

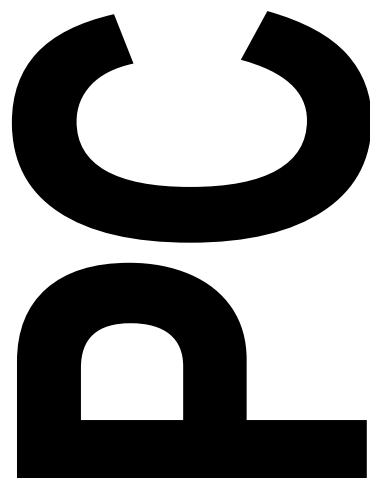


Systembaugruppe mit PCI-Bus

PCD-5H

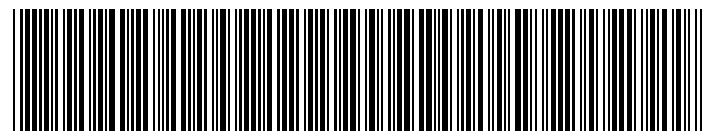


The Intel Inside Logo is
a registered trademark
of Intel Corporation



Herausgegeben von/Published by
Siemens Nixdorf Informationssysteme AG
33094 Paderborn
81730 München

Bestell-Nr./Order No.: *A26361-D818-Z120-1-19*
Printed in the Federal Republic of Germany
AG 0794 07/94



A26361-D818-Z120-1-19

Sie haben ...

... technische Fragen oder Probleme?

Wenden Sie sich bitte an:

- einen unserer IT-Service-Shops
- Ihren zuständigen Vertriebspartner
- Ihre Verkaufsstelle

Die Adressen der IT-Service-Shops finden Sie im beiliegenden Garantiescheckheft.

... uns zu diesem Handbuch etwas mitzuteilen?

Schicken Sie uns bitte Ihre Anregungen unter Angabe der Bestellnummer dieses Handbuches.

Siemens Nixdorf Informationssysteme AG
Redaktion BS2000 QM 2, Otto-Hahn-Ring 6
81730 München

Fax: (0 89) 6 36-4 04 43

Systembaugruppe mit PCI-Bus

Technisches Handbuch

Einleitung

Wichtige Hinweise

Einstellungen und
Erweiterungen

Schnittstellenbelegung

Fehlermeldungen

Stichwörter

Wollen Sie mehr Wissen ...

... zu diesem Produkt

... oder zu einem anderen Thema der Informationstechnik?

Unsere Training Center stehen mit ihrem Kursangebot für Sie bereit.
Besuchen Sie uns in Berlin, Essen, Frankfurt/Main oder Hamburg,
in Hannover, München, Stuttgart oder Zürich.

Informationen zu unserem Trainingsangebot erhalten Sie über:

München (089) 636-2009

oder schreiben Sie an:

Siemens Nixdorf Training Center
81730 München

Adaptec ist ein eingetragenes Warenzeichen der Adaptec Inc.

Pentium ist ein eingetragenes Warenzeichen der Intel Corporation, USA.

Microsoft, MS und MS-DOS sind eingetragene Warenzeichen und Windows ist ein
Warenzeichen der Microsoft Corporation.

PS/2 ist ein eingetragenes Warenzeichen von International Business Machines, Inc.

UNIX ist ein eingetragenes Warenzeichen von UNIX System Laboratories.

Copyright © Siemens Nixdorf Informationssysteme AG 1994

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere (auch auszugsweise) die der Übersetzung, des
Nachdrucks, Wiedergabe durch Kopieren oder ähnliche Verfahren.

Zu widerhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung.

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Inhalt

Einleitung	1
Darstellungsmittel	1
Leistungsmerkmale	2
Wichtige Hinweise	5
Software-Hinweise	6
Einstellungen und Erweiterungen	7
Einstellungen im Setup-Menü	7
Einstellungen mit der Option STANDARD CMOS SETUP	9
Einstellungen mit der Option ADVANCED CMOS SETUP	11
Einstellungen mit der Option PERIPHERAL MANAGEMENT SETUP	18
Einstellungen mit Steckbrücken	21
Steckbrücke J7A1	21
BIOS wiederherstellen	22
BIOS-Update	22
CMOS-RAM löschen	22
Video-Modus	23
Setup-Menü aufrufen	23
Hauptspeicher	24
Speichermodule einbauen	25
Speichermodule ausbauen	25
Prozessor hochrüsten	26
Schnittstellenbelegung	27
Steckverbinder J11H1 für Stromversorgung	27
Steckverbinder J3A1 für Lüfter	27
Steckverbinder J1F1 für externen Lautsprecher	28
Steckverbinder J1G1 für Anzeige Festplattenlaufwerk	28
Steckverbinder J1F3 für Anzeige Systemeinheit EIN	28
VESA-Feature-Steckverbinder J10A1	29
Fehlermeldungen	31
Signaltöne	31
Fehlermeldungen am Bildschirm	32
Stichwörter	37

Einleitung

Dieses Technische Handbuch gilt für die Systembaugruppe mit PCI-Bus (Peripheral Component Interconnect) und dem Prozessor Pentium mit 60 MHz.

Darstellungsmittel

In diesem Handbuch werden folgende Darstellungsmittel verwendet.



kennzeichnet Hinweise, bei deren Nichtbeachtung Ihre Gesundheit, die Funktionsfähigkeit Ihres PC oder die Sicherheit Ihrer Daten gefährdet ist.



kennzeichnet zusätzliche Informationen und Tips.

► kennzeichnet einen Arbeitsschritt, den Sie ausführen müssen.



bedeutet, daß Sie an dieser Stelle ein Leerzeichen eingeben müssen.



bedeutet, daß Sie nach dem eingegebenen Text die Eingabetaste drücken müssen.

Texte in Schreibmaschinenschrift stellen Bildschirmausgaben dar.

Texte in fetter Schreibmaschinenschrift sind Texte, die Sie über die Tastatur eingeben müssen.

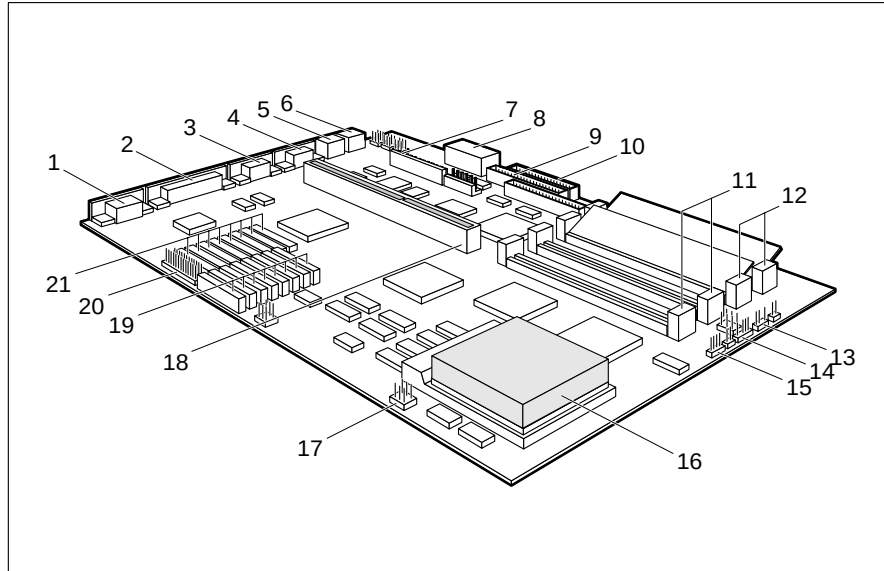
Kursive Schrift kennzeichnet Befehle oder Menüpunkte.

"Anführungszeichen" kennzeichnen Kapitelnamen.

Einleitung

Leistungsmerkmale

- 64-bit-Mikroprozessor Pentium 60MHz mit integriertem Numerikprozessor und 2*8 Kbyte internem Cache-Speicher (First-Level-Cache; 8 Kbyte Daten-Cache, 8 Kbyte Adreß-Cache)
- vorbereitet für zukünftige Pentium OverDrive-Prozessoren
- Second-Level-Cache-Speicher auf der Systembaugruppe: 256 Kbyte
- Hauptspeicher auf der Systembaugruppe: 8 bis 128 Mbyte
- Videospeicher auf der Systembaugruppe: 1 Mbyte
- Flash-EPROM
- Echtzeituhr-Baustein mit Batterie und 128 Byte CMOS-RAM-Speicher
- Lautsprecher
- Diskettenlaufwerks-Controller (bis 2,88-Mbyte-Format)
- Festplatten-Controller für IDE-Festplattenlaufwerke
- VGA-Controller
- Busschnittstelle für Steckplatzbaugruppe mit 4 ISA- und 2 PCI-Steckplätzen
- Steckverbinder für IDE-Festplattenlaufwerk
- Steckverbinder für Diskettenlaufwerk
- Steckverbinder für externen Lautsprecher
- VESA-Feature-Steckverbinder
- Parallele Schnittstelle
- Zwei serielle Schnittstellen
- PS/2-Mausanschluß
- PS/2-Tastaturanschluß
- Bildschirmanschluß



