

CHAINTECH

ZNF3-150

NVIDIA nForce3 150 ATX Motherboard

User's Guide

Version 1.0



Declaration of Conformity

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

The following designated product:

EQUIPMENT: MAINBOARD

MODEL NO.: CT-ZNF3-150

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%

Aug 2003
OST-CONSUMER
RECYCLED PAPER



TABLE OF CONTENTS

Chapter 1 Introduction	1
1-1 Product Specifications	1
1-2 Package Contents.....	3
1-3 CHAINTECH's Special Features	4
1-4 ZNF3-150 Motherboard Layout	5
Chapter 2 Hardware Setup.....	6
2-1 Installing a CPU Processor in Socket 754.....	6
2-2 CPU Jumper Configuration	7
2-3 Main Memory Configuration.....	7
2-4 Connector and Jumper Settings	9
2-5 CBOX™ 3 Setup	21
2-6 CMC (Chaintech Multimedia Card) Setup.....	22
硬體設定(Chinese).....	23
2-7 安裝 CPU 在 Socket 754.....	23
2-8 CPU Jumper 設定.....	24
2-9 記憶體的配置	24
2-10 連接座和 Jumper 設定	25
2-11 CBOX™ 3 設定	30
2-12 CMC (Chaintech 多媒體卡) 設定	31
Installation Matérielle (French).....	32
2-13 Installation d'un Processeur CPU dans le Socket 754.....	32
2-14 Configuration des Cavaliers du CPU.....	33
2-15 Configuration de la Mémoire Principale	33
2-16 Paramètres de Connecteurs et de Cavaliers.....	34
2-17 Installation de CBOX™ 3	41
2-18 Installation de CMC (Carte Multimédia Chaintech)	42
Hardware-Setup(German).....	43
2-19 Installation einer CPU im Sockel 754	43
2-20 Konfiguration der CPU-Jumper.....	44
2-21 Konfiguration des Hauptspeichers.....	44
2-22 Verkabelungs- und Jumper (Steckbrücken)-Setup	45

2-23 CBOX™ 3-Setup.....	52
2-24 CMC (Chaintech Multimedia Card)-Setup.....	53
Настройка аппаратных средств (Russian).....	54
2-25 Установка процессора в разъем Socket 754.....	54
2-26 Настройка процессора при помощи переключателей.....	55
2-27 Конфигурация основной памяти.....	55
2-28 Установки соединителей и переключателей.....	56
2-29 Настройка панели CBOX™ 3.....	62
2-30 Настройка CMC (Мультимедийная карта Chaintech).....	63
(Korean).....	64
2-31 CPU.....	64
2-32 CPU.....	65
2-33.....	65
2-34.....	66
2-35 CBOX™ 3.....	71
2-36 CMC (Chaintech Multimedia Card).....	72
Chapter 3 BIOS Setup Program.....	73
3-1 Standard CMOS Setup.....	74
3-2 Advanced BIOS Features.....	75
3-3 Advanced Chipset Features.....	78
3-4 Integrated Peripherals.....	80
3-5 Power Management Setup.....	83
3-6 PNP/PCI Configurations.....	86
3-7 PC Health Status.....	87
3-8 Frequency/Voltage Control.....	88
3-9 Load Fail-Safe Defaults.....	89
3-10 Load Optimized Defaults.....	89
3-11 Supervisor Password & User Password Setting.....	90
3-12 Save and Exit Setup.....	90
3-13 Exit Without Saving.....	90
BIOS 設定 (Chinese).....	91
3-14 基本 CMOS 設定.....	92
3-15 BIOS 功能設定.....	93
3-16 進階晶片組的設定.....	95

3-17 內建周邊裝置設定	96
3-18 電源管理設定	99
3-19 PNP/PCI 功能設定	101
3-20 電腦狀態	102
3-21 電壓頻率的控制	103
3-22 載入原始設定	104
3-23 載入快速設定	104
3-24 管理人密碼或使用者密碼設定	105
3-25 存檔或離開設定	105
3-26 離開不存檔	105

Programme Setup du BIOS (French) 106

3-27 Standard CMOS Setup (Setup du CMOS Standard)	107
3-28 Advanced BIOS Features (Fonctionnalités Avancées du BIOS).....	108
3-29 Advanced Chipset Features (Fonctionnalités Avancées du Chipset)	111
3-30 Integrated Peripherals	113
3-31 Power Management Setup (Paramétrage de Gestion d'Alimentation).....	116
3-32 PNP/PCI Configurations.....	119
3-33 PC Health Status	120
3-34 Frequency/Voltage Control.....	121
3-35 Load Fail-Safe Defaults.....	122
3-36 Load Optimized Defaults (Charger les Valeurs par Défauts Optimisées) .	122
3-37 Supervisor Password & User Password Setting (Paramétrage de Mot de Passe Superviseur & Mot de Passe Utilisateur).....	123
3-38 Save and Exit Setup (Enregistrer et Quitter le menu Setup)	123
3-39 Exit Without Saving (Quitter sans Enregistrer).....	123

BIOS Setup Program (German)..... 124

3-40 Standard CMOS Setup.....	125
3-41 Advanced BIOS Features(Erweiterte BIOS Funktionen).....	126
3-42 Advanced Chipset Features(Erweiterte Chipsatz Funktionen).....	129
3-43 Integrated Peripherals(Integrierte Periphergeräten)	131
3-44 Power Management Setup(Stromführungseinstellungen).....	134
3-45 PNP/PCI Configurations(PNP/PCI Einstellungen)	138
3-46 PC Health Status(PC Gesundheitszustand)	139
3-47 Frequency/Voltage Control(Frequenz/Spannungs Einstellung)	140
3-48 Load Fail-Safe Defaults(Fehl-Sicher Standartwerte laden).....	141
3-49 Load Optimized Defaults(Optimierten Standartwerte laden).....	141

3-50 Supervisor Password & User Password Setting(Supervisor- und Nutzer -Paßwort Einstellungen).....	142
3-51 Save and Exit Setup(Speichern und Setup verlassen)	142
3-52 Exit Without Saving(Beenden ohne zu speichern)	142

Программа настройки BIOS (Russian)..... 143

3-53 Раздел Standard CMOS Setup	144
3-54 Advanced BIOS Features (Расширенные возможности BIOS).....	145
3-55 Advanced Chipset Features (Расширенные настройки набора микросхем)	148
3-56 Integrated Peripherals (Встроенные периферийные устройства)	150
3-57 Power Management Setup (Настройка управления питанием)	153
3-58 PNP/PCI Configurations (Конфигурации PNP/PCI)	156
3-59 PC Health Status (Состояние здоровья ПК).....	157
3-60 Frequency/Voltage Control (Управление частотой / напряжением)	158
3-61 Load Fail-Safe Defaults (Загрузить безопасные настройки по умолчанию).....	159
3-62 Load Optimized Defaults (Загрузить оптимизированные настройки по умолчанию).....	159
3-63 Supervisor Password & User Password Setting (Установка пароля администратора и пользователя)	160
3-64 Save and Exit Setup (Сохранить и выйти)	160
3-65 Exit Without saving (Выйти без сохранения)	160

BIOS (Korean)..... 161

3-66 CMOS	162
3-67 BIOS	163
3-68 Chipset	165
3-69	167
3-70	170
3-71 PNP/PCI	173
3-72 PC Health	174
3-73 Frequency/Voltage	175
3-74	176

Chapter 4 Driver Setup 178

4-1 NVIDIA Driver Setup	178
4-2 Audio Driver Setup.....	182

4-3 Gigabit LAN Driver Setup	185
4-4 SATA Driver	186
4-5 USB 2.0 Driver (1)	187
4-6 USB 2.0 Driver (2)	188
4-7 WinCinema Pro	191
Appendix.....	204
A-1 Digidoc 80-Port POST Error Code List.....	204
A-2 DigiDoc.....	209
A-3 Image It.....	210
A-4 ProMagic 6.0.....	218
A-5 Memory Test for AMD Althon 64 – 3400+.....	226
A-6 Envy 24PT Family Audio Controller	230
How To Contact CHAINTECH.....	236

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 150

Main Memory

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

Expansion Slots

- One 1.5V AGP slot for 8X/4X AGP
- Five 32-Bit PCI slots (v2.2 compatible)
- One CMR (Chaintech Multimedia Raiser) for Chaintech Multimedia Card (CMC 7.1)

7.1 Channel Audio

- 24-bit resolution audio format support
- Sampling rates up to 96 KHz
- Multi-channel AC-link supported alternatively
- Supports S/PDIF out

SATA RAID

- On-board Sil3114 SATA RAID Controller supports 4 Serial ATA devices for the highest data transfer rates (1.5 Gbps burst) with RAID 0/1/5/10 solutions.

IDE

- Build-in nForce3 150 supports 3 ATA-66/100/133 IDE Ports

USB 2.0

- Build-in nForce3 150 supports total 6 USB 2.0/1.1 ports with High-Speed Device @ 480 Mb/s Transfer Rates

IEEE1394

- On-board VIA VT6306 IEEE1394 Host Controller supports 3 IEEE1394 ports with Serial bus data rates of 100, 200 and 400Mbps
- IEEE P1394a compliant and IEEE Std. 1394-1995

Gigabit Ethernet

- On-board Broadcom GbE Controller supports 10/100/1000 Base-T Gigabit LAN

Super I/O & System Monitoring

- 2 temperatures sensing for CPU and system
- 3 Fan speed monitoring (CPU, System and Chipset)
- Two UARTs support two serial ports
- One SPP/ECP/EPP parallel port
- One FDD connector supports up to 2.88MB

Boot-Block Flash ROM

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

Rear Panel I/O ports

- One PS/2 Mouse and Keyboard port
- Two USB ports and one RJ45 connector
- Two 9-pin D-sub male Serial ports
- One 25-pin D-sub female Parallel port
- Audio I/O jacks (Line-in, Lin-out and Mic-in)

1-2 Package Contents

This product comes with the following components:

1. Motherboard x 1
2. I / O Shield x 1
3. Cables:
 - IDE Round Cable x 2
 - Floppy Round Cable x 1
4. Serial ATA Cable x 4
5. Serial ATA Power Cable x 2
6. CMC (Chaintech Multimedia Card) x 1
7. Manual
 - Include:**
 - User's Guide (English & Multi-language) x 1
 - EZ Manual x 1
8. Driver CD x 1
9. Value-pack 2003 x 1
 - a) Norton Anti Virus
 - b) ProMagic
 - c) Image It
10. Thermal grease pack x 1
11. CBOX3™ Package
 - Include:**
 - 5-1/4" CBOX™3 x 1
 - USB 10-pin Cable x 2
 - Front Audio 10-pin Cable x 1
 - 80-Port 10-pin Cable x 1
 - IEEE-1394 8-pin Cable x 1
 - Zenith Emblem x 1
 - Digidoc 80-Port POST Error Code List x 1
 - Front-Panel Shield x 2

1-3 CHAINTECH's Special Features

CBOX™ 3

- Fits in any 5-1/4" drive bay
- "DigiDoc" displays CPU's temperature and 80-port Post Code during POST at boot up
- Integrates 6 in 1 Card Reader with USB 2.0 standard for high-speed data transfer.
- Organized ports including 2-port USB 2.0, IEEE1394, Headphone and Microphone

Include:

- USB (1.1 / 2.0 compliant) Ext. ports x 2
- Earphone (Ø 3.5mm) phone jack x 1
- MIC – in (Ø 3.5mm) phone jack x 1
- IEEE-1394 Ext. port x 1
- DigiDoc System Monitoring Display x 1
- 6 in 1 Card Reader x 1

