

EF306KF-144R ユーザーズガイド

第三版 2001年9月 発行

1. 概要

EF306KF-144Rは、EFP-本体に装着して使用するEFP-本体専用パラレル書込みユニットです。

EF306KF-144Rを使用することにより、三菱電機製M16C/6Kグループのフラッシュメモリ内蔵MCUへの書込み、読出しができます。

またEF306KF-144Rには144ピン0.4mmピッチLQFP(144PFB-A)用ICソケットを実装しています。

図1.1にEF306KF-144Rの外形図を示します。

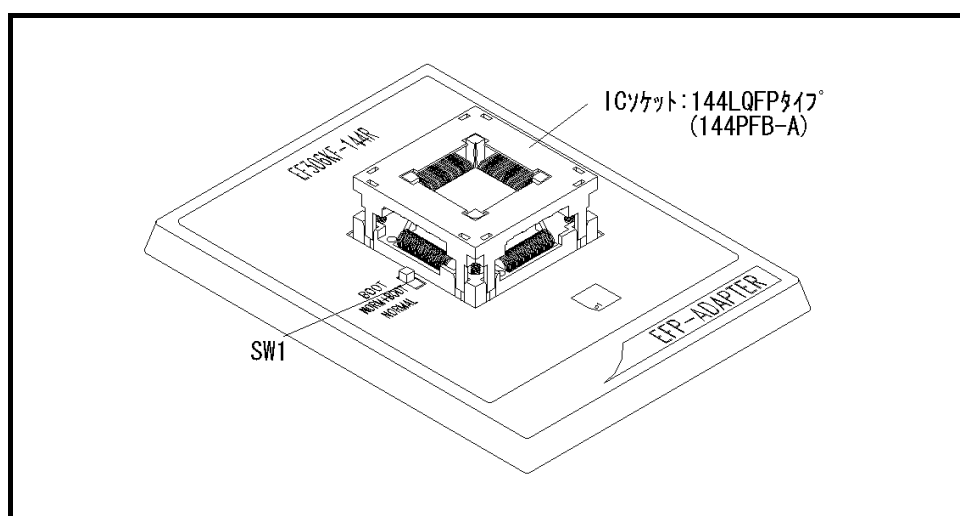


図1.1 EF306KF-144R外形図

2. MCUの挿入方向

MCUを挿入するときは、EF306KF-144RのICソケットの1番ピンとMCUの1番ピンを合わせて挿入してください。誤挿入はMCUに致命的な破損を引き起こしますので、十分ご注意ください。

図2.1にMCUの挿入方向を示します。

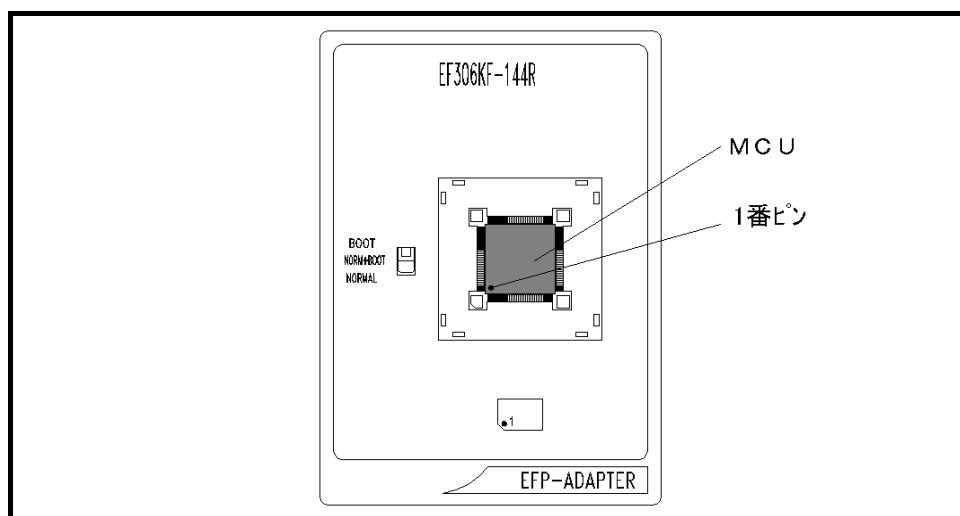


図2.1 MCUの挿入方向

3. 対応MCU一覧

表3.1にEF306KF-144Rの対応MCU一覧表を示します。

表3.1 EF306KF-144R対応MCU一覧表

MCU タイプ	メモリタイプ	対応 MCU 名称	プログラムメモリア	SW
M306KxF8L (BOOT)	フラッシュメモリ	M306K1F8LRP	FC000h ~ FFFFFh	BOOT
M306KxF8L (NORMAL)			F0000h ~ FFFFFh	NORMAL
M306KxFCL (BOOT)		M306K1FCLRP	FC000h ~ FFFFFh	BOOT
M306KxFCL (NORMAL)			E0000h ~ FFFFFh	NORMAL
M306K7F8L (BOOT)		M306K7F8LRP	FF000h ~ FFFFFh	BOOT
M306K7F8L (NORMAL)			EF000h ~ FFFFFh	NORMAL