- | | |
|--|---|
| 1 = Bildschirmanschluß | 12 = Steckplätze J4H1 und J4H2 für Hauptspeicher (Bank 0) |
| 2 = Parallele Schnittstelle | 13 = Steckverbinder J1G1 für Anzeige |
| 3 = Serielle Schnittstelle (Ser 2) | 14 = Steckverbinder J1F3 für Anzeige |
| 4 = Serielle Schnittstelle (Ser 1) | 15 = Steckverbinder J1F1 für externen Lautsprecher |
| 5 = PS/2-Mausanschluß | 16 = Prozessor mit Kühlkörper |
| 6 = PS/2-Tastaturanschluß | 17 = Steckverbinder J3A1 für Lüfter |
| 7 = Steckverbinder J11H1 für Stromversorgung | 18 = Busschnittstelle |
| 8 = Echtzeituhr-Baustein mit Lithium-Batterie | 19 = Videospeicher |
| 9 = Steckverbinder J8J2 für Standard-IDE-Festplattenlaufwerk | 20 = VESA-Feature-Steckverbinder J10A1 |
| 10 = Steckverbinder J8J1 für Diskettenlaufwerk | 21 = Steckplätze für zusätzlichen Videospeicher |
| 11 = Steckplätze J4F1 und J4G1 für Hauptspeicher (Bank 1) | |

Unterstützte Bildschirmauflösungen

Die nachfolgend angegebenen Bildschirmauflösungen gelten für den VGA-Controller auf der Systembaugruppe.

Wenn Sie einen anderen Bildschirm-Controller verwenden, wird dieser automatisch erkannt. Die unterstützten Bildschirmauflösungen finden Sie in der Betriebsanleitung für den Bildschirm-Controller.

Bildschirm-auflösung	Bildwiederhol-frequenz (Hz)	Horizontal-frequenz (kHz)	Maximale Anzahl der Farben
640x480	60	31,5	256
640x480	60	31,5	65536
640x480	60	31,5	16777216
640x480	72	37,7	256
640x480	72	37,7	65536
800x600	56	35,3	256
800x600	56	35,3	65536
800x600	60	37,8	256
800x600	60	37,8	65536
800x600	70	44,4	256
800x600	72	48,2	256
800x600	75	49,6	256
800x600	47,5 (interl.)	34	256
800x600	47,5 (interl.)	34	65536
1024x768	60	48,5	256
1024x768	66	54,5	256
1024x768	70	56,7	256
1024x768	72	58,5	256
1024x768	75	60,2	256
1024x768	43,5 (interl.)	35,4	256
1280x1024	43,5 (interl.)	49,9	16
*) 1280x1024	43,5 (interl.)	49,9	256
1280x1024	47,5 (interl.)	50,4	16
*) 1280x1024	47,5 (interl.)	50,4	256

*) Nur mit 2 Mbyte Videospeicher

Die Bildschirmauflösung hängt vom angeschlossenen Bildschirm ab. Das Einstellen der Bildschirmauflösung ist in der Betriebsanleitung des PC beschrieben.

Wichtige Hinweise



Beachten Sie die Sicherheitshinweise im Kapitel "Wichtige Hinweise" in der Betriebsanleitung des PC.

Der auf der Systembaugruppe befindliche Echtzeituhr-Baustein enthält eine Lithium-Batterie und darf nur durch autorisiertes Fachpersonal ausgetauscht werden. Bei unsachgemäßem Austausch besteht Explosionsgefahr.

Der Echtzeituhr-Baustein darf nur durch identische oder vom Hersteller empfohlenen Typen ersetzt werden.

Der Echtzeituhr-Baustein muß nach den örtlichen Vorschriften über Beseitigung von Sondermüll entsorgt werden.

Lesen Sie diese Seite bitte aufmerksam durch, und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie den PC öffnen.

Baugruppen mit elektrostatisch gefährdeten Bauelementen (EGB) können durch folgenden Aufkleber gekennzeichnet sein:



Wenn Sie Baugruppen mit EGB handhaben, müssen Sie folgende Hinweise unbedingt befolgen:

- Sie müssen sich statisch entladen (z.B. durch Berühren eines geerdeten Gegenstandes), bevor Sie mit Baugruppen mit EGB arbeiten.
- Verwendete Geräte und Werkzeuge müssen frei von statischer Aufladung sein.
- Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie Baugruppen mit EGB stecken oder ziehen.
- Fassen Sie die Baugruppen mit EGB nur am Rand an.
- Berühren Sie keine Anschlußstifte oder Leiterbahnen auf einer Baugruppe mit EGB.

Wichtige Hinweise

Software-Hinweise

Programme mit Zeitschleifen

Mit Programmen, bei denen Zeitschleifen durch Software-Loops realisiert wurden, können Probleme auftreten. Dies gilt insbesondere für ältere Programme, die für 8-MHz-Prozessoren geschrieben wurden.

SCO-UNIX auf Geräten mit Pentium-Prozessoren

Bei Einsatz oben genannten Prozessors kann unter SCO-UNIX 3.2.4 und ODT 2.0 der Adaptec-SCSI-Controller nicht angesprochen werden.

Um dieses Problem zu beheben, können Sie bei SCO unter der Nummer **uod361** einen Satz (bestehend aus 3 Disketten) **SLS (Support Level Supplement) Floppys** kostenlos bestellen oder sich an den Siemens Nixdorf Ersatzteildienst wenden.

In den neuen Releases von SCO-UNIX 3.2.4.2 und ODT 2.1 ist das Problem bereits beseitigt.

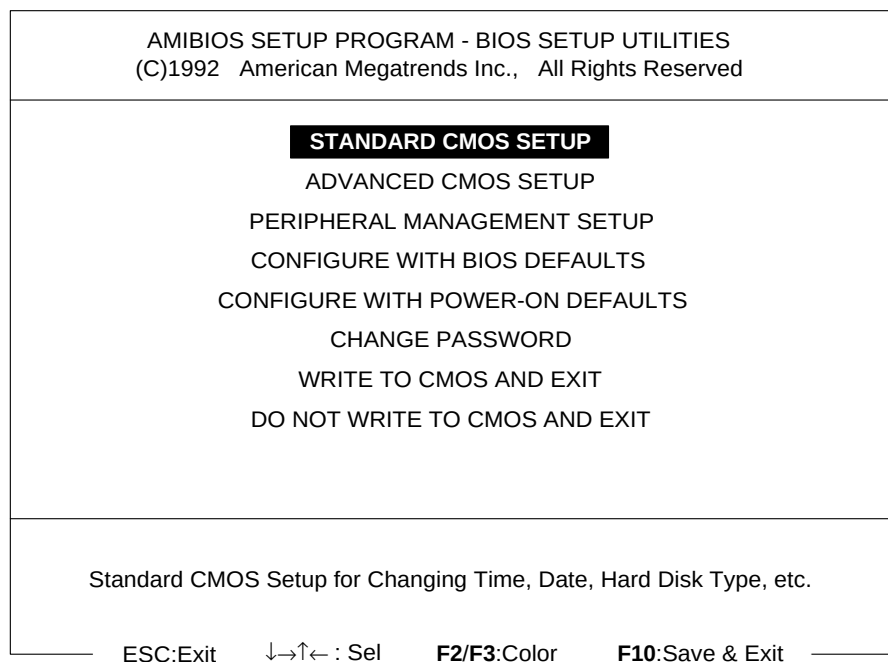
Für ältere Versionen (SCO-UNIX kleiner 3.2.4 und ODT kleiner 2.0) wird es keinerlei Unterstützung geben.

Einstellungen und Erweiterungen

Einstellungen können Sie im Setup-Menü oder mit den Steckbrücken auf der Systembaugruppe vornehmen.

Einstellungen im Setup-Menü

Im Setup-Menü werden Einstellungen und technische Informationen über den Ausbau des PC angezeigt. Das Aufrufen des Setup-Menüs und das Ändern der Einträge ist in der Betriebsanleitung des PC beschrieben. Zu jedem Eingabefeld erhalten Sie mit der Funktionstaste **F1** einen Hilfetext.



Beispiel für die erste Bildschirmseite des Setup-Menüs

Einstellungen und Erweiterungen

Im Setup-Menü gibt es acht Optionen. Die ersten drei Optionen bieten mehrere Einstellmöglichkeiten. Sie sind auf den nachfolgenden Seiten beschrieben.

STANDARD CMOS SETUP

Mit dieser Option können Sie folgende Grundeinstellungen vornehmen:

- Datum und Uhrzeit des PC
- Diskettenlaufwerke
- Festplattenlaufwerke
- Tastatur

ADVANCED CMOS SETUP

Mit dieser Option können Sie folgende Funktionen einstellen:

- Tastenwiederholfunktion
- Meldung Press <F1> Key if you want to run Setup
- Num-Lock-Funktion
- Laden des Betriebssystems
- Cache-Speicher
- Abfrage des Netzwerk-Paßwortes
- ISA Linear Frame Buffer
- Shadowing-Funktion
- Arbeitsspeicher
- IDE-DMA-Übertragung
- IDE Multiple Sector Mode
- ISA-Bus-Geschwindigkeit
- Interrupts IRQ9, IRQ10 und IRQ11

PERIPHERAL MANAGEMENT SETUP

Mit dieser Option können Sie folgende Peripherie einstellen:

- Diskettenlaufwerks-Controller
- Festplatten-Controller
- Adressen der seriellen Schnittstellen
- Adresse der parallelen Schnittstellen
- Interrupt-Status
- Übertragungsart der parallelen Schnittstelle

CONFIGURE WITH BIOS DEFAULTS

Diese Option setzt alle Einstellungen des Setup-Menüs auf die Standardeinstellungen (ROM).