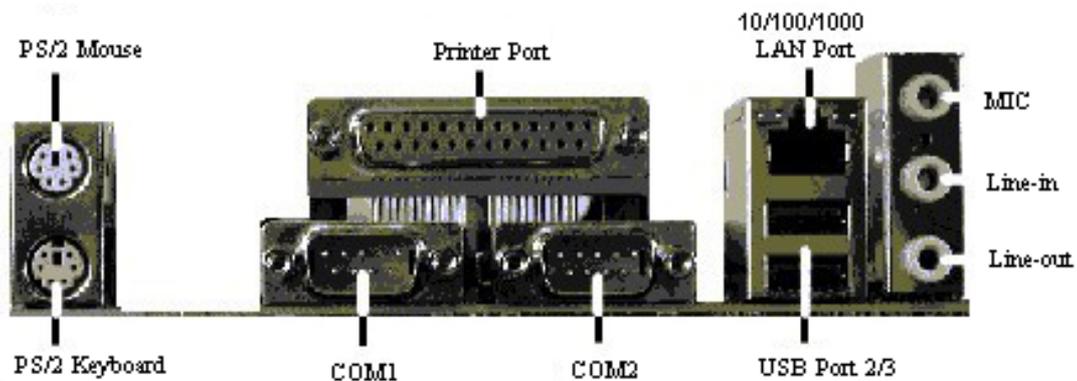
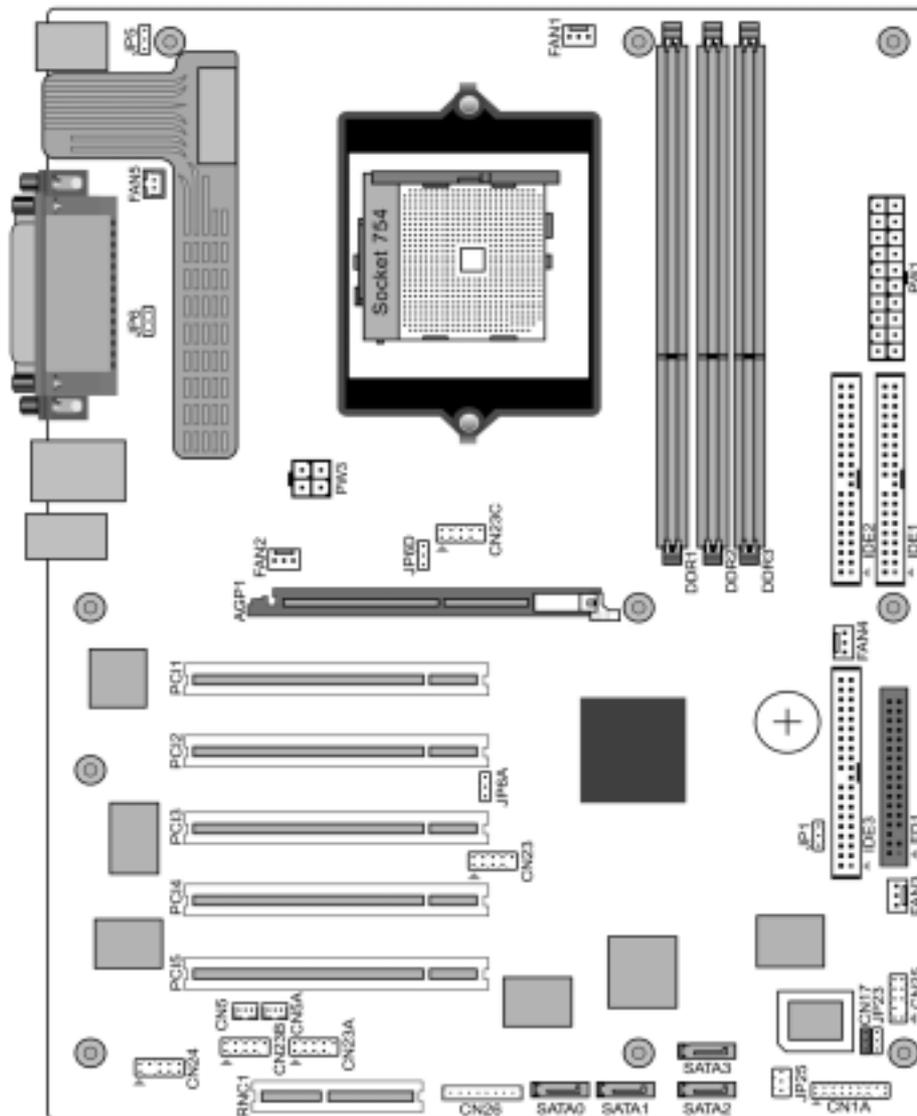


CMC 7.1 (Chaintech Multimedia Card)

CMC which fits right into Chaintech proprietary CMR (Chaintech Multimedia Riser) integrates most multimedia functions within one card, including two IEEE 1394 ports, three Audio jacks for 7.1 channel surround and one S/PDIF port for digital audio output.



1-4 ZNF3-150 Motherboard Layout



Chapter 2 Hardware Setup

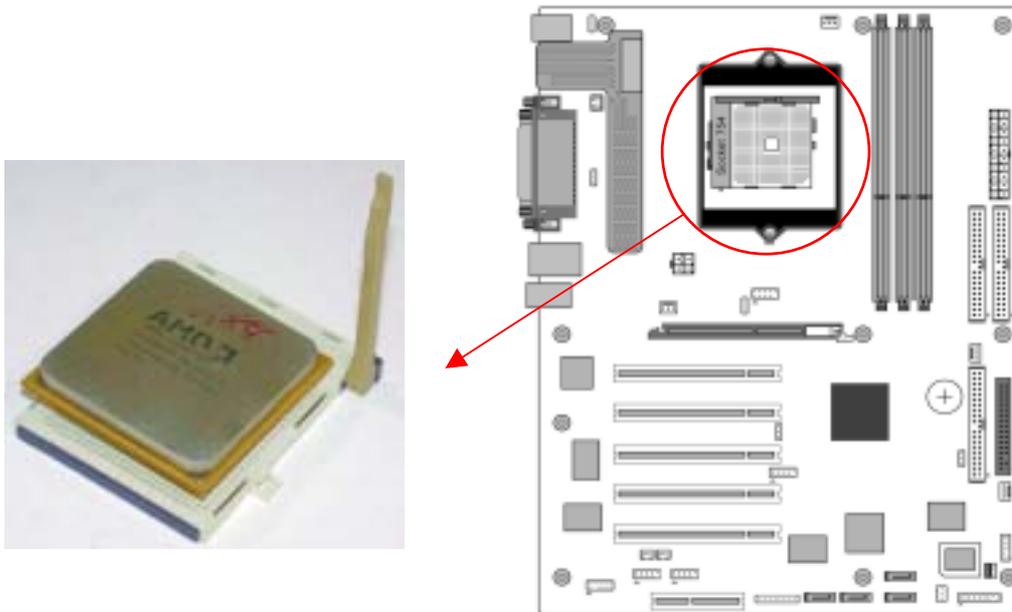
If your motherboard has already been installed in your computer you may still need to refer to this chapter if you plan to upgrade your system's hardware.

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 burn-out 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

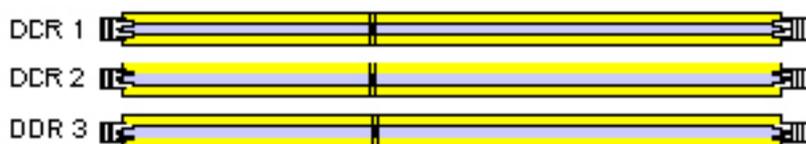
Frequency Configuration:

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 not recommended since it may result an unstable system.

Please refer to Appendix for a DDR SDRAM compatibility chart.



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	V	V	V	V	V
DDR 2	v	V	V	V	V
DDR 3	V	V	V	V	V

Please refer to Appendix for detailed information on DDR DRAM Support.

AMD Hyper-Transport™ Technology

HyperTransport technology is a high-speed, low latency, point-to-point link designed to increase the communication speed between integrated circuits in computers, servers, embedded systems, and networking and telecommunications equipment up to 48 times faster than some existing technologies.

HyperTransport technology helps reduce the number of buses in a system, which can reduce system bottlenecks and enable today's faster microprocessors to use system memory more efficiently in high-end multiprocessor systems.

HyperTransport technology is designed to:

- Provide significantly more bandwidth than current technologies
- Use low-latency responses and low pin counts
- Maintain compatibility with legacy PC buses while being extensible to new SNA (Systems Network Architecture) buses.
- Appear transparent to operating systems and offer little impact on peripheral drivers.

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.

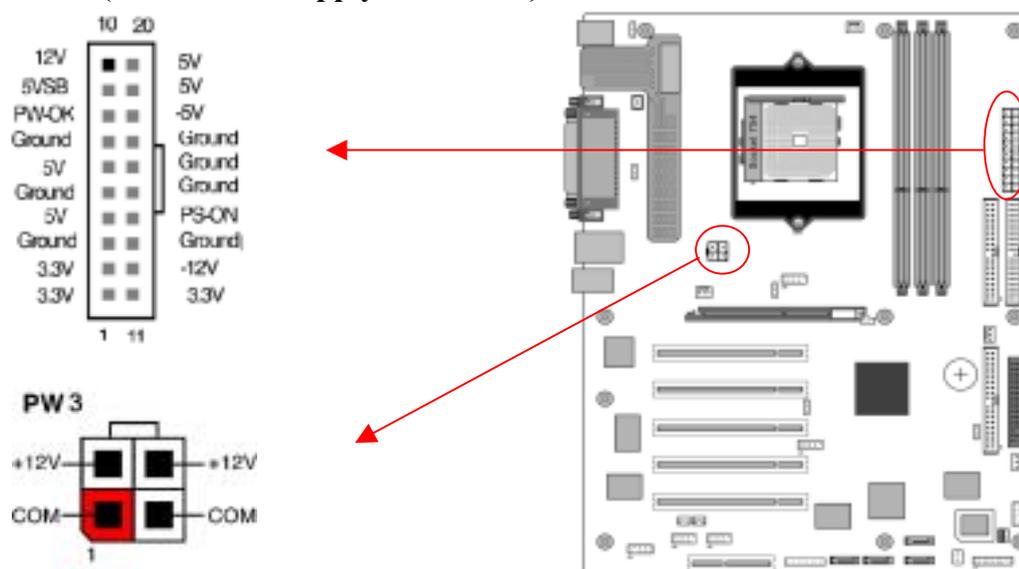


The power supply connector is the last connection to be made while installing a motherboard. Before connecting the power supply, please make sure it is not connected to the power source.



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 +/-5V, +/-12V, 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)

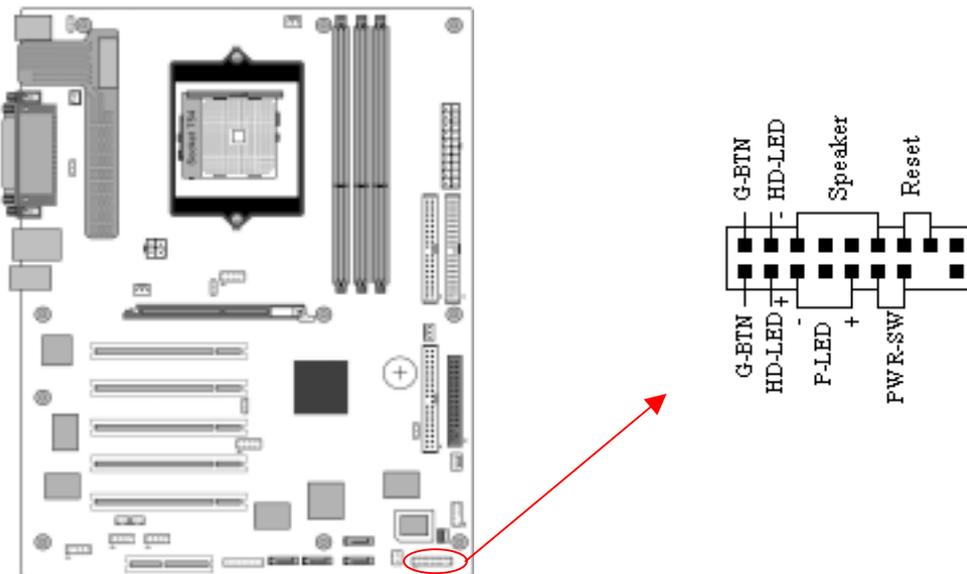
Blinking LED in Suspend Mode:

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.

