



# **Umstellanleitung**

## **POWER-BIOS auf ELITE-BIOS**

Version: 1.0 (10. August 2000)  
Bestellnummer: -

Inhaltliche Änderungen dieses Dokuments behalten wir uns ohne Ankündigung vor. Die Bernecker und Rainer Industrie-Elektronik Ges.m.b.H. haftet nicht für technische oder drucktechnische Fehler und Mängel in diesem Handbuch. Außerdem übernimmt die Bernecker und Rainer Industrie-Elektronik Ges.m.b.H. keine Haftung für Schäden, die direkt oder indirekt auf Lieferung, Leistung und Nutzung dieses Materials zurückzuführen sind.

Wir weisen darauf hin, daß die in diesem Dokument verwendeten Soft- und Hardwarebezeichnungen und Markennamen der jeweiligen Firmen dem allgemeinen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.

## 1 Versionsstände

Version	Datum	Kommentar	Autor
1.0	10.08.2000	Umstellung auf neues Layout	RAM

Tabelle 1: Versionsstände

## 2 Inhaltsverzeichnis

<b>1 Versionsstände .....</b>	<b>2</b>
<b>2 Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>3</b>
<b>3 Allgemeines .....</b>	<b>4</b>
3.1 ELITE BIOS.....	4
<b>4 Umstellungsanleitung .....</b>	<b>4</b>
4.1 Hardware .....	4
4.2 Software .....	4
4.2.1 Upgrade Diskette .....	4
4.2.2 Start Elite.....	4
4.2.3 PnP Karten.....	4
<b>5 Hinweis für Upgrade .....</b>	<b>5</b>
5.1 Windows95.....	5
5.2 DOS, Win311, WinNT, OS2, QNX, .....	5
<b>6 Geänderte bzw. neue Setupeinstellungen.....</b>	<b>5</b>
6.1 INTEGRATED PHERIPHERALS .....	5
6.1.1 Onboard Serial Port 1 / 2 und Parallel Port 1 .....	5
6.2 ADDITIONAL PHERIPHERALS .....	6
6.2.1 Display.....	6
6.2.1.1 Type .....	6
6.2.1.2 Mode .....	6
6.2.1.3 FPD Contrast & Brightness.....	6
6.2.1.4 Activate FPD Settings .....	6
6.2.2 B&R CAN .....	6
6.2.2.1 detected I/O Port.....	6
6.2.2.2 assigned IRQ .....	7
6.2.3 B&R PCMCIA .....	7
6.2.3.1 detected I/O Port.....	7
6.2.4 Hardware security key .....	7
6.2.4.1 detected I/O Port.....	7
6.2.5 MTC Communication.....	8
6.2.5.1 assigned I/O Port .....	8

## 3 Allgemeines

### 3.1 ELITE BIOS

Da im PowerBIOS (kurz **PBIOS**) dieser Softwareanteil noch fehlte und die Realisierung große Schwierigkeiten bereitete, mußte auf das ELITE-BIOS (kurz **ELITE**) umgestellt werden. Das ELITE ist ein „Full Plug and Play“ (kurz PnP) Betriebssystem und ist auf den neuesten technischen Stand. Dieses ELITE ist derzeit bis zu 28 Millionen Lizenzen weltweit eingesetzt.

## 4 Umstellungsanleitung

### 4.1 Hardware

Entfernen Sie vor dem Upgrade alle ISA-, SCSI- und PCI Karten.

### 4.2 Software

#### 4.2.1 Upgrade Diskette

Die Upgrade Diskette muß zuerst auf einem Rechner mit MS-DOS Betriebssystem mit dem Befehl 'sys a:' bootfähig gemacht werden.

Legen Sie die Upgradediskette in das Diskettenlaufwerk und schalten sie das Gerät ein. Es werden nun automatisch die neuesten BIOS'e (ELITE, MTC und VGA-BIOS) überspielt. Nach dem erfolgreichen Installieren muß der IPC5000 ohne der Diskette gestartet werden.

#### 4.2.2 Start Elite

ELITE wird gestartet. Zuerst werden intern alle bekannten nicht PnP Geräte gesucht und aktiviert. Anschließend werden die PnP-Geräte gesucht und aktiviert. Es werden in der Grafik die vorhandenen Standardgeräte angezeigt. Vor dem Start des jeweiligen Betriebssystems (DOS, Windows...) wird der ESCD-Bereich (PnP Parametrierung) gespeichert.

#### 4.2.3 PnP Karten

PnP-Karten werden immer beim Starten gesucht und aktiviert. Es wird für jede neue Karte die erste freie mögliche Ressource (I/O-Port, IRQ, DMA und Memory) zugeteilt. Die manuelle

Zuteilung per BIOS Setup ist gemäß PnP Spezifikation nicht möglich. Nur durch die ISA Configuration Utility (ICU) und Windows95 können die Ressourcen manuell geändert werden.

