

CHAINTECH

VNF3-250

**NVIDIA nForce3 250
ATX Motherboard**

User's Guide



Declaration of Conformity

According to 47 CFR, Parts 2 and 15 of the FCC Rules

The following designated product:

EQUIPMENT: MAINBOARD

MODEL NO.: CT-VNF3-250

is a Class B digital device that complies with 47 CFR Parts 2 and 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This declaration is given to the manufacturer:

CHAINTECH-EXCEL COMPUTER INC.
4427 Enterprise St. Fremont, CA 94538, U.S.A.

<http://www.chaintechusa.com>

Chaintech President: Simon Ho

Signature:

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Simon Ho', written over a horizontal line.

Federal Communications Commission Statement

This device complies with FCC Rules Part 15. Operation is subject to the following two conditions:

- * This device may not cause harmful interference.
- * This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy. If this equipment is not installed and used in accordance with the manufacturer's instructions, it may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- * Reorient or relocate the receiving antenna.
- * Increase the separation between the equipment and receiver.
- * Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- * Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

The use of shielded cables for connection of the monitor to the graphics card is required to assure compliance with FCC regulations. Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

Canadian Department of Communications Statement

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for audio noise emissions from digital apparatuses set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

Manufacturer's Disclaimer Statement

The information in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of the vendor. No warranty or representation, either expressed or implied, is made with respect to the quality, accuracy or fitness for any particular purpose of this document. The manufacturer reserves the right to make changes to the content of this document and/or the products associated with it at any time without obligation to notify any person or organization of such changes. In no event will the manufacturer be liable for direct, indirect, special, incidental or consequential damages arising out of the use or inability to use this product or documentation, even if advised of the possibility of such damages. This document contains materials protected by copyright. All rights are reserved. No part of this manual may be reproduced or transmitted in any form, by any means or for any purpose without expressed written consent of its authors. Product names appearing in this document are mentioned for identification purposes only. All trademarks, product names or brand names appearing in this document are registered property of their respective owners.

Printed in Taiwan.

100%

Mar 2004
OST-CONSUMER
RECYCLED PAPER



TABLE OF CONTENTS

Chapter 1 Introduction.....	1
1-1 Product Specifications	1
1-2 Package Contents.....	2
1-3 CHAINTECH's Special Features	2
1-4 VNF3-250 Motherboard Layout.....	3
Chapter 2 Hardware Setup	4
2-1 Installing a CPU Processor in Socket 754	4
2-2 CPU Jumper Configuration	5
2-3 Main Memory Configuration.....	5
2-4 Connector and Jumper Settings	5
2-6 CMC (Chaintech Multimedia Card) Setup	10
硬體設定(Chinese)	11
2-7 安裝 CPU 在 Socket 754.....	11
2-8 CPU Jumper 設定.....	11
2-9 記憶體的配置	12
2-10 連接座和 Jumper 設定	12
2-12 CMC (Chaintech 多媒體卡)的設定	17
Installation Matérielle (French).....	18
2-13 Installation d'un Processeur CPU dans le Socket 754.....	18
2-14 Configuration des Cavaliers du CPU	19
2-15 Configuration de la Mémoire Principale	19
2-16 Paramètres de Connecteurs et de Cavaliers	20
2-18 Installation de CMC (Carte Chaintech Multimédia)	25
Hardware-Setup(German)	26
2-19 Installation einer CPU im Sockel 754	26
2-20 Konfiguration der CPU-Jumper.....	27
2-21 Konfiguration des Hauptspeichers.....	27
2-22 Verkabelungs- und Jumper (Steckbrücken)-Setup.....	28
2-24 CMC (Chaintech Multimedia Card)-Setup.....	33
Настройка аппаратных средств (Russian).....	34

2-25	Установка процессора в разъем Socket 754	34
2-26	Настройка процессора при помощи перемычек	35
2-27	Конфигурация основной памяти	35
2-28	Установки соединителей и перемычек	36
2-30	Настройка СМС (Мультимедийная карта Chaintech)	41

하드웨어 설정 (Korean) 42

2-31	CPU 설정	42
2-32	CPU 점퍼 구성성	43
2-33	주 메모리 구성	43
2-34	커넥터 및 점퍼 셋팅	43
2-36	CMC (Chaintech Multimedia Card) 설정	48

Chapter 3 BIOS Setup Program..... 49

3-1	Standard CMOS Setup.....	49
3-2	Advanced BIOS Features.....	50
3-3	Advanced Chipset Features.....	50
3-4	Integrated Peripherals	50
3-5	Power Management Setup.....	50
3-6	PNP/PCI Configurations.....	50
3-7	PC Health Status	50
3-8	Frequency/Voltage Control	51
3-9	Load Fail-Safe Defaults	51
3-10	Load Optimized Defaults.....	51
3-11	Supervisor Password & User Password Setting	51
3-12	Save and Exit Setup	52
3-13	Exit Without Saving.....	52

BIOS 設定 (Chinese)..... 53

3-14	基本 CMOS 設定	53
3-16	進階晶片組的設定	53
3-17	內建周邊裝置設定	54
3-18	電源管理設定	54
3-20	電腦狀態	54
3-21	電壓頻率的控制	54
3-22	載入原始設定	54
3-23	載入快速設定	54
3-24	管理人密碼或使用者密碼設定	54

3-25	存檔或離開設定	55
3-26	離開不存檔	55

Programme Setup du BIOS (French)..... 56

3-27	Standard CMOS Setup (Setup du CMOS Standard)	56
3-28	Advanced BIOS Features (Fonctionnalités Avancées du BIOS)	57
3-29	Advanced Chipset Features (Fonctionnalités Avancées du Chipset)	57
3-30	Integrated Peripherals	57
3-31	Power Management Setup (Paramétrage de Gestion d’Alimentation).....	57
3-32	PNP/PCI Configurations.....	57
3-33	PC Health Status	58
3-34	Frequency/Voltage Control.....	58
3-35	Load Fail-Safe Defaults	58
3-36	Load Optimized Defaults (Charger les Valeurs par Défauts Optimisées) ...	58
3-37	Supervisor Password & User Password Setting (Paramétrage de Mot de Passe Superviseur & Mot de Passe Utilisateur)	58
3-38	Save and Exit Setup (Enregistrer et Quitter le menu Setup)	59
3-39	Exit Without Saving (Quitter sans Enregistrer).....	59

BIOS Setup Program (German)..... 60

3-40	Standard CMOS Setup.....	60
3-41	Advanced BIOS Features(Erweiterte BIOS Funktionen)	61
3-42	Advanced Chipset Features(Erweiterte Chipsatz Funktionen).....	61
3-43	Integrated Peripherals(Integrierte Peripheriegeräten)	61
3-44	Power Management Setup(Stromführungseinstellungen)	61
3-45	PNP/PCI Configurations(PNP/PCI Einstellungen)	61
3-46	PC Health Status(PC Gesundheitszustand)	62
3-47	Frequency/Voltage Control(Frequenz/Spannungs Einstellung)	62
3-48	Load Fail-Safe Defaults(Fehl-Sicher Standartwerte laden).....	62
3-49	Load Optimized Defaults(Optimierten Standartwerte laden).....	62
3-50	Supervisor Password & User Password Setting(Supervisor- und Nutzer -Paßwort Einstellungen).....	62
3-51	Save and Exit Setup(Speichern und Setup verlassen)	63
3-52	Exit Without Saving(Beenden ohne zu speichern)	63

Программа настройки BIOS (Russian)..... 64

3-53	Раздел Standard CMOS Setup	64
3-54	Advanced BIOS Features (Расширенные возможности BIOS).....	65

3-55 Advanced Chipset Features (Расширенные настройки набора микросхем)	65
3-56 Integrated Peripherals (Встроенные периферийные устройства)	65
3-57 Power Management Setup (Настройка управления питанием)	65
3-58 PNP/PCI Configurations (Конфигурации PNP/PCI)	65
3-59 PC Health Status (Состояние здоровья ПК)	66
3-60 Frequency/Voltage Control (Управление частотой / напряжением)	66
3-61 Load Fail-Safe Defaults (Загрузить безопасные настройки по умолчанию)	66
3-62 Load Optimized Defaults (Загрузить оптимизированные настройки по умолчанию)	66
3-63 Supervisor Password & User Password Setting (Установка пароля администратора и пользователя)	66
3-64 Save and Exit Setup (Сохранить и выйти)	67
3-65 Exit Without saving (Выйти без сохранения)	67
BIOS 설정 프로그램 (Korean)	68
3-66 기본 CMOS 설정	68
3-67 BIOS 기능 설정	69
3-68 Chipset 기능설정	69
3-69 주변기기 설정	69
3-70 전원 관리 기능 설정	69
3-71 PNP/PCI 구성	69
3-72 PC Health 상태	69
3-73 Frequency/Voltage 조정	69
3-74 안정된 설정 불러오기	70
Chapter 4 Driver Setup	71
4-1 NVIDIA Driver Setup	71
4-2 DirectX 9.0	71
4-3 Audio Driver Setup	71
4-4 LAN Driver Setup	72
4-5 DigiDoc	72
4-6 USB 2.0 Driver	72
Appendix	73
A-1 Digidoc 80-Port POST Error Code List	73

Chapter 1 Introduction

1-1 Product Specifications

CPU

- Supports new generation AMD Socket-754 Athlon 64 CPU
- Processor interface via 6.4GB/s Hyper Transport bus

Chipset

- NVIDIA nForce3 250

Main Memory

- Supports three 184-pin DDR DIMMs up to 2GB
- Supports DDR266/333/400 memory

Expansion Slots

- One AGP slot for 8X/4X AGP
- Five 32-Bit PCI slots (v2.2 compatible)
- One CMR (Chaintech Multimedia Raiser) for Chaintech Multimedia Card (CMC5.1)

5.1- Channel Audio

- With external high quality 5.1-Channel AC'97 Codec
- Complete software driver supports for Windows OS
- Supports S/PDIF out

SATA RAID

- Build-in nForce3 250 supports 2 Serial ATA devices for the highest data transfer rates(1.5 Gbps burst) with RAID 0/1 solution.

IDE

- Build-in nForce3 250 supports 2 ATA-66/100/133 IDE Ports

FDD

- One FDD connector supports up to 2.88MB

USB 2.0

- Build-in nForce3 250 supports total 8 USB 2.0 ports with High-Speed Device @ 480 Mb/s Transfer Rates

Fast Ethernet

- On-board LAN controller RTL8100C supports 10/100Mb Fast Ethernet.

System Monitor

- 2 temperatures sensing for CPU and system
- 3 Fan speed monitoring (CPU, System and Chipset)

Boot-Block Flash ROM

- Award system BIOS support PnP, APM, DMI, ACPI, & Multi-device booting features

1-2 Package Contents

This product comes with the following components:

1. Motherboard	x 1
2. I / O Shield	x 1
3. Serial ATA Cable	x 2
4. Serial ATA Power Cable	x 2
5. CMC (Chaintech Multimedia Card)	x 1
6. Manual	x 1

Include:

- User's Guide	x 1
- EZ Manual	x 1
- Driver CD	x 1
- Value-pack 2003	x 1
7. Thermal grease pack	x 1

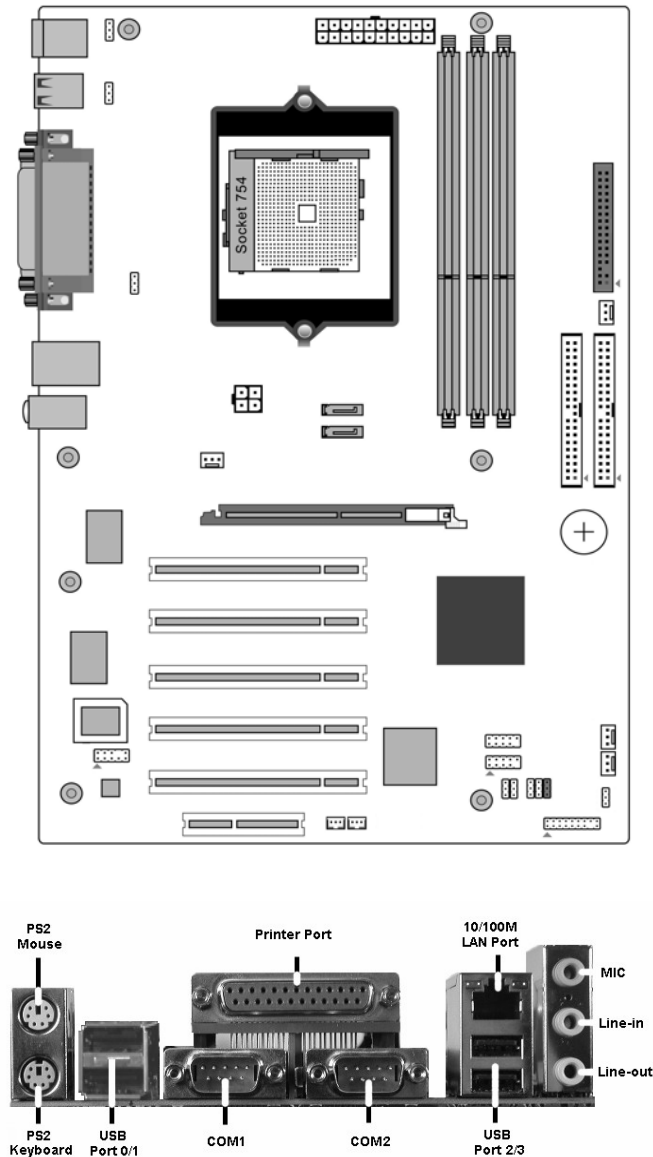
1-3 CHAINTECH's Special Features

CMC 5.1 (Chaintech Multimedia Card)

CMC 5.1 which fits right into Chaintech proprietary CMR (Chaintech Multimedia Riser) integrates most multimedia functions within one card, including two Audio jacks for 5.1 channel surround, one S/PDIF port for digital audio output and one 15-pin D-SUB Game/MIDI port.



1-4 VNF3-250 Motherboard Layout



Chapter 2 Hardware Setup

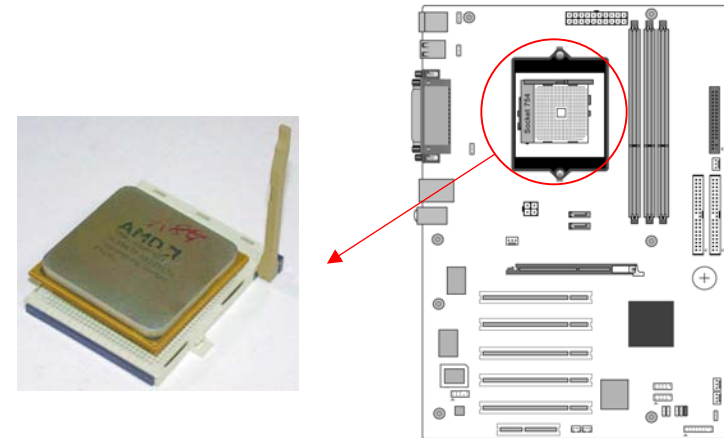
If your motherboard has already been installed in your computer you may still need to refer to this chapter if you plan to upgrade your system's hardware.

This motherboard is electrostatic sensitive. Do not touch without wearing proper safety gadget and make sure to disconnect the power cable from the power source before performing any work on your motherboard. Not doing so may result in electrical shock!

2-1 Installing a CPU Processor in Socket 754

The Socket 754, designed for AMD Athlon 64 processors, has been incorporated as a standard motherboard specification. To insert your CPU into Socket 754 please do the following:

1. Locate a cut edge on the top surface of the CPU, which is close to one of the CPU corners. The same corner will also be cut off, leaving a noticeable notch in the CPU's corner. These markings indicate Pin 1 on the CPU.
2. Pull up the lever of Socket 754 so that it is perpendicular with the surface of the motherboard. Gently insert the CPU with Pin 1 at the same corner of Socket 754, which is located close to the end of the lever. Allow the weight of the CPU to push itself into place. Do not apply extra pressure as doing so may result in damaging your CPU. Snap the lever back into place.
3. Installing an AMD approved heat sink with cooling fan is necessary for proper heat dissipation from your CPU. Failing to install these items may result in overheating and possible burnout of your CPU.



Notes: In order to boot up with a newly installed CPU, AC Power must be switched off before installation.

2-2 CPU Jumper Configuration

Frequency Configuration:

This frequency is adjusted by CPU automatically.

2-3 Main Memory Configuration

The DDR SDRAM memory system consists of three DIMMs. The first bank supports up to 1GB of memory, and the second and third ones together support up to 1GB of memory in total. We strongly suggest that you install DRAMs in either *DIMM1 + DIMM2* or *DIMM1 + DIMM3* slots. Installation in *DIMM2 + DIMM3* slots is only allowed in single-sided module.



DDR SDRAM Specifications

Memory Frequency	Internal System BUS Frequency
100 MHz	200 MHz
133 MHz	266 MHz
166 MHz	333 MHz
200 MHz	400 MHz

DIMM type: 2.5V, unbuffered 184 pin 64/128/256/512-bit DDR SDRAM

Module size: Single/double-sided 64/128/256/512MB/1GB

Parity: Either parity or non-parity

Location	64 MB	128 MB	256 MB	512 MB	1.0 GB
DDR 1	✓	✓	✓	✓	✓
DDR 2	✓	✓	✓	✓	✓
DDR 3	✓	✓	✓	✓	✓

2-4 Connector and Jumper Settings

Connectors are used to link the system board with other parts of the system, including power supply, keyboard, and the various controllers on the front panel of the system case.

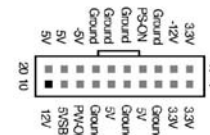


The power supply connector is the last connection to be made while installing a motherboard. Before connecting the power supply, please make sure it is not connected to the power source.

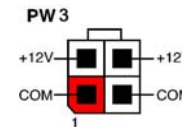


All cables that provided by CHAINTECH come with a security-proof.

PW 1 / 3 (ATX Power Supply Connector):



The power cord leading from the system's power supply to the external power source must be the very last part connected when assembling a system. The ATX power supply provides a single 20-pin connector interface, which incorporates standard $\pm 5\text{V}$, $\pm 12\text{V}$, optional 3.3V and Soft-power signals. The Soft power signal, a 5V trickle supply is continuously supplied when AC power is available.



When the system is in Soft-Off mode, this trickle supply maintains the system in its minimum power state.

The ATX 12V power supply has a new +12V (4-pin) and +5V / 3.3V (6-pin) auxiliary power connector to enable the delivery of more +12 VDC and +5 / 3.3V VDC current to the motherboard.

Power-On By Modem:

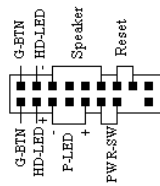
While in Soft-Off state, if an external modem ring-up signal is detected, the system will be activated and therefore can be remotely accessed. You may enable this function in BIOS's Power Management Setup menu. (See section 3.5)

Blinking LED in Suspend Mode:

While in Suspend mode, the LED light on the front panel of your computer will flash. Suspend mode is entered by pressing the Green Override Power Button on your ATX case, or by enabling the Power Management and Suspend Mode options in BIOS's Power Management menu. (See section 3.5)

Poly-fuse Over Current Protection:

The poly-fuse protects the system from dangerous voltages that the system might be exposed to via keyboards or USB connectors. In case of such an exposure, the poly-fuse will immediately be disconnected from the circuit just like a normal fuse. After being disconnected for a certain period of time, the poly-fuse will return to its normal state and the keyboard or USB connector can function properly again. Unlike conventional fuses, the poly-fuse will not need to be replaced, relieving users from such inconveniences.

CN1A (Front Panel Connector):**1. PWR-SW (Over-ride Power Button Connector):**

The power button on the ATX chassis can be used as a normal power switch as well as a device to activate the Advanced Power Management Suspend mode. This is a power-saving mode used for saving electricity when the computer is idle for long periods of time. The Soft-OFF by PWR-BTTN function in BIOS's Power Management Setup menu must be set to **[Delay 4 Sec.]** to activate this function.

When the Soft-OFF by PWR-BTTN function is enabled, pressing the power button rapidly will switch the system to Suspend mode. Any occurrence of external activities such as pressing any keys on the keyboard or moving the mouse will bring the system back to Full-On. Pushing the button while in Full-On mode for more than **[4 seconds]** will switch the system completely off. See Over-ride Power Button Operation diagram.