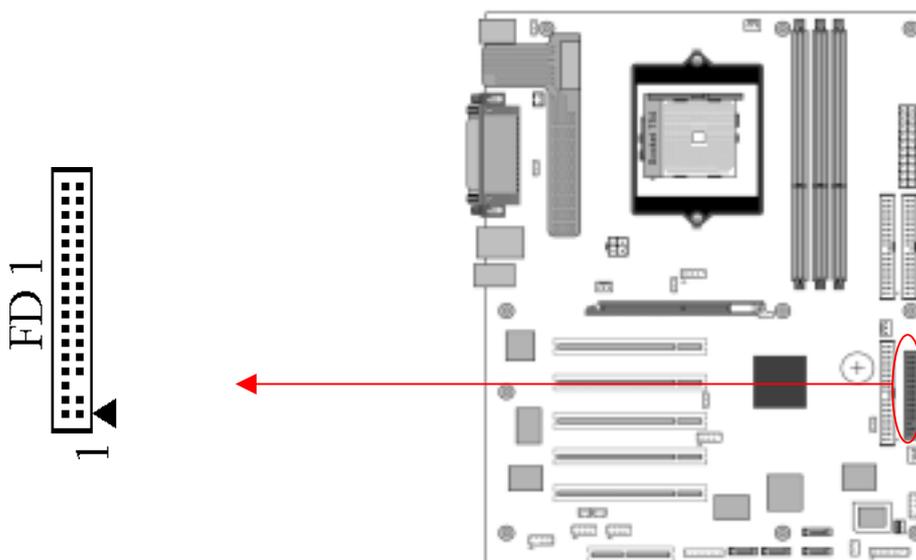
5. **SPEAKER** (Speaker Connector):

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

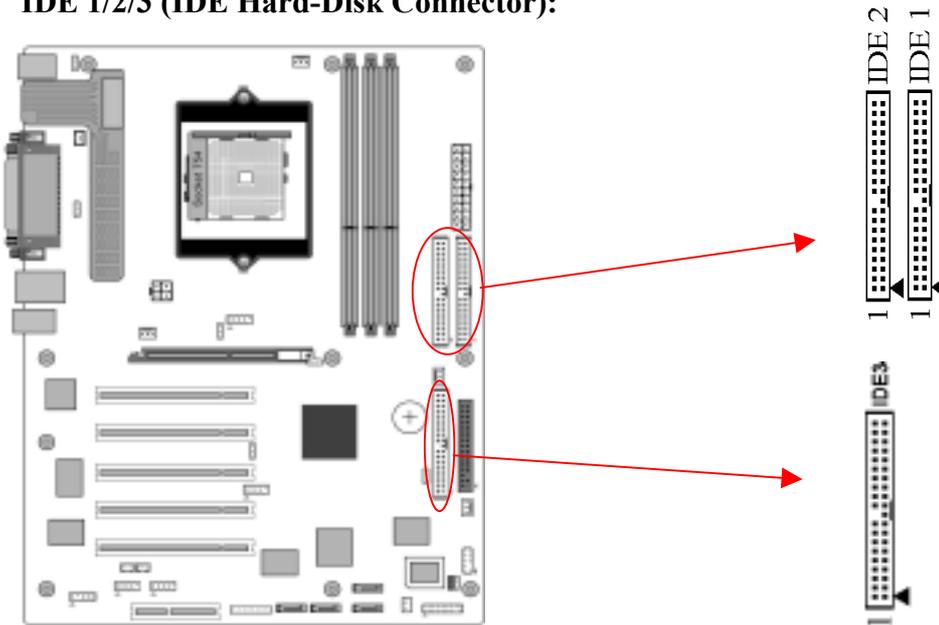
6. **HD-LED** (IDE - Activity LED Connector):

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.

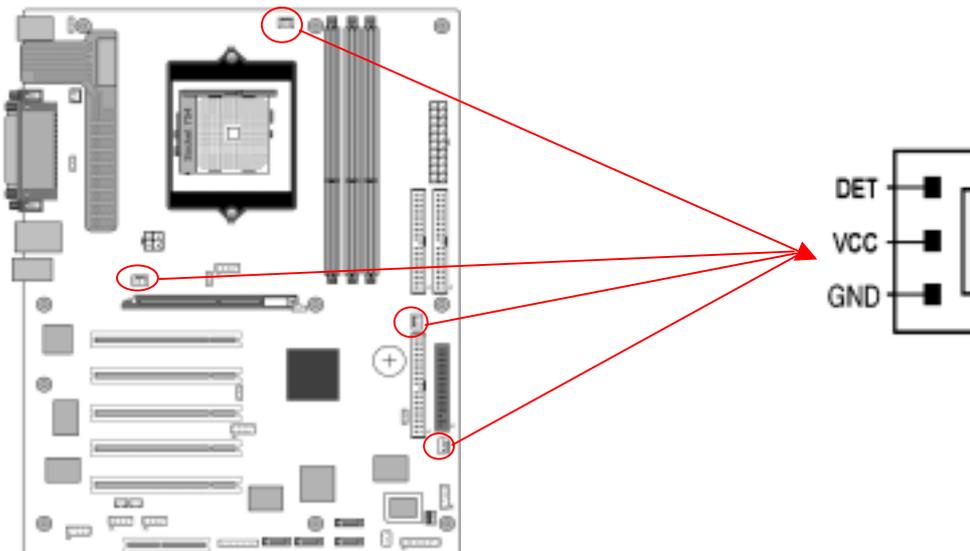
IDE 1/2/3 (IDE Hard-Disk Connector):

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

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

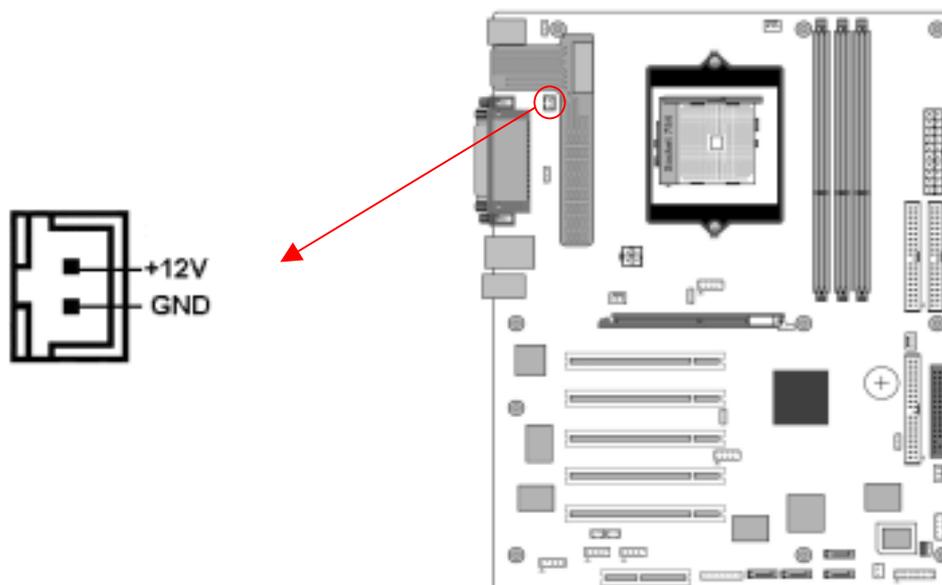
IDE 2 only connects two IDE devices. (**Secondary** Master/Slave)

IDE 3 only connects two IDE devices. (**Tertiary** 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.

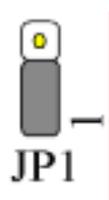
FAN 5 (Heat-Pipe connector)



This connector is used to connect heat-pipe to the motherboard.

JP1 (CMOS Clear Jumper):

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



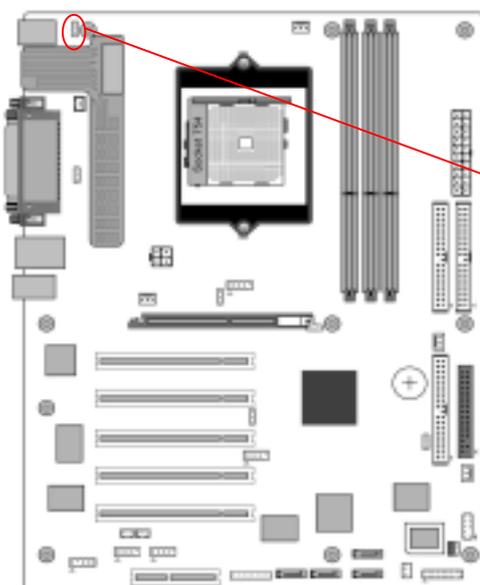
There is a CMOS RAM on board that has a power supply from external battery to keep the data and system configuration. To clear the contents of the CMOS, please follow the steps below.

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.

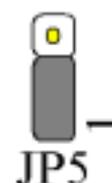
Type [Y] and then press [Enter] to continue.

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

JP5 (KB/MS Power On)

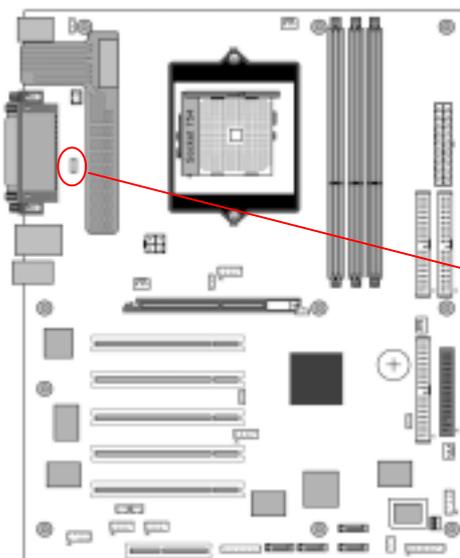


Pin	Definition
1-2	Disable
2-3	Enable



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 (Power On by USB 2/3)



Pin	Definition
1-2	Disable
2-3	Enable

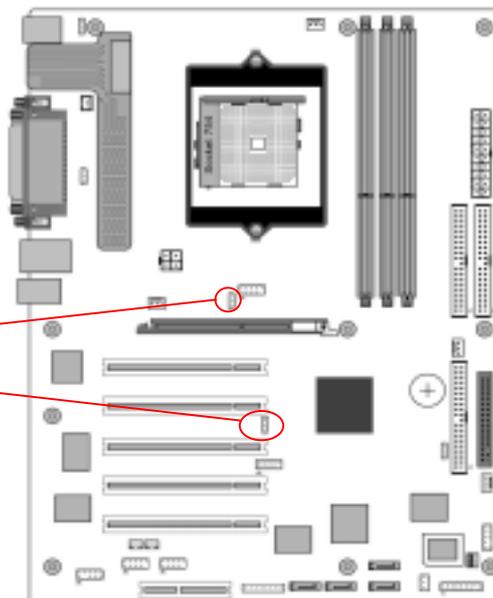


JP6 → USB 2/3

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 6A/ 6D (Enable/Disable USB 4/5, 0/1 Device Power ON Jumper)**JP6A → USB 4/5, JP6D → USB 0/1**

