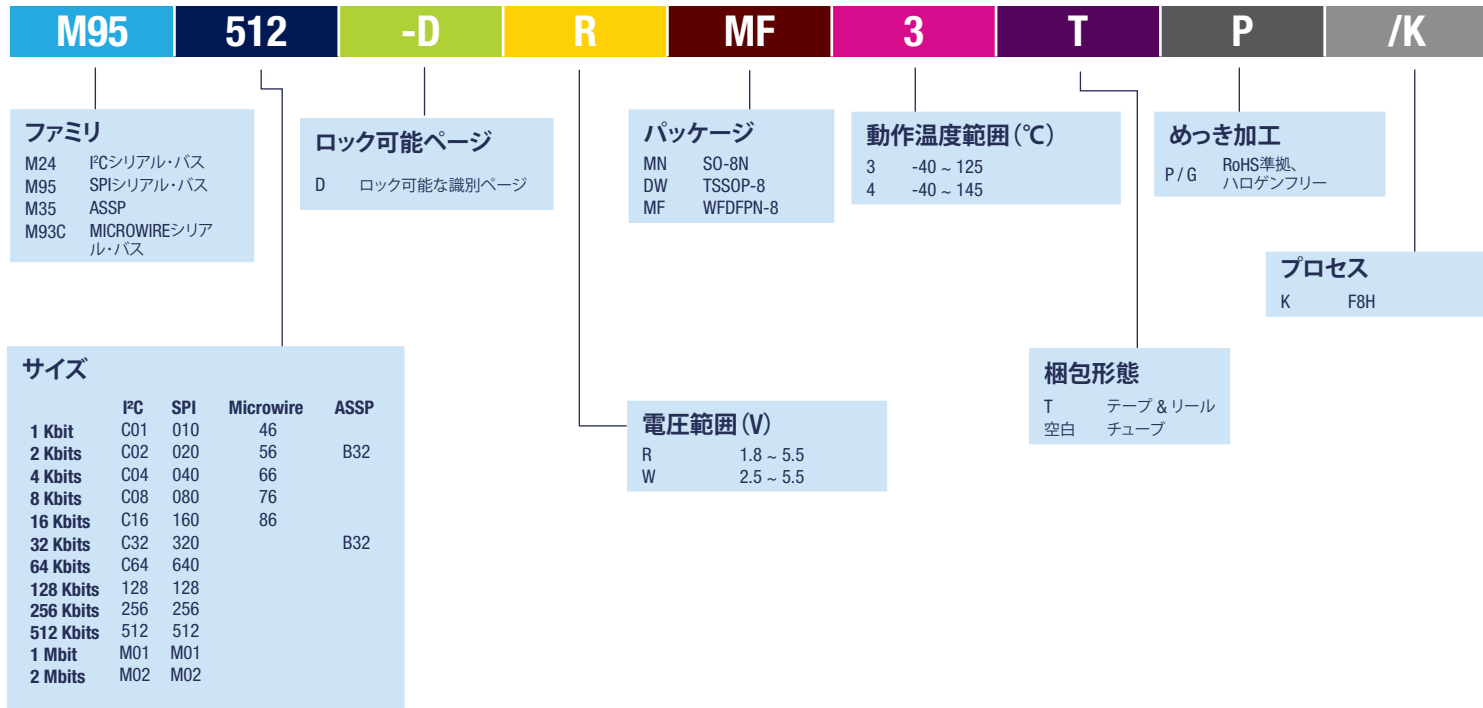
注記

1. 要求に応じて提供
2. 温度範囲は常に-40°Cから上記の表で定義されている最大値まで
3. 最大動作電圧は常に5.5V

共通の特徴 : 全ての製品が25°Cで400万回、85°Cで120万回、125°Cで60万回(1バイト当り)の消去 / 書き込みサイクルによりデータ・ロギングとイベント記録をサポートします。

STのウェブサイト(www.st.com/advautoeeprom)で最新情報をご覧ください。

品名の構成



life.augmented

CE **RoHS**
compliant



© STMicroelectronics - December 2015 - Printed in Japan - All rights reserved
STMicroelectronicsのロゴマークは、STMicroelectronics Groupの登録商標です。
その他の名称は、それぞれの所有者に帰属します。

STマイクロエレクトロニクス株式会社

■東京 TEL 03-5783-8200 ■大阪 TEL 06-6397-4130 ■名古屋 TEL 052-259-2725