2. P-LED (Power LED Connector):

The power indicator LED shows the system's power status. It is important to pay attention to the correct cable and pin orientation (i.e. Be careful not to reverse the order of these two connectors.)

3. G-BTN (Green Button Switch):

Some ATX cases provide a Green button switch, which is used to put the system in Suspend mode. While in Suspend mode, the power supply to the system is reduced to a trickle, the CPU clock is stopped, and the CPU core is in its minimum power state. The system is activated whenever the keyboard or mouse is touched. The system will resume in various ways as defined by Power Management Setup screen in BIOS.

4. RESET (System Reset Switch Connector):

This connector should be connected to the reset switch on the front panel of the system case. The reset switch allows you to restart the system without turning the power off.

5. SPEAKER (Speaker Connector):

This 4-pin connector connects to the case-mounted speakers.

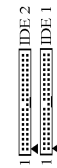
6. HD-LED (IDE - Activity LED Connector):

The IDE- activity LED lights up whenever the system reads/writes to the IDE devices.

FD1 (Floppy Connector):

The motherboard provides a standard floppy disk drive connector that supports 360K, 720K, 1.2M, 1.44M and 2.88M floppy disk types. It is

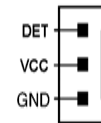
connected to a floppy disk drive of 34 pins.

IDE 1/2 (IDE Hard-Disk Connector):

The motherboard has a 32-bit Enhanced PCI IDE and Ultra ATA66/100/133 controller that provides PIO mode 0~4, Bus Master, and Ultra ATA66/100/133 function. This connector is used for connecting 40 pins of ATAPI devices.

IDE 1 only connects two IDE devices. (**Primary** Master/Slave)

IDE 2 only connects two IDE devices. (**Secondary** Master/Slave)

FAN1/2/3/4 (CPU/System/ Case Fan /Chip Fan Connectors):

The board's hardware management is able to detect the CPU and system fan speed in rpm (revolutions per minute). The wiring and plugging may vary depending on the manufacturer. On standard fans, the red is positive (+12V), the black is ground, and the yellow wire is the rotation signal. Connect the north-bridge cooling fan to FAN4.

JP1 (CMOS Clear Jumper):

Pin	Definition
1-2	Normal (default)
2-3	Clear CMOS Data

There is a CMOS RAM on board that has a power supply from external battery to keep the data and system configuration. To clear the contents of the CMOS, please follow the steps below.



1. Disconnect the system power supply from the power source.
2. Set the jumper cap at location **[2-3]** for **<5 seconds>**, and then set it back to the default position.
3. Connect the system's power and then start the system.
4. Enter BIOS's CMOS Setup Utility and choose Load

Optimized Defaults. Type **[Y]** and then press **[Enter]** to continue.

5. Set the system configuration in the Standard CMOS Setup menu.

JP5 (KB/MS Power On)

Pin	Definition
1-2	Disable
2-3	Enable



This board can be turned on by the PS / 2 keyboard (hot key). To use this function, select a hot key of your choice at the Hot Key Power ON option under Wake Up

Events in the BIOS's Power Management Setup screen. You must also set this jumper's cap to pins **[2-3]** to use this function.

JP6/6A (USB Power On)

Pin	Definition
1-2	Disable
2-3	Enable



An USB keyboard hot key or an USB mouse-click can activate this board. To use this function, select a hot key of your choice at the USB Resume from S3 option under Wake Up Events in the BIOS's Power On Management screen. You must also set this jumper's cap to pins **2-3** to use this function.

JP 6B/ 6C (USB Power On)

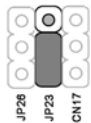
Pin	Definition
1-2	Disable
2-3	Enable



A USB keyboard hot key or a USB mouse click can turn on this board. You must also set this jumper's cap to pins 2-3 to use this function.

JP23 (Green Mode LED):

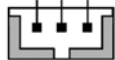
Pin	Definition
1-2	CHAINTECH (default)
2-3	OEM



This cap is to setup Green LED flash mode. (Optional)

CN5 [WOL (Wake-on-LAN) Connector]:

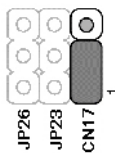
5VSB G Wakeup



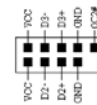
Enable the Wake Up On LAN selection in BIOS's Power Management Menu to use this function. The capability to remotely manage PCs over networks is a significant factor in reducing administrative and ownership costs. Magic Packet technology is designed with WOL ability to LAN controllers. This header is used to connect an add-in NIC (Network Interface Card) that provides WOL function to the motherboard.

CN5A [WOM (Wake-on-Modem) Connector]:

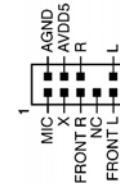
Enable the Wake Up On Modem selection in BIOS's Power Management Menu to activate this function. This header is used to connect an add-in modem card, which provides WOM function to the motherboard.

CN17 (Blue LED Connector)

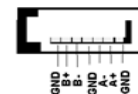
This feature works exactly the same as the power indicator LED, of which both indicate the system's power status. The only difference is that this one is blue while the other one is red.

CN23/23A (USB Connector for USB 4/5,6/7):**USB Port 4/5 → CN23, USB Port 6/7 → CN23A**

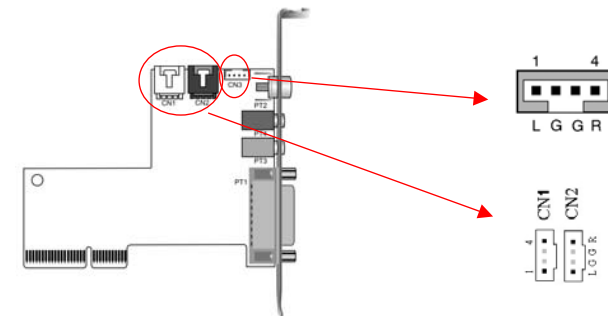
If you want to use a USB Keyboard, you must enable the USB keyboard support function in BIOS's Integrated Peripherals menu (See Section 3.4). This board contains a USB Host controller and a root hub with two connectors is also included for an optional USB Adaptor (USB 4/5,6/7).

CN24 (Front Audio Connector):

This connector gives you the option of a front-panel audio-jack cable ext. to be plugged into a special custom-designed system case. Simply remove the two jumper caps at pins [5-6] and [9-10] then plug it into the (optional) cable ext. connector. Pins [5-6] and [9-10] are shorted (default) to enable the back-panel audio function.

SATA 0/1 (Serial ATA Connector):

This can connect to new IDE device; it supports ATA 150MB/sec.

2-6 CMC (Chaintech Multimedia Card) Setup

CN1/CN2	CD-ROM Audio-in Connector
CN3	Auxiliary Audio-In Connector
PT1	Game Port
PT2	SPDIF OUT
PT3	Center/Bass
PT4	Surround L/R

硬體設定(Chinese)

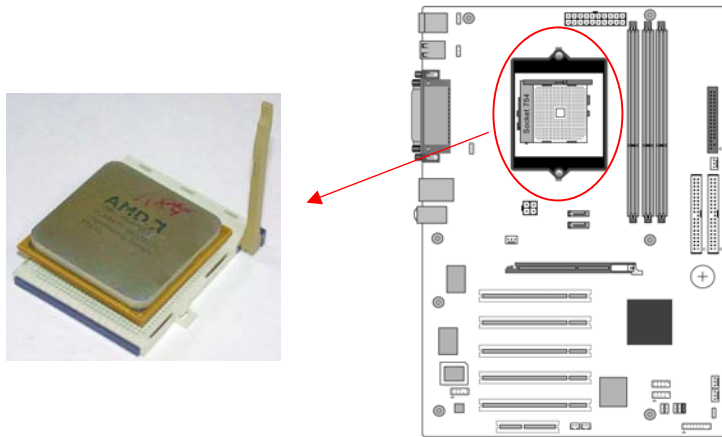
即使您的主機板已經安裝於電腦中，當您打算升級您的電腦配備時，您可能還是需要參考此章節。

在做任何硬體安裝前，請務必拔除電源線，並穿戴應有的保護措施，以免電源衝擊損壞設備！

2-7 安裝 CPU 在 Socket 754

Socket 754，可安裝 AMD Athlon 64 的 CPU。以下是將 CPU 安裝於 Socket 754 的詳細介紹：

1. 將CPU朝上(如圖)，並且找出 CPU 缺角。
2. 拉開Socket 754基座旁的拉桿，使其垂直於主機板。輕輕地將CPU嵌入於 Socket 754，使缺角互相對應，然後合上拉桿。(請勿重壓CPU，這樣對CPU有害)
3. 請安裝AMD認可的散熱器，否則會因過熱而燒毀CPU。



注意：安裝 CPU 前，請先將電源關閉。

2-8 CPU Jumper 設定

頻率設定

頻率由 CPU 自動控制。

2-9 記憶體的配置

DDR SDRAM 由 3 根插槽組成。第一根插槽可支援最大容量 1GB 的記憶體，而第二和第三根插槽一起可支援最大容量 1GB 的記憶體。若第二與第三插槽同時使用，只能支援單面記憶體模組。若三個插槽同時使用，插槽一(雙面)，插槽二(單面)，插槽三(單面) 只能支援到 DDR333。若只插一個插槽，每一插槽都可支援單，雙面記憶體模組。



DDR SDRAM 的 敘 述

Memory Frequency	Internal System BUS Frequency
100 MHz	200 MHz
133 MHz	266 MHz
166 MHz	333 MHz
200 MHz	400 MHz

記憶體插槽類型：2.5V, 184 pin 64/128/256/512-bit DDR SDRAM

記憶體模組容量：單邊/雙邊 64/128/256/512MB/1GB

相容性：同一類型或是不同類型皆可

Location	64 MB	128 MB	256 MB	512 MB	1.0 GB
DDR 1	V	V	V	V	V
DDR 2	V	V	V	V	V
DDR 3	V	V	V	V	V

2-10 連接座和Jumper設定

連接座的用途為連接主機板和系統的其他部份，包括電源、鍵盤和機殼面板上的控制器。



當安裝主機板時，電源供應器之連接座，要安排最後再接上。而且在連接前，請確定電源供應器的電源，並未接上電，以確保安全。



所有的連接線已通過承啓安全認證。

PW 1 / 3 (ATX 電源連接座)

在系統組裝過程中，最後一個步驟才能將 PW1/3 與外部電源接上。ATX 電源供應器，提供一組 20 個腳位的連接介面，其中包含了標準+/-5V，+/-12V，額外的 3.3V 和電源信號。此信號是一個 5V 微量電源，當主電源被接上以後，即可連續供電。當系統處於軟體關機模式時，此微量電源將可維持系統處於最小的電源供應狀態。

ATX 12V 電源供應器支援新的+12V (4 個腳位)和+5V/3.3V (6 個腳位)輔助電源接頭，可提供更多的 +12 V 與+5/3.3V 電源到主機板上。

數據機啟動控制

當系統處於軟體關機模式時，若數據機偵測到外部傳來的振鈴信號，系統將自動啟動，並可從遠端遙控使用。若要使用此功能，須於 BIOS 的 Power Management Setup 設定選單中啟用此功能 (參考 3-18 章節)。

暫停模式之閃爍 LED 功能

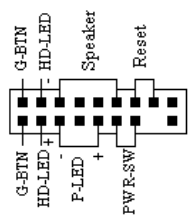
當進入暫停模式時，您電腦面板上的 LED 燈將閃爍，只要您按下外殼上的省電按鈕，或將 BIOS 的 Power Management menu 下之 Suspend Mode 選項啟動，則可進入暫停模式 (參考 3-18 章節)。

Poly-fuse 過電流保護

此保險絲用來保護經由鍵盤或 USB 接頭傳來的危險電壓，可快速地切斷電路，並在一段時間後，於安全狀態下回復正常使用狀態，不像一般的保險絲燒毀後就必須更換。

CN1A (前置面板控制接頭)

1. PWR-SW (Over-ride 電源按鈕接頭)



ATX 機殼上的電源按鈕，可用來當做普通的電源開關，也可以用來使系統進入“電源管理系統”模式。這個模式可在當電腦有一段長時間不使用時，做節省電源的設定。若要使用此功能，請在 BIOS 的電源管理選項中，將 Soft-off by PBTN 設定為[Delay 4 Sec.]。當 Soft-off by PBTN 功能被啟用後，若快速的按一下電源開關，將使系統進入省電模式。若此時外部有任何動作，例如：按鍵盤上的任一鍵或是移動滑鼠，則會使系統回復到完全開機模式。如果在完全開機模式下，按下電腦機殼前的電源超過 4 秒，則系統將會完全關機。

2. P-LED(電源 LED 燈接頭)

此 LED 顯示系統的電源狀態。請確認您的連接線是否插入正確的腳座。(若沒有時只要將連接線對調即可)。

3. G-BTN (綠色開關接頭)

有些 ATX 外殼提供省電開關，讓系統能進入暫停模式。在暫停模式下，供應系統之電源將降低至微電源，且 CPU 的時脈停止，而 CPU 的核心將處在最小電源狀態，當按下鍵盤或移動滑鼠時，系統將自動甦醒。系統甦醒後的運作模式有很多種，可以在 BIOS 的電源管理設定中設定。

4. RESET (系統重置開關接頭)

用來連接機殼前方面板上重置開關，按此開關將可在不關閉電源之下，重新開機，重新啟動系統。

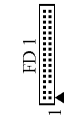
5. SPEAKER(喇叭連接座)

4 腳位的接頭，用來連接系統喇叭。

6. HD-LED(IDE 動作 LED 指示燈接頭)

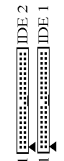
用來連接機殼前方面板上之 IDE 動作指示燈，當 IDE 裝置動作時，此指示燈會閃爍。

FD1 (軟碟機連接座)



此主機板提供標準的軟碟機連接頭，可支援 360K, 720K, 1.2M, 1.44M 和 2.88M 類型的軟碟機。使用這連接頭，須連接 34 腳座的軟碟機。

IDE 1/2 (IDE 硬碟機連接座)



此主機板有 32-bit PCI IDE 和 Ultra ATA66/100/133 連接座，可提供 PIO mode 0~4Bus Master 和 ultra DMA ATA66/100/133 的功能。此連接頭用於連接 40 腳座的設備。

IDE 1 只能連接 2 個 IDE 設備 (Primary Master/Slave)。

IDE 2 只能連接 2 個 IDE 設備 (Secondary Master/Slave)。

FAN1/2/3/4 (CPU/系統/機殼/北橋風扇接頭)



這些接頭可讓風扇從主機板上得到電源。主機板的硬體管理系統可以偵測 CPU/系統風扇的轉速。一般標準的風扇，紅色是正極(+12V)，黑色是接地線的，黃色則是轉速訊號線。連接北橋的是 FAN4。

JPI(清除 CMOS 資料)

Pin	Definition
1-2	Normal (default)
2-3	Clear CMOS Data



依下列步驟清除 CMOS 資料：

1. 拔掉電源線。
2. 將 jumper 插在[2-3]腳位，約<5 秒>後，再插回預設位置。

3. 接上電源並開機。
4. 進入 BIOS 設定中，選擇 "Load Optimized Defaults"，按[Y] 之後再按 [Enter]。
5. 在 Standard CMOS Setup 下 選擇設定系統的正确參數。

JP5 (鍵盤開機功能)

Pin	Definition
1-2	Disable (default)
2-3	Enable

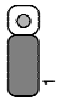


此功能可讓使用者以 PS/2 介面的鍵盤開機 (設定快速鍵)。在 BIOS 設定中的 "Power Management Setup" 選單中選擇 "Wake Up Events"，在 "HOT Key Power

ON" 選項中設定鍵盤開機快速鍵。必須將 jumper 調至[2-3]腳位方可使用。

JP6/6A (USB 裝置開機功能)

Pin	Definition
1-2	Disable (default)
2-3	Enable



此功能讓您可使用主機板上的 USB 的鍵盤或是滑鼠，來喚醒您的電腦。但您須在 BIOS 的 "Power Management Setup" 下做相關設定，並且須將 jumper 調至[2-3] 腳位才

可使用這個功能。

JP 6B / 6C (USB 裝置開機功能)

Pin	Definition
1-2	Disable (default)
2-3	Enable

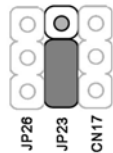


此功能讓您可使用主機板上的 USB 的鍵盤或是滑鼠，來喚醒您的電腦。但您須在 BIOS 的 "Power Management Setup" 下設定，並且您須將 jumper 插在 [2-3] 腳位才可使用這

個功能。

JP23 (綠色指示燈接頭)

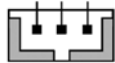
Pin	Definition
1-2	CHANTECH (default)
2-3	OEM



設定綠色指示燈(Green LED)

CN5 (網路喚醒系統 Wake-on-LAN 接頭)

5/USB G Wakeup



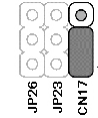
在 BIOS 的 "Power Management Setup" 中將 "Wake up on LAN" 選項設定為 enable 以啟動此功能。這個接頭是用來連接支援 Wake-on-LAN 的網路介面卡 (Network Interface Card)，提供主機板網路喚醒功能。

CN5A (網路撥接喚醒系統(Wake-on-Modem)接頭)



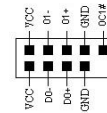
在 BIOS 的 "Power Management" 中設定以使用這個功能。這個接頭是用來連接網路撥接介面卡，而介面卡須支援 Wake-on-Modem，才能提供主機板網路撥接喚醒功能。

CN17 (藍色指示燈接頭)



此功能跟電源指示燈一樣，可顯示系統電源狀況。唯一不同點是一個為藍色，另一個為紅色。

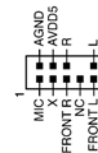
CN23/CN23A (USB 4/5 和 6/7)



USB Port 4/5 → CN23, USB Port 6/7 → CN23A

假如您要使用 USB 接頭的鍵盤，您要在 BIOS 的 "Integrated Peripherals" 中 選擇 "ENABLE" (參考 3-17 章節)。這個主機板有一 USB 中心控制器和一個中心集線器，這個功能可讓您接兩個 USB 的設備，另一個也可以接出兩個 USB 的設備，共 4 個 USB 的設備 (USB 4/5 和 6/7)。

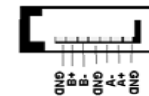
CN24 (音效接頭)



這接頭讓您可選擇使用前置面板音效。

拔除 jumper 帽蓋 [5-6] 和 [9-10]，然後接上排線。

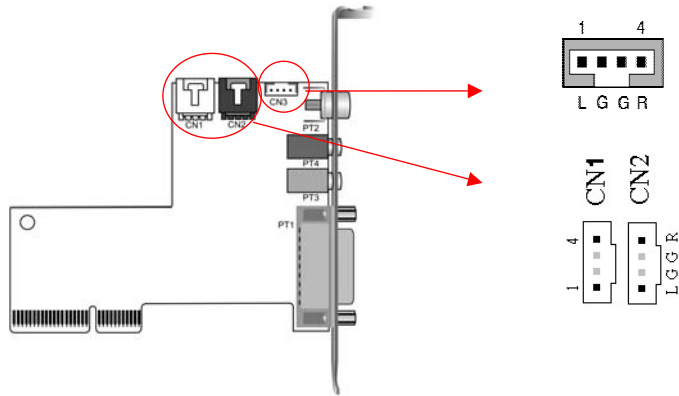
SATA 0/1 (Serial ATA Connector)



連接新型的 Serial ATA 硬碟，支援 ATA 150MB/sec。

2-12 CMC (Chaintech多媒體卡)的設定

CN1/CN2 (光碟機音效輸入接頭)



CN1/CN2	光碟機音效輸入接頭
CN3	外加音效輸入接頭
PT1	遊戲連接
PT2	SPDIF OUT
PT3	中央+低音接頭
PT4	環繞聲道接頭

Installation Matérielle (French)

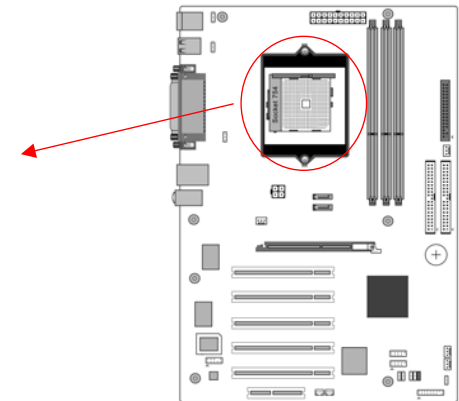
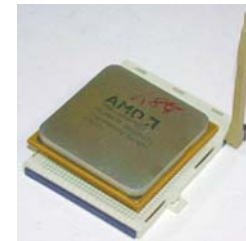
Si votre carte mère a déjà été installée dans votre ordinateur ce chapitre peut quand même vous être utile si vous prévoyez de mettre à niveau le matériel de votre système. Cette carte mère est sensible à l'électricité statique. Ne la touchez pas sans porter un équipement adéquat et prenez soin de déconnecter le câble d'alimentation de la source de courant avant d'entreprendre quoi que ce soit sur la carte mère. Le non respect de ces consignes vous expose à des risques d'électrocution !