CONFIGURE WITH POWER-ON DEFAULTS

Diese Option setzt alle Einstellungen des Setup-Menüs auf die Standardwerte, mit denen der PC immer starten kann.

CHANGE PASSWORD

Mit dieser Option können Sie ein Paßwort vergeben, ändern oder löschen (siehe Betriebsanleitung des PC).

WRITE TO CMOS AND EXIT

Diese Option speichert die vorgenommenen Einstellungen im CMOS-RAM und beendet das Setup-Menü.

DO NOT WRITE TO CMOS AND EXIT

Diese Option beendet das Setup-Menü. Die vorgenommenen Einstellungen gehen verloren.

Einstellungen mit der Option STANDARD CMOS SETUP

Date
Time

Das Eingabefeld von *Date* zeigt das aktuelle Datum, das Eingabefeld von *Time* die aktuelle Uhrzeit des PC. Wenn Sie die Einträge ändern, verwenden Sie für das Datum das Format *mm/dd/yy* (Monat/Tag/Jahr) und für die Uhrzeit das Format *hh/mm/ss* (Stunde/Minute/Sekunde).



Zeigen die Eingabefelder für *Date* und *Time* nach dem Aus- und Wiedereinschalten falsche Werte an, dann ist die Batterie leer. Wenden Sie sich in diesem Fall an unseren Service.

Floppy Drive A:

Floppy Drive B:

Die beiden Eingabefelder zeigen den Typ der eingebauten Diskettenlaufwerke an.

Mögliche Einträge: *360K*, *1.2M*, *720K*, *1.44M*, *2.88M* und *NOT INSTALLED*.

Standardeintrag für *Floppy Drive A*: *1.44M*

Standardeintrag für *Floppy Drive B*: *NOT INSTALLED*

Drive C: USER TYPE 1

Drive D: AUTO-CONFIG

Drive E: AUTO-CONFIG

Drive F: AUTO-CONFIG

Diese Eingabefelder zeigen den Typ der eingebauten Festplattenlaufwerke an. Dabei gelten die Werte von *Drive C*: für das Standard-Festplattenlaufwerk.

Mögliche Einträge:

AUTO-CONFIG

Das BIOS prüft das eingebaute Festplattenlaufwerk und konfiguriert bei IDE-Festplattenlaufwerken automatisch die Werte für *Cyln*, *Head*, *Sect* und *Size*.

USER TYPE 1

Sie müssen die Werte für *Cyln*, *Head*, *Sect* und *Size* selbst eintragen. Dies ist nur dann erforderlich, wenn das BIOS das eingebaute Festplattenlaufwerk nicht erkennt (z.B. bei SCSI- oder ESDI-Festplattenlaufwerken).

324 Mbyte: *Cyln* = 904; *Head* = 16; *Sect* = 46

504 Mbyte: *Cyln* = 1024; *Head* = 16; *Sect* = 63

USER TYPE 2

Gleich wie *USER TYPE 1*.



Wenn der falsche Festplattentyp eingetragen ist, kann das Betriebssystem nicht geladen werden. In diesem Fall erscheint die MS-DOS-Fehlermeldung: Betriebssystem fehlt.

Standardeintrag für *C*: *USER TYPE 1*

Standardeintrag für *D*: bis *F*: *AUTO-CONFIG*

Drive C: Timeout

Drive D: Timeout

Drive E: Timeout

Drive F: Timeout

Mit diesem Eingabefeld legen Sie für die automatische Konfiguration die Zeitspanne fest, in der das BIOS das eingebaute Festplattenlaufwerk erkennen kann. Wenn das BIOS in dieser Zeitspanne das eingebaute Festplattenlaufwerk nicht erkennt, gibt es eine Fehlermeldung aus. Die Werte von *Drive C*: *Timeout* gelten für das Standard-Festplattenlaufwerk.

Mögliche Einträge: *0*, *5*, *15*, *31 Seconds*

Standardeintrag: *5 Seconds*

Keyboard

In diesem Eingabefeld können Sie eintragen, ob Sie eine Tastatur angeschlossen haben.

Mögliche Einträge:

Installed

Die Tastatur ist angeschlossen.

Not Installed

Keine Tastatur ist angeschlossen.

Standardeintrag: *Installed*

Base Memory

Dieses Feld zeigt die Größe des verfügbaren Arbeitsspeichers unterhalb von 1 Mbyte an.

Extended Memory

Das Eingabefeld von *Extended Memory* zeigt die Größe des Speicherbereiches, der oberhalb 1 Mbyte liegt.

Einstellungen mit der Option ADVANCED CMOS SETUP

Typematic Rate Programming

Mit diesem Eingabefeld können Sie die Eingabefelder *Typematic Rate Delay* und *Typematic Rate* ein- oder ausschalten.

Mögliche Einträge:

Enabled

Sie können in den Eingabefeldern von *Typematic Rate Delay* und *Typematic Rate* Einstellungen vornehmen.

Disabled

Sie können in den Eingabefeldern von *Typematic Rate Delay* und *Typematic Rate* keine Einstellungen vornehmen.

Standardeintrag: *Disabled*

Typematic Rate Delay

Im Eingabefeld von *Typematic Rate Programming* muß *Enabled* stehen. Mit diesem Eingabefeld können Sie die Zeit in Millisekunden festlegen, nach der die Tastenwiederholfunktion beginnt. Tastenwiederholfunktion bedeutet, daß ein Zeichen so lange wiederholt wird, wie Sie die Taste gedrückt halten.

Mögliche Einträge: 250, 500, 750 oder 1000 (Millisekunden)

Standardeintrag: 500

Typematic Rate

Im Eingabefeld von *Typematic Rate Programming* muß *Enabled* stehen. Mit diesem Eingabefeld können Sie festlegen, wie oft das Zeichen in einer Sekunde wiederholt wird, wenn Sie eine Taste länger gedrückt halten.

Mögliche Einträge: 30, 24, 20, 15, 12, 10, 8 oder 6 (Zeichen/Sekunde)

Standardeintrag: 15

Press <F1> Message Display

Mit diesem Eingabefeld können Sie festlegen, ob beim Hochfahren des PC die Meldung *Press <F1> Key if you want to run Setup* erscheint.

Mögliche Einträge:

Enabled

Die Meldung *Press <F1> Key if you want to run Setup* erscheint.

Disabled

Die Meldung *Press <F1> Key if you want to run Setup* erscheint nicht.

Standardeintrag: *Enabled*

System Boot UP Num Lock

Mit diesem Eingabefeld können Sie festlegen, ob beim Hochfahren des PC die Grundebene oder die Ziffernebene des numerischen Tastaturfeldes aktiv ist.

Mögliche Einträge:

On

Die Ziffernebene ist aktiv. Im numerischen Tastaturfeld gelten die Ziffern und das Komma.

Off

Die Grundebene ist aktiv. Im numerischen Tastaturfeld gelten bei doppelt beschrifteten Tasten die unteren Zeichen.

Standardeintrag: *On*

System Boot UP Sequence

Mit diesem Eingabefeld können Sie festlegen, von welchem Laufwerk das Betriebssystem gestartet wird.

Mögliche Einträge:

A:, C:

Beim Hochfahren des PC versucht das BIOS das Betriebssystem von Laufwerk A: zu starten. Wenn das BIOS auf Laufwerk A: kein Betriebssystem findet, startet es das Betriebssystem von Laufwerk C:.

C:, A:

Beim Hochfahren des PC versucht das BIOS das Betriebssystem von Laufwerk C: zu starten. Wenn das BIOS auf Laufwerk C: kein Betriebssystem findet, startet es das Betriebssystem von Laufwerk A:.

C:

Beim Hochfahren des PC startet das BIOS das Betriebssystem von Laufwerk C:. Von Laufwerk A: kann das Betriebssystem nicht gestartet werden.

Standardeintrag: *A:, C:*

System Boot UP CPU Speed

Mit diesem Eingabefeld können Sie die Prozessorgeschwindigkeit einstellen.

Mögliche Einträge: *High* (60 MHz) oder *Low* (8 MHz)

Standardeintrag: *High*

Cache Memory

Im Eingabefeld können Sie festlegen, ob ein Teil des Arbeitsspeichers im sehr schnellen Cache-Speicher (SRAM) abgebildet wird. Dadurch werden Programmabläufe und Datenzugriffe schneller ausgeführt.

Mögliche Einträge:

Enabled

Die Funktion ist eingeschaltet.

Der First-Level-Cache-Speicher (im Prozessor) und der Second-Level-Cache-Speicher (auf der Systembaugruppe) wird genutzt.

Disabled

Die Funktion ist abgeschaltet.

