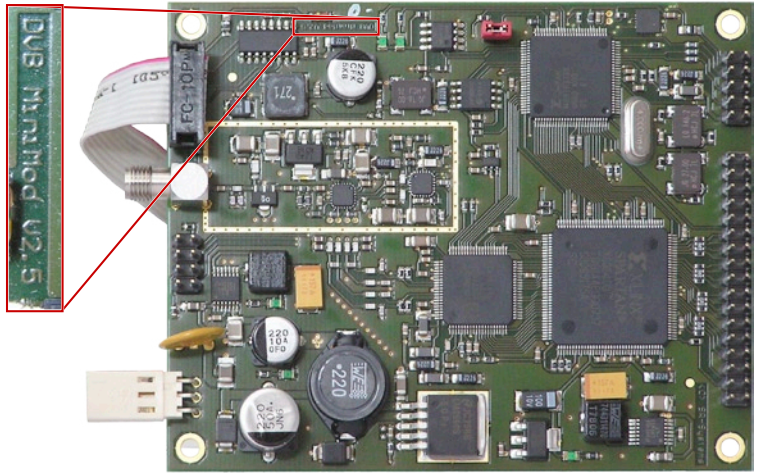



# Firmware-Aktualisierung MiniMod

Diese Anleitung erklärt die Aktualisierung der Firmware auf einem MiniMod-Board. Diese Anleitung ist gültig für die Board-Versionen v2.1, v2.2, v2.3, v2.4 und v2.5. Bitte vergewissern Sie sich, daß Ihre Hardware, wie auf der Abbildung rechts, mit einer dem entsprechenden Versionsnummer versehen ist.

Bitte aktualisieren Sie die Firmware auf Ihrer Hardware nur, wenn wir Sie ausdrücklich darum bitten. Versuchen Sie nicht, die Aktualisierung „auf Verdacht“ durchzuführen. Achten Sie darauf, nur die richtige Firmware zu verwenden. Sie können die Funktion eines MiniMod-Boards nicht durch das Aufspielen einer anderen Firmware verändern.



 **Bevor Sie die Aktualisierung durchführen:**  
Bitte lesen die Anleitung vor der Aktualisierung in Ruhe und vollständig durch. Führen Sie die Aktualisierung der Firmware nur nach Rücksprache und auf unsere Anweisung hin durch. Die Aktualisierung mit einer falschen Firmware kann dazu führen, daß Ihr MiniMod nicht mehr wie gewünscht funktioniert.

## 1. Benötigte Hardware

- Windows-PC (Windows 2000, Windows XP, Windows Vista)
- Netzteil 8–24V=/500mA
- serielle Schnittstelle am PC
- RS232-Adapter 10pol. auf SUB-D
- MiniMod-Board

## 2. Softwareinstallation

Starten Sie die Installation durch einen Doppelklick auf das Symbol *PCWFRsetup.exe* und folgen Sie den Bildschirmanweisungen.

Die Software wird standardmäßig nach *C:\Programme\FUJITSU\FUJITSU FLASH MCU Programmer\FR* installiert. Möchten Sie den Installationspfad ändern, müssen Sie die Einstellung im entsprechenden Dialog (siehe rechts) von *Complete* auf *Custom* ändern, bevor Sie auf  klicken.

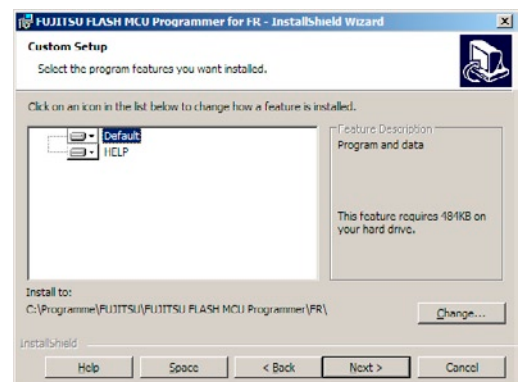
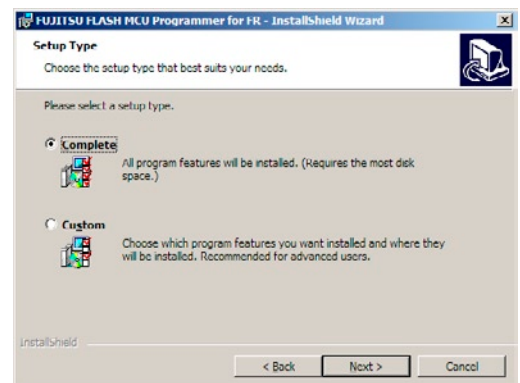
Im daraufhin folgenden Dialog können Sie nach einem Klick auf den -Knopf einen anderen Installationspfad einstellen. Bestätigen Sie die nächsten Dialoge mit Klick auf .