## 5 Hinweis für Upgrade

### 5.1 Windows95

Vor dem Upgrade sollen die PnP Geräte (COM3, 4 und Ethernet) und ISA Geräte (PCMCIA, LPT's und COM's) entfernt werden.  
Mit der Hardwareerkennung werden die nicht PnP Geräte gesucht und im Windows fixiert.  
Nun können die PnP-Geräte in das System gesteckt werden. BIOS parametriert und aktiviert die Karten. Windows95 findet die neuen Geräte und lädt nun die gewünschten Treiber. Die Geräte können im Windows95 manuell geändert werden.  
Sollten Ressourcenkonflikte im System auftreten, muß das Windows-Setup neu ausgeführt werden.

### 5.2 DOS, Win311, WinNT, OS2, QNX, ...

Nach dem Upgrade und nach dem Starten mit den gewünschten PnP-Geräten können die PnP Geräte nur mit der ICU manuell verändert werden. Die ICU wird nur zur Parametrierung benötigt. Solange die PnP-Geräte nicht gewechselt werden, sind die Einstellungen für jede Oberfläche gültig.



Das ICU-Utility ist nur als DOS Programm verfügbar.

## 6 Geänderte bzw. neue Setupeinstellungen

### 6.1 INTEGRATED PHERIPHERALS

#### 6.1.1 Onboard Serial Port 1 / 2 und Parallel Port 1

Es wurde zu den Standardeinstellungen die manuelle Einstellung hinzugefügt. Wird nun auf **Manual** gestellt, können die Schnittstellen außerhalb der üblichen Standardwerte parametriert werden.



Die Auto-Einstellung erfolgt anders wie beim PBIOS. **Auto** überprüft, ob die Schnittstelle mit den jeweiligen Standardwerten parametriert werden kann. Ist dies nicht der Fall, so wird die Schnittstelle ausgeschaltet..

## 6.2 ADDITIONAL PHERIPHERALS

### 6.2.1 Display

#### 6.2.1.1 Type

Wird nur der angeschlossene B&R-Displaytype angezeigt. Wenn kein Display gefunden werden konnte, wird 0000 angezeigt.

#### 6.2.1.2 Mode

Auswahl zwischen AUTO, FPD, CRT und FPC+CRT.

Einstellung	Sofern Gerät angeschlossen erfolgt Anzeige auf	
	CRT	FPD
AUTO	JA	JA
FPD	NEIN	JA
CRT	JA	NEIN
CRT+FPD	JA	JA

#### 6.2.1.3 FPD Contrast & Brightness

Hier wird der Kontrast (nur bei LCD Displays) und die Helligkeit in Prozenten eingestellt.

#### 6.2.1.4 Activate FPD Settings

Kontrast und Helligkeit werden dem Display bekanntgegeben bzw. Online verändert.

### 6.2.2 B&R CAN

#### 6.2.2.1 detected I/O Port

Dient nur als Anzeige, ob B&R CAN (B&R Interfacekarte) im System gefunden werden konnte

Darstellung	Bemerkung
NONE	Kein B&R CAN im System
384-385h	B&R CAN im System und zeigt die notwendigen Ressourcen an.

### 6.2.2.2 assigned IRQ

Hier wird der IRQ ausgewählt.

Auswahl	Bemerkung
NONE	Es wird dem B&R CAN kein IRQ zugewiesen
10	Interrupt 10(dec) wird zugewiesen und geroutet.
NMI	NMI wird zugewiesen und geroutet

### 6.2.3 B&R PCMCIA

#### 6.2.3.1 detected I/O Port

Dient nur als Anzeige, ob B&R PCMCIA (B&R Interfacekarte) im System gefunden werden konnte.

Darstellung	Bemerkung
NONE	Es konnte kein B&R PCMCIA-Kontroller gefunden werden
3e0-3e1h	B&R PCMCIA im System und zeigt die notwendigen Ressourcen an.

### 6.2.4 Hardware security key

Diese Gerät ist eine parallele Schnittstelle mit der I/O Portadresse von 0278h.

#### 6.2.4.1 detected I/O Port

Dient nur als Anzeige, ob LPT2 im System gefunden werden konnte.

Darstellung	Bemerkung
NONE	Es konnte keine LPT- gefunden werden
3e0-3e1h	LPT im System und zeigt die notwendigen Ressourcen an.



Jede ISA Device mit der I/O-Port Adresse 0278h wird als security key erkannt. Es wird jedoch speziell diese Schnittstelle nicht im System erkannt.

## 6.2.5 MTC Communication

### 6.2.5.1 assigned I/O Port

Hier wird die gewünschte I/O Port Adresse ausgewählt.

Auswahl	Bemerkung
110-11A, 120-12A, 130-13A, 140-14A, 150-15A, 160-16A, 180-18A, 190-19A, 1A0-1AA, 1B0-1BA, 1C0-1CA, 1D0-1DA, 1E0-1EA	MTC-Kommunikation I/O Port.