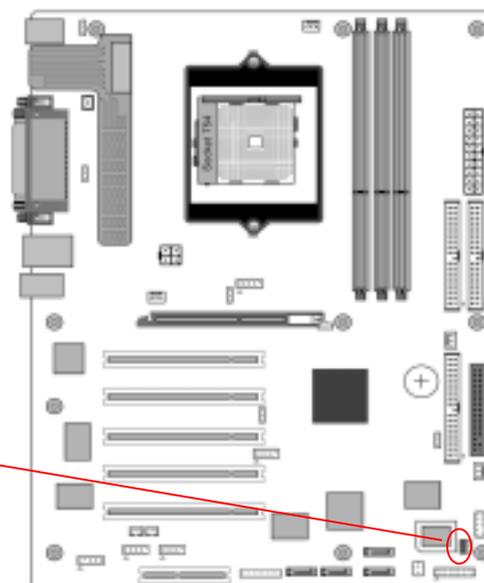
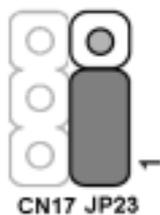
Pin	Definition
1-2	Disable
2-3	Enable



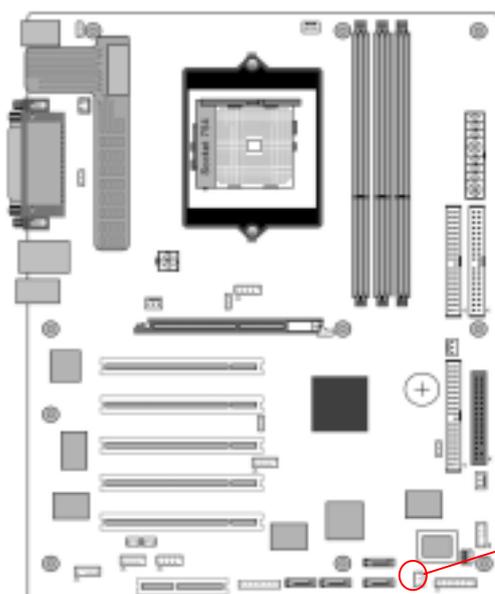
A USB keyboard hot key or a USB mouse click can turn on this board. You must also set this jumper's cap to pins 2-3 to use this function.

JP23 (Green Mode LED):

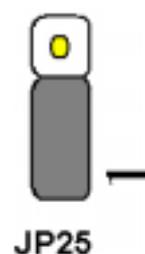
Pin	Definition
1-2	CHAINTECH (default)
2-3	OEM



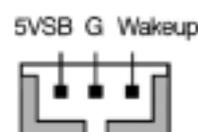
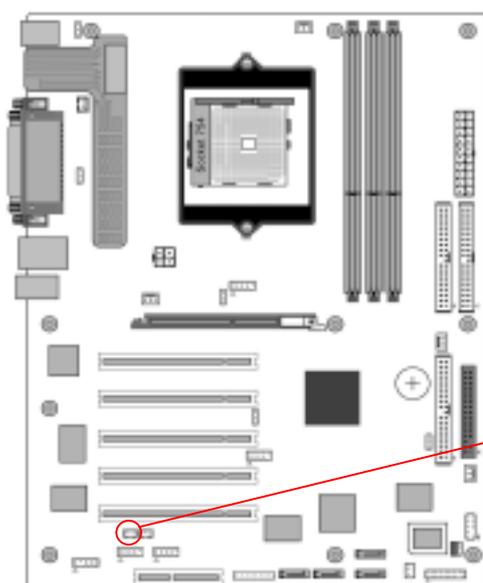
This cap is to setup Green LED flash mode. (Optional)

JP25 (ROM Table Select): Optional

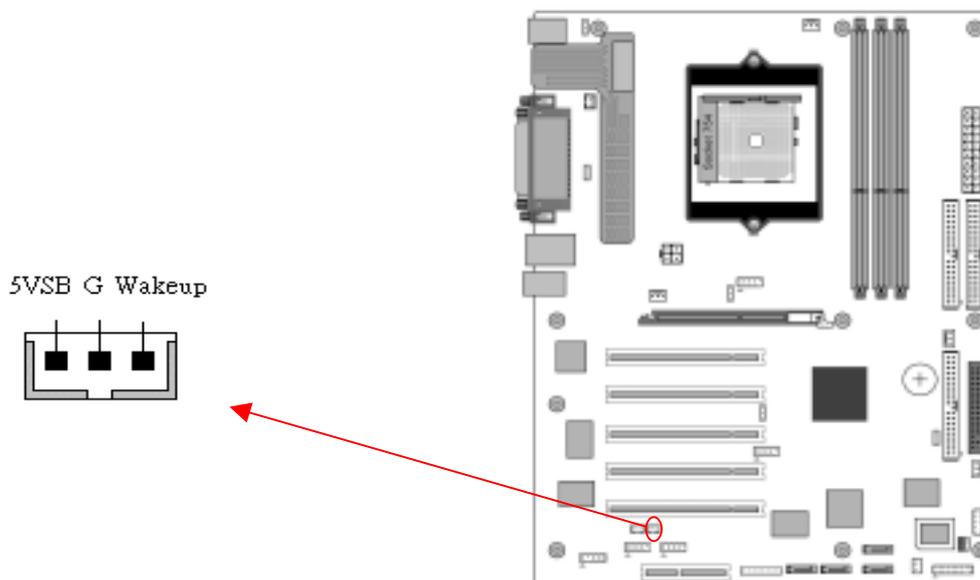
Pin	Definition
1-2	User mode
2-3	Safe mode



The system enters *User Mode* when jumper caps are left at pins [1-2] during the boot up process. Otherwise *Safe Mode* is entered when jumper caps are left at pins [2-3].

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

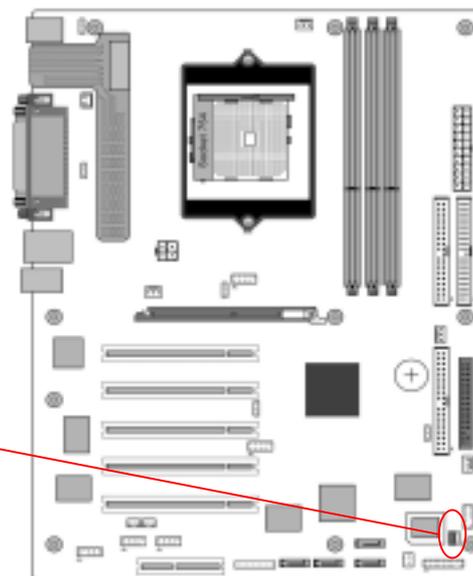
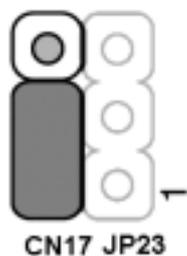
Enable the Wake Up On LAN selection in BIOS's Power Management Menu to use this function. The capability to remotely manage PCs over networks is a significant factor in reducing administrative and ownership costs. Magic Packet technology is designed with WOL ability to LAN controllers. This header is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

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

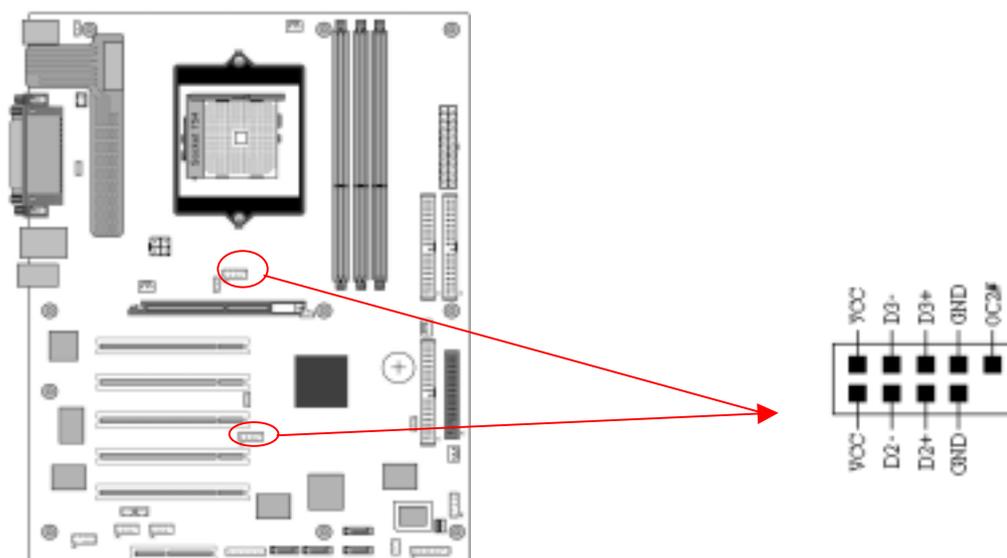
Enable the Wake Up On Modem selection in BIOS's Power Management Menu to activate this function. This header is used to connect an add-in modem card, which provides WOM function to the motherboard.

CN17 (Blue LED Connector)

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

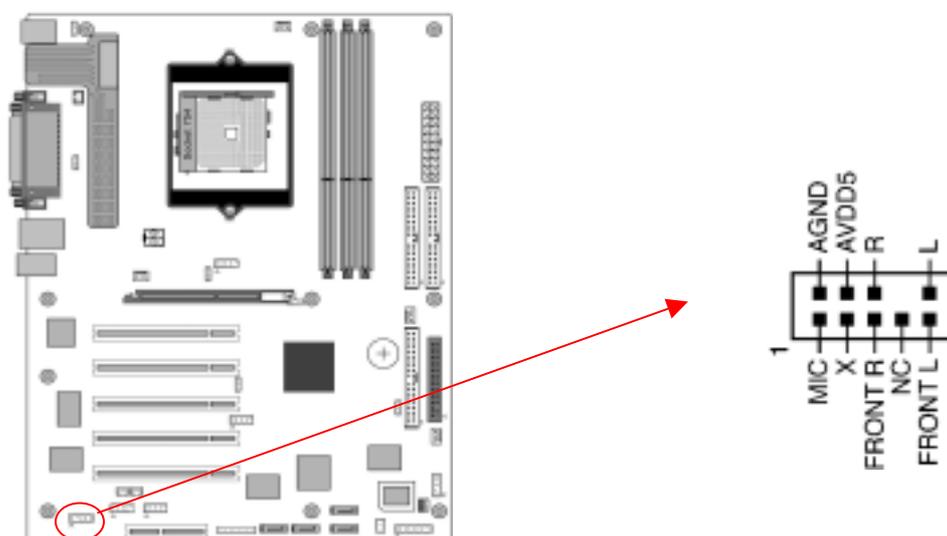


This feature works exactly the same as the power indicator LED, of which both indicate the system's power status. The only difference is that this one is blue while the other one is red.

CN23 / 23C (USB Connector for USB 4/5 and 0/1):

USB Port 4/5 → CN23 USB Port 0/1 → CN23C

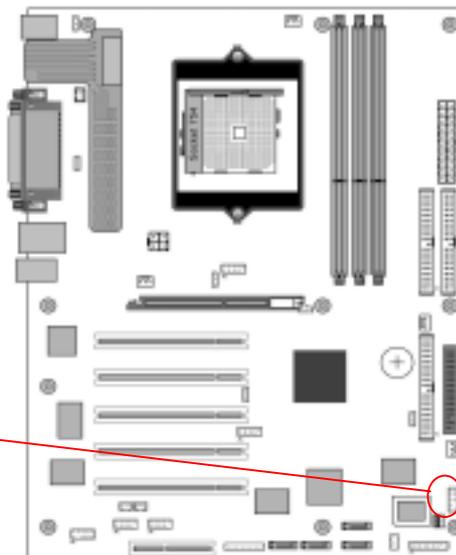
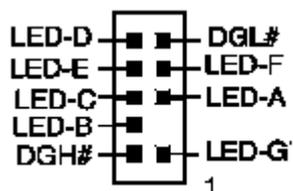
If you want to use a USB Keyboard, you must enable the USB keyboard support function in BIOS's Integrated Peripherals menu (See Section 3.4). This board contains a USB Host controller and a root hub with two connectors is also included for an optional USB Adaptor (USB 0/1 and 4/5).