Wenn Sie den letzten Dialog mit Klick auf  bestätigt haben, ist das Flashprogramm einsatzbereit.

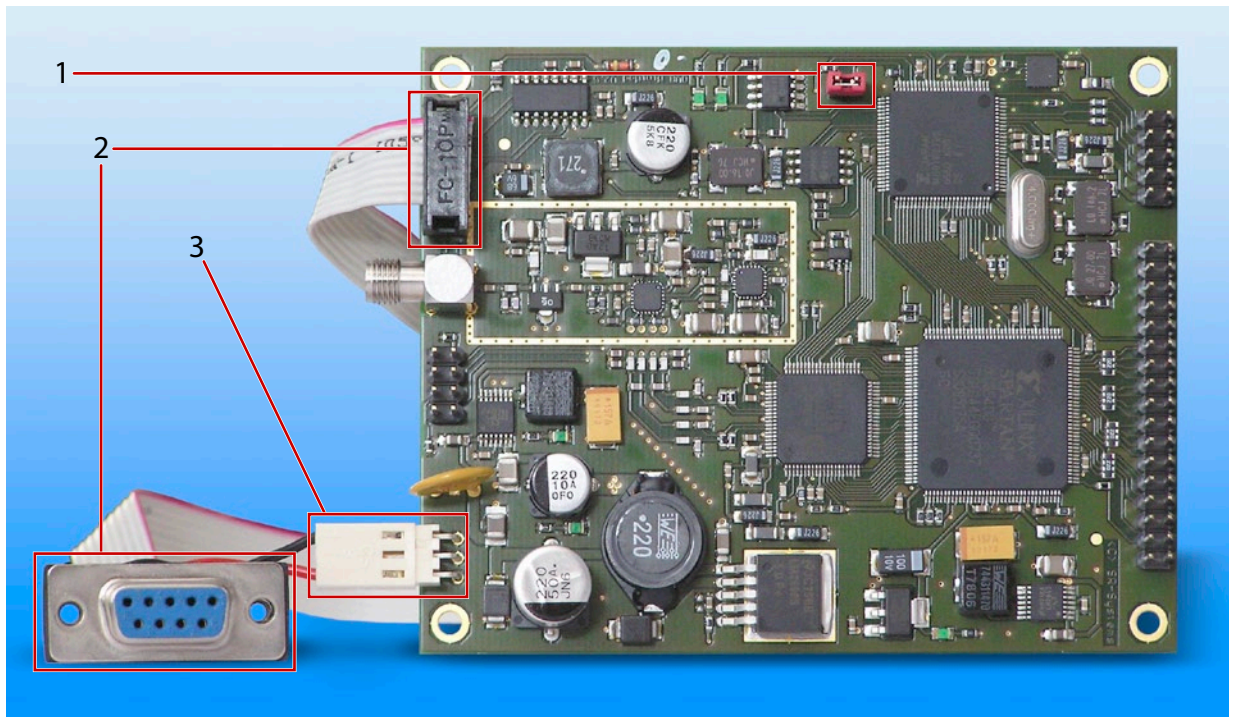
Sie finden es im Startmenü unter *Programme\FUJITSU FLASH MCU Programmer\FR*.



Die Installation der Software ist selbstverständlich nur bei der ersten Firmwareaktualisierung notwendig – ist die Software installiert, können damit auch weitere Firmwareaktualisierungen vorgenommen werden.



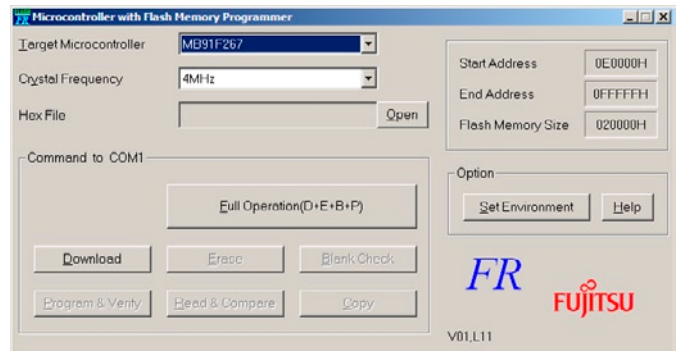
## 3. Hardwareaufbau



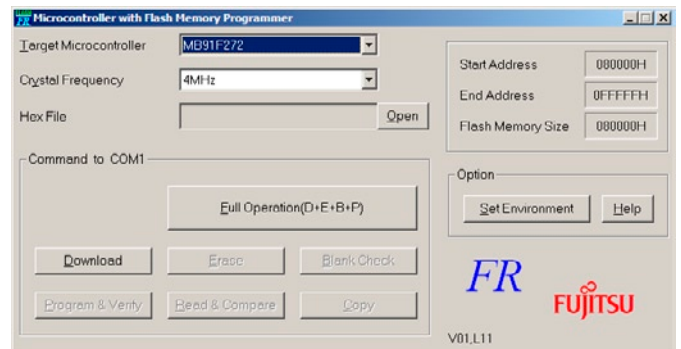
1. Steckbrücke für den (hier bereits gesteckten) Programmierjumper (siehe Kap. 4, Schritt 7)
2. RS232-Adapter 10pol. auf SUB-D
3. Stromversorgung