Weder der First-Level-Cache-Speicher, noch der Second-Level-Cache-Speicher kann genutzt werden.



Wenn für Anwendungsprogramme die Zugriffszeit zu kurz ist, müssen Sie die Funktion abschalten.

Standardeintrag: *Enabled*

Network Password Checking

Dieses Eingabefeld ist nur dann wirksam, wenn Sie ein Passwort vergeben haben.

Mit diesem Eingabefeld können Sie die Auswirkung des Passwortes einstellen.

Mögliche Einträge:

Disabled

Sie werden vor dem Starten des Betriebssystems zur Paßworteingabe aufgefordert. Erst nachdem Sie das richtige Paßwort eingegeben haben, wird das Betriebssystem gestartet.

Enabled

Nach dem Starten des Betriebssystems wird die Tastatur gesperrt. Erst nachdem Sie das richtige Paßwort eingegeben haben, wird die Tastatur freigegeben.

Standardeintrag: *Disabled*

ISA Linear Frame Buffer

Mit diesem Eingabefeld können Sie einem externen ISA-Grafik-Controller linearen Speicher bereitstellen. Wenn der externe ISA-Grafik-Controller linearen Speicher nutzen kann, wird seine Performance erhöht.

Mögliche Einträge: *1MB, 2MB, 4MB* oder *Disabled*

Standardeintrag: *Disabled*

Set Linear Frame Buffer to

Dieses Feld zeigt die Adresse des linearen Speichers, wenn im Eingabefeld von *ISA Linear Frame Buffer* ein Wert steht.

Wenn im Eingabefeld von *ISA Linear Frame Buffer* der Eintrag *Disabled* steht, zeigt dieses Feld *N/A* (ohne Bedeutung).

Disable Shadow Memory Size

Wenn im PC eine ISA-Erweiterungsbaugruppe eingebaut ist, kann es erforderlich sein, daß ein Speicherbereich nicht in den Shadow-RAM kopiert werden darf. Die Größe und Lage dieses Speicherbereiches hängt von der ISA-Erweiterungsbaugruppe ab.

Mit diesem Eingabefeld können Sie die Größe des Speicherbereiches (max. 64Kbyte) angeben, der nicht in das schnelle Shadow-RAM kopiert wird. Der Speicherbereich muß innerhalb der Adressen C0000H und DFFFFH liegen.

Mögliche Einträge:

Disabled

Der gesamte Speicherbereich (C0000H bis DFFFFH) wird in das schnelle Shadow-RAM kopiert.

16KB, 32KB, 48KB oder *64KB*

Mit diesem Eintrag bestimmen Sie die Größe des Speicherbereiches, der nicht in das schnelle Shadow-RAM kopiert wird.

Die Lage des Speicherbereiches (Basisadresse) müssen Sie im Eingabefeld von *Disable Shadow Memory Base* angeben.

Standardeintrag: *Disabled*

Disable Shadow Memory Base

Dieses Eingabefeld ist ohne Bedeutung, wenn im Eingabefeld von *Disable Shadow Memory Size* der Eintrag *Disabled* steht.

Mit diesem Eingabefeld können Sie die Basisadresse des Speicherbereiches festlegen, der nicht in den schnellen Shadow-RAM kopiert werden soll.

Mögliche Einträge: *C0000H, C4000H, C8000H, CC000H, D0000H, D4000H, D8000H* oder *DC000H*

Standardeintrag: *C0000H*

Base Memory Size

Mit diesem Eingabefeld können Sie die Größe des Arbeitsspeichers (unterhalb von 1 Mbyte) einstellen.

Mögliche Einträge: *640 KB* oder *512 KB*

Standardeintrag: *640 KB*

IDE DMA Transfer Mode

Mit diesem Eintrag können Sie den IDE-DMA-Übertragungsmodus für Ihr IDE-Festplattenlaufwerk einstellen.

Der tatsächlich benutzte IDE-DMA-Übertragungsmodus hängt vom eingebauten IDE-Festplattenlaufwerk ab.

Mögliche Einträge:

Standard

Kompatibel zum DMA-Übertragungsmodus.

Type B

ISA-DMA-Übertragungsmodus.

Type F

Der schnellste IDE-DMA-Übertragungsmodus. Abhängig vom eingebauten IDE-Festplattenlaufwerk werden die optimalen Werte verwendet.

Disabled

Die Funktion ist ausgeschaltet.

Standardeintrag: *Type F*

IDE Multiple Sector Mode

Mit diesem Eingabefeld können Sie festlegen, wieviele Sektoren pro Festplattenzugriff übertragen werden.
Die tatsächliche Anzahl der übertragenen Sektoren je Festplattenzugriff hängt vom eingebauten IDE-Festplattenlaufwerk ab. Der Eintrag *64 S/B* stellt automatisch die optimalen Werte für das eingebaute IDE-Festplattenlaufwerk ein.

Mögliche Einträge: *1, 2, 4, 8, 16, 32* oder *64 S/B* (Sektoren/Festplattenzugriff)

Standardeintrag: *64 S/B*

IDE LBA Translation

stellt den LBA-Modus (Logical Block Addressing) ein. Mit dem LBA-Modus können Festplatten mit mehr als 528 Mbyte Speicherkapazität eingerichtet und betrieben werden. Wenn die Festplatte den LBA-Modus unterstützt, dann wird die volle Speicherkapazität des Festplattenlaufwerks genutzt.



Sie dürfen die IDE-Festplatte nur in dem LBA-Modus betreiben, in dem sie eingerichtet wurde, d. h. wenn die Festplatte mit der Einstellung *DISABLED* eingerichtet wurde, dürfen Sie die Festplatte nur mit der Einstellung *DISABLED* betreiben.

DISABLED

Das BIOS benutzt die Festplattenparameter und unterstützt damit eine Speicherkapazität bis zu 528 Mbyte.

ENABLED

Wenn die Festplatte den LBA-Modus unterstützt und ihre Speicherkapazität größer als 528 Mbyte ist, dann verwendet das BIOS umgewandelte Festplattenparameter. Dadurch kann die volle Speicherkapazität der Festplatte genutzt werden.

Standardeintrag: *DISABLED*

Enhanced ISA Timing

Mit diesem Eingabefeld können Sie die Geschwindigkeit des ISA-Bus einstellen.

Enabled

Die Geschwindigkeit des ISA-Bus beträgt 10 MHz.

Disabled

Die Geschwindigkeit des ISA-Bus beträgt 8 MHz.

Standardeintrag: *Disabled*

ISA IRQ9

ISA IRQ10

ISA IRQ11

Wenn einer der drei Interrupts von einer eingebauten ISA-Baugruppe verwendet wird, müssen Sie im Eingabefeld des Interrupts *Used* eintragen.

Mögliche Einträge:

Used

Der Interrupt wird von einer ISA-Baugruppe verwendet.

Free

Der Interrupt steht der automatischen PCI-Konfiguration zur Verfügung.

Standardeintrag: *Free*

Einstellungen mit der Option PERIPHERAL MANAGEMENT SETUP

Programming Option

Mit diesem Eingabefeld können Sie festlegen, ob die Peripherie (gesteuert vom I/O-Controller) automatisch oder von Hand konfiguriert wird.

Auto

Die Peripherie wird automatisch erkannt und konfiguriert. Die nachfolgenden Eingabefelder sind ohne Funktion.

Manual

Die Peripherie muß mit den nachfolgenden Eingabefeldern von Hand eingestellt werden.

Standardeintrag: *Auto*

On-Board Floppy Drive

Der Eintrag in diesem Eingabefeld ist ohne Bedeutung, wenn im Eingabefeld von *Programming Option* der Eintrag *Auto* steht.

Mit diesem Eingabefeld können Sie den Diskettenlaufwerks-Controller auf der Systembaugruppe ein- oder ausschalten.

Enabled

Der Diskettenlaufwerks-Controller ist eingeschaltet.

Disabled

Der Diskettenlaufwerks-Controller ist ausgeschaltet.

Standardeintrag: *Enabled*

On-Board IDE Drive

Der Eintrag in diesem Eingabefeld ist ohne Bedeutung, wenn im Eingabefeld von *Programming Option* der Eintrag *Auto* steht.
Mit diesem Eingabefeld können Sie den Festplatten-Controller auf der Systembaugruppe ein- oder ausschalten.

Enabled

Der Festplatten-Controller ist eingeschaltet.

Disabled

Der Festplatten-Controller ist ausgeschaltet.

Standardeintrag: *Enabled*

First Serial Port Address

Second Serial Port Address

Der Eintrag in diesem Eingabefeld ist ohne Bedeutung, wenn im Eingabefeld von *Programming Option* der Eintrag *Auto* steht.
Mit diesem Eingabefeld können Sie die erste und zweite serielle Schnittstelle einstellen.

3F8H

Die serielle Schnittstelle ist auf die Adresse 3F8H und IRQ4 eingestellt.

3E8H

Die serielle Schnittstelle ist auf die Adresse 3E8h und IRQ4 eingestellt.

2F8H

Die serielle Schnittstelle ist auf die Adresse 2F8H und IRQ3 eingestellt.