CN24 (CBOX™ 3 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.

CN25 (CBOX™ 3 DigiDoc System Display Connector)

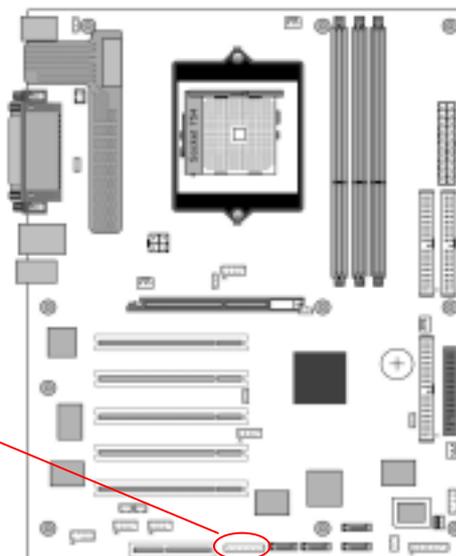
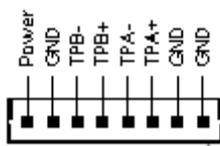


CHANTECH's exclusive DigiDoc, the most advanced system diagnostic monitoring display came with the following functions:

- 80-PORT diagnostic display during POST at system boot up!
- CPU temperature monitoring, your system stays cool always!
- DigiDoc is the doctor for your system!

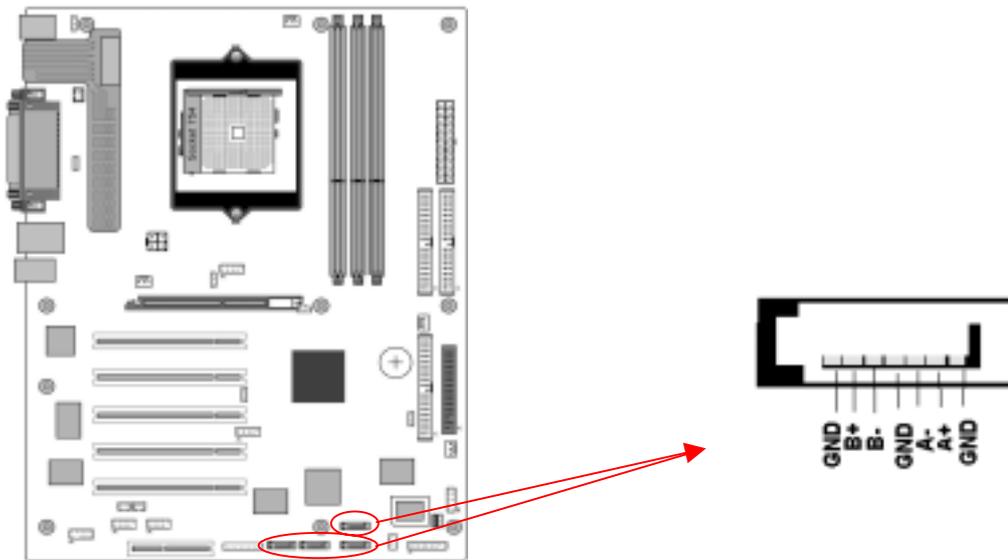
Refer to Appendix **Digidoc 80-Port POST Error Code List** for its details.

CN26 (IEEE 1394 Connector)



Attach the IEEE 1394 serial connector cable to the IEEE 1394 bracket, and the CBOX™3 Front panel.

SATA 0/1/2/3 (Serial ATA Connector):



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

2-5 CBOX™ 3 Setup

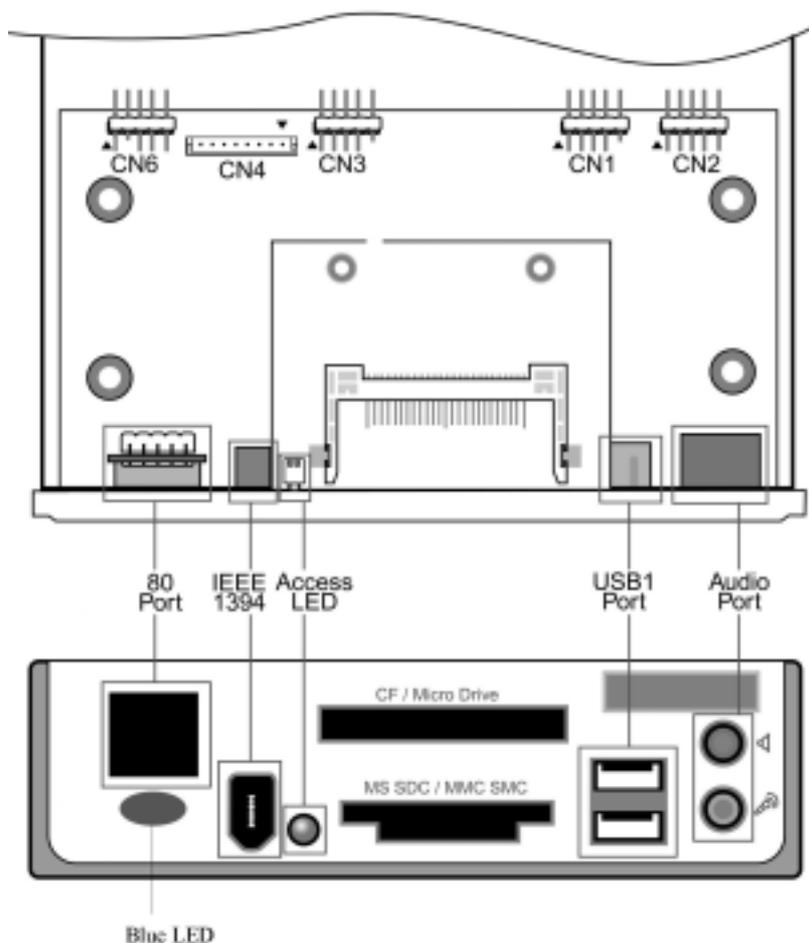
1. Gently insert **CBOX™ 3** into the regular 5-1/4" drive bay at the front of system chassis and securely tighten the side screws.
2. Connect Motherboard to **CBOX™ 3**:

Function	Motherboard	CBOX™ 3
USB 4 & 5	CN23	CN1
USB 0 & 1	CN23C	CN3
*Front Audio	CN24	CN2
IEEE 1394	CN26	CN4
80 Port Display	CN25	CN6

Note: For a proper installation of CBOX™ 3 please align the red edge of the Audio and 80 port display cables with the arrows of CN2 and CN6 connectors respectively.

- Remove **CN24** Jumper Caps on motherboard **5-6, 9-10** before installation.

USB Cable (10 pin)	x 2
Front Audio Cable (10 pin)	x 1
IEEE-1394 Cable (8 pin)	x 1
80 Port Cable (10 pin)	x 1



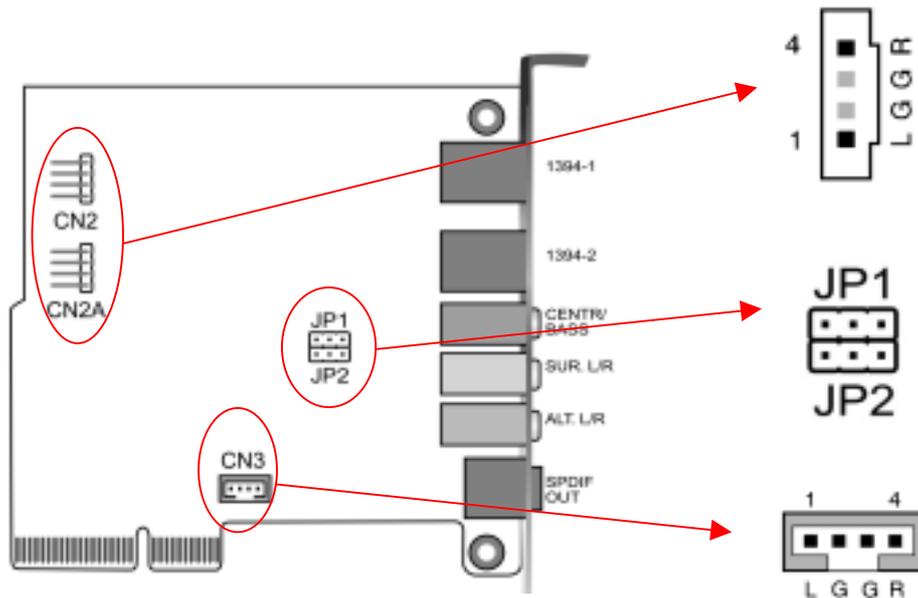
It is **NORMAL** when error code “FF” is displayed on CBOX2/CBOX3 under any OS after the system has boot up. Only when **APOGEE**



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**.

2-6 CMC (Chaintech Multimedia Card) Setup



CN2/CN2A (CD-ROM Audio-in Connector)	Use the audio cable enclosed with your CD-ROM disk drive to connect the CD-ROM to your motherboard. This will enable your CD-ROM's audio function.	
JP1/JP2 (Bass/Center Select)	Pin	Definition
	1-2	Normal (Default)
	2-3	Swap
CN3(Auxiliary Audio-In Connector)	This connector is for AUX Audio Device.	

硬體設定(Chinese)

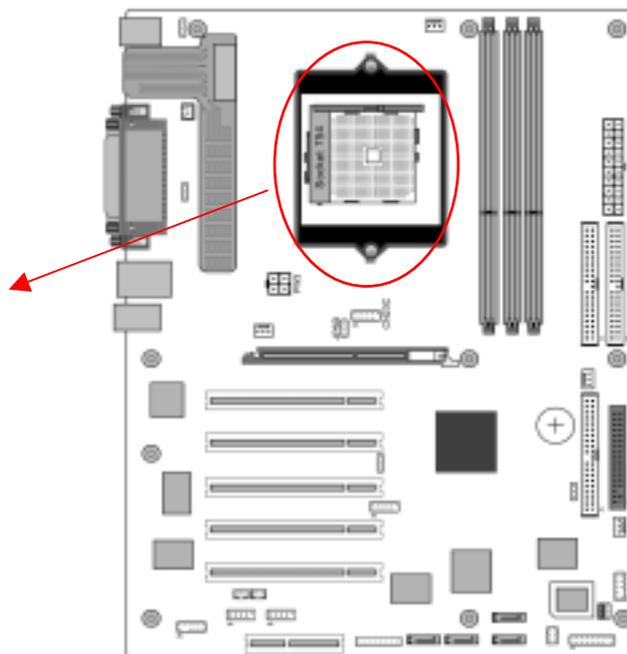
即使您的主機板已經安裝於電腦中，當您打算升級您的電腦配備時，您可能還是需要參考此章節。

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

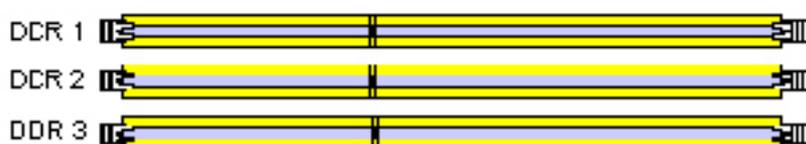
頻率設定

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。

關於 DDR SDRAM 相容性表格請參考附錄。



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

關於可支援的 DDR SDRAM 表格請參考附錄。

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。

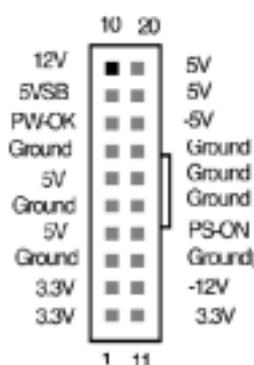


當安裝主機板時，電源供應器之連接座，要安排最後再接上。而且在連接前，請確定電源供應器的電源，並未接上電，以確保安全。



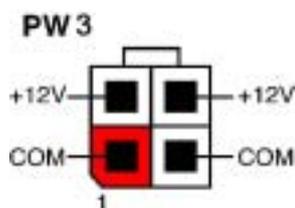
所有的連接線已通過承啓安全認證。

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 +12V 與+5/3.3V 電源到主機板上。

數據機啓動控制



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，系統將自動啓動，並可從遠端遙控使用。若要使用此功能，須於 BIOS 的 Power Management Setup 設定選單中啓用此功能 (參考 3-18 章節)。