2-13 Installation d'un Processeur CPU dans le Socket 754

Le Socket 754, conçu pour les processeurs AMD Athlon 64, a été incorporé comme une spécification standard de carte mère. Pour insérer votre CPU dans le Socket 754 veuillez procéder comme suit :

1. Repérez un pan coupé à la surface du CPU, se trouvant à proximité d'un des angles du CPU. Le même angle sera aussi tronqué, laissant une encoche reconnaissable dans l'angle du CPU. Ces marques indiquent la Broche 1 sur le CPU.
2. Soulevez le levier du Socket 754 de sorte qu'il soit perpendiculaire à la surface de la carte mère. Insérez doucement le CPU avec la Broche 1 dans le même angle du Socket 754, qui est situé à proximité de l'extrémité du levier. Laissez le CPU se mettre en place de lui même par son poids. N'appliquez pas de pression supplémentaire car cela pourrait endommager votre CPU. Raccrochez le levier à sa place.

Il est nécessaire d'installer un dissipateur de chaleur approuvé AMD avec un ventilateur pour une dissipation de chaleur correcte de votre CPU. Si vous n'installez pas ces éléments cela peut entraîner une surchauffe et risque de griller votre CPU.



Remarques: Pour démarrer avec un CPU nouvellement installé, **L'alimentation doit être mise hors tension avant l'installation.**

2-14 Configuration des Cavaliers du CPU

Configuration de la Fréquence :

Cette fréquence est automatiquement ajustée par le CPU.

2-15 Configuration de la Mémoire Principale

Le système mémoire DDR SDRAM est composé de 3 banques. La première banque supporte jusqu'à 1GB de mémoire, la deuxième et la troisième ne supportent ensemble que jusqu'à 1GB de mémoire total. Nous vous suggérons fortement d'installer les barrettes mémoires dans les slots *DIMM1* + *DIMM2* ou *DIMM1* + *DIMM3*. Une installation des mémoires en *DIMM2* + *DIMM3* n'est pas recommandée puisqu'elle pourrait entraîner une instabilité du système.

Merci de vous référer à l'Appendice (anglais) pour la table de compatibilité mémoire.



Spécifications de la SDRAM DDR

Fréquence de Mémoire	Fréquence de BUS de Système Interne
100 MHz	200 MHz
133 MHz	266 MHz
166 MHz	333 MHz
200 MHz	400 MHz

Type de DIMM : SDRAM DDR 2.5V, sans mémoire tampon de 184 broches
64/128/256/512 bits

Taille du module : Simple/double face 64/128/256/512Mo/1Go

Parité : Soit parité ou non parité

Emplacement	64 Mo	128 Mo	256 Mo	512 Mo	1.0 Go
DDR 1	V	V	V	V	V
DDR 2	V	V	V	V	V
DDR 3	V	V	V	V	V

2-16 Paramètres de Connecteurs et de Cavaliers

Les connecteurs sont utilisés pour relier la carte système aux autres parties du système, y compris l'alimentation, le clavier, et les divers contrôleurs situés sur le panneau avant du boîtier du système.

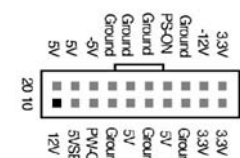


Le connecteur d'alimentation est la dernière connexion à réaliser lors de l'installation de la carte mère. Avant de connecter le boîtier d'alimentation, assurez-vous qu'il n'est pas connecté à la source d'alimentation.



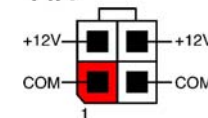
Tous les câbles fournis par CHAINTECH sont sécurisés.

PW 1/3 (Connecteur d'Alimentation ATX):



Le cordon d'alimentation reliant l'alimentation du système à la source d'alimentation externe doit être la toute dernière partie connectée quand vous assemblez un PC. L'alimentation ATX fournit un connecteur d'interface unique à 20 broches, intégrant les signaux +/-5V, +/-12V standards, 3.3V optionnel et Soft-power.

PW 3



Le signal Soft-power, un courant d'alimentation d'entretien de 5V est fourni en continu quand l'alimentation secteur est disponible. Quand le système est en mode Soft-Off, cette alimentation d'entretien maintient le système à son état d'alimentation minimum.

L'alimentation ATX 12V possède un nouveau connecteur d'alimentation auxiliaire en +12V (4 broches) et +5V / 3.3V (6 broches) pour permettre de délivrer un courant de plus de +12 VDC et + 5/ 3.3V VDC à la carte mère.

Mise sous Tension Par Modem :

En état Soft-Off, si un signal de sonnerie de modem externe est détecté, le système sera activé et on peut donc y accéder à distance. Vous pouvez activer cette fonction dans le menu Setup de Gestion d'Alimentation du BIOS. (Voir section 3-31)

LED Clignotante en Mode Suspension :

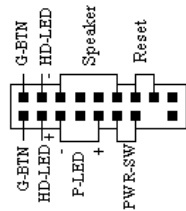
Lorsque vous êtes en mode Suspension, le voyant LED situé sur le panneau avant de votre ordinateur se mettra à clignoter. Vous pouvez entrer en mode Suspension en appuyant sur Bouton d'allumage de votre boîtier ATX, ou en activant les options de Gestion d'Alimentation et de Mode de Suspension dans le menu de Gestion d'Alimentation du BIOS. (Voir section 3-31)

Protection contre les Surtensions par Fusible Autoréarmable :

Le fusible autoréarmable protège le système contre les voltages dangereux auxquels le système risque d'être exposé via le clavier ou les connecteurs USB. En cas d'une telle exposition, le fusible autoréarmable sera immédiatement déconnecté du circuit, simplement comme un fusible normal. Après avoir été déconnecté pendant une certaine durée, le fusible autoréarmable retournera à son état normal et le clavier ou le connecteur USB pourra fonctionner à nouveau correctement. Contrairement aux fusibles conventionnels, il ne sera pas nécessaire de remplacer le fusible autoréarmable, libérant l'utilisateur de tels désagréments.

CNIA (Connecteur de Face Avant) :

1. **PWR-SW** (Connecteur de Bouton d'Alimentation):



Le bouton d'alimentation du châssis ATX peut être utilisé comme un commutateur d'alimentation normal ainsi que comme un dispositif destiné à activer le mode de Suspension de Gestion d'Alimentation. Ce mode d'économie d'énergie est utilisé pour économiser de l'électricité quand l'ordinateur n'est pas utilisé

pendant une période prolongée. La fonction "Soft-OFF by PWR-BTTN" dans le menu Setup de Gestion d'Alimentation du BIOS doit être positionnée sur [Delay 4 Sec.] pour activer cette fonction.

Quand la fonction "Soft-OFF by PWR-BTTN" est activée, le fait d'appuyer rapidement sur le bouton d'alimentation commutera le système en mode Suspension. Toute occurrence d'activités externe telle que le fait d'appuyer sur une touche du clavier ou de déplacer la souris ramènera le système en "Full-On". Le fait d'appuyer sur le bouton pendant au moins [4 secondes] quand vous êtes en mode "Full-On" éteindra complètement le système. Voir le schéma de Fonctionnement du Bouton d'Alimentation.

2. **P-LED** (Connecteur de LED d'Alimentation):

Le voyant LED d'alimentation affiche l'état d'alimentation du système. Il est important de prêter attention aux câbles et à l'orientation correctes des broches (c.-à-d., faites attention à ne pas inverser l'ordre de ces deux connecteurs.)

3. **G-BTN** (Connecteur de Bouton d'Alimentation):

Certains boîtiers ATX offrent un commutateur Vert, utilisé pour mettre le système en mode Suspension. En mode Suspension, l'alimentation du système est réduite à un courant d'entretien, l'horloge du CPU est arrêtée, et le noyau du CPU est à son d'état d'alimentation minimum. Le système est activé quand vous touchez au clavier ou à la souris. Le système reprendra de différentes façons comme défini par

l'écran de Paramétrage de Gestion d'Alimentation du BIOS.

4. **RESET** (Connecteur de Réinitialisation du Système):

Ce connecteur doit être connecté au commutateur de réinitialisation situé sur le panneau avant du boîtier système. Le commutateur de réinitialisation vous permet de redémarrer le système sans éteindre le système.

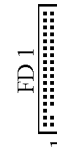
5. **SPEAKER** (Connecteur de Haut-parleur):

Ce connecteur à 4 broches se connecte aux haut-parleurs montés sur le boîtier.

6. **HD-LED** (Connecteur LED d'Activité IDE):

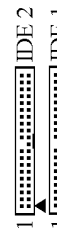
La LED d'activité IDE s'allume chaque fois que le système lit/écrit sur les périphériques IDE.

FD1 (Connecteur de Lecteur de Disquette) :



La carte mère offre un connecteur de lecteur de disquette standard supportant les types de disquettes de 360K, 720K, 1.2M, 1.44M et 2.88Mo. Un lecteur de disquette de 34 broches est connecté à l'aide de ce connecteur.

IDE 1/2 (Connecteur de Disque Dur IDE) :



La carte mère possède un contrôleur IDE PCE Amélioré de 32 bits et Ultra ATA66/100/133 offrant le mode PIO 0~4, Maîtrise de Bus, et la fonction Ultra ATA66/100/133. Ce connecteur est utilisé pour connecter des périphériques ATAPI à 40 broches.

IDE 1 se connecte seulement à deux périphériques IDE. (Maître/Esclave Principal)

IDE 2 se connecte seulement à deux périphériques IDE. (Maître/Esclave Secondaire)

FAN1/2/3/4 (Connecteurs de Ventilateur de Refroidissement du

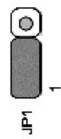
CPU/Système/ Case Fan/ Chip Fan):



Le gestionnaire de matériel de la carte peut détecter la vitesse de rotation du ventilateur du CPU et du système en t/mn (tours par minute). Le câblage et les connexions peuvent varier en fonction du fabricant. Sur les ventilateurs standard, le fil rouge est le positif (+12V), le noir est la masse, et le fil jaune est le signal de rotation. Connectez le ventilateur de refroidissement north-bridge sur FAN4.

JP1 (Cavalier Effacer CMOS):

Broche	Définition
1-2	Normal(par défaut)
2-3	Effacer les Données CMOS



Il y a une RAM CMPS interne alimentée par une batterie externe pour conserver les données et la configuration du système. Pour effacer suivre les étapes ci-dessous.

le contenu du CMOS, veuillez

1. Débranchez l'alimentation système de la source d'alimentation.
2. Positionnez le cavalier à l'emplacement [2-3] pendant <5 secondes>, et remettez-le ensuite dans sa position par défaut.
3. Connectez l'alimentation du système et redémarrez ensuite le système.
4. Entrez dans l'Utilitaire Setup CMOS du BIOS et choisissez « Load Setup Defaults ». Tapez [O] et appuyez ensuite sur [Entrée] pour continuer.
5. Paramétrez la configuration du système dans le menu Setup CMOS Standard.

JP5 (KB/MS Power On)

Broche	Définition
1-2	Désactivé
2-3	Activé



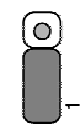
Cette carte peut être mise en marche par clavier PS/2 (touche de raccourci). Pour utiliser cette fonction, sélectionnez une touche de raccourci de votre choix dans PS2 à partir de S3 dans Événements

l'option Eveil par Clavier

d'Eveil de l'écran de Gestion d'Alimentation du BIOS. Vous devez aussi positionner ce cavalier sur les broches [2-3] pour utiliser cette fonction.

JP6/6A (USB Power Ob)

Broche	Définition
1-2	Désactivé(par défaut)
2-3	Activé

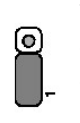


Une touche de raccourci d'un clavier USB ou un clic avec une souris USB peut activer cette carte. Pour utiliser cette fonction, sélectionnez une touche de

raccourci de votre choix dans l'option Reprise USB à partir de S3 dans les Événements d'Eveil de l'écran de Gestion d'Alimentation du BIOS. Vous devez aussi positionner ce cavalier sur les broches 2-3 pour utiliser cette fonction.

JP6B/JP6C (USB Power Ob)

Broche	Définition
1-2	Désactivé
2-3	Activé

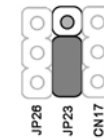


Une touche de raccourci d'un clavier USB ou un clic avec une souris USB peut activer cette carte. Pour utiliser cette fonction, sélectionnez une touche de raccourci de

votre choix dans l'option Reprise USB à partir de S3 dans les Événements d'Eveil de l'écran de Gestion d'Alimentation du BIOS. Vous devez aussi positionner ce cavalier sur les broches 2-3 pour utiliser cette fonction.

JP23 (LED de Mode Verte):

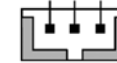
Broche	Définition
1-2	CHAINTECH (par défaut)
2-3	OEM



Ce cavalier permet d'activer le mode flash LED verte. (Optionnel)

CN5 [Connecteur WOL (Wake-on-LAN)]:

5VSB G Wakeup



Active la sélection Wake Up On LAN (Eveil par Réseau) dans le

Menu de Gestion d'Alimentation du BIOS pour utiliser cette fonction

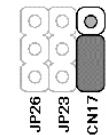
La capacité de gérer les PC à distance à travers des réseau est un facteur significatif dans la réduction des coûts administratifs et de possession. La technologie Magic Packet est destinée à apporter la fonction WOL au contrôleur LAN. Ce connecteur est utilisé pour relier une NIC (Network Interface Card) supplémentaire offrant la fonction WOL à la carte mère.

CN5A [Connecteur WOM (Wake-on-Modem)]:

Active la sélection Wake Up On Modem (Eveil par Modem) dans le

Menu de Gestion d'Alimentation du BIOS pour activer cette fonction.

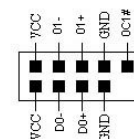
Cette embase est utilisée pour connecter une carte modem supplémentaire offrant la fonction WOM à la carte mère.

CN17 (Connecteur LED Bleu)

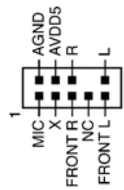
Ces caractéristiques fonctionnent comme le voyant LED

d'alimentation, tous deux affichent l'état d'alimentation du système.

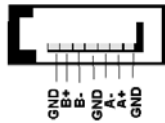
La seule différence est qu'une LED est bleue et l'autre est rouge.

CN23/23A (Connecteur USB pour USB 4/5,6/7):**USB Port 4/5 → CN23, USB Port 6/7 → CN23A**

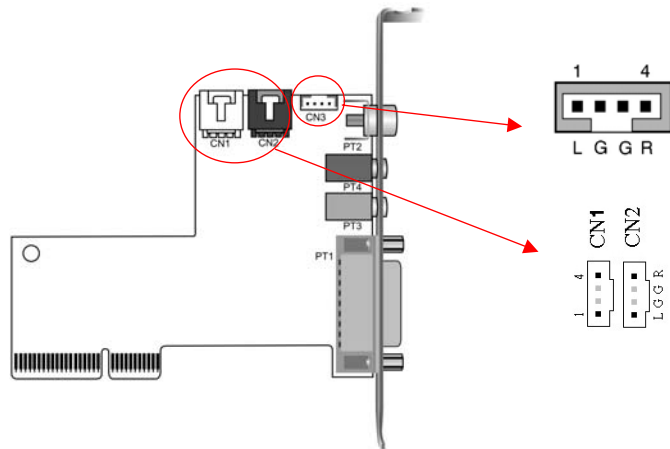
Si vous voulez utiliser un Clavier USB, vous devez activer la fonction de support de clavier USB dans le menu de Périphériques Intégré du BIOS (Voir Section 3-30). Cette carte contient un contrôleur d'Hôte USB et un hub racine, avec deux connecteurs, est inclus pour un Adaptateur USB optionnel (USB 4/5,6/7).

CN24 (Connecteur Audio de Panneau):

Ce connecteur vous donne la possibilité de brancher un câble ext. Permettant l'utilisation de la prise audio d'un panneau avant, personnalisé à un boîtier système. Retirez simplement le cavalier double des broches [5-6] et [9-10] puis branchez-le sur le connecteur ext. du câble (optionnel). Les broches [5-6] et [9-10] sont reliées (par défaut) pour activer la fonction audio du panneau arrière.

SATA 0/1 (Connecteur Série ATA)

Il peut se connecter au nouveau périphérique IDE ; il supporte l'ATA 150Mo/sec.

2-18 Installation de CMC (Carte Chaintech Multimédia)

CN1/CN2	Connecteur d'Entrée Audio de CD-ROM
CN3	Connecteur d'Entrée Audio Auxiliaire
PT1	Game Port
PT2	SPDIF OUT
PT3	Connecteur Médium / Contour + Basses
PT4	Connecteur Contour

Hardware-Setup(German)

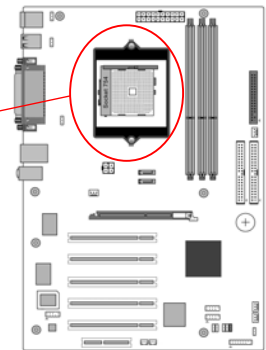
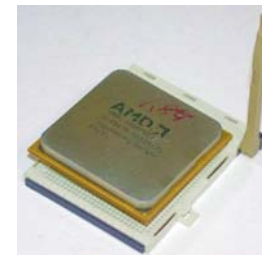
Dieses Kapitel enthält auch Informationen für den Fall, daß das Motherboard bereits im Computer installiert wurde, z.B. wenn die Systemhardware aufgerüstet werden soll. Dieses Motherboard ist sehr empfindlich gegenüber statischer Ladung. Berühren Sie es nur mit geeignetem Sicherheitszubehör und trennen Sie immer erst das Stromkabel von der Netzsteckdose, wenn Sie mit dem Motherboard in Kontakt kommen. Anderenfalls besteht Stromschlaggefahr!

2-19 Installation einer CPU im Sockel 754

Der Sockel 754, der für Prozessoren des Typs AMD Athlon 64 geeignet ist, wurde als ein Standardmerkmal in das Motherboard integriert. Die CPU wird folgendermaßen in den Sockel 754 eingesetzt:

1. Auf der Oberseite der CPU finden Sie nahe einer der Ecken eine Markierung. Ebendiese Ecke der CPU ist auch als deutliches Kennzeichen abgeschnitten. Diese Markierungen kennzeichnen den Pin-1 der CPU.
2. Ziehen Sie den Hebel des Sockels A so weit hoch, daß er senkrecht zum Motherboard steht. Setzen Sie die CPU vorsichtig so ein, daß sich die Pin-1-Position am Anfang des Sockelhebels von Sockel 754 befindet. Die CPU wird durch ihr Eigengewicht in den Sockel gedrückt. Helfen Sie nicht nach, da dabei die CPU beschädigt werden könnte. Klappen Sie den Hebel wieder herunter.

Um eine ausreichende Hitzeableitung von der CPU zu gewährleisten, ist es notwendig, ein von AMD anerkanntes Lüftermodul zu installieren. Anderenfalls kann die CPU überhitzt und dadurch beschädigt werden.



Hinweise: Damit das System mit einer neu eingesetzten CPU starten kann, **muß der AC-Strom vor der Installation abgeschaltet werden.**

2-20 Konfiguration der CPU-Jumper

Einstellung der Frequenz:

Diese Frequenz wird automatisch durch die jeweils verwendete CPU eingestellt.

