

Flash ROMの書き込みが可能
 最大16MビットまでのEPROMに対応
 ソケット・アダプタ方式により、多様なパッケージに対応
 各社の高速プログラム・アルゴリズムに対応
 ソケット・アダプタ交換でマスクPIN配置の
 4M, 8M, 16MビットEPROMに対応
 セントロニクス・インタフェース標準装備
 8MビットEPROMのスプリット書き込み対応
 イニシャル設定時の記録が可能



R4945A

EPROMプログラマ

R4945Aは16Mビットの大容量バッファRAMを標準装備し、多品種のEPROM書き込みに対応した高速EPROMプログラマです。

16Mビット・バッファRAMにより、大容量化が進むEPROMのプログラムやデータの編集に十分対応でき、しかも8MビットEPROMのスプリット書き込みも可能です。また、R4945Aは、ソケット・アダプタ方式(32ピン×2,40ピンを標準装備)の採用によって、多種多様化するデバイスのピン数や形状の異なるパッケージに対する書き込みが可能です。操作性においては、操作をガイドする見やすい液晶表示やROM品種の自動設定が可能なID-AUTOモードを採用しています。とくに、ROMタイプ、デバイス・ファンクション、シリアルI/Oコンディションなどのイニシャル設定を記憶できる機能は、書き込み作業の効率をアップします。書き込みの信頼性は、Vccマージン・チェック(2点)、Voh・Volレベル・チェック、サム・チェックなど、プログラム後のデバイス品質をチェックする機能などによって保障しています。

入出力においては、キー操作をリモート・コントロールできるシリアル入力や、データ入出力速度をアップするセントロニクス準拠の平行入出力インタフェースを標準で装備しています。このように“拡張性”と“操作性”が活かされたR4945Aは、デバッグ・ツール用として、また、ROM内容チェック用として多用途にお使いいただけます。

最大16MビットまでのEPROMに対応

16Kビットから16Mビットまでの代表的なMOS型PROMを簡単なキー操作でプログラム可能です。

ソケット・アダプタ方式により、多様なパッケージに対応

28ピン、32ピンのDIPタイプEPROMはもちろん、ソケット・アダプタの交換によりLCC、PLCC、SOPなどの形状の異なるPROMにも対応可能です。また、PROMとプログラムの互換性のある1chip CPUの対応も可能です。

各社の高速プログラム・アルゴリズムに対応

各社の高速プログラム・アルゴリズムに標準対応します。AMD方式、富士通方式、日立方式、インテル方式、インテル・クイック方式、日電方式、シャープ方式、WSI方式、N.S方式他。

Flash ROMの書き込みも可能

ソケット・アダプタR49451DとソケットASSYをご購入いただくことで、Flash ROMの書き込みができます。

R49451Dは3VタイプのFlash ROMにも対応可能で、多種多様なパッケージ(TSOP, SOP etc)への対応が簡単にできるようにソケットASSY方式を採用しています。コネクタドッキングで信頼性も確保されています。

8Mbit EPROMのスプリット書き込み対応

R4945Aは、16Mビットバッファ・メモリを内蔵しているため、8MビットEPROMのスプリット書き込みが可能です。

イニシャル設定時の記憶が可能

ROMタイプ、デバイス・ファンクション、シリアルI/Oコンディションなどのイニシャル設定条件を記憶することができます。したがって、同一PROMの書き込みには、イニシャル設定を何回も繰り返すことなく、書き込み作業の効率化が図れます。

性

対応デバイス：書き込み対応ROMについては，EPROM/EEPROM
対応メーカー別一覧表をご請求下さい。

バッファ・メモリ容量：2Mバイト(16Mビット)

プログラム電源：

Vcc電源； +4.75V ± 0.25V 300mAmax
+5V ± 0.25V 300mAmax
+5.25V ± 0.25V 300mAmax
+6.00V ± 0.25V 300mAmax
+6.25V ± 0.25V 300mAmax
+6.5V ± 0.25V 300mAmax

Vp-p電源； +21.0V ± 0.50V 100mAmax
+13.0V ± 0.30V 200mAmax
+12.75V ± 0.30V 200mAmax
+12.5V ± 0.30V 200mAmax
+5.0V ± 0.25V 50mAmax