2E8H

Die serielle Schnittstelle ist auf die Adresse 2E8H und IRQ3 eingestellt.

DISABLED

Die serielle Schnittstelle ist abgeschaltet.

Standardeintrag: *3F8H*

Parallel Port Address

Der Eintrag in diesem Eingabefeld ist ohne Bedeutung, wenn im Eingabefeld von *Programming Option* der Eintrag *Auto* steht.
Mit diesem Eingabefeld können Sie die parallele Schnittstelle einstellen.

Mögliche Einträge:

378H

Die parallele Schnittstelle ist auf die Adresse 378H und IRQ7 eingestellt.

278H

Die parallele Schnittstelle ist auf die Adresse 278H und IRQ5 eingestellt.

3BCH

Die parallele Schnittstelle ist auf die Adresse 3BCH und IRQ7 eingestellt.

DISABLED

Die parallele Schnittstelle ist abgeschaltet.

Standardeintrag: *378H*

IRQ active State

Mit diesem Eingabefeld können Sie festlegen, ob die Interruptsignale high- oder low-aktiv sind.

Mögliche Einträge: *High* oder *Low*

Standardeintrag: *High*

Parallel Port Mode

Der Eintrag in diesem Eingabefeld ist ohne Bedeutung, wenn im Eingabefeld von *Programming Option* der Eintrag *Auto* steht.
Mit diesem Eingabefeld können Sie die Übertragung der parallelen Schnittstelle einstellen. Die parallele Schnittstelle unterstützt die erweiterte Übertragung nach EPP und die schnelle Übertragung nach EPP.

Mögliche Einträge:

Normal

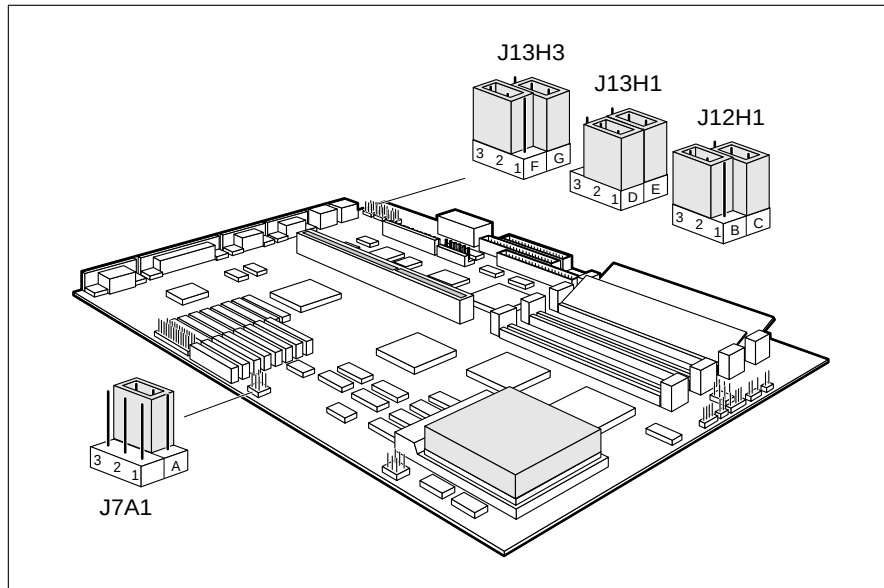
Die parallele Schnittstelle kann senden.

Extended

Die parallele Schnittstelle kann senden und empfangen.

Standardeintrag: *Normal*

Einstellungen mit Steckbrücken



J7A1 = darf nicht verändert werden
J12H1 = Steckbrücke für Flash-BIOS
J13H1 = Steckbrücke für CMOS RAM

J13H3 = Steckbrücke für Video-Modus
und Setup-Menü

Steckbrücke J7A1

Die Einstellung der Steckbrücke J7A1 darf nicht geändert werden.

BIOS wiederherstellen

Mit der Steckbrücke J12H1-B können Sie das Wiederherstellen des BIOS nach einem fehlerhaften BIOS-Update ermöglichen. Zum Wiederherstellen des BIOS benötigen Sie eine "Recovery-Diskette" (wenden Sie sich bitte an unseren Service).

Wenn Sie das Wiederherstellen ermöglichen, startet das BIOS von Laufwerk A: und stellt das BIOS im EEPROM wieder her.

BIOS wiederherstellen = Steckbrücke J12H1-B auf 1-2 gesteckt
Normalbetrieb = Steckbrücke J12H1-B auf 2-3 gesteckt

Standardeinstellung:
Steckbrücke J12H1-B auf 2-3 gesteckt = Normalbetrieb

BIOS-Update

Mit der Steckbrücke J12H1-C können Sie das Updaten des BIOS ermöglichen oder sperren.

Wenn Sie das Updaten ermöglichen, kann das BIOS im EEPROM überschrieben werden.

BIOS-Update nicht möglich = Steckbrücke J12H1-C auf 1-2 gesteckt
BIOS-Update möglich = Steckbrücke J12H1-C auf 2-3 gesteckt

Standardeinstellung:
Steckbrücke J12H1-C auf 1-2 gesteckt = BIOS-Update nicht möglich

CMOS-RAM löschen

Mit der Steckbrücke J13H1-D können Sie das CMOS-RAM löschen. Wenn Sie das CMOS-RAM löschen, stehen im Setup-Menü Standardeinträge.

Normalbetrieb = Steckbrücke J13H1-D auf 1-2 gesteckt
CMOS-RAM löschen = Steckbrücke J13H1-D auf 2-3 gesteckt

Standardeinstellung:
Steckbrücke J13H1-D auf 1-2 gesteckt = Normalbetrieb

Video-Modus

Mit der Steckbrücke J13H3-F können Sie den Video-Modus für den Bildschirm-Controller einstellen.

Monochromdarstellung = Steckbrücke J13H3-F auf 1-2 gesteckt
Farbdarstellung = Steckbrücke J13H3-F auf 2-3 gesteckt

Standardeinstellung:
Steckbrücke J13H3-F auf 2-3 gesteckt = Farbdarstellung

Setup-Menü aufrufen

Mit der Steckbrücke J13H3-G können Sie das Aufrufen des Setup-Menüs ermöglichen oder sperren.

Setup-Menü-Aufruf ist möglich = Steckbrücke J13H3-G auf 1-2 gesteckt
Setup-Menü-Aufruf ist nicht möglich = Steckbrücke J13H3-G auf 2-3 gesteckt

Standardeinstellung:
Steckbrücke J13H3-G auf 1-2 gesteckt = Setup-Menü-Aufruf ist möglich



Hauptspeicher

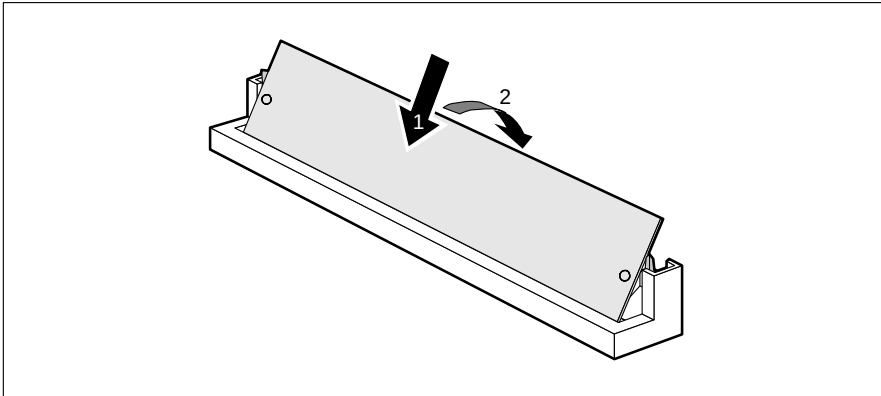
Auf der Systembaugruppe gibt es vier Einbauplätze (J4H1 und J4H2 = Bank 0; J4F1 und J4G1 = Bank 1) für den Einbau der Speichermodule.

 Sie dürfen nur schnelle Speichermodule (Zugriffszeit = 70 nsec oder weniger) verwenden!

Für den Speicherausbau sind nur die in der Tabelle angegebenen Ausbaustufen und Einbauplätze zulässig.

