

[デバイス]

2008年9月9日

富士通マイクロエレクトロニクス株式会社

家電向け高性能 8 ビットマイコンに小ピンのラインナップを拡充

富士通マイクロエレクトロニクス株式会社（注1）は、フラッシュメモリを内蔵する高性能8ビットマイクロコントローラー（以下、マイコン）「F2MC-8FX（エフスクウェア・エムシー8エフエックス）ファミリー」（注2）に、20ピン以下の小ピンのラインナップ「MB95200Hシリーズ」「MB95210Hシリーズ」「MB95220Hシリーズ」の3シリーズを追加し、2008年9月9日より順次サンプル出荷を開始します。

新シリーズは、アジア市場向けの白物家電をはじめとする各種の小型電子機器において、小ピンマイコンの需要が急増していることに対応し、新たに設けたラインナップです。

近年、アジア市場において、白物家電や、電気ポット、温水器、除湿機、ドライヤーといった小型の電子機器に搭載するマイコンとして、8ビットの小ピンマイコンの需要が急増しています。

当社は、そうしたニーズに対応し、フラッシュメモリを内蔵する高性能8ビットマイコン「F2MC-8FXファミリー」に8ピン、16ピン、20ピンの小ピンのラインナップ「MB95210Hシリーズ」「MB95220Hシリーズ」「MB95200Hシリーズ」を追加します。

本シリーズは、メインマイコンとして利用するだけでなく、高機能なデジタルAV機器などでシステム仕様の変更にとまない、メインマイコンやASICに、A/Dコンバーター（注3）やI/Oなどの機能が不足した場合にサブマイコンとして利用することも可能です。

また、マイコンの1ピンのみを使用した1線式オンチップデバッグを採用しており、デバッグで占有するピン数を最少にして、製品開発を行なうことが可能です。

その他、本シリーズの提供とあわせて、製品開発環境などをひとつのパッケージにしたスターターキット「MB2146-410-01-E」も提供します。

	動作電圧	8ピン	16ピン	20ピン	28~32ピン	48ピン	64ピン	100ピン
LCD エンローラー 内蔵	1.8V~3.6V						MB95160	MB95120
	2.4V~5.5V					MB95150M	MB95160M	MB95120M
汎用品	1.8V~3.6V					MB95110	MB95100	MB95120
	2.4V~5.5V	New! MB95210H	New! MB95220H	New! MB95200H	MB95130M	MB95110M	MB95100M	MB95120M

図：「F2MC-8FXファミリー」ラインナップ

【サンプル価格、およびサンプル出荷時期】

製品名	サンプル価格（税込）	サンプル出荷時期
[8ピン] MB95210H シリーズ	400 円	2008 年 10 月より
[16ピン] MB95220H シリーズ	450 円	2008 年 11 月より
[20ピン] MB95200H シリーズ	500 円	2008 年 9 月 9 日より

【販売目標】

2008年度 400万個

【本製品の特長】

1. 業界トップクラスの CPU 性能によりお客様製品の性能向上に貢献
本シリーズに搭載されている F²MC-8FX CISC CPU は、最大動作周波数 16.25 メガヘルツ、最小命令実行時間 61.5 ナノ秒と、他社マイコンに比べ 1 サイクルで実行する命令を多く持ち、8 ビットマイコンとして業界トップクラスの CPU 性能を実現しています。
要求される処理能力をより低い周波数で実現することができるため、お客様の製品の低消費電力化にも貢献します。
2. 外部部品を取り込み、低コスト化に貢献
マイコン内部で動作クロックを生成する CR 発振回路(±2%精度)や、電圧降下を検知する低電圧検出回路を内蔵することにより、外付け部品の発振器やリセット IC を削減し、システムの低コスト化に貢献します。
3. タイマー機能を切り替え可能な「複合タイマー」でシステム要求を柔軟に実現
タイマー機能として搭載している「複合タイマー」では、プログラムにより 1 チャンネルをパルス幅変調、パルス幅測定、一定間隔で割り込みを入れるインターバルタイマー、時間間隔を測定するインプットキャプチャーのいずれかを選択することができ、柔軟にシステム要求を実現します。

【商標について】

- ・その他製品名などの固有名詞は、各社の商標または登録商標です。

【関連 Web サイト】

<http://jp.fujitsu.com/group/fml/>（富士通マイクロエレクトロニクス）
「MB95200H シリーズ」「MB95210H シリーズ」「MB95220H シリーズ」

