

BR9021A BR9021AF

128×16Bit シリアル EEPROM T-46-13-27
128×16Bit Serial EEPROM

BR9021A/BR9021AF は、2048 ビット (128ワード×16ビット) の電氣的にプログラム可能なシリアルデータ入出力タイプのメモリ (EEPROM) です。

動作コントロールは、6種類 (うち2種類はオプションモード) の16ビット命令で行われます。この命令は、CS端子とSK端子のコントロールにより、DI端子から入力されます。

また、READY/BUSY端子を有しているためデバイス内部の状態チェックが容易にできます。

パッケージは、DIP8pin (BR9021A) 及び MF8pin (BR9021AF) を用意しています。

BR9021A/BR9021AF are serial data input / output type memory (EEPROM) of 2048 bits (128 words × 16 bits) electrically programmable.

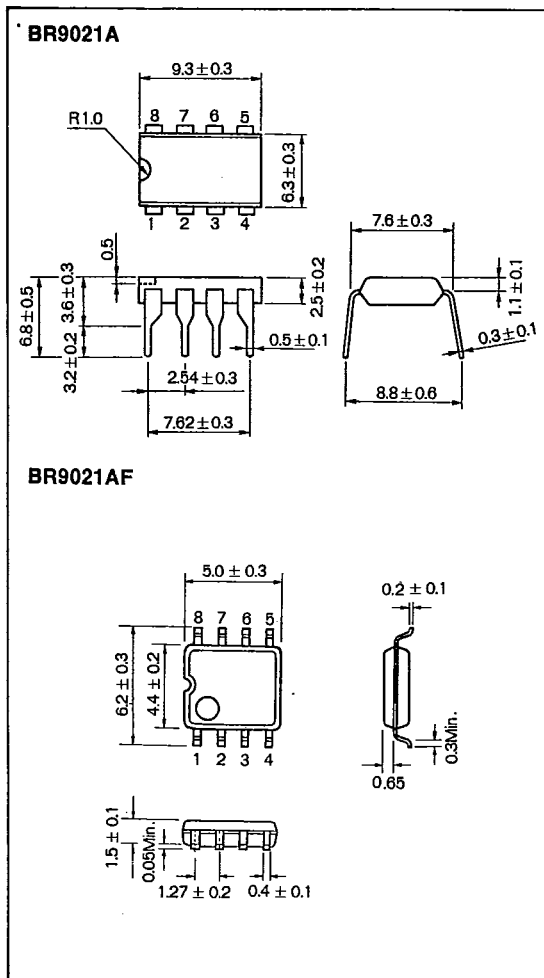
● 特長

- 1) 128ワード×16ビット構成の2KシリアルEEPROM
- 2) 単一電源動作
- 3) 動作電圧範囲
リード時: 2.0~5.5V 単一電源動作
ライト時: 4.5~5.5V 単一電源動作
- 4) シリアルデータ入出力
- 5) データ書換え時の自動消去機能内蔵
- 6) 誤書き込み防止用ノイズフィルタ内蔵 (CS, RS)
- 7) 低消費電流である
動作時 (5V時): 3mA (Max.)
待機時 (5V時): 1mA (Max.) (TTL入力)
100µA (Max.) (COMS入力)
- 8) DIP8pin, MF8pinと小型パッケージである
- 9) 入出力はTTLコンパチブル
- 10) 高信頼性微細CMOSプロセス
- 11) 100,000回のデータ書換えが可能
- 12) 10年間のデータ保持が可能

● Features

- 1) 2K serial EEPROM in 128 words×16bits configuration.
- 2) Operated by a SUM 1 battery.
- 3) Operating voltage range.
Upon reading: 2.0-5.5V SUM 1 battly operated.

● 外形寸法図/Dimensions (Unit: mm)



Upon writing: 4.5-5.5V SUM 1 battly operated.

- 4) Serial data input and output.
- 5) Automatic erasing function upon overwriting data is incorporated.
- 6) Error writing preventive noise filter is built in (CS, RS)
- 7) Power consumption is low.
In operation (at 5V): 3mA (Max.)
In backup (at 5V): 1mA (Max.) (TTL input)
100µA (Max.) (COMS input)
- 8) Package is as small as DIP 8 pins and MF 8 pins.
- 9) Input and output are TTL compatible.
- 10) High-reliability fine CMOS process.
- 11) Data can be overwritten 100,000 cycles.
- 12) Data is retained 10 years.