暫停模式之閃爍 LED 功能

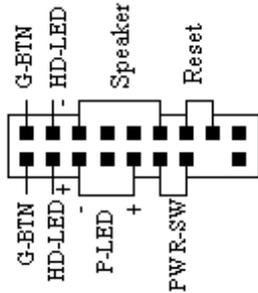
當進入暫停模式時，您電腦面板上的 LED 燈將閃爍，只要您按下外殼上的省電按鈕，或將 BIOS 的 Power Management menu 下之 Suspend Mode 選項啓動，則可進入暫停模式 (參考 3-18 章節)。

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 功能被啓用後，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，重新啓動系統。

5. SPEAKER(喇叭連接座)

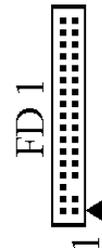
4 腳位的接頭，用來連接系統喇叭。

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。



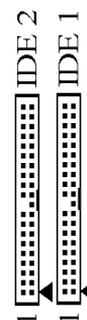
IDE 1/2/3 (IDE 硬碟機連接座)

此主機板有 32-bit PCI IDE 和 Ultra ATA66/100 連接座，可提供 PIO mode 0~4Bus Master 和 ultra DMA AT66/100/133 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**)。

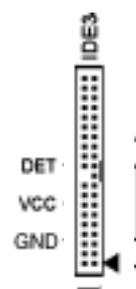
IDE 2 只能連接 2 個 IDE 設備 (**Secondary Master/Slave**)。

IDE 3 只能連接 2 個 IDE 設備 (**Tertiary Master/Slave**)。



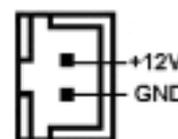
FAN1/2/3/4 (CPU/系統/機殼/北橋風扇接頭)

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。



FAN 5 (Heat-Pipe Connector)

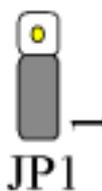
RadEX 風扇的專屬連接座。



JP1(清除 CMOS 資料)

依下列步驟清除 CMOS 資料：

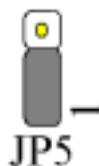
1. 拔掉電源線。
2. 將 jumper 插在[2-3]腳位，約 <5 秒>後，再插回預設位置。
3. 接上電源並開機。
4. 進入 BIOS 設定中，選擇 "Load Optimized Defaults"，按[Y] 之後再按 [Enter]。
5. 在 Standard CMOS Setup 下 選擇設定系統的正确參數。



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

JP5 (鍵盤開機功能)

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。



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

JP6 (USB 2/3 USB 裝置開機功能)

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。



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

JP 6A / 6D (USB 4/5,0/1 裝置開機功能)

JP6A -> USB 4/5, JP6D -> USB 0/1

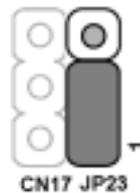
此功能讓您可使用主機板上的 USB 的鍵盤或是滑鼠，來喚醒您的電腦。但您須在 BIOS 的 ” Power Management Setup”下設定，並且您須將 jumper 插在 [2-3] 腳位才可使用這個功能。



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

JP23 (綠色指示燈接頭)

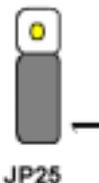
設定綠色指示燈(Green LED)



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

JP25 (ROM Table Select): Optional

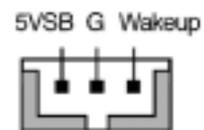
在開機時，當 jumper 設在【1-2】腳位時，是使用者模式。若 jumper 設在【2-3】腳位時，是安全模式。



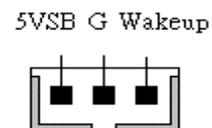
Pin	Definition
1-2	User Mode
2-3	Safe Mode

CN5 (網路喚醒系統 Wake-on-LAN 接頭)

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。

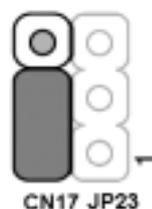
**CN5A (網路撥接喚醒系統(Wake-on-Modem)接頭)**

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。

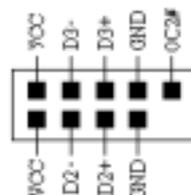


Pin	Definition
1-2	CHAINTECH (default)
2-3	OEM

CN23/CN23C (USB 4/5 和 0/1)

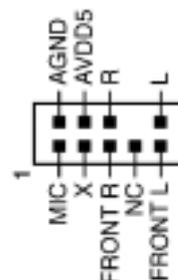
USB Port 4/5 → CN23 , USB Port 0/1 → CN23C

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 0/1 和 4/5)。

**CN24 (CBOX™ 3 音效接頭)**

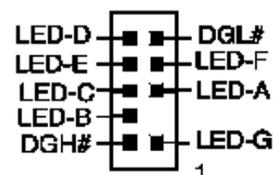
這接頭讓您可選擇使用前置面板音效。

拔除 jumper 帽蓋 [5-6] 和 [9-10]，然後接上排線。

**CN25 (CBOX™ 3 DigiDoc 數位醫生 80-Port 顯示器接頭)**

[DigiDoc]數位醫生是 CHAINTECH 獨家 CBOX3 的特色之一。功能如下：

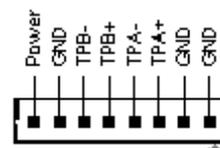
1. 可在開機期間顯示系統錯誤診斷碼。
2. 安裝 DigiDoc 軟體後，在作業系統下可顯示 CPU 溫度和風扇的轉速！



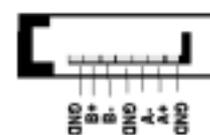
Digidoc 80-Port 錯誤診斷碼說明，請參考附錄及 CBOX 內盒所附貼紙。

CN26 (IEEE 1394 接頭)

連接 IEEE 1394 連接線到 CBOX™3 前置面板。

**SATA 0/1/2/3 (Serial ATA Connector)**

連接新型的 Serial ATA 硬碟，支援 ATA 150MB/sec。



2-11 CBOX™ 3 設定

- 輕輕地嵌入 **CBOX™ 3** 到標準的 5-1/4 機殼前面板插槽裏，而且栓緊螺絲。
- 連接主機板和 **CBOX™ 3** 的接頭:

功能	主機板	CBOX™ 3
USB 4 & 5	CN23	CN1
USB 0 & 1	CN23C	CN3
*前置音效	CN24	CN2
IEEE 1394	CN26	CN4
80 Port Display	CN25	CN6

NOTE : CBOX3 的音效和 80 PORT 的正確安裝----請將音效和 80 PORT 的排線的紅邊靠同一邊, 分別插在 CBOX3 的 CN2 和 CN6 的連接頭上, 即可使用.

- * 在安裝前, 先移動主機板 **CN24 Jumper [5-6], [9-10]**帽蓋

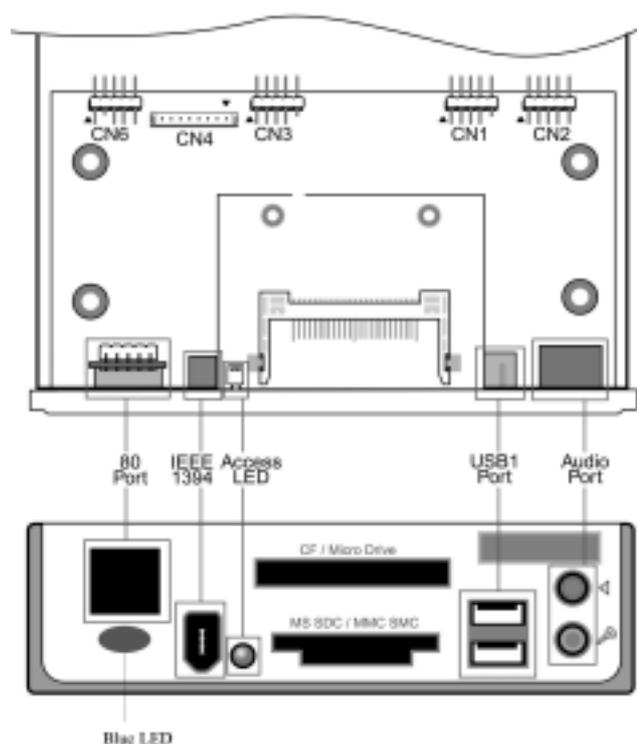
USB 排線 (10 pin) x 2
前置音效排線(10 pin) x 1(接頭圖示如下, 防呆塞孔在下排)



IEEE-1394 排線(8 pin) x 1
80 Port 排線(10 pin) x 1(接頭圖示如下, 防呆塞孔在上排)



- * 安裝時請將塞孔對準 CBOX3 上腳座缺針位置



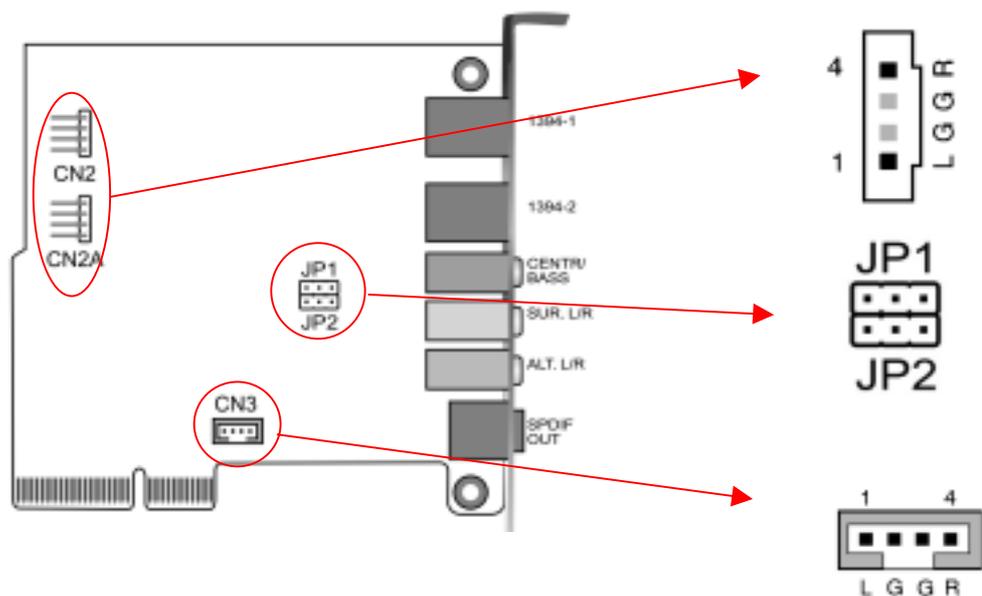
開機進入作業系統後，當"FF"字樣顯示在CBOX2/CBOX3的螢幕時，這代表系統運作正常。



當 APOGEE 超頻軟體或 DigiDoc 監控軟體已正確安裝在系統時，在 CBOX2/CBOX3 的螢幕上，將會顯示 CPU 當時的工作溫度。

請到 <http://www.chaintech.com.tw> 下載最新的 APOGEE 超頻軟體或 DigiDoc 監控軟體

2-12 CMC (Chaintech多媒體卡) 設定



CN2/CN2A (光碟機音效輸入接頭)	利用光碟機所附之音源線，將光碟機連接到主機板上，將可啓動光碟機音效功能	
JP1/JP2 (Bass/Center Select)	Pin	Definition
	1-2	Normal (Default)
	2-3	Swap
CN3 (外加音效輸入接頭)	外加音效輸入接頭	

