

## **Fujitsu Microelectronics stellt einen universellen 32-Bit RISC-Mikrocontroller der nächsten Generati**

01.01.2004, 10:00 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *Fujitsu Microelectronics Europe*

---

Unterstützung durch bedienungsfreundliches Starter-Kit

PR802, Frankfurt, 17. Februar 2004. Fujitsu Microelectronics kündigt einen neuen 32-Bit RISC-Mikrocontroller in 0,25 µm CMOS-Technologie und mit 3,3 V Betriebsspannung an. Der neue Controller, der dank seiner flexiblen Konfiguration SDRAMs mit 16- und 32-Bit-Architektur sowie zahlreiche weitere Speicherschnittstellen unterstützt, bietet ideale Voraussetzungen für Anwendungen, die die gleichzeitige Implementierung schneller Datenverarbeitungs- und Steuerungsfunktionen für Peripherie-Ressourcen erfordern.

Der als Nachfolger des MB91101 platzierte MB91302A arbeitet mit bis zu 68 MHz Taktfrequenz und ist für eine schnelle interne Verarbeitung mit je 4 KByte Befehls- und Daten-Cache bestückt. Sein FR60-Core mit 5-stufiger Pipeline, 16-Bit Fixed-Length-Befehlssatz, eingebautem Hardware-Multiplier und Barrel-Shifter ist speziell für Embedded-Systems-Anwendungen konzipiert.

Das vielseitige externe Interface erlaubt den direkten Zugriff auf SDRAM/FCRAM, SRAM, asynchrones ROM sowie verschiedene Page- und Burst-Mode-Speicher. Im Verbund mit dem schnellen, 5-kanaligen DMA-Controller (DMAC) sind somit zügige Datentransferraten und ein einfacheres Leiterplattendesign garantiert. Der DMA-Transfer im Fly-by-Modus lässt unter Umgehung der CPU eine direkte Übertragung der Daten zwischen einem externen Baustein und dem Speicher zu, wodurch sich die Datentransferrate verdoppelt.

Das integrierte Boot ROM enthält Code zum einfachen Hochfahren des Controllers aus externen Speichern.

Für die serielle Kommunikation sind zwei I<sup>2</sup>C-Interfaces und drei USARTs (jeweils mit eigenem Baudraten-Generator) vorhanden. Vier unabhängige ICU-Kanäle (Input Capture Unit) zur Flankenerkennung auf externen Signalen, drei 16-Bit Reload-Timer, vier PPG-Timer und ein 4-kanaliger 10-Bit A/D-Wandler vervollständigen die Ausstattung dieser leistungsfähigen Datenverarbeitungs-Engine.

Der MB91302A wird im QFP-144-Gehäuse angeboten. Diese Pin-Bestückung erlaubt die Verwendung von bis zu 80 universellen I/O-Ports, wenn die mit dem jeweiligen Port verbundene Funktionsressource nicht benötigt wird.

Ein flexibles Taktkonzept mit mehreren internen Taktfrequenzen und individuellen Einstellungen für Core, Peripherie und externe Busschnittstelle unterstützen den Anwender zusammen mit der standardmäßigen Power-Management-Funktion in dem Bemühen, für seine Applikation den optimalen Kompromiss zwischen Performance und Verlustleistung zu ermitteln.

Für Anwender, die vor Verfügbarkeit Ihres Target-Boards mit der Softwareentwicklung beginnen müssen, bietet Fujitsu das preisgünstige MB91302A Starter-Kit mit folgenden Features an:

Möglichkeit zum Betrieb an einer unregelmäßigen Versorgungsspannung zwischen 9 und 12 V DC

Eingebaute 5V-Stromversorgung mit Power-LED

Alle Ressourcen des MB91302A für Evaluierzwecke verfügbar

Sämtliche Pins des MB91302A an Steckverbinder herausgeführt

Eingebauter 16 MHz Quarz

Ausgerüstet mit zwei UART-Transceivern

8 User-LEDs (optional kann ein alphanumerisches Standard-LCD an Stelle der LEDs angeschlossen werden)

Reset-Taster und Reset-LED

Fünf anwenderdefinierbare Taster für INT0, INT3, TIN1, NMI und ADTG/INT4

Bestückt mit folgenden Speichern:

Flash (4MB x16; gesockelt)

SDRAM (512Kx32x4)

Das externe Businterface des MB91302A kann auch zum direkten Anschluss von Fujitsu Graphic Display Controllern verwendet werden.

Zur Verbindung mit Fujitsu Graphic Controller Boards kann das Starter-Kit optional mit folgenden Bauelementen aufgerüstet werden:

Graphic Board Connector (VG96ABC, VG48ABC)

Stromversorgung für Grafik-Boards (5 V, 3,3 V, 2,5 V)

MB91302A und Starter-Kit sind umgehend lieferbar.

Ein zur Presseveröffentlichung gehörendes Bild mit mittlerer Auflösung finden Sie über den Link:  
<ftp://ftp.jdk.co.uk/Fujitsu/Press/MRPR802.jpg>

Zum Downloaden eines Bildes mit höherer Auflösung verwenden Sie folgenden Link:  
<ftp://ftp.jdk.co.uk/Fujitsu/Press/HRPR802.zip>

Kurzprofil Fujitsu Microelectronics Europe

Fujitsu Microelectronics Europe (FME) ist ein führender Lieferant von Displays und Halbleiterprodukten. Das Unternehmen bietet fortschrittliche Systemlösungen für die Bereiche Automotive, Digital-TV, Mobile Kommunikation, Networking und Industriesegmente.

Die enge Zusammenarbeit der Entwickler aus den FME Design Centern - spezialisiert auf Mikrocontroller, Mixed-Signal, Wireless, FRAM, Multimedia ICs und ASIC Produkte - mit den Marketing- und Sales-Teams aus ganz Europa trägt dazu bei, den Kunden-Anforderungen bei der Entwicklung von Systemlösungen gerecht zu werden.

Dies wird durch eine breite Palette von hochentwickelten Halbleitern, IP und Bausteinen unterstützt. Hochwertige LCDs und Plasma-Displays ergänzen das Produktportfolio. Weitere Informationen finden Sie auf der Website von Fujitsu Microelectronics Europe unter <http://www.fme.fujitsu.com>

Weitere Informationen:

Fujitsu Microelectronics Europe GmbH KEK

Kommunikationsagentur GmbH

Am Siebenstein 6-10 Wagnmüllerstraße 16

D-63303 Dreieich-Buchsschlag D-80538 München

Telefon: 06103/690-0 Telefon: 089/21 99 01-18

Telefax: 06103/690-122 Telefax: 089/21 99 01-99

E-Mail: Jim.Bryant@fme.fujitsu.com E-Mail: estepken@kek-gmbh.de

## **Portrait**

Weitere Informationen über Produkte von Fujitsu Microelectronics Europe GmbH finden Sie im World Wide Web unter unserer Adresse. <http://www.fme.fujitsu.com>

---

News-ID: 29998 • Views: 102 (Stand: 11.05.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/29998/Fujitsu-Microelectronics-stellt-einen-universellen-32-Bit-RISC-Mikrocontroller-der-naechsten-Generati.html>