【注釈】

(注 1) 富士通マイクロエレクトロニクス株式会社：

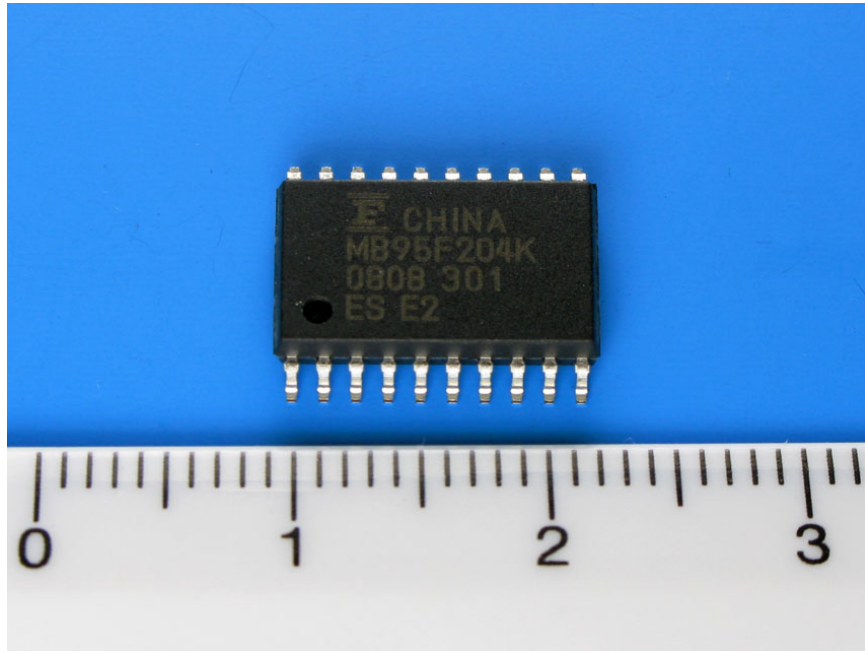
代表取締役社長 岡田晴基、本社 東京都新宿区。

(注 2) F2MC-8FX ファミリー：

富士通マイクロエレクトロニクス 8 ビットマイコンのファミリー名。

(注 3) A/D コンバーター：

アナログ信号をデジタル信号に変換する回路。



以 上

【お客様お問い合わせ先】

富士通マイクロエレクトロニクス株式会社
[お問い合わせフォーム](#)

プレスリリースに記載された製品の価格、仕様、サービス内容などは発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。あらかじめご了承ください。

【添付資料】「MB95200Hシリーズ」「MB95210Hシリーズ」「MB95220Hシリーズ」の仕様概要

シリーズ名	MB95200Hシリーズ						MB95220Hシリーズ				MB95210Hシリーズ					
型 格	MB95F 204H	MB95F 203H	MB95F 202H	MB95F 204K	MB95F 203K	MB95F 202K	MB95F 223H	MB95F 222H	MB95F 223K	MB95F 222K	MB95F 214H	MB95F 213H	MB95F 212H	MB95F 214K	MB95F 213K	MB95F 212K
メモリアイプ	Flashメモリ															
ROMサイズ	16KB	8KB	4KB	16KB	8KB	4KB	8KB	4KB	8KB	4KB	16KB	8KB	4KB	16KB	8KB	4KB
RAMサイズ	496B	496B	240B	496B	496B	240B	496B	240B	496B	240B	496B	496B	240B	496B	496B	240B
CPU	CPUコア	F2MC-8FX (8bit CISC CPU)														
	基本命令数	136命令														
	最小命令実行時間	61.5ns														
	最大動作周波数	16.25MHz														
内蔵CR発振	メインクロック	1/8/10/12.5MHz、±2%精度														
	サブクロック	Typ: 100kHz、min: 50kHz、max: 200kHz														
低消費電力モード	スリープモード、ストップモード、タイムベースタイマモード、時計モード															
低電圧検出回路	-	○		-	○		-	○		-	○		-	○		
I/Oポート	CMOS	15ch		15ch		11ch				3ch		3ch				
	N-chオープンドレイン	1ch		2ch		1ch		2ch		1ch		2ch				
ウォッチドッグタイマー	ハードウェア/ソフトウェアウォッチドッグタイマー															
LIN-UART	1ch						1ch				-					
A/Dコンバータ	6ch						5ch				2ch					
	8bitまたは10bit分解能の選択が可能															
複合タイマー (パルス幅変調、パルス幅測定、インターバルタイマー、インプットキャプチャーから選択)	8bit × 4ch 8bitまたは16bitタイマーの選択が可能 16bitの場合は2ch						8bit × 2ch 8bitまたは16bitタイマーの選択が可能 16bitの場合は1ch									
外部割込み	6ch						2ch				2ch					
クロックスーパーバイザ	○															
動作電圧	2.4V~5.5V(デバッグモードでは2.7V~5.5V)															
動作保証温度	-40°C~+85°C															
パッケージ	SDIP-24/SOP-20						DIP-16/SOP-16				DIP-8/SOP-8					