2-21 Konfiguration des Hauptspeichers

Das DDR SDRAM Speichersysteme besteht aus 3 Bänken. Die erste Bank unterstützt bis maximal 1GB Arbeitsspeicher, die zweite und dritte Bank unterstützen zusammen bis zu maximal 1GB Arbeitsspeicher. Wir empfehlen die Installation der DRAMs entweder in Bank 1&2 (*DIMM1+DIMM2*) oder Bank 1&3 (*DIMM1+DIMM3*). Die Bestückung der Bänke 2&3 (*DIMM2+DIMM3*) kann zu instabilem Systemverhalten führen.

Beachten Sie bitte auch im Anhang die Kompatibilitätsliste für die Verwendung von Speichermodulen.



DDR-SDRAM-Spezifikationen

Speicherfrequenz	Frequenz des internen Systembus
100 MHz	200 MHz
133 MHz	266 MHz
166 MHz	333 MHz
200 MHz	400 MHz

DIMM-Typ: 2,5 V, nicht gepufferter DDR-SDRAM mit 184 Pins und 64/128/256/512-Bit

Modulgröße: Single/double-sided 64/128/256/512MB/1GB

Parität: Parität oder keine Parität

Position	64 MB	128 MB	256 MB	512 MB	1 GB
DDR 1	V	V	V	V	V
DDR 2	V	V	V	V	V
DDR 3	V	V	V	V	V

2-22 Verkabelungs- und Jumper (Steckbrücken)-Setup

Die Verkabelung wird eingesetzt, um die Systemplatine (das Mainboard) mit anderen Teilen des Systems zu verbinden, inklusive Netzteil, Tastatur und verschiedener Steuerelemente und Anschlüsse an der Vorderseite des Gehäuses.

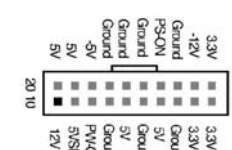


Bei der Installation eines Mainboards wird das Netzteilkabel zuletzt angeschlossen. Bevor Sie das Netzteil anschließen, achten Sie darauf, dass es nicht mit dem Stromnetz verbunden ist (Netzstecker nicht eingesteckt).

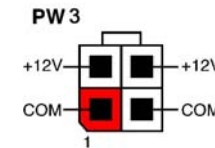


Sämtliche Kabel von CHAINTECH werden mit einem Sicherheitsbeleg geliefert.

PW 1 / 3 (ATX-Netzteilverbindung)



Das Netzkabel zwischen System-Netzteil und externer Stromquelle (Steckdose) muss beim Zusammenstellen eines Systems als letztes angeschlossen werden. Das ATX-Netzteil verfügt über einen einzigen, 20-poligen Verbindungsstecker, über den die Standardsignale wie +/- 5 V, +/- 12, optionale 3,3 V- und Soft-power-Signale geleitet werden. An der Soft Power-Signalleitung liegt ein 5 V-Dauersignal an, wenn Netzspannung zur Verfügung steht. Wenn sich das System im Soft-Off-Modus befindet, unterhält diese Dauerstromversorgung die Minimalversorgung des Systems.



Das ATX 12 V-Netzteil verfügt über einen neuen +12 V (4-polig)- und +5 V / 3,3 V (6-polig) –Zusatzstromstecker, um zusätzlichen +12 VDC- und +5 / 3,3 VDC-Strom für das Mainboard zu liefern.

Power-On By Modem (Einschalten bei Modem-Aktivität)

Während sich das System im Soft-Off-Status befindet, so wird das System aktiviert (eingeschaltet) und kann per Fernzugriff bedient werden, wenn ein externes Anrufsignal am Modem erkannt wird. Die können diese Funktion im Power Management Setup-Menü im BIOS aktivieren. (Siehe Abschnitt 3-44.)

Blinkende LED im Suspend-Modus

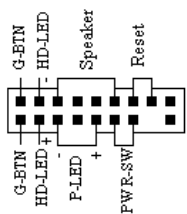
Im Suspend-Modus (unter Windows auch „Ruhezustand“ genannt), blinkt die LED an der Vorderseite Ihres Computers. Der Suspend-Modus wird durch den grünen „Override Power Button“ an Ihrem ATX-Gehäuse oder durch Aktivieren der Power Management- und Suspend Mode-Optionen im Power Management-Menü des BIOS aktiviert. (Siehe Abschnitt 3-44.)

Poly-fuse-Überspannungsschutz

Die Poly-fuse (eine wiederverwendbare Sicherung) schützt Ihr System vor gefährlichen Spannungen, die an den Tastatur- oder USB-Anschlüssen auftreten können. In solchen Fällen unterbricht die Poly-fuse den entsprechenden Stromkreis wie eine normale Sicherung. Nach einer gewissen Abschaltungszeit wechselt die Poly-fuse wieder in ihren normalen Arbeitszustand, Tastatur- und USB-Anschluss funktionieren wieder korrekt. Anders als herkömmliche Sicherungen muss die Poly-fuse nicht ersetzt werden und erspart Anwendern dadurch diese Annehmlichkeiten.

CN1A (Frontbedienfeld-Stecker)

1.PWR-SW (Override Power Button-Anschluss):



Der Netzschalter eines ATX-Systems kann sowohl als normaler Netzschalter als auch dazu verwendet werden, das System in den Advanced Power Management Suspend-Modus zu versetzen. Dies ist eine Methode, um Energie zu sparen, wenn der Computer längere Zeit nicht verwendet wird. Die Funktion Soft-Off by PWR-BTTN im Power Management Setup-Menü des BIOS muss auf [Delay 4 Sec.] eingestellt werden, um diese Funktion zu aktivieren.

Wenn die Funktion Soft-Off by PWR-BTTN aktiviert ist, so wird das System bei Betätigung des Netzschalter unverzüglich in den Suspend-Modus versetzt. Jede Art externer Aktivität – wie Betätigen von Tasten an der Tastatur oder Mausbewegungen – lassen das System wieder in den Normalbetrieb wechseln. Wird der Netzschalter bei Normalbetrieb des Systems länger als [4 Sekunden] betätigt, so wird das System komplett abgeschaltet. Siehe Override Power Button Operation-Diagramm.

2.P-LED (Betriebsanzeige-LED-Anschluss):

Die Betriebsanzeige-LED zeigt den Betriebszustand des Systems. Es ist wichtig, besonders auf korrekte Verkabelung und Pin-Ausrichtung zu achten (Geben Sie acht, nicht die Reihenfolge dieser beiden Anschlüsse durcheinander zu bringen.)

3.G-BTN (Green Button Switch):

An manchen ATX-Gehäusen befindet sich ein „Green Button“-Schalter, der verwendet wird, um das System in den Suspend-Modus zu versetzen. Im Suspend-Modus liefert das Netzteil nur noch einen Bruchteil an Strom, der CPU-Takt wird gestoppt, der CPU-Kern auf geringste Leistung reduziert. Das System wird wieder aktiviert, indem Tastatur oder Maus betätigt werden. Der Wiederanlauf des Systems kann auf verschiedene Arten erfolgen, wie im Power

Management Setup-Bildschirm des BIOS vorgegeben.

4.RESET (System-Resettaster-Anschluss):

Dieser Stecker sollte an den Reset-Taster an der Vorderseite des Systemgehäuses angeschlossen werden. Der Reset-Taster ermöglicht Ihnen den Neustart des Systems, ohne es ausschalten zu müssen.

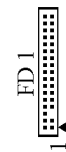
5.SPEAKER (Lautsprecher-Anschluss):

Dieser 4-polige Verbinder wird an den Gehäuselautsprecher angeschlossen.

6.HD-LED (Anschluss für IDE-Aktivitäts-LED):

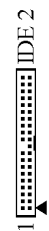
Die IDE-Aktivitäts-LED leuchtet auf, wenn das System von IDE-Geräten liest oder auf diese schreibt.

FD1 (Diskettenlaufwerk-Anschluss)



Das Mainboard verfügt über einen Standardanschluss für Diskettenlaufwerke, der 360K-, 720K-, 1,2M-, 1,44 M- und 2,88M-Diskettenlaufwerke unterstützt. An diesen Anschluss werden Diskettenlaufwerke mit 34-poligem Stecker angeschlossen.

IDE 1/2 (IDE-Festplattenanschluss)

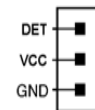


Das Mainboard verfügt über einen 32-bit Enhanced PCI IDE und Ultra ATA66/100/133-Controller, der PIO mode 0 - 4, Bus Master- und Ultra ATA66/100/133-Funktion bietet. Dieser Anschluss wird zum Anschluss 40-poliger ATAPI-Geräte verwendet.

IDE 1 wird verwendet, wenn nur bis zu zwei IDE-Geräte angeschlossen werden. (**Primary** Master / Slave)

IDE 2 wird für bis zu zwei zusätzliche IDE-Geräte verwendet. (**Secondary** Master / Slave)

FAN1/2/3/4 (CPU- / System- / Case Fan/ Chip an-Kühlungslüfteranschlüsse):

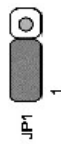


Das Hardware-Management des Mainboards kann die Umdrehungsgeschwindigkeit von CPU- und Systemlüftern in rpm (Umdrehungen pro Minute) erkennen. Verkabelung und Stecker können je nach Hersteller unterschiedlich ausfallen. Bei

Standard-Lüftern entspricht das rote Kabel +12 V, das schwarze Kabel der Masse, das gelbe Kabel liefert die Umdrehungsinformation. Schließen Sie einen North Bridge-Kühlungslüfter an FAN4 an.

JP1 (Jumper zum Löschen der CMOS-Daten)

Pin	Definition
1-2	Normal (Standard)
2-3	CMOS-Daten löschen



Auf dem Mainboard befindet sich ein CMOS-RAM, das mit einer externen Batterie mit Strom versorgt wird, um Datum und Systemkonfiguration zu speichern. Um die Inhalte des CMOS zu löschen, folgen Sie bitte den nachfolgenden Schritten.

1. Trennen Sie die Stromversorgung des Netzteils (Netzstecker ziehen).
2. Überbrücken Sie mit einem Jumper (Steckbrücke) die Pins [2-3] <5 Sekunden> lang, stecken Sie den Jumper dann wieder in die Normalposition zurück.
3. Schließen Sie das Netzkabel wieder an und starten Sie das System.
4. Rufen Sie das BIOS CMOS Setup Utility auf und wählen Sie „Load Optimized Defaults“. Drücken Sie [Y] (bei deutscher Tastatur meist mit der Taste „Z“ zu erreichen) und dann [Enter] zum Fortfahren.
5. Stellen Sie die Systemkonfiguration im Standard CMOUS Setup-Menü ein.

JP5 (KB/MS Power On)

Pin	Definition
1-2	Deaktiviert
2-3	Aktiviert

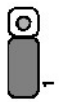


Dieses Motherboard kann durch drücken einer Tastenkombination der PS/2-Tastatur eingeschaltet werden. Um diese Funktion nutzen zu können, müssen Sie zunächst im

Power Management Setup des BIOS bei Wake Up Events die Option „Hot Key Power ON“ auswählen. Außerdem müssen Sie den Jumperschalter auf [2-3] setzen.

JP6/6A (USB Power on)

Pin	Definition
1-2	Deaktiviert
2-3	Aktiviert

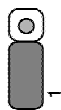


Eine bestimmte Taste einer USB-Tastatur oder ein USB-Mausklick kann zur Aktivierung dieses Mainboards verwendet werden. Um diese Funktion zu nutzen, wählen Sie im Power On

Management-Bildschirm des BIOS unter Wake Up Events / USB Resume from S3 eine Taste (hot key) Ihrer Wahl. Darüber hinaus müssen Sie die Pins 2-3 mit dem Jumper überbrücken, um diese Funktion nutzen zu können.

JP6B / JP6C (USB Power on)

Pin	Definition
1-2	Deaktiviert
2-3	Aktiviert



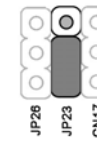
Eine bestimmte Taste einer USB-Tastatur oder ein USB-Mausklick kann zur Aktivierung dieses Mainboards verwendet werden. Um diese Funktion zu nutzen, wählen Sie im

Power On Management-Bildschirm des BIOS unter Wake Up Events / USB Resume from S3 eine Taste (hot key) Ihrer Wahl. Darüber hinaus müssen Sie die Pins 2-3 mit

dem Jumper überbrücken, um diese Funktion nutzen zu können.

JP23 (LED für "grünen" Modus):

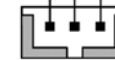
Pin	Definition
1-2	CHAIANTECH (Standard)
2-3	OEM



Mit diesem Schalter wird das Verhalten der "grünen" LED für den Stromsparmmodus eingestellt (optional).

CN5 [WOL (Wake-on-LAN)-Anschluss]:

5VSB G Wakeup



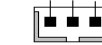
Um diese Funktion zu benutzen, aktivieren Sie im Power

Management-Menü des BIOS den Punkt Wake Up On LAN. Die Fähigkeit, PCs aus der Ferne über Netzwerke zu verwalten, ist ein

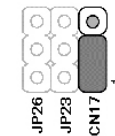
bedeutender Faktor bei der Reduktion von Administrations- und Betriebskosten. Die Magic Packet-Technologie wurde entwickelt, um WOL-Funktionalität für LAN-Controller zu schaffen. Dieser Header wird zum Anschluss einer zusätzlichen Netzwerkkarte (NIC) verwendet, die WOL-Funktionalität für das Mainboard zur Verfügung stellt.

CN5A [WOM (Wake-on-Modem)-Anschluss]:

5VSB G Wakeup



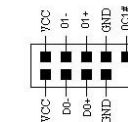
Um diese Funktion zu verwenden, aktivieren Sie im Power Management-Menü des BIOS den Punkt Wake Up On Modem. Dieser Header wird zum Anschluss einer zusätzlichen Modemkarte verwendet, die WOM-Funktionalität für das Mainboard zur Verfügung stellt.

CN17 (Anschluss für blaue LED):

Diese Funktion arbeitet genau die die Betriebsanzeige-LED – beide dienen zur Anzeige des Betriebsstatus des Systems. Der einzige Unterschied besteht darin, dass diese LED blau, die andere rot ist.

CN23/CN23A (USB-Anschluss für USB 4/5 und 6/7):

USB Port 4/5 → CN23 USB Port 6/7 → CN23A

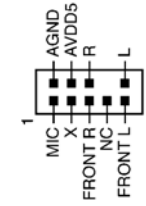


Wenn Sie eine USB-Tastatur verwenden möchten, müssen Sie die Funktion zur USB-Tastaturunterstützung im Integrated Peripherals-Menü des BIOS aktivieren. Dieses Mainboard verfügt über einen USB-Hostcontroller und einen Root-Anschluss mit zwei Verbindern für einen optionalen USB-Adapter(USB 4/5 und 6/7).

CN24 (Front-Audio-Anschluss):

Dieser Anschluss ermöglicht Ihnen den Anschluss von Audiokabeln an Frontanschlüsse, die bei speziellen Systemgehäusen zur Verfügung stehen.

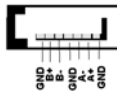
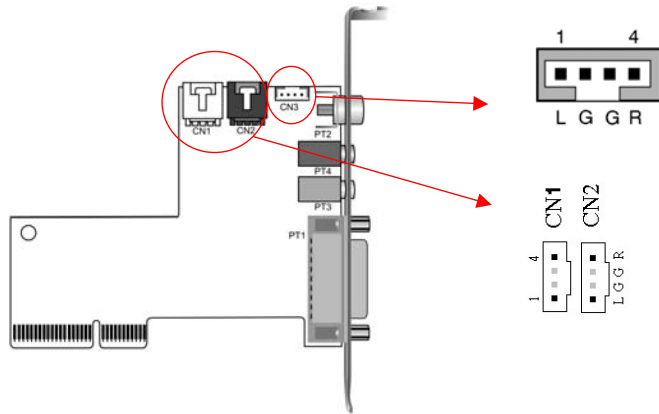
Ziehen Sie einfach die beiden Jumper von den Pins [5-6] und [9-10] ab und verbinden Sie die (optionalen) externen Kabel. Die Pins [5-6]



und [9-10] sind (standardmäßig) gebrückt, um die Audiofunktionalität an den rückwärtigen Anschlüssen zu ermöglichen.

SATA 0/1 (Serieller ATA-Anschluss):

Kann zum Anschluss neuerer IDE-Geräte verwendet werden; unterstützt ATA 150MB/Sek.

**2-24 CMC (Chaintech Multimedia Card)-Setup**

CN1/CN2	CD-ROM-Audio-Eingangsanschluss
CN3	Zusätzlicher Audio-In-Anschluss
PT1	Game Port
PT2	SPDIF OUT
PT3	Anschluß für AC3 Center-/Surround- und Baßlautsprecher
PT4	Anschluß für Surround

Настройка аппаратных средств (Russian)

Если ваша системная плата уже была установлена в вашем компьютере, Вам может быть придется обращаться к этой главе, если Вы планируете модернизировать аппаратные средства вашего компьютера.

Эта системная плата чувствительна к электростатическим зарядам. Не прикасайтесь к ней, не надев надлежащее устройство безопасности, и перед выполнением любой работы на вашей системной плате удостоверьтесь в том, что кабель питания отсоединен от источника питания. Несоблюдение этого может привести к поражению электрическим током!

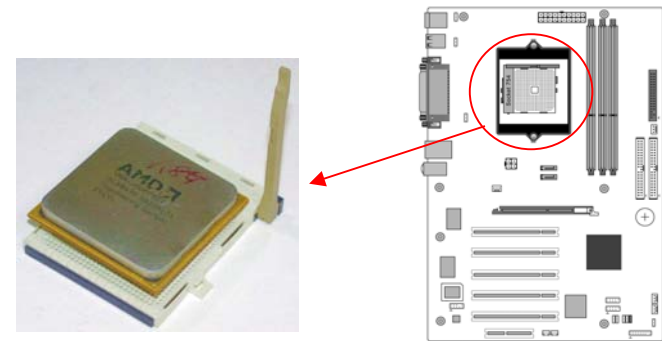
2-25 Установка процессора в разъем Socket 754

Разъем Socket 754, предназначенный для процессоров AMD Athlon 64, встроен в качестве стандартного элемента системной платы. Для установки процессора в Socket A, пожалуйста, сделайте следующее:

1. Найдите прорезь на верхней поверхности процессора, которая находится вблизи одного из его углов. Этот угол также будет иметь скос, представляющий заметную метку на углу процессора. Эти метки указывают расположение вывода 1 процессора.

2. Поднимите вверх рычажок разъема Socket 754 перпендикулярно к плоскости системной платы. Осторожно вставьте процессор, расположив вывод 1 в угол разъема Socket A вблизи конца рычажка. Пусть процессор сам войдет в разъем под действием своего веса. Во избежание повреждений не прилагайте излишних усилий. Зашелкните рычажок в исходное положение.

Для надлежащего охлаждения процессора AMD обязательна установка соответствующего радиатора с вентилятором. Отсутствие этих элементов может привести к перегреву и возможному выгоранию вашего процессора.



Примечания: Для обеспечения начального пуска компьютера с новым процессором *перед его установкой следует выключить напряжение переменного тока.*

2-26 Настройка процессора при помощи перемычек

Частота изменяется процессором автоматически.

2-27 Конфигурация основной памяти

Подсистема DDR SDRAM памяти состоит из трех банков. Первый банк поддерживает до 1ГБ памяти, второй и третий вместе поддерживают до 1ГБ памяти. Мы настоятельно рекомендуем устанавливать модули памяти либо в слоты *DIMM1 + DIMM2*, либо в *DIMM1 + DIMM3*. Использование слотов *DIMM2 + DIMM3* не рекомендовано, т.к. может повлечь нестабильность системы.



Характеристики памяти DDR SDRAM

Частота памяти	Частота внутренней системной шины
100 МГц	200 МГц
133 МГц	266 МГц
166 МГц	333 МГц
200 МГц	400 МГц

Тип DIMM: 2,5 В, без буфера с числом выводов 184, память типа DDR SDRAM 64/128/256/512-бит

Емкость модуля памяти: Одно/двусторонний 64/128/256/512 МБ/1 ГБ

Четность: Либо с проверкой на четность, либо без нее

Если Вам необходима информация по поддержке модулей DDR DRAM - пожалуйста, смотрите Приложение.