## 4. Programmiervorgang

1. Starten Sie die Programmiersoftware, Sie finden sie im Startmenü unter *Programme/FUJITSU FLASH MCU Programmer/FR*. Das rechts dargestellte Programmfenster erscheint.

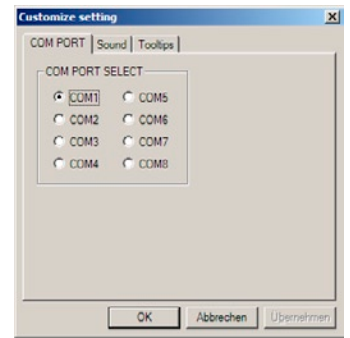


2. Stellen Sie als Target Microcontroller den Typ *MB91F272* ein.

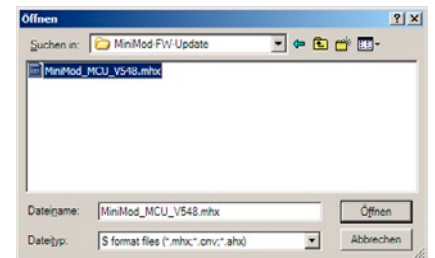


# Firmware-Aktualisierung MiniMod

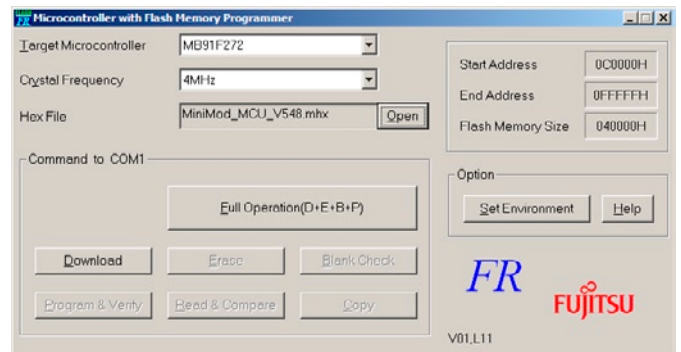
3. Klicken Sie den **Set Environment**-Button an und stellen Sie den COM-Port ein, an dem das MiniMod-Board angeschlossen ist. Bestätigen Sie ihre Einstellung durch einen Klick auf den **OK**-Button.



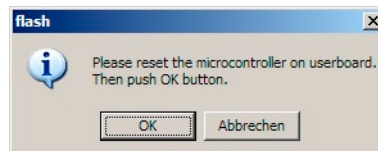
4. Klicken Sie nun auf den **Open**-Button, um die Firmwaredatei, die Sie von uns erhalten haben, auszuwählen. Im Beispiel heißt die Datei *MiniMod\_MCU\_V548.mhx*.



5. Sieht das Programmfenster nun wie auf dem Bild rechts dargestellt aus, klicken Sie auf den Button **Full Operation (D+E+B+P)**.

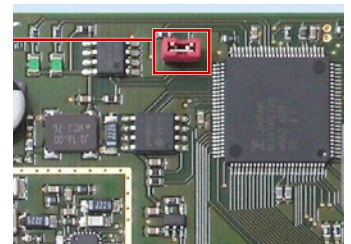


6. Daraufhin erscheint diese Dialogbox:



**Achtung:** Klicken Sie zu diesem Zeitpunkt noch nicht auf **OK** – zuerst muß das Board vorbereitet werden!

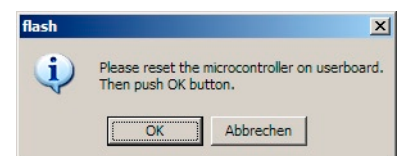
7. Schließen Sie die Steckbrücke auf dem MiniMod-Board mit dem Programm-Jumper (im Beispielbild rot):



8. Schließen Sie das MiniMod-Board an den in Schritt 3 angegebenen COM-Port an (siehe auch Beispielabbildung in Kapitel 3, Details zum Kabel finden Sie im Anhang).