Installation Matérielle (French)

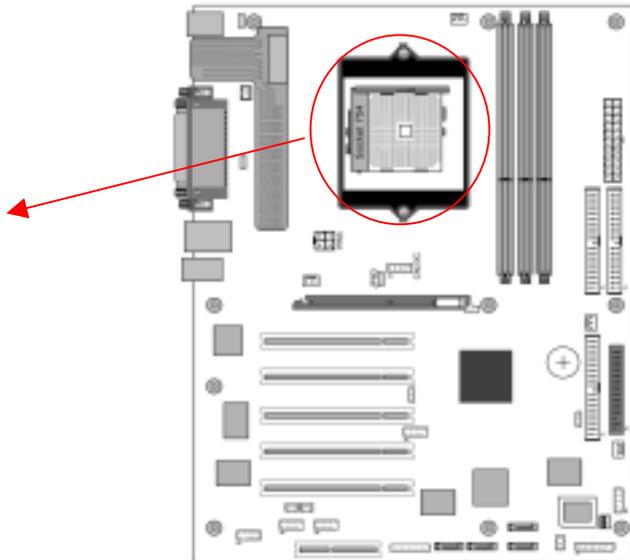
Si votre carte mère a déjà été installée dans votre ordinateur ce chapitre peut quand même vous être utile si vous prévoyez de mettre à niveau le matériel de votre système. Cette carte mère est sensible à l'électricité statique. Ne la touchez pas sans porter un équipement adéquat et prenez soin de déconnecter 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

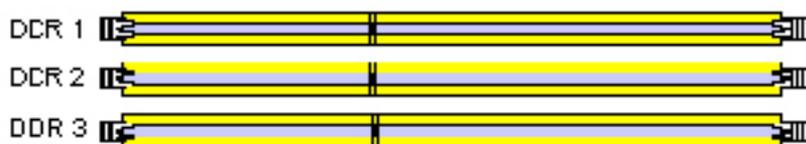
Configuration de la Fréquence :

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

Merci de vous référer à l'Appendice pour des informations détaillées sur le Support des mémoires DDR DRAM.

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

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.

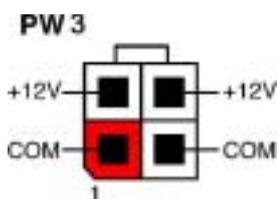
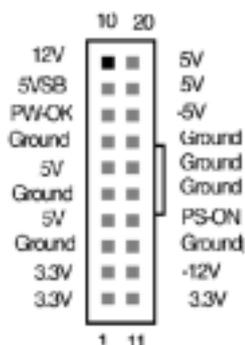


Le connecteur d'alimentation est la dernière connexion à réaliser lors de l'installation de la carte mère. Avant de connecter le boîtier d'alimentation, assurez-vous qu'il n'est pas connecté à la source d'alimentation.



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. 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 :

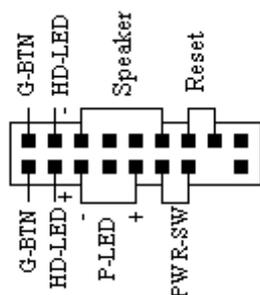
Lorsque vous êtes en mode Suspension, le voyant LED situé sur le panneau avant de votre ordinateur se mettra à clignoter. Vous pouvez entrer en mode Suspension en appuyant sur Bouton d'allumage de votre boîtier ATX, ou en activant les options de Gestion d'Alimentation et de Mode de Suspension dans le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

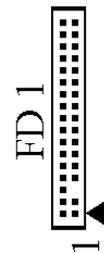
Ce connecteur à 4 broches se connecte aux haut-parleurs montés sur le boîtier.

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.



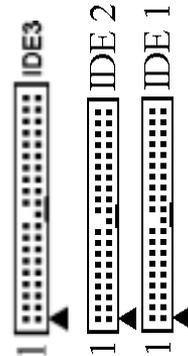
IDE 1/2/3 (Connecteur de Disque Dur IDE) :

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

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

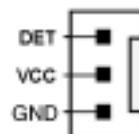
IDE 2 se connecte seulement à deux périphériques IDE. (Maître/Esclave Secondaire)

IDE 3 se connecte seulement à deux périphériques IDE. (Maître/Esclave Tertiaire)



FAN1/2/3/4 (Connecteurs de Ventilateur de Refroidissement du CPU/Système/ Case Fan/ Chip Fan):

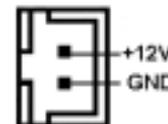
Le gestionnaire de matériel de la carte peut détecter la vitesse de rotation du ventilateur du CPU et du système en t/mn (tours par minute). Le câblage et les connexions peuvent varier en fonction du



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.

FAN 5 (connecteur Heat-Pipe)

Ce connecteur est utilisé pour relier le système Heat-Pipe à la carte mère.



JP1 (Cavalier Effacer CMOS):

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

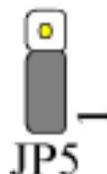


Broche	Définition
1-2	Normal (par défaut)
2-3	Effacer les Données CMOS

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)

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 l'option Eveil par Clavier PS2 à partir de S3 dans Evénements 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.



Broche	Définition
1-2	Désactivé
2-3	Activé

JP6 (Power Ob by USB 2/3)

JP6 → USB 2/3

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



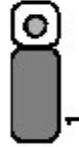
Broche	Définition
1-2	Désactivé (par défaut)
2-3	Activé

partir de S3 dans les Evénements 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.

JP6A/JP6D (Activer/Désactiver le Cavalier D’Alimentation de Périphérique USB 4/5, 0/1)

JP6A → USB 4/5 JP6D → USB 0/1

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

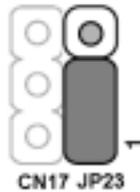


Broche	Définition
1-2	Désactivé
2-3	Activé

l’option Reprise USB à partir de S3 dans les Evénements 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):

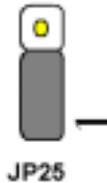
Ce cavalier permet d’activer le mode flash LED verte. (Optionnel)



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

JP25 (ROM Table Select): Optionnel

Le système entre dans le Mode Utilisateur lorsque les cavaliers sont laissés sur les broches [1-2] durant le processus de démarrage. Autrement c’est le Mode

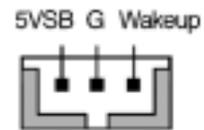


Broche	Définition
1-2	User Mode
2-3	Safe Mode

Sécurisé qui sera atteint si les cavaliers sont laissés sur les broches [2-3].

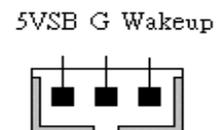
CN5 [Connecteur WOL (Wake-on-LAN)]:

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.



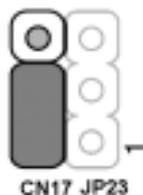
CN5A [Connecteur WOM (Wake-on-Modem)]:

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)

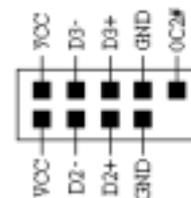
Ces caractéristiques fonctionnent comme le voyant LED d'alimentation, tous deux affichent l'état d'alimentation du système. La seule différence est qu'une LED est bleue et l'autre est rouge.



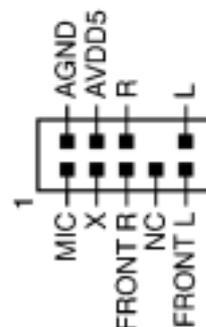
Broche	Définition
1-2	CHAINTECH (par défaut)
2-3	OEM

CN23/CN23C (Connecteur USB pour USB 4/5 et 0/1):
USB Port 4/5 → CN23 USB Port 0/1 → CN23C

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 0/1 et 4/5).

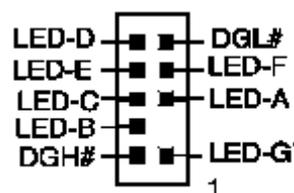
**CN24 (Connecteur Audio de Panneau Avant CBOX 3):**

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.

**CN25 (Connecteur d’Affichage du Système CBOX™ 3 DigiDoc):**

Le CBOX3 intègre le [DigiDoc] exclusivité de CHAINTECH, l’affichage de surveillance diagnostique le système de façon avancé.

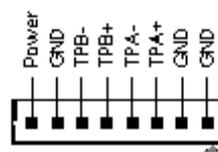
- Affichage de diagnostic de PORT 80 pendant le POST au démarrage du système!
- Surveillance de la température du CPU, votre système ne chauffe jamais !
- DigiDoc est le docteur de votre système!



Reportez-vous à l’Appendice Liste des Codes d’Erreur de POST du Port 80
(Version Anglaise)

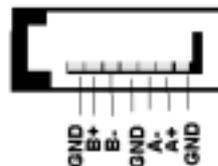
CN26B (Connecteur IEEE1394)

Reliez le câble connecteur série IEEE 1394 au bracket 1394 et au panneau frontal CBOX™.



SATA 0/1/2/3 (Connecteur Série ATA)

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



2-17 Installation de CBOX™ 3

1. Insérez doucement la **CBOX™ 3** dans une baie 5-1/4" située à l'avant du châssis système et serrez les vis latérales.
2. Connectez la Carte mère à **CBOX™ 3**:

Fonction	Carte Mère	CBOX™ 3
USB 4 & 5	CN23	CN1
USB 0 & 1	CN23C	CN3
*Audio Avant	CN24	CN2
IEEE 1394	CN26	CN4
Affichage Port 80	CN25	CN6

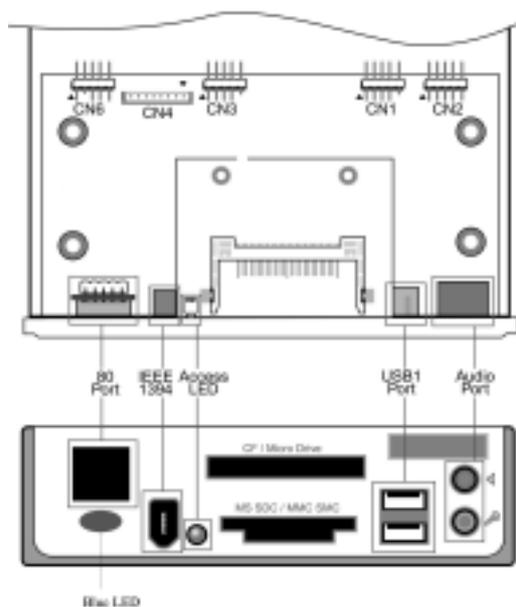
Attention : Pour une bonne installation du CBOX 3 merci d'aligner le fil rouge des câbles Audio et de l'affichage Port 80 avec les flèches respectives des connecteurs CN2 et CN6.

*Retirez le cavalier CN24 sur la carte mère 5-6, 9-10 avant l'installation.