Размещение	64 МБ	128 МБ	256 МБ	512 МБ	1,0 ГБ
DDR 1	✓	✓	✓	✓	✓
DDR 2	✓	✓	✓	✓	✓
DDR 3	✓	✓	✓	✓	✓

2-28 Установки соединителей и перемычек

Соединители используются, чтобы соединять системную плату с другими частями системы, включая блок питания, клавиатуру и различные контроллеры на передней панели системного блока.

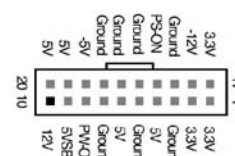


Соединитель электропитания – это самое последнее подключение, которое будет проделано при монтаже системной платы. Перед подключением блока питания, пожалуйста, удостоверьтесь в том, что он не подсоединен к электрической сети.

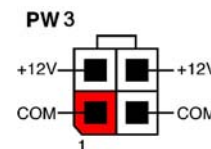


Все кабели, поставляемые фирмой CHAINTECH, снабжены устройствами безопасности.

PW 1 / 3 (Соединитель блока питания АТХ):



Шнур питания, соединяющий блок питания системы с внешним источником питания, следует подключать в самую последнюю очередь. Блок питания АТХ снабжен единственным 20-контактным соединителем, который обеспечивает подачу напряжений: стандартные $\pm 5\text{В}$, $\pm 12\text{В}$, дополнительное $3,3\text{В}$ и сигналы программного управления питанием. Сигнал программного управления (Soft power signal), - это маломощный источник напряжения 5В , которое всегда имеется при наличии напряжения сети переменного тока. Когда система находится в режиме «выключения по программе» (Soft-Off mode), этот маломощный источник поддерживает систему в состоянии потребления минимальной мощности.



Блок питания ATX 12В снабжен новыми дополнительными соединителями с сигналами +12В (4-контактный) и +5В / 3,3В (6- контактный) для подачи к системной плате напряжений постоянного тока +12В и +5 / 3,3В.

Включение питания посредством модема:

Если система находится в состоянии отключения по программе (Soft-Off state) и если модем получает извне сигнал пробуждения, то система будет активирована и, таким образом, к ней возможен доступ на расстоянии. Вы можете задействовать эту функцию в меню BIOS «Настройка управления питанием» (Power Management Setup). (См. Раздел 3-57)

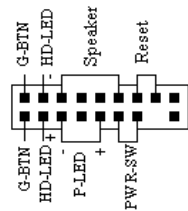
Мигающий индикатор в режиме временного отключения (Suspend Mode):

Когда система находится в «спящем» режиме (Suspend mode), на передней панели вашего компьютера будет мигать световой индикатор. Переход в спящий режим производится нажатием зеленой кнопки **Override Power (отключение питания)** на корпусе вашего ATX, или активацией команд Power Management (управление питанием) и Suspend Mode (спящий режим) в меню BIOS: Power Management (Управление питанием). (См. Раздел 3-57)

Многokrатный предохранитель для защиты от перенапряжения:

Многokrатный предохранитель (poly-fuse) защищает систему от опасных перенапряжений, которые могут проникать через клавиатуру или соединители USB. В случае такого воздействия, многokrатный предохранитель немедленно отключит систему от сети, подобно обычной плавкой вставке. После отключения на некоторое время, многokrатный предохранитель вернется в свое исходное состояние, и клавиатура или соединитель USB может вновь работать. В отличие от обычных плавких вставок, многokrатный предохранитель не требует замены, избавляя пользователя от таких неудобств.

CN1A (Соединитель передней панели):



1. PWR-SW (Соединитель кнопки отключения

питания (Over-ride Power)):

Кнопка силового питания на корпусе ATX может быть использована как обычный выключатель питания, но и в то же самое время для активации продвинутого управления питанием в спящем режиме (Advanced Power Management Suspend mode). Это режим экономии энергии, включаемый тогда, когда компьютер долгое время не используется. Для активизации этой функции нужно настроить программное отключение (Soft-OFF) с установкой

задержки на 4 секунды [**Delay 4 Sec.**] в функции PWR-BTTN в меню BIOS: Настройка управления питанием (Power Management Setup).

Когда в функции PWR-BTTN задействована команда «программного отключения» (Soft-OFF), нажатие на кнопку питания быстро переведет систему в спящий режим (Suspend mode). Любое внешнее воздействие, например: нажатие на любую из клавиш клавиатуры или перемещение мыши – будет возвращать систему в прежнее, активное состояние (Full-On). Если же длительность нажатия на кнопку в режиме Full-On превысит [**4 секунды**], система будет выключена полностью. См. временную диаграмму срабатывания кнопки «отключение питания» (Over-ride Power Button).

2. P-LED (Соединитель индикатора питания):

СИД индикатора питания показывает состояние питания системы. Важно соблюдать правильную ориентацию разъемов кабеля при их подключении (чтобы не перепутать положение этих двух соединителей).

3. G-BTN (зеленая кнопка выключения):

На некоторых корпусах ATX устанавливается зеленая кнопка выключения, используемая для перевода системы в спящий режим (Suspend mode). В спящем режиме потребляемая системой мощность резко снижается, генератор ЦП отключается и ядро ЦП переходит в режим минимальной мощности. Система вновь возвращается в активное состояние при прикосновении к мыши или клавиатуре. Система будет пробуждаться различными способами, как показано на экране BIOS при настройке управления питанием (Power Management Setup).

4. ПЕРЕЗАГРУЗКА (RESET) (Соединитель кнопки перезагрузки системы):

Этот соединитель должен быть подключен к кнопке перезагрузки на передней панели системного блока. Кнопка перезагрузки позволяет Вам перезапустить систему без отключения питания.

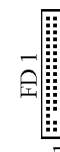
5. ДИНАМИК (SPEAKER) (Соединитель динамика):

Этот 4-контактный соединитель подключает динамики, установленные внутри корпуса.

6. СИД жесткого диска (HD-LED) (Соединитель индикатора ЖД):

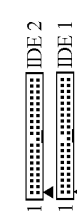
СИД активности IDE-устройства загорается, когда система производит запись/чтение с помощью устройств IDE.

FD1 (Соединитель флоппи-дисков)



Системная плата имеет соединитель стандартного флоппи-дисков, который поддерживает флоппи-дисководы 360Кб, 720Кб, 1,2Мб, 1,44 Мб и 2,88 Мб. Флоппи-дисковод с 34 контактами подключается посредством этого соединителя.

IDE 1/2 (Соединитель жесткого диска IDE)



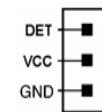
Эта системная плата имеет 32-битный Enhanced PCI IDE и контроллер Ultra ATA66/100/133, обеспечивающий режим PIO 0~4, поддержку контроллера шины и функцию Ultra ATA66/100/133. Этот соединитель используется для подключения 40-контактных устройств ATAPI.

К IDE 1 подключается только два IDE-устройства. (**Первичный главный/подчиненный**)

К IDE 2 подключается только два IDE-устройства. (**Вторичный главный/подчиненный**)

ВЕНТИЛЯТОР 1/2/3/4 (Соединители вентиляторов ЦП/системы/ Case

Fan/ Chip Fan Connectors):

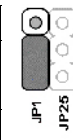


Управление аппаратными средствами системной платы способно оценивать число оборотов в минуту вентиляторов ЦП и системного блока. Прокладка проводников и разъемы могут быть различными, в зависимости от производителя. У стандартных вентиляторов красный провод - это положительный вывод (+12V), черный провод – это заземление и желтый провод – сигнал

измерения скорости. Подключайте вентилятор охлаждения северного моста к разъему FAN4.

JP1 (Перемычка очистки CMOS):

Клеммы	Определение
1-2	Нормально (по умолчанию)
2-3	Очистка данных CMOS



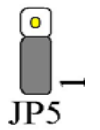
На системной плате установлена память CMOS RAM с питанием от внешнего элемента для сохранения данных и конфигурации системы. Для очистки содержимого CMOS,

пожалуйста, выполняйте нижеследующие шаги.

1. Отсоедините от источника питания шнур силового питания.
2. Установите колпачок перемычки на контакты [2-3] на <5 секунд> и затем верните перемычку в исходное положение.
3. Подсоедините питание к системе и запустите систему.
4. Запустите утилиту BIOS настройки CMOS (CMOS Setup) и выберите команду 'Load Optimized Defaults' (Загрузка настроек по умолчанию). Нажмите клавишу [Y] и затем для продолжения нажмите клавишу [Enter].
5. В меню стандартной настройки CMOS (Standard CMOS Setup) настройте конфигурацию системы.

JP5 (KB/MS Power On)

Клеммы	Определение
1-2	Отключено
2-3	Включено



Питание этой системной платы может быть включено при помощи клавиатуры PS / 2 (горячая клавиша). Чтобы использовать эту функцию, выберите горячую клавишу по вашему усмотрению в опции Hot (Запуск от

PS/2) в подразделе Wake Up Events (Запускающие события) на странице настройки BIOS: Power Management Setup (Управление питанием). Чтобы использовать эту функцию, Вам также следует установить эту перемычку на выводы [2-3].

JP6/6A (USB Power On)

Клеммы	Определение
1-2	Отключено (по умолчанию)
2-3	Включено

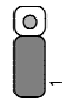


Эта системная плата может быть активизирована посредством горячей клавиши USB или щелчком мыши на USB. Чтобы воспользоваться этой функцией, выберите на Ваше усмотрение

горячую клавишу для возобновления работы USB из варианта S3 в окне «Пробуждающие события» (Wake Up Events) на экране BIOS «Управление включением питания» (Power On Management). Для использования этой функции Вы также должны установить эту перемычку на контакты 2-3.

JP6B/JP6C (USB Power On)

Клеммы	Определение
1-2	Отключено
2-3	Включено



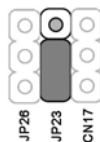
Эта системная плата может быть активизирована посредством горячей клавиши USB или щелчком мыши на USB. Чтобы воспользоваться этой

функцией, выберите на Ваше усмотрение

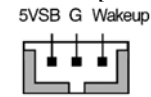
горячую клавишу для возобновления работы USB из варианта S3 в окне «Пробуждающие события» (Wake Up Events) на экране BIOS «Управление включением питания» (Power On Management). Для использования этой функции Вы также должны установить эту перемычку на контакты 2-3.

JP23 (Светодиод зеленого свечения)

Вывод	Определение
1-2	CHAINTECH (по умолчанию)
2-3	OEM



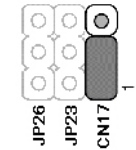
Эта перемычка предназначена для настройки мигающего светодиода зеленого свечения (дополнительно).

CN5 [Соединитель WOL (пробуждение от сети LAN)]:

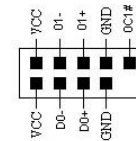
Активируйте команду «Пробуждение от сети LAN» (Wake Up On LAN) в меню BIOS «Управление питанием» (Power Management). Возможность дистанционного управления компьютерами по сетям – важный фактор снижения стоимости оборудования и административных затрат. Для реализации функции WOL у контроллера LAN разработана технология Magic Packet. Этот разъем используется, чтобы подключить встраиваемое дополнительное устройство NIC (Network Interface Card = сетевая интерфейсная карта), позволяющее системной плате использовать функцию WOL.

CN5A [Соединитель WOM (пробуждение от модема)]:

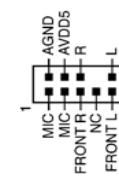
Активируйте команду «Пробуждение от сети модема» (Wake Up On Modem) в меню BIOS «Управление питанием» (Power Management). Этот разъем используется, чтобы подключить встраиваемую дополнительную карту модема, позволяющую системной плате использовать функцию WOM.

CN17 (Разъем светодиода синего свечения)

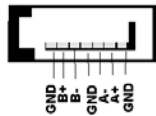
Функции этих индикаторов аналогичны светодиоду наличия питания, оба СИД показывают состояние системного питания. Отличие лишь в том, что один СИД синего свечения, а другой - красного.

CN23/23A (Соединитель фронтального порта USB к панели для USB 4/5, 6/7):**Порт USB 4/5 → CN23, Порт USB 6/7 → CN23A**

Если Вы хотите использовать USB-клавиатуру, Вам понадобится подключить функцию поддержки USB-клавиатуры в меню BIOS «Интегрированные периферийные устройства» (Integrated Peripherals) (См. Раздел 3.4). Эта системная плата снабжена хост-контроллером USB и разветвителем (root hub) с двумя соединителями на устанавливаемом по заказу адаптере USB (USB 4/5, 6/7).

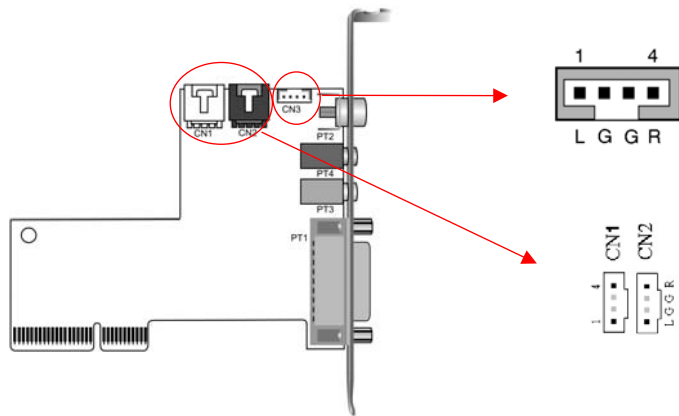
CN24 (Разъем передней звуковой панели):

Этот соединитель предоставляет Вам возможность подключения внешнего аудио-кабеля к фронтальному разъему системного блока специального исполнения. Просто удалите две перемычки с контактов [5-6] и [9-10], затем подключите эти контакты к поставляемому по заказу кабелю внешнего соединителя. По умолчанию контакты [5-6] и [9-10] замкнуты накоротко, чтобы можно было бы использовать аудио-панель сзади системного блока.

SATA 0/1 (Соединитель последовательного ATA):

Этот разъем позволяет подключить новое IDE-устройство; поддерживается ATA 150Мб/сек.

Пожалуйста, для получения дополнительных сведений см.

2-30 Настройка CMC (Мультимедийная карта Chaintech)

CN2/CN2A	Соединитель встроенного аудио CD-ROM
CN3	Соединитель дополнительного встроенного аудио устройства
PT1	Game Port
PT2	SPDIF OUT
PT3	Разъем аудиосистемы центр / низкие
PT4	Разъем объем

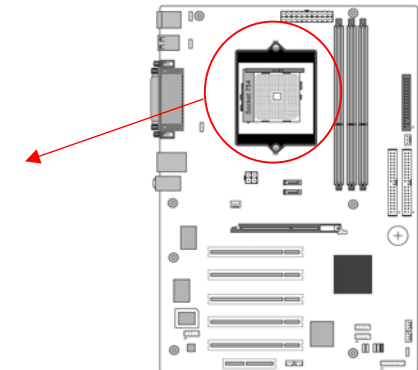
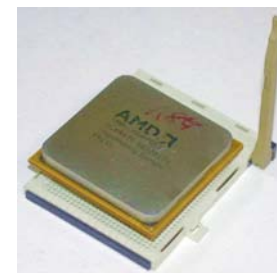
하드웨어 설정 (Korean)

메인보드가 이미 인스톨되어 있더라도 시스템 하드웨어를 업그레이드 시키려면 이 장을 참고 하시면 됩니다. 메인보드는 정전기에 민감하므로 안전하고 적당한 보호수단 없이 메인보드를 만지는 일이 없어야 하며 메인보드에 부속을 장착하기 전에 파워 케이블을 연결하여서는 안됩니다. 이로 인해 제품에 전기적 쇼크가 발생할 수 있으니 주의 하시기 바랍니다.

2-31 CPU 설정

AMD Athlon 754 프로세서를 위해 디자인된 Socket 754 는 표준 메인보드 사양에 맞춰 제작된 것이며 CPU 를 Socket 754 에 장착하고자 한다면 아래와 같은 방법으로 장착해 주십시오.

1. CPU 를 Socket 에 장착하기 전에 CPU 의 한쪽 모서리 부분의 잘려진 부분과 Socket 한쪽 모서리 부분의 잘려진 부분이 서로 일치하도록 장착하여야 합니다. 이렇게 잘려진 부분은 CPU 의 1 번 핀의 위치를 표시한 것입니다.
2. CPU 를 메인보드에 고정시키기 위해 Socket 754 의 옆에 달려있는 레버를 손으로 당겨 눌러주십시오. 이때 CPU 1 번 핀 옆에 위치한 레버 고정 홈에 레버가 물러 빠지지 않도록 해야 합니다. 만약 제대로 홈에 완전히 물리지 않아 레버가 고정되지 않으면 CPU 에 치명적인 문제가 초래될 수도 있으니 주의하시기 바랍니다. 또한 AMD 가 공인한 쿨러를 장착해 주셔야 하며 여기에 장착하는 쿨러는 CPU 에서 발생하는 열을 효과적으로 분산시켜 CPU 를 냉각시키기 위한 역할을 합니다. CPU 에 쿨러가 느슨하게 장착되거나 쿨러를 장착하지 않는다면 CPU 에 열이 과도하게 발생하여 CPU 가 열에 의해 탈 수도 있으니 주의하시기 바랍니다.



주의 : CPU 를 장착하기 전에 AC 파워 스위치를 꺼주십시오.

2-32 CPU 점퍼 구성성

CPU 의 FSB 에 따라 자동적으로 주파수가 설정됩니다.

2-33 주 메모리 구성

DDR SDRAM 메모리를 지원하는 3 개의 램 슬롯을 지원합니다.

첫번째 램 슬롯에서는 최대 1GB의 메모리를 지원하며, 또한 두번째, 세번째 램 슬롯
 합하여 최대 1GB의 메모리를 지원합니다. DRAM 사용시 *DIMM1* + *DIMM2* 또는
DIMM1 + *DIMM3* 슬롯으로 구성하여 사용할 것을 권장합니다. *DIMM2* + *DIMM3* 슬
 롯 사용시 시스템 안정성을 보장하지 못하며 권장하지 않습니다.



DDR SDRAM 스펙

Memory Frequency	Internal System BUS Frequency
100 MHz	200 MHz
133 MHz	266 MHz
166 MHz	333 MHz
200 MHz	400 MHz

DIMM 타입 : 2.5V, 184 핀, 64/128/256/512 bit DDR SDRAM

모듈 크기 : Single/double-sided 64/128/256/512MB/1GB

Parity : parity 이거나 non-parity 중 하나

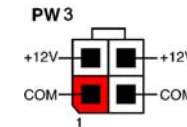
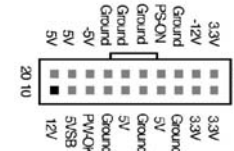
Location	64 MB	128 MB	256 MB	512 MB	1.0 GB
DDR 1	V	V	V	V	V
DDR 2	V	V	V	V	V
DDR 3	V	V	V	V	V

2-34 커넥터 및 점퍼 셋팅

커넥터는 파워, 키보드 및 시스템 케이스 앞면의 여러 컨트롤러를 포함하여 시스템의 다른 부분과 함께 시스템 보드에 연결 됩니다.

PW 1 / 3 (ATX Power Supply Connector):

파워로부터 외부전원을 공급 받기 위한 파워코드는 시스템 조립을 할 때 제일 마지막에 연결해야 합니다. single 20 핀 커넥터 인터페이스를 제공하는 ATX 파워는 기본 +/-5V, +/-12V, 추가 3.3V 및 Soft-Power 신호를 통합합니다. Soft-Power 신호 즉, a 5V 트릭을 공급은 AC 파워가 이용 가능해질 때 지속적으로 공급되어 집니다. 시스템이 Soft-Off 모드에 있을 때 이 트릭을 공급은 최저 파워상태 시스템을 유지합니다.



ATX12V 전원 공급 장치는 새로운 +12V (4-pin) 와 +5V/3.3V(6-pin) 의 예비 전원 커넥터를 가지고 있다. 메인보드에 추가적인 +12VDC 와 +5/3.3V VDC 전류를 공급 할 수 있다.