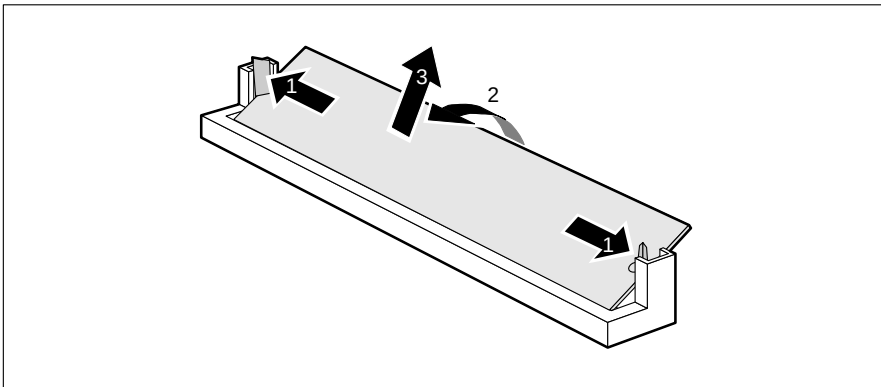
Speicherausbau	Speichermodule in Bank 0	Speichermodule in Bank 1
8 Mbyte	2 mit 4 Mbyte	leer
10 Mbyte	2 mit 1 Mbyte	2 mit 4 Mbyte
12 Mbyte	2 mit 2 Mbyte	2 mit 4 Mbyte
16 Mbyte	2 mit 4 Mbyte	2 mit 4 Mbyte
16 Mbyte	2 mit 8 Mbyte	leer
18 Mbyte	2 mit 1 Mbyte	2 mit 8 Mbyte
20 Mbyte	2 mit 2 Mbyte	2 mit 8 Mbyte
24 Mbyte	2 mit 4 Mbyte	2 mit 8 Mbyte
32 Mbyte	2 mit 8 Mbyte	2 mit 8 Mbyte
32 Mbyte	2 mit 16 Mbyte	leer
34 Mbyte	2 mit 1 Mbyte	2 mit 16 Mbyte
36 Mbyte	2 mit 2 Mbyte	2 mit 16 Mbyte
40 Mbyte	2 mit 4 Mbyte	2 mit 16 Mbyte
48 Mbyte	2 mit 8 Mbyte	2 mit 16 Mbyte
64 Mbyte	2 mit 16 Mbyte	2 mit 16 Mbyte
64 Mbyte	2 mit 32 Mbyte	leer
66 Mbyte	2 mit 1 Mbyte	2 mit 32 Mbyte
68 Mbyte	2 mit 2 Mbyte	2 mit 32 Mbyte
72 Mbyte	2 mit 4 Mbyte	2 mit 32 Mbyte
80 Mbyte	2 mit 8 Mbyte	2 mit 32 Mbyte
96 Mbyte	2 mit 16 Mbyte	2 mit 32 Mbyte
128 Mbyte	2 mit 32 Mbyte	2 mit 32 Mbyte

Speichermodul einbauen



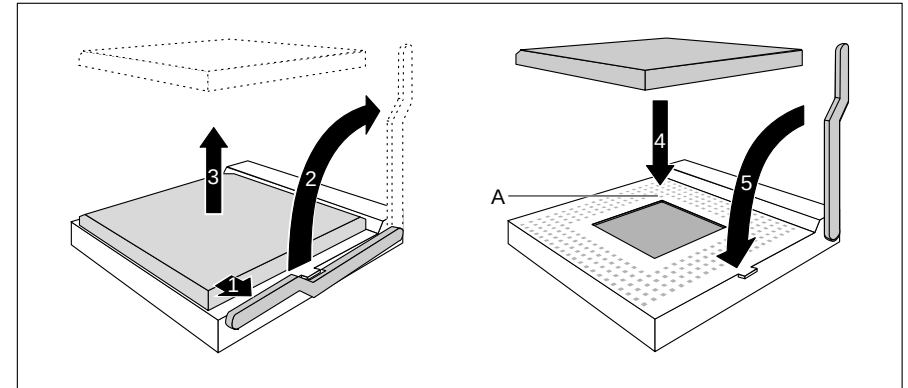
- Stecken Sie das Speichermodul schräg in den entsprechenden Einbauplatz (1).
- Kippen Sie das Modul nach unten, bis es einrastet (2).

Speichermodul ausbauen



- Drücken Sie die Halteklammern vorsichtig auf der linken und auf der rechten Seite nach außen (1).
- Kippen Sie das Modul nach vorne (2), und ziehen Sie es schräg nach oben aus dem Einbauplatz (3).

Prozessor hochrüsten

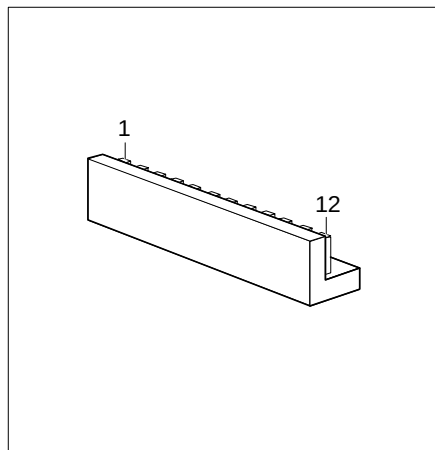


- Drücken Sie den Hebel in Pfeilrichtung (1) und schwenken Sie ihn bis zum Anschlag nach oben (2).
- Heben Sie den alten Prozessor aus dem Steckplatz (3).
- Stecken Sie den neuen Prozessor so in den Steckplatz, daß der Codierungsstift an der Unterseite des Prozessors mit der Codierung am Steckplatz (A) von der Lage her übereinstimmt (4).
- Schwenken Sie den Hebel nach unten, bis er spürbar einrastet (5).

Schnittstellenbelegung

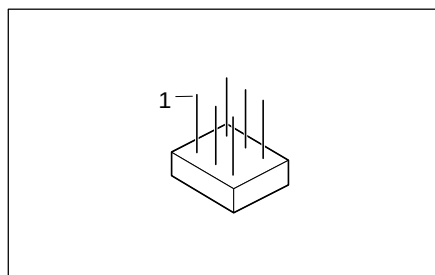
Die Belegung der Standardschnittstellen finden Sie im Kapitel "Technische Daten" im Technischen Handbuch des PC.

Steckverbinder J11H1 für Stromversorgung



Stift	Bedeutung
1	Power Good
2	+5V
3	+12 V
4	-12 V
5	0 V
6	0 V
7	0 V
8	0 V
9	-5 V
10	+5 V
11	+5 V
12	+5 V

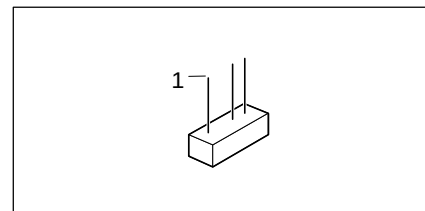
Steckverbinder J3A1 für Lüfter



Stift	Bedeutung
1	0 V
2	+12 V
3	0 V
4	0 V
5	+12 V
6	0 V

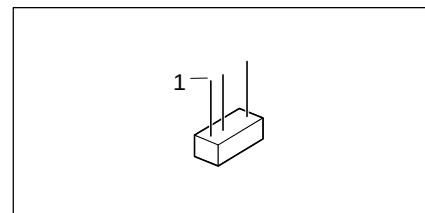
Schnittstellenbelegung

Steckverbinder J1F1 für externen Lautsprecher



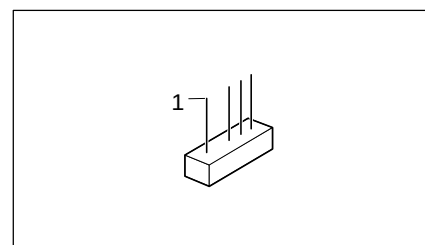
Stift	Bedeutung
1	Daten Lautsprecher
2	codiert
3	nicht belegt
4	+5 V

Steckverbinder J1G1 für Anzeige Festplattenlaufwerk



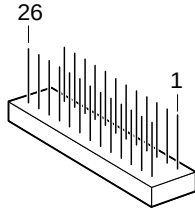
Stift	Signal
1	+5 V
2	Festplattenlaufwerk
3	codiert
4	+5 V

Steckverbinder J1F3 für Anzeige Systemeinheit EIN



Stift	Signal
1	Systemeinheit EIN
2	codiert
3	0 V
4	nicht belegt
5	0 V

VESA-Feature-Steckverbinder J10A1



Stift	Bedeutung	Stift	Bedeutung
1	0 V	14	Daten 6
2	Daten 0	15	0 V
3	0 V	16	Daten 7
4	Daten 1	17	0 V
5	0 V	18	Takt
6	Daten 2	19	0 V
7	Select Video	20	Blinken
8	Daten 3	21	0 V
9	Select Synchronisation	22	Horizontale Sync.
10	Daten 4	23	frei
11	Select DAC	24	Vertikale Sync.
12	Daten 5	25	codiert
13	frei	26	0 V

Fehlermeldungen

In diesem Kapitel finden Sie die Fehlermeldungen, die von der Systembaugruppe ausgegeben werden.



Wenn diese nachfolgenden Meldungen öfter erscheinen, informieren Sie den Service!

Signaltöne

- 1 Signalton
Speicher-Refresh auf der Systembaugruppe ist fehlerhaft.
- 2 Signaltöne
Paritätsfehler in den ersten 64 Kbyte des Arbeitsspeichers.
- 3 Signaltöne
Speicherfehler in den ersten 64 Kbyte des Arbeitsspeichers.
- 4 Signaltöne
Speicherfehler in den ersten 64 Kbyte des Arbeitsspeichers oder Timer 1 auf der Systembaugruppe ist defekt.
- 5 Signaltöne
Prozessorfehler auf der Systembaugruppe.
- 6 Signaltöne
Tastatur-Controller (8042) ist fehlerhaft.
- 7 Signaltöne
Prozessorfehler auf der Systembaugruppe.
- 8 Signaltöne
Kein Bildschirm-Controller oder fehlerhafter Video-Speicher.
- 9 Signaltöne
ROM-Prüfsumme ist fehlerhaft.
- 10 Signaltöne
Shutdown-Register des CMOS-RAM ist fehlerhaft.
- 11 Signaltöne
Second-Level-Cache-Speicher ist fehlerhaft.