出力電圧比較レベル： $V_{OL} + 0.50V \pm 50mV$ ($I_{OL} 1.8mA \pm 0.2mA$)，
 $V_{OH} + 2.35V \pm 100mV$

標準インタフェース：シリアル入出力インタフェース；RS232C
パラレル入出力インタフェース；セントロニクス準拠

デバイス・ファンクション：ブランク・チェック，プログラミング，
リード・チェック，BPR連続動作，PR連続動作，コ
ピー・リード・チェック，イレース・ブランク・チェ
ック(EEPROMのみ)，オプション，セキュリティ

アドレス・モード：ノーマル・モード，ページ・モード

データ・モード：8ビット幅ROM，ノーマル，16ビット・スプリッ
ト，32ビット・スプリット(スプリット2個同時書
き込み可能)
16ビット幅ROM，ノーマル
32ビット・スプリット(データ・エクスチェンジ可能)

書き込み方式：インテル方式，インテル・クイック方式，富士通方
式，その他各社高速プログラミング方式

EPROM保護機能：デバイス挿入時のパワーダウン逆差し誤挿入防
止チェック(ON/OFF可能)

信頼性チェック機能： V_{CC} マージン・チェック(2点)， $V_{OL}V_{OH}$ レベル・
チェック，データ・チェックサム

自己診断機能：内部メモリ・チェック，システム・メモリ・チェック

マニュアル診断機能：MUPアドレス・チェック
MUPデータ・チェック
プログラム電圧・チェック
プログラムタイミング・チェック
シリアル入出力・チェック

アラーム機能：キー・スイッチのキー・トーン(ON/OFF可能)
パス・フェイル・アラーム(ON/OFF可能)

データ編集機能：INSERT，DELETE，COMPLEMENT，BLOCK
STORE，BLOCK MOVE，BLOCK SEARCH，
BLOCK CHANGE，RAM CLEAR

自動設定機能：ROMタイプ
I/Oコンディション
トランスレーション・フォーマット
各種設定(プリチェック，ラスト・アドレス・ストッ
プ，タイム・アウト，ID，アラームのON/OFF)
EEPROMによるバック・アップ

能

トランスレーション・フォーマット：DGバイナリ，DECバイナリ，
ASCII・HEX，INTELLEC HEX，MOTOROLA S，
EXTENDED TEKHEX，ASM-86 HEXADECIMAL，
HP64000ABS，TEXTRONIX・HEXADECIMAL

一般仕様

表示：16文字×2行

電源：AC90V～250V

電源周波数：48Hz～66Hz

使用環境範囲：温度0～+40，湿度85%以下

保存温度範囲：-15～+60

消費電力：37VA以下

外形寸法：約280(幅)×59(高)×210(奥行)mm
(ソケット・アダプタを除く)
約280(幅)×78(高)×210(奥行)mm(R49451Aを装着時)

質量：1.5kg以下(ソケット・アダプタを除く)
1.7kg以下(R49451A装着時)

標準付属ソケット・アダプタ：
R49451A(32ピン×2.40ピン×1，DIPタイプ)

アクセサリ(別売)
A01242-200 RS232C用接続ケーブル(PC9801用)
A01224 セントロニクス用接続ケーブル
オプション

主なR4945A用ソケット・アダプタ(別売)

R49451A(標準)：32ピン×2，40ピン×1，DINタイプ
R49446A/B/C：PLCC用
R49451C：マスクピン配置，40ピン，42ピン，DIPタイプ
R49451D：Flash ROM
R49442C：40ピン ワンチップ用 8748/8749系

プログラマ用ソケット・アダプタ

R4945A用, R4953用

R4945A用ソケット・アダプタ



R49451A (標準装備)
DIP用
各社16K ~ 4Mbit



R49451C
マスクピン配置用



R49442C
40pinワンチップ用
8748/8749系



R49446A
32pinPLCC用
16K ~ 512Kビット
インテル



R49451D+A03004
TSOP48ピン用
MBM29シリーズ

R4953用ソケット・アダプタ



R49531A
256K ~ 8Mビット
32pin DIPs用