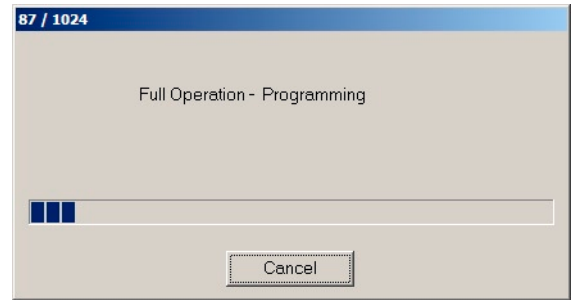
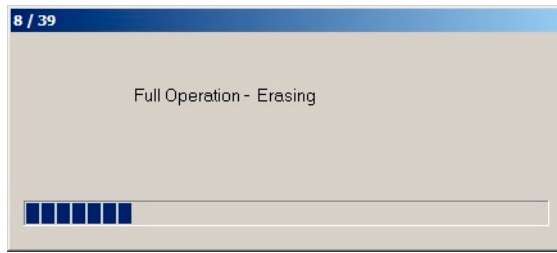
9. Schließen Sie das MiniMod-Board an die Stromversorgung an (siehe Kapitel 3).

10. Sie erinnern sich noch an diese Dialogbox aus Schritt 6? Jetzt drücken Sie bitte auf den **OK**-Button.



# Firmware-Aktualisierung MiniMod

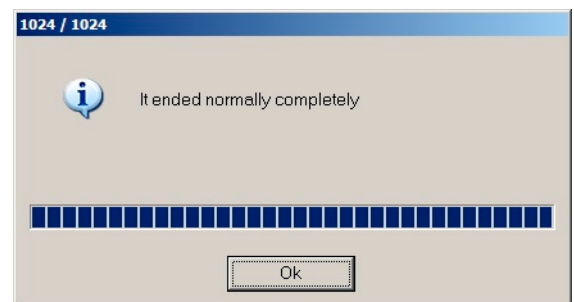
11. Jetzt wird der Programmiervorgang durchgeführt, es erscheinen Statusanzeigen:



Sollten statt der Statusanzeigen Fehlermeldungen erscheinen, trennen Sie das Board von der Stromversorgung und wiederholen die Prozedur ab Schritt 5.

12. Wenn das Programmieren erfolgreich abgeschlossen wurde, erscheint die Meldung *It ended normally completely*.

Sollte die Aktualisierung fehlgeschlagen sein, trennen Sie das Board von der Stromversorgung und wiederholen Sie die Prozedur ab Schritt 5.



13. Trennen Sie das MiniMod-Board wieder von der Stromversorgung.

14. Entfernen Sie den Jumper, den Sie in Schritt 7 aufgesteckt haben.

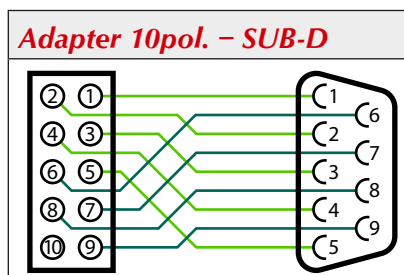
15. Fertig!



Um die korrekte Aktualisierung der Firmware zu überprüfen, öffnen Sie den COM-Port, an den Sie das MiniMod-Board angeschlossen haben, mit einem Terminalprogramm (z.B. Hyperterm). Verwenden Sie die folgenden Einstellungen: 115.2 kBit/s/8 Bits/kein Parity-Bit/1 Stopbit (115200 8N1). Wenn Sie das MiniMod-Board jetzt mit der Stromversorgung verbinden, sehen Sie die Einschaltmeldung mit Produkt- und Versionsbezeichnung der aktualisierten Firmware.

## 5. Anhang

<b>serielle Schnittstelle (Board)</b>		
1	con. with 4+6	2 TxD
3	RxD	4 con. with 1+6
5	GND	6 con. with 1+4
7	not connected	8 not connected
9	not connected	10 GND



## **Errata/corrections:**

29.04.2008 Release v1.0 de

Die Informationen in diesem Dokument sind mit größter Sorgfalt erstellt worden; dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Wir übernehmen für möglicherweise daraus folgenden Fehlern und Problemen keinerlei Haftung.

Diese Anleitung ist durch die Urheberrechte geschützt. Alle Rechte, einschließlich Kopie, Übersetzung, Mikrofilm ebenso wie Speicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen, vorbehalten.

Kommentare und Fragen können Sie an uns richten:

<b>SR-Systems</b>	Tel.: +49 (66 63) 91 88 66
Brüder-Grimm-Straße 130	Fax: +49 (66 63) 91 88 67
36396 Steinau	eMail: <a href="mailto:DATV@SR-Systems.de">DATV@SR-Systems.de</a>