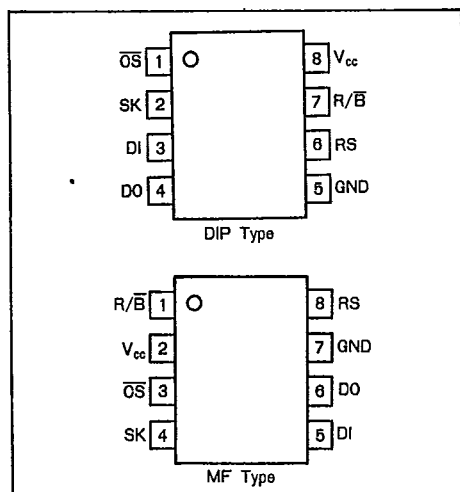
メモリ

EEPROM

メモリ IC/Memory ICs

BR9021A/BR9021AF

● 端子配置図

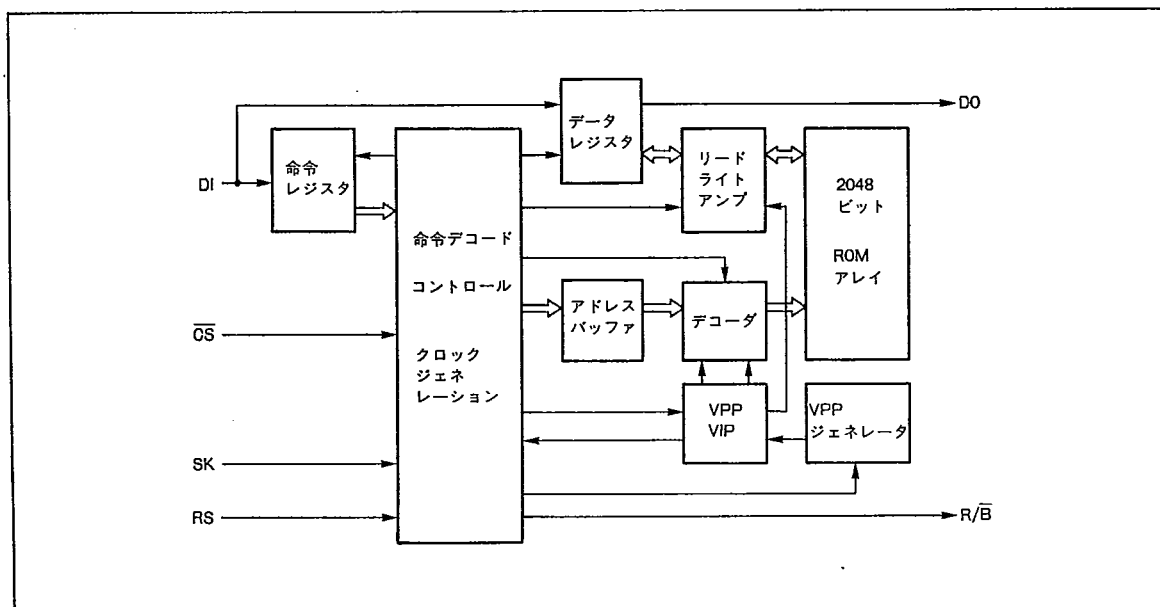


● 端子機能説明

T-46-13-27

端子名	入出力	機能
V_{CC}	—	5V±10%の電源を接続
GND	—	全入出力の基準電圧, 0V
$\overline{CS}$	入力	チップセレクト入力
SK	入力	シリアルデータクロック入力
DI	入力	オペコード, アドレス及びシリアルデータ入力
DO	出力	シリアルデータ出力
$R/\overline{B}$	出力	READY, BUSY ステータス信号出力
RS	入力	リセット入力

● ブロックダイアグラム/Block Diagram

● 絶対最大定格/Absolute Maximum Ratings ($T_a=25^\circ\text{C}$)

Parameter	Symbol	Limits	Unit
印加電圧	V_{CC}	-0.3~6.0	V
許容損失	P_d	500 (DIP Type) 350 (MF Type)	mW
保存温度範囲	T_{stg}	-65~125	$^\circ\text{C}$
動作温度範囲	T_{opr}	-20~70	$^\circ\text{C}$
各端子電圧	—	-0.3~ $V_{CC}+0.3$	V

* $T_a=25^\circ\text{C}$ 以上で使用する場合は, 1°C につき 5.0mW を減じる。