[備 考]

EF306KF-144R を使用する場合、下記の環境にてご使用ください。

- ・M306K1F8LRP 使用時
 <EFP-I 本体>
 Monitor Version : Ver.2.08.04 以上
 <コントロールソフトウェア>
 WinEFP Version : Ver.1.20.00 以上
 EFP MCU.TBL Version : Ver.2.00.00 以上
- ・M306K7F8 使用時
 <EFP-I 本体>
 Monitor Version : Ver.3.00.41 以上
 <コントロールソフトウェア>
 WinEFP Version : Ver.1.20.21 以上
 EFP MCU32.TBL Version : Ver.3.02.18 以上

4. MCUユニットの清掃

MCUユニット上のICソケットの接触不良を防止するために使用回数に応じて、定期的にICソケット内の接触ピンをブラシ等で清掃ください。

5. SW1の設定

EF306KF-144RのSW1を設定することにより、MCU内蔵フラッシュメモリ内のBOOT領域およびNORMAL領域への書込みおよび読み出しが行えます。

各領域を使用する際のSW1の設定方法を以下に示します。

1) BOOT領域の設定

EF306KF-144RのSW1をBOOT側に設定しWinEFPのEnvironment Settingダイアログ内のDevice Typeパラメータを“M306KxF8L (BOOT)”に設定します。

2) NORMAL領域の設定

EF306KF-144RのSW1をNORMAL側に設定しWinEFPのEnvironment Settingダイアログ内のDevice Typeパラメータを“M306KxF8L (NORMAL)”に設定します。

EFP - 本体のDevice LED (赤) が点灯している時はSW1の設定を行わないでください。

6 . E r a s e (イ レ ー ズ)

イレーズコマンド内のイレーズタイプパラメータでブロック消去および、全ブロックの一括消去が行えます。イレーズコマンドのパラメータ入力ダイアログを図6 . 1 に示します。

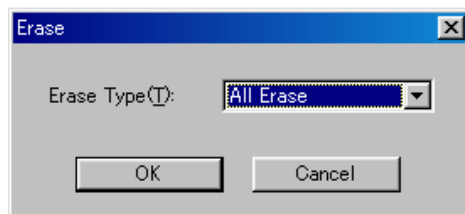


図6 . 1 イレーズコマンドパラメータ入力ダイアログ

1) E r a s e T y p e (イ レ ー ズ タ イ プ)

イレーズタイプパラメータ表示領域右側のドロップダウンリスト（下矢印をマウスでクリックすると表示）内にはA l l E r a s e および各ブロックのアドレス領域（xxxxxxh ~ xxxxxh）が表示されますので消去形式を選択してください。

2) O K ボタン

イレーズコマンドを実行します。

3) C a n c e l ボタン

コマンドを中止します。

7 . デバイスコマンドでのパラメータ入力

本MCUユニットで使用するMCUはデータの書込み、読み出しをWORD単位で行います。

各コマンドのS t a r t A d d r e s s には偶数、E n d A d d r e s s には奇数アドレスを入力してください。

またS t a r t、E n d A d d r e s s にWORD単位以外のアドレスを入力した場合は、パラメータエラーが発生しコマンドを中止します。

8 . E F P - 内蔵RAMの自動オフセットアドレス

E F P - 本体には512KバイトのユーザーバッファRAMを内蔵しています。通常E F P - 本体はバッファRAMの使用可能領域を0h ~ 7 F F F F h に割り当てますが、本MCUユニットを使用する場合は自動で8 0 0 0 0 h のRAMオフセットが設定されバッファRAMの使用可能領域を8 0 0 0 0 h ~ F F F F F h に割り当てています。

W i n E F P ウィンドウメニュー内の[E d i t] 内のコマンドは、8 0 0 0 0 h ~ F F F F F h の領域を設定してください。

自動オフセット設定のため、0 h ~ 7 F F F F h の領域は使用できません。

ダウンロード、アップロードコマンド等のO f f s e t A d d r e s s パラメータに表示値を入力すると、“入力値 + 自動オフセット値(8 0 0 0 0 h)”の値がバッファRAMに対するオフセット値となります。

バッファRAMのオフセットに関する説明はE F P - コントロールソフトウェア W i n E F P 取扱説明書の“5 . 1 オフセットアドレスの考え方”に記載されています。