Fehlermeldungen

Fehlermeldungen am Bildschirm

- 8042 - Gate A20 Failure
Tastatur-Controller (8042) ist fehlerhaft.
- 8042 Gate - A20 Error
Gate A20 auf dem Tastatur-Controller (8042) funktioniert nicht. Informieren Sie unseren Service.
- Address Line Short!
Fehler in der Adreß-Umschaltung auf der Systembaugruppe.
- Base 64 KB Memory Failure
Speicherfehler in den ersten 64 Kbyte des Arbeitsspeichers.
- Cache Error / External Cache Bad
Second-Level-Cache-Speicher ist fehlerhaft.
- Cache Memory Bad, Do Not Enable Cache!
Cache-Speicher ist defekt. Informieren Sie unseren Service.
- CH-2 Timer Error
Fehler im Timer 2 auf der Systembaugruppe.
- CMOS Battery State Low
Die Lithium-Batterie im Echtzeituhr-Baustein ist schwach. Informieren Sie unseren Service
- CMOS Checksum Failure
Prüfsummenfehler im CMOS-RAM. Überprüfen Sie die Einstellungen im Setup-Menü.
- CMOS Memory Size Mismatch
Die Speichergröße auf Ihrer Systembaugruppe stimmt nicht mit der im CMOS-RAM angegebenen Speichergröße überein. Überprüfen Sie die Einstellungen im Setup-Menü.
- CMOS Shutdown Register Rd/Wrt Error
Shutdown-Register des CMOS-RAM ist fehlerhaft. Überprüfen Sie die Einstellungen im Setup-Menü.

CMOS System Options Not Set

Die im CMOS RAM gespeicherten Werte sind falsch oder nicht vollständig. Überprüfen Sie die Einstellungen im Setup-Menü.

CMOS Time and Date Not Set

Die Zeit und das Datum ist im Setup-Menü nicht eingetragen. Rufen Sie das Setup Menü auf.

Diskette Boot Failure

Die Diskette in Laufwerk A: ist keine Boot-Diskette oder fehlerhaft. Von dieser Diskette kann das Betriebssystem nicht gestartet werden. Legen Sie eine andere Systemdiskette in das Laufwerk A: und befolgen Sie die Anweisungen am Bildschirm.

Display Memory Read/Write Error

Kein Bildschirm-Controller oder fehlerhafter Video-Speicher.

Display Switch Not Proper

Die Steckbrücke J13H3 für den Bildschirm-Controller ist falsch eingestellt.

DMA Bus Time-out

Ein Gerät hat ein Bus-Signal geschickt, das länger als 7.8 Mikrosekunden war.

DMA Error

Fehler im DMA-Controller.

DMA #1 Error

Fehler im ersten DMA-Kanal.

DMA #2 Error

Fehler im zweiten DMA-Kanal.

FDD Controller Failure

Das BIOS kann keine Verbindung zum Diskettenlaufwerks-Controller herstellen. Überprüfen Sie im Setup-Menü die Einstellung *On-Board Floppy Drive* und alle Steckerverbindungen zum Diskettenlaufwerks-Controller.

HDD Controller Failure

Das BIOS kann keine Verbindung zum Festplatten-Controller herstellen. Überprüfen Sie im Setup-Menü die Einstellung *On-Board IDE Drive* und alle Steckerverbindungen zum Festplatten-Controller.

INTR #1 Error

Interrupt Leitung 1 fehlerhaft.

INTR #2 Error

Interrupt Leitung 2 fehlerhaft.

Invalid Boot Diskette

Das Betriebssystem kann nicht von der Diskette im Diskettenlaufwerk A: gestartet werden. Legen Sie eine andere Systemdiskette ein.

I/O Card Parity Error at xxxxx

Der Speicher auf einer Erweiterungsbaugruppe ist fehlerhaft. Wenn die Speicheradresse bestimmbar ist, wird die Adresse als xxxx am Bildschirm dargestellt. War die Adresse nicht bestimmbar, wird die Meldung I/O Card Parity Error ???? angezeigt.

Keyboard Error

Timing-Problem mit Tastatur. Stellen Sie im Setup-Menü die Einstellung *Keyboard* auf *Not Installed*.

KB/Interface Error

Die Tastaturleitung ist nicht richtig gesteckt oder defekt. Überprüfen Sie die Leitungsanschlüsse an der Tastatur oder tauschen Sie Die Leitung aus.

Memory Parity Error at xxxxx

Speicher ist fehlerhaft. Wenn die Speicheradresse bestimmbar ist, wird die Adresse als xxxx am Bildschirm dargestellt. War die Adresse nicht bestimmbar, wird die Meldung Memory Parity Error ???? angezeigt.

OFF BOARD PARITY ERROR ADDR (HEX) = (XXXX)

Paritätsfehler in einer separaten Speichererweiterungsbaugruppe. XXXX ist die hexadezimale Adresse, auf der der Fehler auftritt.

ON BOARD PARITY ERROR ADDR (HEX) = (XXXX)

Paritätsfehler auf dem Speicher der Prozessorbaugruppe. XXXX ist die hexadezimale Adresse, auf der der Fehler auftritt.

Parity Error

Paritätsfehler in den ersten 64 Kbyte des Arbeitsspeichers.

Parity Error ????

Paritätsfehler im Speicher auf einer unbekannten Adresse.

Processor Error

Prozessorfehler auf der Systembaugruppe.

Processor Exception Interrupt Error

Prozessorfehler auf der Systembaugruppe.

Refresh Failure

Speicher-Refresh auf der Systembaugruppe ist fehlerhaft.

ROM Checksum Error

ROM-Prüfsumme ist fehlerhaft.

Timer Not Operational

Speicherfehler in den ersten 64 Kbyte des Arbeitsspeichers oder Timer 1 auf der Systembaugruppe ist defekt.



Stichwörter



1



1

► 1

┌ 1

! 1

1

278H 20
2E8H 19
2F8H 19
378H 20
3BCH 20
3E8H 19
3F8H 19
3 1/2-Zoll-Laufwerk 9
64-bit-Mikroprozessor 2
528 Mbyte Festplattenkapazität 17

A

A, C 13
Abfrage Paßwort 14
Adaptec-SCSI-Controller, Hinweise 6
Adresse
 Linearer Speicher 15
 parallele Schnittstelle 20
 serielle Schnittstelle 19
ADVANCED CMOS SETUP 8, 11
Anschlüsse 2, 3
Anzeige Steckverbinder
 Festplattenlaufwerk 3, 28
 Systemeinheit EIN 3, 28
Arbeitsspeicher 11, 16, 24
Ausbauen
 EGB-Baugruppen 5
 Speichermodul 25
Auto 18
Automatische Konfiguration 18
AUTO-CONFIG 10

B

Bank 0 Steckplätze 3
Bank 1 Steckplätze 3
Base Memory 11
 Size 16
Batterie 3, 5
Baugruppe mit EGB 5
Betriebssystem
 fehlt 10
 starten 13
Bildschirmanschluß 3
Bildschirmauflösungen 4
Bildschirm-Controller einstellen 23
BIOS
 Update 22
 wiederherstellen 22
Busschnittstelle 3

C

C, A 13
Cache Memory 14
Cache-Speicher 2
CHANGE PASSWORD 9
CMOS-RAM 2
 löschen 22
 Steckbrücke 21
CONFIGURE WITH
 BIOS DEFAULTS 8
 POWER-ON DEFAULTS 9
Courier 1
fett 1

D

Darstellungsmittel 1
Date 9
Datum 9
Disable Shadow Memory Size 15, 16
DISABLED LBA Mode 17
Diskettenlaufwerk Steckverbinder 3

Stichwörter

Diskettenlaufwerkstyp 9
Diskettenlaufwerks-Controller
 einstellen 18
DMA-Übertragungsmodus 16
DO NOT WRITE TO
 CMOS AND EXIT 9
Drive A before C 13
Drive C
 Timeout 10
 Type 10
Drive C before A 13
Drive D
 Timeout 10
 Type 10
Drive E
 Timeout 10
 Type 10
Drive F
 Timeout 10
 Type 10

E
Echtzeituhr-Baustein 3, 5
EGB-Baugruppe 5
Einbauen
 EGB-Baugruppen 5
 Speichermodul 25
Einstellen
 Adresse Linearer Speicher 15
 Arbeitsspeicher 16
 Betriebssystem laden 13
 BIOS wiederherstellen 22
 BIOS-Update 22
 Cache-Speicher 14
 CMOS-RAM löschen 22
 Datum 9
 Diskettenlaufwerkstyp 9
 Diskettenlaufwerks-Controller 18
 DMA-Übertragungsmodus 16
 Farbbildschirm-Controller 23
 Festplattenlaufwerk 19
 Festplattentyp 10
 Festplattenzugriff 17