Power-On By Modem:

Soft-Off 상태에서 외부 모뎀에 신호가 발생되면 시스템이 구동됩니다. 사용자는 BIOS Power Management Setup menu (3-70 참조)에서 이 기능을 활성화 시켜야 합니다.

대기모드에서 깜빡이는 LED

대기모드에서 사용자의 컴퓨터 프론트 패널 LED는 깜박일 것이며, 대기모드는 Override Power Button 을 누르거나 사용자의 ATX 케이스의 그린 버튼을 누름으로써 혹은 BIOS Power Management menu(3-70 참조)의 대기모드 옵션과 Power Management 를 활성화 시킴으로써 들어갈 수 있습니다.

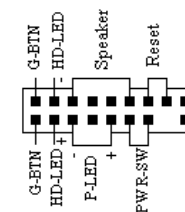
폴리퓨즈 과전류 방지

폴리푸즈는 키보드나 USB 커넥터를 통하여 노출되어야 할 수 있는 시스템을 전압의 위험으로부터 보호합니다. 그러한 노출의 경우 폴리푸즈는 회로로부터 일반적인 퓨즈처럼 곧바로 분리 될 것이며 일정시간 경과 후에 폴리푸즈는 정상으로 돌아올 것입니다. 그러면 키보드나 USB 커넥터는 올바르게 다시 작동할 것입니다.

CN1A (Front Panel Connector)

1.PWR-SW (Over-ride Power Button 커넥터)

ATX 사양에서 파워버튼은 Advanced Power Management Suspend mode를 촉진시키는 장치임과 동시에 표준 파워스위치로도 이용됩니다. 이 모드는 컴퓨터를 장시간 사용하지 않았을 때 전기를 절약하는데 이용됩니다. BIOS's Power Management Setup 메뉴에서 PWR-BTTN 기능에 의한 Soft-OFF는 이 기능을 활성화하기 위해 [Delay 4Sec.]로 설정되어야 합니다.



PWR-BTTN 기능에 의한 Soft-OFF 가 가능해 질 때 파워버튼을 빠르게 누르면 대기모드로 시스템이 전환될 것입니다. 외부적인 어떤 물리적 활동, 즉 이를 태면 키보드의 키를 누르거나 마우스를 움직이면 시스템은 다시 원 상태로 돌아올 것입니다. 또한 4 초

이상 풀 모드에서 파워버튼을 누르고 있으면 시스템은 완전히 꺼지게 될 것입니다. Over-ride Power Button Operation 도표를 참고하십시오.

2.P-LED (Power LED 커넥터)

파워 LED 는 시스템의 파워 상태를 보여줍니다. 핀과 케이블을 정확하게 맞추어 연결하는 것이 중요하며 이 두개의 커넥터 순서를 바꿔 연결하면 안되므로 주의를 요합니다

3.G-BTN (Green Button Switch)

대기모드로 시스템이 적용될 수 있도록 몇몇 ATX 케이스는 그린 버튼 스위치를 제공합니다. 대기모드에서 시스템 파워는 전류의 흐름을 감소시키면 CPU 클럭은 멈추어지고 CPU 코어는 최저 파워 상태가 됩니다. 또한 시스템은 키보드나 마우스를 클릭하거나 움직이면 언제든지 깨어나게 됩니다. 시스템은 BIOS 에서 Power Management Setup 화면에 나와있는 바와 같이 다른 방법으로 회복되어 집니다.

4.RESET (System Reset Switch 커넥터)

이 커넥터는 시스템 케이스의 프론트 패널의 재부팅 스위치와 연결되어야 합니다. 재부팅 스위치는 전원 차단 과정의 거치지 않고 시스템을 재 시작할 수 있습니다.

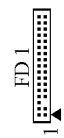
5.SPEAKER (Speaker Connector)

이 4 핀 커넥터는 케이스에 설치된 스피커와 연결합니다.

6.HD-LED (IDE - Activity LED Connector)

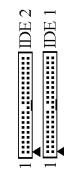
IDE 는 IDE 디바이스에서 시스템을 읽거나 쓸 때 LED 가 켜짐으로써 활성화 됩니다.

FD1 (Floppy 커넥터)



이 메인보드는 표준 플로피 디스크 드라이버 연결(360K, 720K, 1.2M, 1.44M and 2.88M floppy disk types)을 지원합니다. 이 커넥터는 34 핀 Floppy disk drive 에 연결하기 위한 것 입니다.

IDE 1/2 (IDE Hard-Disk 커넥터)

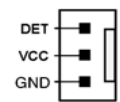


이 메인보드는 32-bit Enhanced PCI IDE 와 Ultra ATA66/100/133 제어(PIO mode 0~4, Bus Master, and Ultra ATA66/100/133) 기능을 지원합니다. 이 커넥터는 40 핀 ATAPI 디바이스를 연결하기 위한 것입니다.

IDE 1 은 두개의 IDE 디바이스와 연결합니다. (제 1 차 Master/Slave)

IDE 2 는 두개의 IDE 디바이스와 연결합니다. (제 2 차 Master/Slave)

FAN1/2/3/4 (CPU/System/ North Bridge Cooling Fan 커넥터)

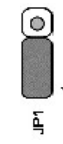


보드의 관리확장 하드웨어는 CPU 와 시스템 팬의 RPM(Revolution Per Minute) 속도를 발견할 수 있습니다. 배선 및 플러그는 제조사에 따라 틀립니다. 표준 팬에서 빨강색은 +12V 이고 검정색은 접지이며 노랑색 배선은 회전 신호입니다. North Bridge 쿨링 팬의 배선 및 플러그는 제조사에 따라 틀립니다. 표준 팬에서 빨강색은 +12V 이고 검정색은 접지입니다.

표준 팬에서 빨강색은 +12V 이고 검정색은 접지입니다.

JP1 (CMOS Clear Jumper)

Pin	Definition
1-2	Normal (default)
2-3	Clear CMOS Data



CMOS 항목을 클리어 하기 위해서는 아래의 방법을 거쳐야 합니다.

1. 파워 전원을 차단합니다.
2. 점퍼 캡을 [2-3]에 놓고 5 초 정도 기다리면 디폴트 상태가 됩니다.

3. 시스템 파워를 연결하고 시스템을 시작합니다.

4. BIOS's CMOS Setup Utility 에서 Load Optimized Defaults 를 선택합니다. Type[Y]로 설정하고 Enter 를 누릅니다.

5. Standard CMOS Setup 메뉴에서 시스템 구성을 설정합니다.

JP5 (KB/MS Power On)

Pin	Definition
1-2	Disable (default)
2-3	Enable

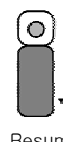


이 보드는 PS/2 키보드(핫키)에 의해 켤 수 있습니다. 이 기능을 이용하기 위해서는 BIOS's Power Management Setup 화면에서 Wake Up 아래 PS2KB Wakeup 옵션에서 핫키를 선택해야 합니다. 또한 이 기능을 위해서는 점퍼 캡을 [2-3]핀에

설정해야 합니다.

JP6/ 6A (USB Power On)

Pin	Definition
1-2	Disable (default)
2-3	Enable



USB 키보드 핫키 또는 USB 마우스 클릭으로 이 보드를 작동시킬 수 있습니다. 이 기능을 이용하기 위해서는 BIOS's Power On Management 화면에서 Wake Up 아래 S3 옵션으로부터 USB Resume 의 핫키를 선택해야 합니다. 또한 이 기능을 사용

하기 위해서는 점퍼 캡을 2-3 번 핀에 설정해야 합니다.

JP6B/6C (USB Power On)

Pin	Definition
1-2	Disable
2-3	Enable



USB 키보드 핫키 또는 USB 마우스 클릭으로 이 보드를 작동시킬 수 있습니다. 이 기능을 이용하기 위해서는 BIOS's Power On Management 화면에서 Wake Up 아래 S3 옵션으로부터 USB Resume 의 핫

키를 선택해야 합니다. 또한 이 기능을 사용하기 위해서는 점퍼 캡을 2-3 번 핀에 설정해야 합니다.

JP23 (그린 모드 LED)

Pin	Definition
1-2	Normal (default)
2-3	Reserve



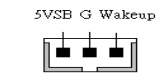
캡은 그린 LED 플래쉬 모두를 설정하기 위한 것이다.(옵션)

CN5 [WOL (Wake-on-LAN)]

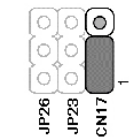
Pin	Definition
1-2	User Mode

이 기능을 이용하기 위해서는 BIOS's Power Management 메뉴에서 Wake Up On LAN 을 선택 활성화해야 합니다. 네트워크 상에서 PC 를 제어할 수 있는 기능은 관리와 소유비

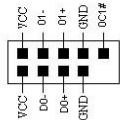
용을 감소시키는 중요한 요소 입니다. Magic Packet technology 는 LAN 제어기에 WOL 기능을 제공한다. 이 헤더는 메인보드에서 WOL capability 를 제공하는 NIC(Network Interface Card)를 연결하는 데 이용되어 집니다.

CN5A [WOM (Wake-on-Modem) 커넥터]

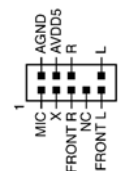
이 기능을 이용하기 위해서는 BIOS's Power Management Menu 에서 Wake Up On Modem 을 선택 활성화 해야 합니다. 이 헤더는 메인보드에서 WOM capability 를 제공하는 모뎀카드를 연결하는데 이용되어 집니다.

CN17 (블루 LED 커넥터)

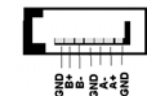
이들 특징은 전원표시기 LED 처럼 작동하며 시스템의 전원상태를 보여 줍니다. 단지 하나는 파란색이고 다른 하나는 빨강색 LED 라는 점이 다릅니다.

CN23/23A (USB 4/5,6/7)**USB Port 4/5 → CN23, USB Port 6/7 → CN23A**

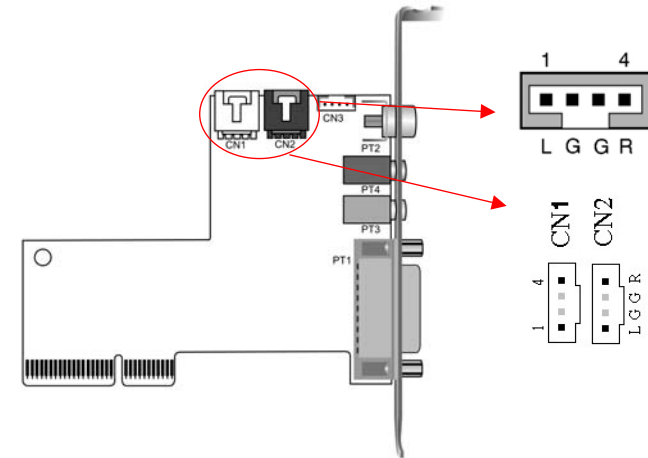
USB 키보드를 이용하고자 한다면 BIOS's Integrated Peripherals 메뉴(3-69 장 참조)에서 USB 키보드 지원기능을 활성화시켜야 합니다. 이 보드는 USB 호스트 컨트롤러를 포함하며 추가 USB 아답터를 위한 두개의 커넥터와 같이 루트허브를 포함합니다. (USB 4/5,6/7).

CN24 (Front Audio 커넥터)

이 커넥터는 시스템 케이스에 끼워진 프론트 패널 외부 오디오 잭 케이블 옵션을 제공합니다. 두개의 점퍼 캡을 [5-6]번 핀과 [9-10]번 핀에 옮겨 외부 케이블 커넥터(옵션)에 연결합니다. [5-6]핀과 [9-10]핀은 백패널 오디오 기능을 활성화하면 디폴트 됩니다.

SATA 0/1 (Serial ATA 커넥터)

이것은 새로운 IDE 디바이스에 연결할 수 있으며 ATA 150MB/sec 를 지원합니다.

2-36 CMC (Chaintech Multimedia Card) 설정

CN1/CN2	CD-ROM Audio-in 커넥터
CN3	Auxiliary Audio-In 커넥터
PT1	Game Port
PT2	SPDIF OUT
PT3	Center / Bass
PT4	Surround L/R

Chapter 3 BIOS Setup Program

Phoenix-Award BIOS ROM has a built-in setup program that allows users to modify the basic system configuration. This information is stored in CMOS RAM so that it can retain the setup information even when the power is turned off. Press **[Delete]** when you Power on or Reboot the computer system. (i.e. After Intel Pentium 4 logo appears at the center of the screen, please press **[Delete]** to enter the BIOS setup program).

The primary screen as shown in Figure 3-1 is a list of the menus and functions available in the setup program. Select the desired item by using arrow keys and press **[Enter]** to make the changes. Operating commands are located at the bottom of this and all other BIOS screens. When a field is highlighted, on-line help information is displayed on the right side of the screen.



Figure 3-1 Setup Program Initial Screen

3-1 Standard CMOS Setup

The Standard CMOS Setup allows users to configure system components such as hard-disk drive, floppy-disk drive and video display as well as date, time and boot up error signaling. This configuration menu should be changed when installing a motherboard for the first time, or changing hardware such as HDD, FDD, and video display in your system, or when the CMOS data was lost or corrupted. Choose the Standard CMOS Setup option from the CMOS Setup Utility menu (Figure 3-1) to display the following screen:

3-2 Advanced BIOS Features

By choosing the Advanced BIOS Features option from the CMOS Setup Utility menu (Figure 3-1), the screen that lists the manufacturer's default values for the motherboard is displayed below.

3-3 Advanced Chipset Features

By choosing the **[Advanced Chipset Features]** option from the CMOS Setup Utility menu (Figure 3-1), the screen that lists the manufacturer's default values for the motherboard is displayed below.



All of the above settings have been determined by the motherboard manufacturer and should not be changed unless you are absolutely sure of what you are doing. Explanations of the DRAM timing and chipset features setup are lengthy, highly technical and beyond the scope of this manual. Below are some brief descriptions of the functions in the Setup menu.

3-4 Integrated Peripherals

This section provides information on setting up the peripheral devices. By choosing the Integrated Peripherals option from the CMOS Setup Utility menu (Figure 3-1), the screen that lists the manufacturer's default values for the motherboard is displayed below.

3-5 Power Management Setup

This section provides information on the Green PC power management functions. By choosing the Power Management Setup option from the CMOS Setup Utility menu (Figure 3-1), the screen that lists the manufacturer's default values for the motherboard is displayed below.

3-6 PNP/PCI Configurations

This section provides IRQ and DMA setting information. By choosing the PNP/PCI Configuration option from the CMOS Setup Utility menu (Figure 3-1), the screen that lists the manufacturer's default values for the motherboard is displayed below.

3-7 PC Health Status

By choosing the PC Health Status option from the CMOS Setup Utility menu (Figure

3-1), the screen below is displayed. This field shows you the current system temperature/external voltages input and the current CPU FAN and System FAN operating speed.

3-8 Frequency/Voltage Control

By choosing the Frequency/Voltage Control option from the CMOS Setup Utility menu (Figure 3-1), the screen that lists the manufacturer's default values for the motherboard is displayed below.

3-9 Load Fail-Safe Defaults

Load Fail-Safe Defaults loads the default BIOS values directly from the CMOS Setup Utility menu (Figure3-1). If user-defined BIOS settings are corrupted and therefore unusable, these defaults will be loaded automatically when you turn on the computer.

3-10 Load Optimized Defaults

Load Optimized Defaults loads the default system values directly from the CMOS Setup Utility menu (Figure3-1). If user-defined BIOS settings are corrupted and therefore unusable, these defaults will be loaded automatically when you turn on the computer.

3-11 Supervisor Password & User Password Setting

There are four different variables that control password settings. The first two are located under the Security Option function in BIOS Features Setup Menu (Figure 3-1). When the Security Option function is set to **Setup**, a password is required to enter BIOS and change BIOS settings. When the Security Option function is set to **System**, a password is required to enter both BIOS and computer's operating system (For example, Windows 98) found on the boot drive. The third and fourth variables are user password and supervisor password selected in BIOS (Figure 3-1). The main purpose of separating users and supervisors is to allow only the supervisor to have control over the BIOS settings. The user, on the other hand, is only allowed to access computer's operating system and change the user password in BIOS.



When there is no supervisor password being set, the user password controls access to all BIOS settings.

3-12 Save and Exit Setup

If you select this and type **[Y]** followed by **[Enter]**, the values entered in the setup utilities will be recorded in the CMOS memory of the BIOS chip.

3-13 Exit Without Saving

Selecting this option and pressing **[Y]** followed by **[Enter]** lets you exit the Setup program without recording any new values or changing old ones.

BIOS 設定 (Chinese)

Phoenix-Award BIOS ROM 可讓使用者修改 BIOS 設定，並將所有設定的資料都儲存在 CMOS ROM 裏面。

在您電腦開機時，請按 **[Delete]** 進入 **Phoenix-Award BIOS** 的設定項目。圖 3-10 是主畫面選單，以鍵盤選擇您要修改的項目並按下**[Enter]**，就可進行更改。畫面下方有畫面的操作指令。當您選擇較特殊的功能時，畫面右方會提供協助資訊供您參考。



圖 3-10

3-14 基本 CMOS 設定

基本 CMOS 的設定，可讓使用者自行設定系統的各项硬體，如軟碟機、硬碟機、顯示卡和日期、時間。當您第一次安裝主機板、更換硬體或當 CMOS 資料遺失時，需要設定這些資料。

3-16 進階晶片組的設定

從 CMOS 的設定清單中，選取**[Advanced Chipset Features]**。這些選項功能由製造商設定，除非必要，請維持在預設值。



全部的設定，須小心謹慎修改，並且確認修改無誤，否則請維持在預設值。有關 DRAM 運作時間和晶片組的功能設定，是最煩瑣的，因此請照此使用手冊做，以下是一些設定功能的簡單介紹。

3-17 內建周邊裝置設定

這個章節提供周邊裝置設定的資訊。(在 CMOS 的主選單中，選取**[Integrated Peripherals]**) 這些功能由製造商設定，除非必要，請維持在預設值。

3-18 電源管理設定

這個章節提供了電源管理的功能設定。在 CMOS 的主選單中，選取**[Power Management Setup]**。這些功能由製造商設定，除非必要。請維持在預設值。

3-20 電腦狀態

CMOS 的主選單中，選取**[PC Health Status]**。提供目前系統溫度和電壓、CPU 的風扇轉速和系統風扇轉速的資訊。

3-21 電壓頻率的控制

CMOS 的主選單中，選取**[Frequency/Voltage Control]**。這些功能由製造商設定，除非必要，請維持在預設值。

3-22 載入原始設定

CMOS 的主選單中，選取**[Load Fail-Safe Defaults]**。若您的設定，造成錯誤，或是無法開機的狀況時，您可選擇此功能，回復到最初的設定，電腦就可重新開機。

3-23 載入快速設定

CMOS 的設定主清單中，選取**[Load Optimized Defaults]**。若您的設定，造成錯誤，或是無法開機的狀況時，您可選擇此功能，回復到最佳的設定，以讓電腦可重新開機。

3-24 管理人密碼或使用者密碼設定

控制此密碼有 4 種不同的設定。第一、第二種的安全設定，可在 BIOS 的設定清單中，直接選取。這可自行設定安全密碼，但設定後，須再確認一次。當您設定安全密碼後，若要進入 BIOS，或是電腦的作業系統（例如：Windows 98），就必須輸入正確的密碼，才能進入 BIOS 或是電腦的作業系統。

第三、第四種是系統管理者密碼和使用者密碼的安全設定，可在 BIOS 的設定

清單中，直接選取。此主要目的是為了分隔使用者和系統管理者的許可權，只允許系統管理者能進入所有的修改設定。而使用者只允許修改電腦的作業系統，和修改自己設定的 BIOS 功能選項。



若沒有設定系統管理人的密碼，則使用者密碼，就可設定全部的功能選項。

3-25 存檔或離開設定

若您在此選項中，選擇[Y] (即 Yes)，然後再按 [Enter] 鍵，則會將您新的設定，存入到 BIOS 中。

3-26 離開不存檔

若您在此選項中，選擇[Y] (即 Yes)，然後再按 [Enter] 鍵，則會將您新的設定，存入到 BIOS 中。

Programme Setup du BIOS (French)

La ROM du BIOS Award Phoenix possède un programme d’installation intégré permettant aux utilisateurs de modifier la configuration de base du système. Cette information est stockée dans la RAM CMOS de sorte qu’elle peut conserver les informations de paramétrage, même quand l’alimentation est coupée.