Einstellen (Fortsetzung)
 Geschwindigkeit ISA-Bus 17
 Interrupt 18
 IRQ-Status 20
 J12H1-B 22
 J12H1-C 22
 J13H1-D 22
 J13H3-F 23
 J13H3-G 23
 J7A1 21
 Linearer Speicher 15
 Meldung Press <F1>... 12
 Monochrombildschirm-
 Controller 23
 Num Lock 13
 parallele Schnittstelle 20
 Paßwortabfrage 14
 Peripherie 18
 Prozessorgeschwindigkeit 13
 serielle Schnittstelle 19
 Setup-Menü 7
 Setup-Menü aufrufen 23
 Speicherbereich
 nicht kopieren 15, 16
 Steckbrücken 21
 Tastatur 11
 Tastenwiederholfunktion 11, 12
 Video-Modus 23
 Zeit 9
 für Festplattenerkennung 10
Einstellungen und Erweiterungen 7
ENABLED LBA Mode 17
Enhanced ISA Timing 17
Erhöhen
 Hauptspeicher 24
 Performance 14
Erkennung Festplattentyp 10
Erste Bildschirmseite Setup-Menü 7
ESDI-Festplattenlaufwerk 10
Extended 20
 Memory 11

Externer Steckverbinder
 Bildschirm-Controller 29
 Lautsprecher 3, 28

F

Farbbildschirm-Controller
 einstellen 23
 Fehlermeldung
 Betriebssystem fehlt 10
 Fehlermeldungen 31
 am Bildschirm 32
 Signaltöne 31
 Ferneinschaltung 2
 Festplattenkapazität 17
 Festplattenlaufwerk 19
 Festplattentyp 10
 Festplattenzugriff 17
 Fette Schreibmaschinenschrift 1
 First Serial Port Address 19
 Flash-BIOS Steckbrücke 21
 Flash-EPROM 2
 Floppy Drive
 A 9
 B 9
 Free 18
 Frequenzen 2
 Funktionstaste F1 7

G

Geschwindigkeit ISA-Bus 17, 18
 Große Festplattenkapazität 17
 Grundebene 13

H

Hauptspeicher 24
 Steckplätze 3
 Hilfetext 7
 Hochrüsten
 Hauptspeicher 24
 Prozessor 26

I

IDE
 DMA Transfer Mode 16
 LBA Translation 17
 Multiple Sector Mode 17
 IDE-Festplattenlaufwerk 19
 Steckverbinder 3
 Installed 11
 Interner Cache-Speicher 2
 Interrupt
 IRQ9 18
 IRQ10 18
 IRQ11 18
 IRQ active State 20
 IRQ10 18
 IRQ11 18
 IRQ9 18
 IRQ-Status 20
 ISA
 IRQ10 18
 IRQ11 18
 IRQ9 18
 Linear Frame Buffer 15

J

J10A1 29
 J10A1 Steckverbinder 3
 J11H1 27
 J11H1 Steckverbinder 3
 J12H1 21
 J12H1-B 22
 J12H1-C 22
 J13H1 21
 J13H1-D 22
 J13H3 21
 J13H3-F 23
 J13H3-G 23
 J1F1 28
 J1F1 Steckverbinder 3
 J1F3 28
 J1F3 Steckverbinder 3
 J1G1 28
 J1G1 Steckverbinder 3

J3A1 27
 J3A1 Steckverbinder 3
 J4F1 Steckplatz 3
 J4G1 Steckplatz 3
 J4H1 Steckplatz 3
 J4H2 Steckplatz 3
 J7A1 21
 J8J1 Steckverbinder 3
 J8J2 Steckverbinder 3

K

Keyboard 11
 Konfiguration 7
 automatisch 18
 Konfigurierungszeit 10
 Kursive Schrift 1

L

Laden Betriebssystem 13
 Lage Steckbrücken 21
 Laufwerksreihenfolge 13
 Leistungsmerkmale
 Systembaugruppe 2
 Linearer Speicher 15
 Lithium-Batterie 3, 5
 Löschen CMOS-RAM 22
 Lüfter Steckverbinder 3, 27

M

Manual 18
 Mausanschluß 3
 Meldung Press <F1>... 12
 Monochrombildschirm-Controller
 einstellen 23

N

Network Password Checking 14
 Netzwerk-Paßwort 14
 Nicht in Shadow-RAM kopieren 15, 16
 Normal 20
 Not Installed 11
 Num Lock 13

O

On-Board
 Floppy Drive 18
 IDE Drive 19
 Option
 ADVANCED CMOS SETUP 11
 PERIPHERAL MANAGEMENT
 SETUP 18
 STANDARD CMOS SETUP 9

P

Parallel Port
 Address 20
 Mode 20
 Parallele Schnittstelle 3
 einstellen 20
 Paßwort Steckbrücke 21
 Paßwortabfrage 14
 PCI 1
 Pentium
 Prozessor 2
 Steckplatz 3
 Performance 14
 PERIPHERAL
 MANAGEMENT SETUP 8, 18
 Pinbelegung
 J10A1 29
 J11H1 27
 J1F1 28
 J1F3 28
 J1G1 28
 J3A1 27
 Press <F1> Message Display 12
 Primärer Bildschirm-Controller 21
 Steckbrücke 21
 Programme mit Zeitschleifen 6
 Programming Option 18
 Prozessor
 hochrüsten 26
 Pentium 2
 Steckplatz 3
 Prozessorgeschwindigkeit 2, 13

PS/2-
 Mausanschluß 3
 Tastaturanschluß 3

R
 Rücksetzen CMOS-RAM 22

S
 Schnittstellen 2, 3
 Schnittstellenbelegung 27
 J10A1 29
 J11H1 27
 J1F1 28
 J1F3 28
 J1G1 28
 J3A1 27
 Schreibmaschinenschrift 1
 fett 1
 Schrift kursiv 1
 Schwarzweißbildschirm-Controller
 einstellen 23
 SCO-UNIX, Hinweise 6
 SCSI-Festplattenlaufwerk 10
 Second Serial Port Address 19
 Second-Level-Cache-Speicher 2
 Serielle Schnittstelle 3
 einstellen 19
 Set Linear Frame Buffer to 15
 Setup-Menü 7
 ADVANCED CMOS SETUP 11
 erste Bildschirmseite 7
 PERIPHERAL MANAGEMENT
 SETUP 18
 STANDARD CMOS SETUP 9
 Steckbrücke 21
 Setup-Menü-Aufruf einstellen 23
 Setup-Speicher 2
 Signaltöne 31, 32
 Software-Hinweise 6

Speicher
 Hauptspeicher 24
 interner Cache-Speicher 2
 Second-Level-Cache-Speicher 2
 Setup-Speicher 2
 Speicherausbau Hauptspeicher 24
 Speicherbereich nicht kopieren 15, 16
 Speicherkapazität Festplatte 17
 Speichermodul
 ausbauen 25
 einbauen 25
 Speichermodule 24
 SRAM 14
 STANDARD CMOS SETUP 8, 9
 Starten Betriebssystem 13
 Steckbrücke
 CMOS RAM 21
 einstellen 21
 Flash-BIOS 21
 J12H1-B 22
 J12H1-C 22
 J13H1-D 22
 J13H3-F 23
 J13H3-G 23
 J7A1 21
 Lage 21
 Paßwort 21
 Setup-Menü 21
 Steckplatz
 Hauptspeicher 3
 Prozessor 3
 zusätzlicher Videospeicher 3
 Steckplätze 3

Steckverbinder 2, 3
 Anzeige Festplattenlaufwerk 3, 28
 Anzeige Systemeinheit EIN 3, 28
 Diskettenlaufwerk 3
 externer Bildschirm-Controller 29
 externer Lautsprecher 3, 28
 IDE-Festplattenlaufwerk 3
 J10A1 29
 J11H1 27
 J1F1 28
 J1F3 28
 J1G1 28
 J3A1 27
 Lüfter 3, 27
 Stromversorgung 3, 27
 VESA-Feature-Steckverbinder 3

Stiftbelegung
 J11H1 27
 J1F1 28
 J1F3 28
 J1G1 28
 J3A1 27

Stromversorgung
 Steckverbinder 3, 27

System Boot UP
 CPU Speed 13
 Num Lock 13
 Sequence 13

T
 Tastatur 11
 Tastaturanschluß 3
 Tastenwiederholfunktion 11, 12
 Technische Daten
 Systembaugruppe 2
 Time 9
 Timeout 10
 Typematic Rate 12
 Delay 12
 Programming 11

U
 Übertragung parallele Schnittstelle 20
 Uhrzeit 9
 Update BIOS 22
 Used 18
 USER TYPE 1 10
 USER TYPE 2 10

V
 Verfügbarer Arbeitsspeicher 11
 Vergrößern Hauptspeicher 24
 VESA-Feature-Steckverbinder 3
 J10A1 29
 VGA-Schnittstelle 3
 Videospeicher 3

W
 Wichtige Hinweise 5
 Wiederherstellen BIOS 22
 WRITE TO CMOS AND EXIT 9

Z
 Zeichenerklärung 1
 Zeit 9
 für Festplattenerkennung 10
 Zeitschleifen-Programme 6
 Ziffernebene 13
 Zusätzlicher Videospeicher
 Steckplätze 3