Pour entrer dans le programme d’installation du **BIOS Award Phoenix** appuyez sur [Suppr] quand vous **Allumez** ou **redémarrez** le système de l’ordinateur. L’écran principal, comme montré dans la Figure 3-19 est une liste des menus et des fonctions disponibles dans le programme d’installation. Sélectionnez l’élément désiré à l’aide des touches fléchées et appuyez sur entrée pour réaliser les modifications. Les commandes d’exploitation sont situées au bas de celle-ci et sont présentes dans tous les écrans du BIOS. Quand un champ est affiché en surbrillance, une information d’aide en ligne est affichée sur la droite de l’écran.



Figure 3-19 Ecran de Départ du Programme Setup

3-27 Standard CMOS Setup (Setup du CMOS Standard)

Le “Standard CMOS Setup” permet aux utilisateurs de configurer les composants du système tels que le disque dur, le lecteur de disquette et l’affichage vidéo ainsi que la date, l’heure et la signalisation d’erreur de démarrage. Ce menu de configuration doit être modifié lors de la première installation d’une carte mère, lors du changement de matériels dans votre système tels que Disque Dur, Lecteur de Disquette, affichage vidéo, ou quand les données CMPS ont été perdues ou corrompues. Choisissez l’option “Standard CMOS Setup” dans le menu “CMOS Setup Utility” (Figure 3-19) pour afficher l’écran suivant :

3-28 Advanced BIOS Features (Fonctionnalités Avancées du BIOS)

En choisissant l'option "Advanced BIOS Features" dans le menu "CMOS Setup Utility", l'écran suivant s'affichera. Cet écran exemple contient les valeurs par défaut du fabricant pour la carte mère.

3-29 Advanced Chipset Features (Fonctionnalités Avancées du Chipset)

En choisissant l'option [Advanced Chipset Features] dans le menu "CMOS Setup Utility", l'écran suivant s'affichera. Cet écran exemple contient les valeurs par défaut du fabricant pour la carte mère.



Tous les paramètres ci-dessus ont été déterminés par le fabricant de la carte mère et ne doivent pas être modifiés à moins d'être absolument sûr de ce que vous faites. Les explications sur le paramétrage de synchronisation DRAM et des fonctionnalités du chipset sont longues, hautement techniques et dépassent la portée de ce manuel. Vous trouverez ci-dessous quelques descriptions brèves des fonctions de ce menu de Paramétrage.

3-30 Integrated Peripherals

Cette section fournit des informations sur le paramétrage des périphériques. En choisissant l'option "Integrated Peripherals" dans le menu "CMOS Setup Utility", l'écran suivant s'affichera. Cet écran exemple contient les valeurs par défaut du fabricant pour la carte mère.

3-31 Power Management Setup (Paramétrage de Gestion d'Alimentation)

Cette fonction fournit des informations sur les fonctions de gestion d'alimentation PC Verte. En choisissant l'option "Power Management Setup" dans le menu "CMOS Setup Utility", l'écran suivant s'affichera. Cet écran exemple contient les valeurs par défaut du fabricant pour la carte mère.

3-32 PNP/PCI Configurations

Cette section fournit des informations sur les paramètres IRQ et DMA. En choisissant l'option "PNP/PCI Configuration" dans le menu "CMOS Setup Utility", l'écran suivant s'affichera. Cet écran contient les valeurs par défaut du fabricant de la carte mère.

3-33 PC Health Status

En choisissant l'option "PC Health Status" dans le menu "CMOS Setup Utility", l'écran suivant s'affichera. Ce champ vous montre l'entrée de température/ voltages externes du système actuel et le VENTILATEUR DU CPU actuel et la vitesse de fonctionnement du VENTILATEUR du système.

3-34 Frequency/Voltage Control

En choisissant l'option "Frequency/Voltage Control" dans le menu "CMOS Setup Utility", l'écran suivant s'affichera. Cet écran exemple contient les valeurs par défaut du fabricant pour la carte mère.

3-35 Load Fail-Safe Defaults

"Load Fail-Safe Defaults" charge les valeurs du BIOS par défaut directement depuis le menu "CMOS Setup Utility". Si l'enregistrement stocké créé par le programme setup est endommagé et de ce fait inutilisable, ces valeurs par défaut seront chargées automatiquement quand vous allumez l'ordinateur.

3-36 Load Optimized Defaults (Charger les Valeurs par Défauts Optimisées)

"Load Optimized Defaults" charge les valeurs du système par défaut directement depuis le menu "CMOS Setup Utility". Si l'enregistrement stocké créé par le programme setup est endommagé et de ce fait inutilisable, ces valeurs par défaut seront chargées automatiquement quand vous allumez l'ordinateur.

3-37 Supervisor Password & User Password Setting (Paramétrage de Mot de Passe Superviseur & Mot de Passe Utilisateur)

Il existe quatre variables différentes contrôlant les paramètres de mot de passe. Les deux premiers sont situés dans la fonction "Security Option" dans le Menu "BIOS Features Setup". Quand la fonction "Security Option" est paramétrée sur "Setup", un mot de passe est requis pour entrer dans le BIOS et modifier les paramètres du BIOS. Quand la fonction "Security Option" est paramétrée sur "System", un mot de passe est requis pour entrer dans le BIOS ainsi que dans le système d'exploitation de l'ordinateur (par exemple Windows 98) trouvé dans le lecteur d'amorçage.

Les troisième et quatrième variables sont le mot de passe utilisateur et le mot de passe superviseur sélectionnés dans le BIOS. Le but principal de séparer l'utilisateur et le superviseur est de permettre uniquement au superviseur d'avoir le contrôle sur les

paramètres du BIOS. L'utilisateur, d'un autre côté, est uniquement autorisé à accéder au système d'exploitation de l'ordinateur et de modifier le mot de passe de l'utilisateur dans le BIOS.

Remarque: quand il n'y a aucun mot de passe superviseur paramétré, le mot de passe utilisateur contrôle l'accès à tous les paramètres du BIOS.

3-38 Save and Exit Setup (Enregistrer et Quitter le menu Setup)

Si vous sélectionnez cela tapez [Y] (pour Oui) suivi de la touche [Entrée], les valeurs entrées dans les utilitaires de paramétrage seront enregistrées dans la mémoire CMOS de la puce du BIOS.

3-39 Exit Without Saving (Quitter sans Enregistrer)

Le fait de sélectionner cette option et d'appuyer sur Y suivi de la touche [Entrée] vous permet de quitter le programme Setup sans enregistrer de nouvelles valeurs ou d'en modifier d'anciennes.

BIOS Setup Program (German)

Phoenix-Award BIOS ROM verfügt über ein integriertes Setup-Programm, mit dem Benutzer die grundlegende Systemkonfiguration ändern können. Diese Informationen werden im CMOS RAM abgelegt, so dass die Setup-Informationen auch nach dem Abschalten erhalten bleiben.

Um das **Phoenix-Award BIOS Setup**-Programm aufzurufen, drücken Sie **[Delete]** nach dem Einschalten oder nach dem Neustart des Computersystems. Der Hauptbildschirm in Abbildung 3-28 ist eine Liste der vorhandenen Menüs und Funktionen des Setup-Programms. Wählen Sie mit den Pfeiltasten den gewünschten Eintrag aus und drücken Sie Enter, um die Einstellung zu ändern. Bedienungsbeefehle werden in diesem und in anderen BIOS-Bildschirmen im unteren Bereich angegeben. Wenn einer der Einträge markiert ist, werden auf der rechten Seite des Bildschirms Online-Hilfsinformationen angezeigt.



Abbildung 3-28 Hauptfenster des Setup-Programms

3-40 Standard CMOS Setup

Diese Option ermöglicht es dem Benutzer, Systemkomponenten wie z.B. Festplattenlaufwerk, Diskettenlaufwerk und Video-Display, sowie Datum, Uhrzeit und Startfehlerrmeldungen zu konfigurieren. Dieses Konfigurationsmenü wird normalerweise bei der Installation eines neuen Motherboards oder bei der Ersetzung von Hardware-Komponenten im System, wie z.B. HDD, FDD, Video-Display, oder wenn die CMOS-Daten beschädigt oder verloren wurden, geändert. Wenn Sie die Standard CMOS-Setupoption aus dem CMOS Setup Utility-Menü (Abbildung 3-28)

wählen, wird der nachstehend gezeigte Bildschirm angezeigt.

3-41 Advanced BIOS Features(Erweiterte BIOS Funktionen)

Wenn Sie die Advanced BIOS Features-Option aus dem CMOS Setup Utility-Menü wählen, wird der nachstehend gezeigte Bildschirm angezeigt. Dieser Beispielbildschirm zeigt die Standardangaben des Herstellers zum Mainboard.

3-42 Advanced Chipset Features(Erweiterte Chipsatz Funktionen)

Wenn Sie die [Advanced Chipset Features]-Option aus dem CMOS Setup Utility-Menü wählen, wird der nachstehend gezeigte Bildschirm angezeigt. Dieser Beispielbildschirm zeigt die Standardangaben des Herstellers zum Mainboard.

 Alle hier angegebenen Einstellungen wurden vom Motherboard-Hersteller festgelegt und sollten niemals geändert werden, außer Sie kennen sich sehr gut damit aus. Die Erläuterung von DRAM Timing und Chipset Features ist sehr lang, sehr technisch und ist nicht im Umfang dieses Handbuchs enthalten. Nachfolgend werden einige kurze Beschreibungen der Funktionen im Setup-Menü aufgeführt.

3-43 Integrated Peripherals(Integrierte Peripheriegeräten)

Dieser Abschnitt bietet Informationen zu der Einstellung von Peripheriegeräten. Wenn Sie die Integrated Peripherals-Option aus dem CMOS Setup Utility-Menü wählen, wird der nachstehend gezeigte Bildschirm angezeigt. Dieser Beispielbildschirm zeigt die Standardangaben des Herstellers zum Mainboard.

3-44 Power Management Setup(Stromführungseinstellungen)

Dieser Abschnitt liefert Informationen über die Green PC-Power Management-Funktionen. Wenn Sie die Power Management-Setupoption aus dem CMOS Setup Utility-Menü wählen, wird der nachstehend gezeigte Bildschirm angezeigt. Dieser Beispielbildschirm zeigt die Standardangaben des Herstellers zum Mainboard.

3-45 PNP/PCI Configurations(PNP/PCI Einstellungen)

Dieser Abschnitt bietet IRQ- und DMA-Einstellungsinformationen. Wenn Sie die PNP/PCI Configuration-Option aus dem CMOS Setup Utility-Menü wählen, wird der nachstehend gezeigte Bildschirm angezeigt. Dieser Bildschirm zeigt die Standardangaben des Herstellers zum Mainboard.

3-46 PC Health Status(PC Gesundheitszustand)

Wenn Sie die PC Health Status-Option aus dem CMOS Setup Utility-Menü wählen, wird der nachstehend gezeigte Bildschirm angezeigt. Dieser Bildschirm zeigt Ihnen die aktuellen Systemtemperaturen / externen Spannungen und die aktuellen Geschwindigkeiten von CPU FAN und System FAN.

3-47 Frequency/Voltage Control(Frequenz/Spannungs Einstellung)

Wenn Sie die Frequency/Voltage Control-Option aus dem CMOS Setup Utility-Menü wählen, wird der nachstehend gezeigte Bildschirm angezeigt. Dieser Beispielbildschirm zeigt die Standardangaben des Herstellers zum Mainboard.

3-48 Load Fail-Safe Defaults(Fehl-Sicher Standartwerte laden)

Mit der Funktion **Load Fail-Safe Defaults** werden die Standardwerte für das BIOS direkt aus dem Utility-Menü des CMOS-Setup geladen. Wenn der vom Setup-Programm erstellte Datensatz beschädigt und damit unbenutzbar wird, werden diese Standardwerte automatisch beim Einschalten des Computers geladen.

3-49 Load Optimized Defaults(Optimierten Standartwerte laden)

Mit der Funktion **Load Optimized Defaults** werden die Standardwerte für das System direkt aus dem Utility-Menü des CMOS-Setup geladen. Wenn der vom Setup-Programm erstellte Datensatz beschädigt und damit unbenutzbar wird, werden diese Standardwerte automatisch beim Einschalten des Computers geladen.

3-50 Supervisor Password & User Password Setting(Supervisor- und Nutzer -Paßwort Einstellungen)

Es gibt vier verschiedene Variablen, die die Paßwort-Einstellungen steuern. Die ersten zwei befinden sich bei der Funktion Security Option im BIOS-Menü Features Setup. Wenn die Funktion Security Option auf **Setup** eingestellt ist, ist das Paßwort für den Zugriff auf das BIOS und zum Ändern der BIOS-Einstellungen notwendig. Wenn die Funktion Security Option auf **System** eingestellt ist, ist ein Paßwort sowohl für den Zugriff auf das BIOS als auch auf das Betriebssystem des Computers (z.B. Windows 98) notwendig, das sich im Bootlaufwerk befindet. Die dritte und vierte Möglichkeit sind Paßwörter für Nutzer und Supervisor, die im

BIOS eingestellt werden. Nur der Supervisor soll die Möglichkeit haben, die Einstellungen im BIOS zu ändern. Der Nutzer hat nur Zugriff auf das Betriebssystem des Computers, und er kann das Nutzer-Paßwort im BIOS ändern.

Hinweis: Wenn kein Supervisor-Paßwort eingerichtet wurde, ermöglicht auch das Nutzer-Paßwort den Zugriff auf alle BIOS-Einstellungen.

3-51 Save and Exit Setup(Speichern und Setup verlassen)

Wenn Sie diese Option wählen, [Y] (Ja) eingeben und mit [Enter] bestätigen, werden die in den Setup-Utilitys eingegebenen Werte im CMOS-Speicher des BIOS-Chips gespeichert.

3-52 Exit Without Saving(Beenden ohne zu speichern)

Wenn Sie diese Option wählen, Y eingeben und mit [Enter] bestätigen, wird das Setup-Programm beendet, ohne die neuen Einstellungen zu speichern oder die alten Einstellungen zu löschen.

Программа настройки BIOS (Russian)

Phoenix-Award BIOS ROM имеет встроенную программу настройки, которая позволяет пользователям вносить изменения в базовую конфигурацию системы. Эта информация записывается в CMOS RAM таким образом, что данные настройки сохраняются даже при отключении питания.

Для входа в программу настройки **Phoenix-Award BIOS** нажмите на клавишу [Delete], включаете питание (**Power on**) или перезагружаете (**reboot**) компьютер. Первичный экран, как показано на Рис. 3-37, - это перечень меню и функций, доступных в программе настройки. Посредством клавишей со стрелками выберите нужный пункт и нажмите клавишу ввода для выполнения изменений. Действующие команды расположены в нижней части этого и всех других экранов BIOS. Когда поле выделено, оперативная справочная информация выводится в правой части экрана.



Рис. 3-37 Первичный экран программы настройки

3-53 Раздел Standard CMOS Setup

Стандартная настройка CMOS (Standard CMOS) позволяет пользователям конфигурировать такие компоненты системы, как привод жесткого диска, флоппи-дисковод и дисплей, а также дату, время и сообщения об ошибках в процессе загрузки. В это меню конфигурации следует вносить изменения при установке впервые системной платы или при замене аппаратных устройств: жесткий диск, флоппи-дисковод, дисплей, либо когда данные в CMOS испорчены или потеряны. Выберите раздел «Standard CMOS Setup» из меню «CMOS Setup Utility» (Утилиты настройки CMOS) (Рис. 3-37), чтобы вывести следующий экран:

3-54 Advanced BIOS Features (Расширенные возможности BIOS)

При выборе раздела «Advanced BIOS Features» из меню «CMOS Setup Utility» (Утилиты настройки CMOS), появляется нижеприведенный экран. Этот пример экрана содержит настройки производителя по умолчанию для системной платы.

3-55 Advanced Chipset Features (Расширенные настройки набора микросхем)

При выборе раздела [Advanced Chipset Features] из меню Утилиты настройки CMOS (CMOS Setup Utility) появляется следующий экран. Этот пример экрана содержит настройки производителя по умолчанию для системной платы.



Все вышеприведенные настройки были установлены производителем системной платы и не должны изменяться за исключением случая, когда Вы полностью уверены в том, что Вы делаете. Объяснения настроек временных параметров DRAM характеристик набора микросхем многословны, узко специальные и выходят за пределы этого руководства. Ниже приводятся некоторые краткие пояснения функций меню настройки.

3-56 Integrated Peripherals (Встроенные периферийные устройства)

Этот раздел содержит информацию по настройке периферийных устройств. При выборе раздела «Integrated Peripherals» из меню Утилиты настройки CMOS (CMOS Setup Utility), появляется следующий экран. Этот пример экрана содержит настройки производителя по умолчанию для системной платы.

3-57 Power Management Setup (Настройка управления питанием)

Этот раздел содержит информацию о функциях управления питанием «зеленого ПК» (Green PC – с низким потреблением энергии). При выборе раздела «Power Management Setup» из меню Утилиты настройки CMOS (CMOS Setup Utility), появляется следующий экран. Этот пример экрана содержит настройки производителя по умолчанию для системной платы.

3-58 PNP/PCI Configurations (Конфигурации PNP/PCI)

Этот раздел содержит информацию по настройке IRQ и DMA. При выборе раздела «PNP/PCI Configuration» из меню Утилиты настройки CMOS (CMOS Setup Utility) появляется следующий экран. Этот пример экрана содержит настройки производителя по умолчанию для системной платы.

3-59 PC Health Status (Состояние здоровья ПК)

При выборе раздела «PC Health Status» из меню Утилиты настройки CMOS (CMOS Setup Utility), появляется следующий экран. Это поле показывает Вам текущие системные температуру/напряжения питания, текущие скорости вращения вентиляторов ЦП и системного блока.

3-60 Frequency/Voltage Control (Управление частотой / напряжением)

При выборе раздела «Frequency/Voltage Control» из меню Утилиты настройки CMOS (CMOS Setup Utility) появляется следующий экран. Этот пример экрана содержит настройки производителя по умолчанию для системной платы.

3-61 Load Fail-Safe Defaults (Загрузить безопасные настройки по умолчанию)

Эта функция производит загрузку настроек BIOS по умолчанию непосредственно из меню «CMOS Setup Utility». Если данные, созданные программой настройки оказались испорченными и, таким образом, негодными, значения по умолчанию будут автоматически загружены при включении компьютера.

3-62 Load Optimized Defaults (Загрузить оптимизированные настройки по умолчанию)

Эта функция производит загрузку оптимальных системных настроек по умолчанию непосредственно из меню «CMOS Setup Utility». Если данные, созданные программой настройки оказались испорченными и, таким образом, негодными, значения по умолчанию будут автоматически загружены при включении компьютера.

3-63 Supervisor Password & User Password Setting (Установка пароля администратора и пользователя)

Имеется четыре различных переменных, управляющих настройкой пароля. Первые две находятся в варианте функции Security (защиты) в меню «BIOS Features Setup» (настройка параметров BIOS). Когда функция «Security» установлена на **Setup (настройка)**, пароль будет нужен для доступа к BIOS и изменения настроек BIOS. Когда функция «Security» установлена на **System**

(**система**), пароль будет нужен для доступа, как к BIOS, так и к операционной системе компьютера (например: Windows 98), находящейся на загрузочном диске. Третья и четвертая переменные - это пароль пользователя и пароль супервизора, установленные в BIOS (Рис. 2-1). Главная цель разделения пользователя и супервизора заключается в предоставлении только супервизору контроля над всеми настройками BIOS. С другой стороны, пользователю разрешается лишь доступ к операционной системе компьютера и к изменению пароля пользователя в BIOS.

Примечание: это значит, что при отсутствии введенного пароля супервизора, пароль пользователя обеспечивает доступ ко всем настройкам BIOS.

3-64 Save and Exit Setup (Сохранить и выйти)

Если Вы выбрали этот вариант и нажали клавишу [Y] (то есть «Да») и далее клавишу [Enter], введенные в утилитах настройки значения будут записаны в память CMOS микросхемы BIOS.

3-65 Exit Without saving (Выйти без сохранения)

Выбор этого варианта с нажатием клавиши Y и далее клавиши [Enter] позволит Вам выйти из программы настройки без сохранения новых значений или изменения прежних настроек.

BIOS 설정 프로그램 (Korean)

Phoenix-Award BIOS ROM 은 내장 설정 프로그램을 가지고 있어 사용자로 하여금 기본 시스템 환경 설정을 수정할 수 있게 합니다. 이 정보는 CMOS RAM 에 저장되어 전원 이 꺼졌을 때도 설정 정보를 유지할 수 있도록 합니다.

사용자가 시스템 전원을 켜거나 재 시작할 때, [Delete key] 키를 눌러서 Phoenix-Award BIOS 설정 프로그램으로 들어갈 수 있습니다. Figure 3-46 의 주 화면은 설정 프로그램에서 사용 가능한 메뉴와 기능들의 목록이다. 원하는 목록을 선택하고 설정 을 바꾸기 위해 엔터를 칩니다. 필드가 하이라이트 될 때, 온라인 도움 정보가 화면의 왼쪽 하단에 나타납니다.



Figure 3-46 Setup Program Initial Screen

3-66 기본 CMOS 설정

Standard CMOS Setup 은 사용자가 날짜, 시간, 부트 업 에러 신호뿐만 아니라, 하드 디스크 드라이브, 플로피 디스크 드라이브, 비디오 디스플레이 같은 시스템 구성원의 환경 설정을 할 수 있도록 해줍니다. 이 환경 설정 메뉴를 바꿔줘야 하는 경우는 메인보드를 처음 설치하거나, HDD, FDD, 비디오 디스플레이 같은 시스템상의 하드웨어를 바꾸거나, CMOS 데이터가 없어지거나 손상을 입을 경우입니다. CMOS Setup Utility menu(Figure 3-46)에서 Standard CMOS Setup option 를 선택하면 아래와 같은 화면이 나타납니다. 하나의 필드가 하이라이트 될 때, 온라인 도움말 정보가 화면의 왼쪽 하단에 나타납니다.

3-67 BIOS 기능 설정

Standard CMOS Features menus 에서 **Advanced BIOS Features** 를 선택하면, 아래 화면이 나타납니다. 아래의 샘플 화면에는 메인보드 제조회사의 기본 값을 담고 있습니다.

3-68 Chipset 기능설정

Standard CMOS Features Menu 에서 **[Advanced Chipset Features]** 옵션을 선택하면 아래와 같은 화면이 나타납니다. 이 샘플 그림은 메인보드에 대한 제조회사의 기본 값을 표시합니다.

3-69 주변기기 설정

이 장에서는 주변 기기 디바이스 설정에 관한 정보를 제공합니다. **Standard CMOS Features Menu** 에서 **Integrated Peripherals** 항목을 선택하면 아래와 같은 화면이 나타납니다. 이 샘플 화면은 메인보드 제조사의 기본 값을 담고 있습니다.

3-70 전원 관리 기능 설정

이 장은 Green PC 전원 관리 기능들에 대한 정보를 제공합니다. **Standard CMOS Features Menu (Figure 3-65)**에서 **Power Management Setup** 항목을 선택하면 아래의 화면이 나타납니다. 이 샘플 화면은 메인보드 제조사의 기본 값을 담고 있습니다.

3-71 PNP/PCI 구성

이 장에서는 IRQ 와 DMA 설정 정보를 제공합니다. **Standard CMOS Features menu** 에서 **PNP/PCI Configuration** 을 선택하면 아래의 화면이 나타납니다. 이 샘플 화면은 메인보드에 대한 제조회사의 기본 값을 담고 있습니다.

주의: IRQ 충돌이 일어날 경우 스템에서 몇몇 하드웨어가 검출되지 않을 수 있습니다.

3-72 PC Health 상태

CMOS Setup Utility menu 에서 **PC Health Status** 항목을 선택하면 아래와 같은 화면이 나타납니다. 이 부분은 사용자에게 현재 시스템 온도/외부 전압 입력과 현재 CPU FAN 그리고 System FAN 동작 속도를 보여준다.

3-73 Frequency/Voltage 조정

CMOS Setup Utility menu 에서 **Load Fail-Safe Defaults** 는 기본 바이오스 값을 직접적으로 로드합니다. 설정 프로그램에 의해 만들어진 저장된 기록이 변조되고 따라서 사용불

가능 하게 되면, 컴퓨터를 켜올 때 이런 기본 값이 자동으로 로드됩니다

3-74 안정된 설정 불러오기

CMOS Setup Utility menu 에서 **Load Fail-Safe Defaults** 는 기본 바이오스 값을 직접적으로 로드합니다. 설정 프로그램에 의해 만들어진 저장된 기록이 변조되고 따라서 사용불가능 하게 되면, 컴퓨터를 켜올 때 이런 기본 값이 자동으로 로드됩니다.

3-75 최적화된 설정 불러오기

CMOS Setup Utility menu 에서 **Load Optimized Defaults** 는 기본 시스템 값을 직접적으로 로드합니다. 설정 프로그램에 의해 만들어진 저장된 기록이 변조되고 따라서 사용불가능 하게 되면, 컴퓨터를 켜올 때 이런 기본 값이 자동으로 로드됩니다.

3-76 관리자 Password 와 사용자 Password 설정

패스워드 설정을 제어하는 데는 서로 다른 4 개의 변수가 있습니다. 앞의 2 가지는 BIOS Features Setup Menu 에 있는 Security Option 기능 아래에 위치하고 있습니다. Security Option 기능이 Setup 으로 설정되면, 바이오스로 들어가서 바이오스 설정을 변경하기 위해 패스워드가 필요합니다. Security Option 기능이 System 으로 설정되면 바이오스와 부트 드라이브상에서 발견되는 컴퓨터의 운영 시스템(예를 들어 윈도우 98) 둘 다에 들어가기 위한 패스워드가 필요합니다.

3 번, 4 번째 변수는 사용자 패스워드와 바이오스에서 선택된 관리자(supervisor) 패스워드입니다 사용자와 관리자를 구분하는 주목적은 오직 관리자만 바이오스내의 설정에 대한 제어가 가능하도록 하기 위함입니다. 반면 사용자는 컴퓨터의 운영체제에 접근하고 바이오스 내의 사용자 패스워드를 변경할 때만 접근을 허용하도록 되어 있습니다.



어떠한 관리자 패스워드도 설정되어 있지 않을 때 사용자 패스워드가 모든 바이오스 설정에 대한 접근을 제어함을 유의하십시오.

3-77 저장하고 나가기 설정

이 항목을 선택하고 Y(Yes 를 의미)를 입력하고 [Enter]를 치면, 설정 유틸리티에서 설정한 값들이 바이오스 칩의 CMOS 메모리에 저장됩니다.

3-78 저장하지 않고 나가기 설정

이 항목을 선택하고 Y 를 입력 후 [Enter]를 치면 어떠한 새로운 값을 기록하거나 이전의 값의 변경없이 Setup 프로그램을 빠져 나오게 됩니다.

Chapter 4 Driver Setup

Insert the support CD that come with your motherboard into your CD-ROM driver or double-click the CD drive icon in [**My computer**] to enter the setup screen.

4-1 NVIDIA Driver Setup

1. Click [**Nvidia Driver Package**].
2. Click [**Next >**] to start software installation.
3. Click [**Next >**] to continue.
4. Read NVIDIA IDE SW driver information, and click [**Next >**] to continue.
5. Select [**Yes**] to install NVIDIA IDE SW driver.
6. Select [**Yes, I want to restart my computer now**] or [**No, I will restart my computer later**] and then click [**Finish**] to complete the setup process.

4-2 DirectX 9.0

1. Click [**DirectX 9.0**].
2. After reading the license agreement, please click [**Next >**] to continue.
3. Please click [**Next >**] to continue.
4. Please click [**Finish**] to complete the setup process.

4-3 Audio Driver Setup

1. Select [**Audio driver**] to begin the software installation
2. Click [**Next >**] to continue.
3. Select [**Next >**] to continue.
4. Select a folder where the program will be installed and click on [**Next >**] to proceed.
5. Select one folder name from existing list of folders and click on [**Next >**] to proceed.
6. Click [**Next >**] to begin file copying.
7. Click [**Yes, I want to restart my computer now**] or [**No, I will restart my computer later**] and then click [**Finish**] to complete the setup process.

4-4 LAN Driver Setup

1. Click [**LAN Driver**]
2. Click [**Next >**] to continue.
3. Click [**Finish >**] to complete the setup.

4-5 DigiDoc

1. Click [**Next >**] to continue.
2. Enter *User name, Company name* and click [**Next >**] to continue.
3. Select the Setup type to be either *Complete* or *Custom*, and click [**Next >**] to continue.
4. Click [**Install**] to begin the installation.
5. Select [**Yes, I want to restart my computer now**] or [**No, I will restart my computer later**] and then click [**Finish**] to complete the setup process.
6. Click [**Finish**] to complete the setup.

4-6 USB 2.0 Driver (This operation is only valid under Windows ME)

1. Click [**USB 2.0 Driver**] to start the installation.
2. Click [**Next >**] to continue the setup process.
3. Select [**Install USB Driver**] and then click [**Next >**] to proceed.
4. Click [**Yes**] to accept the license agreement.
5. Click [**OK**] to continue.
6. Select [**Print to File**] and then Click [**Next >**] to proceed.
7. Click [**OK**] to continue.

Appendix

A-1 Digidoc 80-Port POST Error Code List



It is **NORMAL** when error code “FF” is displayed on CBOX2/CBOX3 under any OS after the system has boot up. Only when **APOGEE Overclocking Utility** or **DigiDoc** is properly installed and activated, CBOX2/CBOX3 will show the current CPU temperature.

Please visit <http://www.chaintech.com.tw> for the newest versions of APOGEE

Overclocking Utility and DigiDoc

POST (hex)	Description
CF	- Test CMOS R/W functionality. - BIOS chip is inserted incorrectly. - BIOS update failure or wrong BIOS version (only happens after updating BIOS) - CPU is malfunctioned.
C0	Early chipset initialization: -Disable shadow RAM -Disable L2 cache (socket 7 or below) -Program basic chipset registers.
C1	Detect memory: - Auto-detection of DRAM size, type and ECC. - Auto-detection of L2 cache (socket 7 or below) - Memory Compatability problem. - Memory modules inserted incorrectly. - Memory modules damaged.
C3	- Expand compressed BIOS code to DRAM. - Memory Compatability problem. - Memory modules inserted incorrectly. - Memory modules damaged.
C5	- Call chipset hook to copy BIOS back to E000 & F000 shadow RAM. - Memory Compatability problem. - Memory modules inserted incorrectly. - Memory modules damaged.
01	Expand the Xgroup codes locating in physical address 1000:0
03	Initial Superio_Early_Init switch.
05	Blank out screen. Clear CMOS error flag.

07	Clear 8042 interface. Initialize 8042 self-test.
08	Test special keyboard controller for Winbond 977 series Super I/O chips. Enable keyboard interface.
0A	Disable PS/2 mouse interface (optional). Auto detects ports for keyboard & mouse followed by a port & interface swap (optional). Reset keyboard for Winbond 977 series Super I/O chips.
0E	Test F000h segment shadow to see whether it is R/W-able or not. If test fails, keep beeping the speaker.
10	Auto detects flash type to load appropriate flash R/W codes into the run time area in F000 for ESCD & DMI support.
12	Use walking 1's algorithm to check out interface in CMOS circuitry. Also set real-time clock power status, and then check for override.
14	Program chipset default values into chipset. Chipset default values are MODBINable by OEM customers.
16	Initial Early_Init_Onboard_Generator switch.
18	Detect CPU information including brand, SMI type (Cyrix or Intel®) and CPU level (586 or 686).
1B	Initial interrupts vector table. If no special specified, all H/W interrupts are directed to SPURIOUS_INT_HDLR & S/W interrupts to SPURIOUS_soft_HDLR.
1D	Initial EARLY_PM_INIT switch.
1F	Load keyboard matrix (notebook platform).
21	HPM initialization (notebook platform)
23	1. Check validity of RTC value: e.g. a value of 5Ah is an invalid value for RTC minute. 2. Load CMOS settings into BIOS stack. If CMOS checksum fails, use default value instead. 3. Prepare BIOS resource map for PCI & PnP use. If ESCD is valid, take into consideration of the ESCD's legacy information. 4. Onboard clock generator initialization. Disable respective clock resource to empty PCI & DIMM slots. 5. Early PCI initialization: - Enumerate PCI bus number.

	- Assign memory & I/O resource. - Search for a valid VGA device & VGA BIOS, and put it into C000:0.
26	Overcdlocking /Overvoltage error
27	Initialize INT 09 buffer.
29	1. Program CPU internal MTRR (P6 & PII) for 0-640K memory address. 2. Initialize the APIC for Pentium class CPU. 3. Program early chipset according to CMOS setup. Example: onboard IDE controller. 4. Measure CPU speed. 5. Invoke video BIOS.
2B	No display card or display card damaged
2D	1. Initialize multi-language. 2. Put information on screen display, including Award title, CPU type, and CPU speed.
33	Reset keyboard except Winbond 977 series Super I/O chips.
3C	Test 8254
3E	Test 8259 interrupt mask bits for channel 1.
40	Test 8259 interrupt mask bits for channel 2.
43	Test 8259 functionality.
47	Initialize EISA slot
49	1. Calculate total memory by testing the last double word of each 64K page. 2. Program writes allocation for AMD K5 CPU.
4E	1. Program MTRR of M1 CPU 2. Initialize L2 cache for P6 class CPU & program CPU with proper cacheable range. 3. Initialize the APIC for P6 class CPU. 4. On MP platform, adjust the cacheable range to smaller one in case the cacheable ranges between each CPU are not identical.
50	Initialize USB
52	Test all memory (clear all extended memory to 0)
55	Display number of processors (multi-processor platform)

57	1. Display PnP logo. 2. Early ISA PnP initialization - Assign CSN to every ISA PnP device.
59	Initialize the combined Trend Anti-Virus code.
5B	(Optional Feature) Show message for entering AwdFlash.EXE from FDD (optional)
5D	1. Initialize Init_Onboard_Super_IO switch. 2. Initialize Init_Onbaord_AUDIO switch.
60	Okay to enter Setup utility; i.e. not until this POST stage can users enter the CMOS setup utility.
65	Initialize PS/2 Mouse
67	Prepare memory size information for function call: INT 15h ax=E820h
69	Turn on L2 cache
6B	Program chipset registers according to items described in Setup & Auto-configuration table.
6D	1. Assign resources to all ISA PnP devices. 2. Auto assign ports to onboard COM ports if the corresponding item in Setup is set to "AUTO".
6F	1. Initialize floppy controller. 2. Set up floppy related fields in 40:hardware.
73	(Optional Feature) Enter AWDFLASH.EXE if: - AwdFlash is found in floppy drive. - ALT+F2 is pressed.
75	Detect & install all IDE devices: HDD, LS120, ZIP, CDROM
77	Detect serial ports & parallel ports.
7A	Detect & install co-processor
7F	1. Switch back to text mode if full screen logo is supported - If errors occur, report errors & wait for keys. - If no errors occur or F1 key is pressed to continue: w/Clear EPA or customization logo.
82	1. Call chipset power management hook. 2. Recover the text fond used by EPA logo (not for full screen logo) 3. If password is set, ask for password.

83	Save all data in stack back to CMOS
84	Initialize ISA PnP boot devices.
85	1. USB final Initialization. 2. NET PC: Build SYSID structure. 3. Switch screen back to text mode 4. Set up ACPI table at top of memory. 5. Invoke ISA adapter ROMs. 6. Assign IRQs to PCI devices 7. Initialize APM 8. Clear noise of IRQs.
93	Read HDD boot sector information for Trend Anti-Virus code
94	1. Enable L2 cache 2. Program boot up speed 3. Chipset final initialization. 4. Power management final initialization. 5. Clear screen & display summary table. 6. Program K6 write allocation. 7. Program P6 class write combining.
95	1. Program daylight saving. 2. Update keyboard LED & typematic rate.
96	1. Build MP table 2. Build & update ESCD. 3. Set CMOS century to 20h or 19h 4. Load CMOS time into DOS timer tick. 5. Build MSIRQ routing table.
FF	When “FF” is showed up before OS , it refers to problems below: - BIOS chip is inserted incorrectly. - BIOS update failure or wrong BIOS version (only happens after updating BIOS) - CPU is malfunctioned. It is NORMAL when error code “FF” is displayed on CBOX2/CBOX3 under any OS after the system has boot up. Only when APOGEE Overclocking Utility or DigiDoc is properly installed and activated, CBOX2/CBOX3 will show the current CPU temperature. Please visit http://www.chaintech.com.tw for the newest versions of APOGEE Overclocking Utility and DigiDoc

NOTE

All rights are reserved for the products and corporate names/logos that appear in this manual to their original owners.

CHAINTECH reserves all the rights to change this manual .All information is subject to change without notice.

How To Contact CHAINTECH

Please do not hesitate to contact us if you have any problem about our products. Any opinion will be appreciated.

For Asia, Africa, Australia and Pacific Island: CHAINTECH COMPUTER CO., LTD No. 7-1, Chung Shin Rd., Tu Cheng, Taipei Hsien, Taiwan, ROC. Tel: +886-2-2268-9998 Fax: +886-2-2269-7510 URL: http://www.chaintech.com.tw E-mail: sales@chaintech.com.tw	For Europe: CHAINTECH EUROPE B.V. Coenecoop 620 2741 PV WADDINXVEEN, THE NETHERLANDS Tel: +31-182-623-960 Fax: +31-182-623-969 URL: http://www.chaintech.nl Technical support E-mail: support@chaintech.nl
For France: AELT COMPUTER 5 rue de Rome 93561 Rosny Sous Bois Cedex France Tel: 33-1-4855-5940 Fax: 33-1-4855-5942 URL: http://www.chaintech-france.com E-mail: infos@chaintech-france.com	For America: CHAINTECH AMERICA CORP. 4427 Enterprise St. Fremont CA 94538, U.S.A. Tel: +1-510-656-3648 Fax: +1-510-656-2297 URL: http://www.chaintechusa.com E-mail (Sales): sales@chaintechusa.com Technical Support: Tel: +1-510-656-3607 E-mail: support@chaintechusa.com
For Australia: (VGA only) Protac International Computers Australia Sydney Headquarters: 95 Derby St. Silverwater, NSW 2128 Tel: 61- 2-8748-8888 Fax: 61-2-8748-8801 http://www.protac.com.au Melbourne: Unit 7, 2 Sarton Rd, Clayton VIC 3168 Tel: 61-3-9560-7188 Fax: 61-3-9560-7288	For China CHAINTECH, SHENZHEN Room 301, Nanguang Building, No.1004, Huafu Rd, Futian District, Shenzhen, China 518041 Tel: +86-755-8368-9072 Fax: +86-755-8368-9053 CHAINTECH, BEIJING 403, Building A, No.118, Zhichun Rd, Haidian District, Beijing, China 100086 Tel: +86-10-6265-0087 Fax: +86-10-6262-0267 URL: http://www.chaintech.com.cn ; http://www.chaintech.cn E-MAIL: service@chaintech.com.cn
For Image It/ Promagic 6.0 software information and technical support: Wasay Software Technology 5F, No 323, Sec 1, Fushing South Rd., Taipei, Taiwan 106 R.O.C Tel : + 886-2-2705-7599 Fax : +886-2-2705-9555 Email : service@wasay.com URL: http://www.wasay.com	
For Italy and Greece: CELT Computer s.r.l. Via Private Mulino N.3-20090 Buccinasco, Milano, Italy Tel: +39-02-4510-1355 Fax: +39-02-4510-1354 URL: http://www.chaintech.com.tw E-MAIL: celt@libero.it	For Korea: CHAINTECH KOREA CO., LTD. 14F, Mi-Won B/D, Yeouido-Dong 43, Youngdeunpo-Gu, Seoul, Korea Tel: +82-2-6332-3377 Fax: +82-2-6332-3379 URL: http://www.chaintechkorea.com E-Mail: sales@chaintechkorea.com