Câble USB (10 broches)	x 2
Câble Audio Avant (10 broches)	x 1



Câble IEEE-1394 (8 broches)	x 1
Affichage Port 80 (10 broches)	x 1



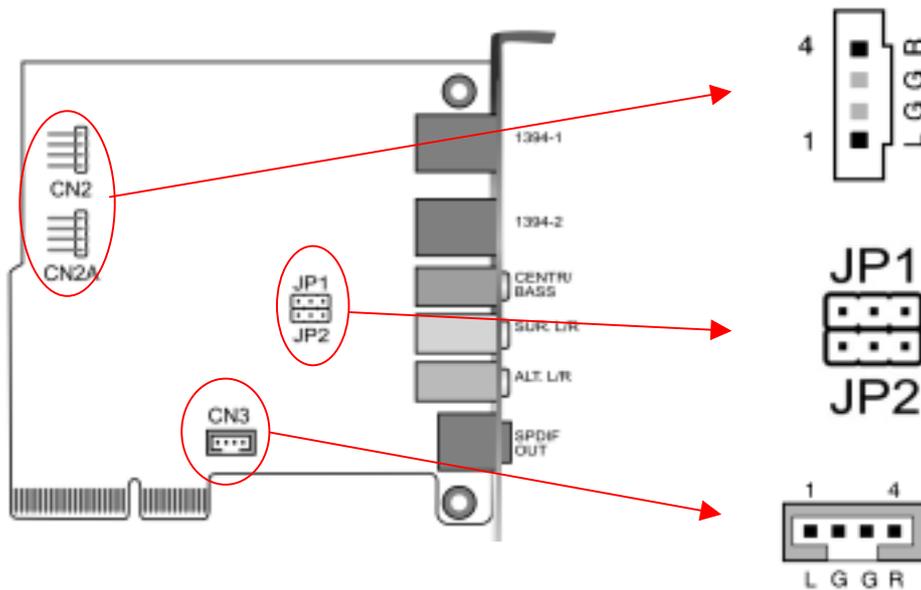
Le code erreur “FF” est une indication **NORMALE** sur les CBOX2/CBOX3 sous tout SE (Système d’exploitation) lorsque qu’il a démarré. C’est uniquement après l’installation et l’activation des logiciels **APOGEE**



Overclocking Utility ou **DigiDoc*** (*selon le modèle de votre carte mère) que les CBOX2/CBOX3 afficheront la température actuelle de CPU.

Merci de visiter le site <http://www.chaintech.com.tw> pour obtenir les dernières versions des logiciels APOGEE Overclocking Utility et DigiDoc.

2-18 Installation de CMC (Carte Multimédia Chaintech)



CN2/CN2A (Connecteur d’Entrée Audio CD-ROM)	Utilisez le câble audio qui accompagne votre lecteur CD-ROM pour connecter le CD-ROM à votre carte mère. Cela vous permettra d’utiliser à la fonction audio de votre CD-ROM.	
JP1/JP2 (Sélection Basse/Médium)	Broche	Définition
	1-2	Normal (par défaut)
	2-3	Echange
CN3 (Connecteur d’Entrée Audio Auxiliaire)	Ce connecteur est destiné aux Périphériques Audio AUX.	

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.

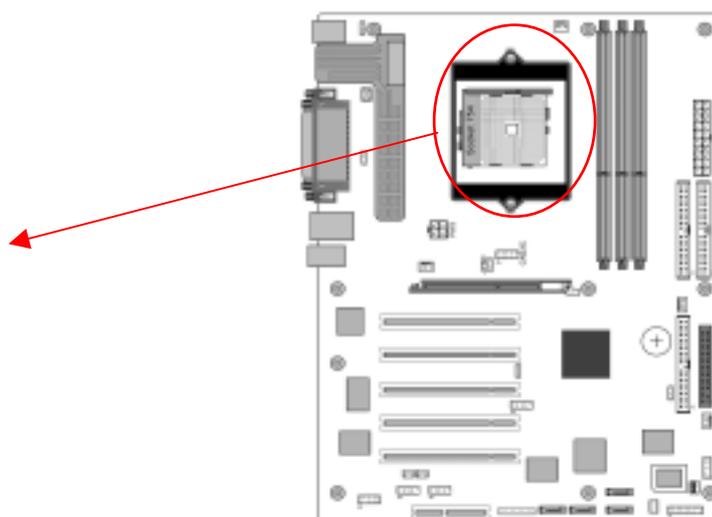
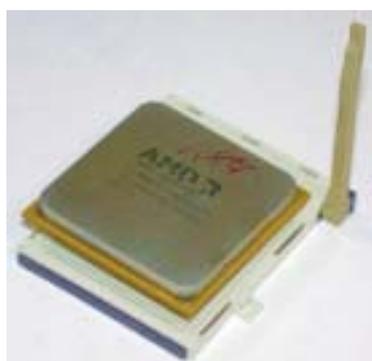
Dieses Motherboard ist sehr empfindlich gegenüber statischer Ladung. Berühren Sie es nur mit geeignetem Sicherheitszubehör und trennen Sie immer erst das Stromkabel von der Netzsteckdose, wenn Sie mit dem Motherboard in Kontakt kommen. Anderenfalls besteht Stromschlaggefahr!

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 kennzeichnet 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

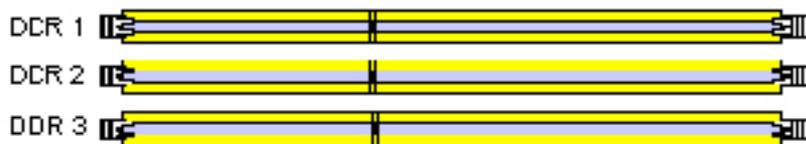
Einstellung der Frequenz:

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

Beachten Sie bitte auch den Anhang für detaillierte Information über DDR DRAM Unterstützung.

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

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.

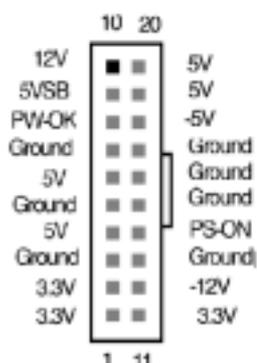


Bei der Installation eines Mainboards wird das Netzteilkabel zuletzt angeschlossen. Bevor Sie das Netzteil anschließen, achten Sie darauf, dass es nicht mit dem Stromnetz verbunden ist (Netzstecker nicht eingesteckt).

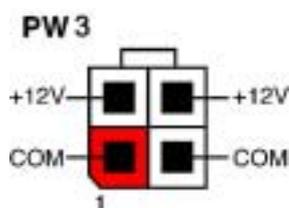


Sämtliche Kabel von CHAINTECH werden mit einem Sicherheitsbeleg geliefert.

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

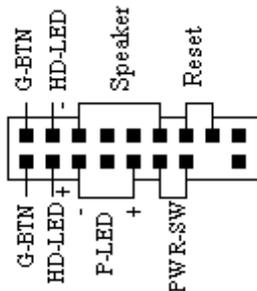
Im Suspend-Modus (unter Windows auch „Ruhezustand“ genannt), blinkt die LED an der Vorderseite Ihres Computers. Der Suspend-Modus wird durch den grünen „Override Power Button“ an Ihrem ATX-Gehäuse oder durch Aktivieren der Power Management- und Suspend Mode-Optionen im Power Management-Menü des BIOS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

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.

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.)

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.

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.

SPEAKER (Lautsprecher-Anschluss):

Dieser 4-polige Verbinder wird an den Gehäuselautsprecher angeschlossen.

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 1/2/3 (IDE-Festplattenanschluss)**

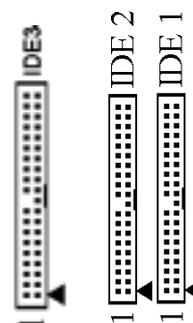
Das Mainboard verfügt über einen 32-bit Enhanced PCI IDE und Ultra ATA66/100-Controller, der PIO mode 0 - 4, Bus Master- und Ultra ATA66/100-Funktion bietet. Dieser Anschluss wird zum Anschluss 40-poliger ATAPI-Geräte verwendet.

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)

IDE 3 wird für bis zu zwei zusätzliche IDE-Geräte verwendet. (**Tertiary** Master / Slave)



FAN1/2/3/4 (CPU- / System- / Case Fan/ Chip

Fan-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.



FAN 5 (Heat-Pipe Anschluss)

Dieser Anschluss wird zur Verwendung mit einem Heat-Pipe-System benötigt.



JP1 (Jumper zum Löschen der CMOS-Daten)

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.

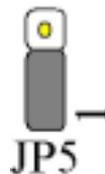


Pin	Definition
1-2	Normal (Standard)
2-3	CMOS-Daten löschen

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)

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



Pin	Definition
1-2	Deaktiviert
2-3	Aktiviert

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 (Power on By USB 2/3)**JP6 -> USB 2/3**

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.



Pin	Definition
1-2	Deaktiviert
2-3	Aktiviert

JP6A / JP6D (Aktivieren / Deaktivieren USB 4/5, 0/1 Device Power**ON-Jumper)****JP6A → USB 4/5 JP6D → USB 0/1**

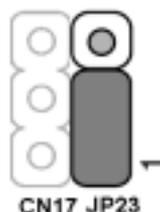
Eine bestimmte Taste einer USB-Tastatur oder ein USB-Mausklick kann zur Aktivierung dieses Mainboards verwendet werden. Um diese Funktion zu nutzen, wählen Sie im Power On Management-Bildschirm des BIOS unter Wake Up Events / USB Resume from S3 eine Taste (hot key) Ihrer Wahl. Darüber hinaus müssen Sie die Pins 2-3 mit dem Jumper überbrücken, um diese Funktion nutzen zu können.



Pin	Definition
1-2	Deaktiviert
2-3	Aktiviert

JP23 (LED für "grünen" Modus):

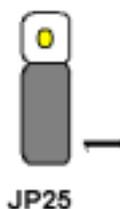
Mit diesem Schalter wird das Verhalten der "grünen" LED für den Stromsparmodus eingestellt (optional).



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

JP25 (Auswahl ROM Tabelle) : Optional

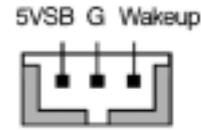
Das System startet im Benutzermodus, wenn die Brückenstecker Jumper) sich auf den Pins 1-2 befinden. Bei gesteckten Brückensteckern (Jumper) auf den Pins 2-3 startet das System in den gesicherten Modus (*Safe Mode*).



Pin	Definition
1-2	User mode
2-3	Safe Mode

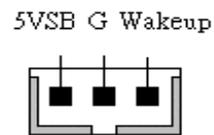
CN5 [WOL (Wake-on-LAN)-Anschluss]:

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.



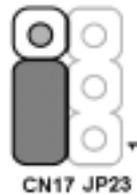
CN5A [WOM (Wake-on-Modem)-Anschluss]:

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.

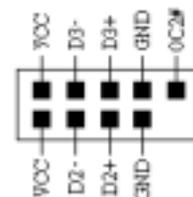


Pin	Definition
1-2	CHAINTECH (Standard)
2-3	OEM

CN23/CN23C (USB-Anschluss für USB 4/5 und 0/1):

USB Port 4/5 → CN23 USB Port 0/1 → CN23C

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-Hotcontroller und einen Root-Anschluss mit zwei Verbindern für einen optionalen USB-Adapter (USB 0/1 und 4/5).

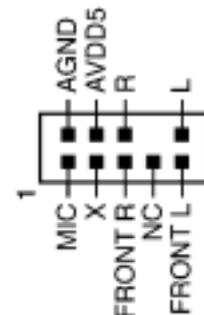


CN24 (CBOX™ 3 Front-Audio-Anschluss):

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.

CN25 (CBOX™ 3 DigiDoc-Systemanzeige-Anschluss):

CBOX™3 verfügt über den exklusiven DigiDoc von CHAINTECH, die fortschrittlichste Anzeige für Systemdiagnostik und -überwachung.

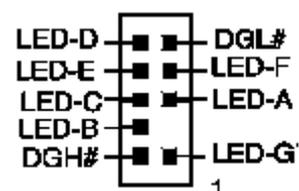
- 80-PORT-Diagnoseanzeige während POST beim

Booten des Systems!

- CPU-Temperaturüberwachung, so bleibt Ihr System immer kühl!

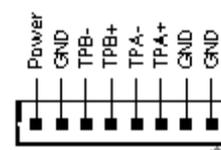
- DigiDoc ist der Arzt Ihres Systems!

Details finden Sie im Anhang unter **Digidoc 80-Port POST-Fehlercodeliste**.



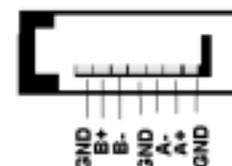
CN26 (IEEE1394-Anschluss)

Schließen Sie ein seriellles IEEE 1394-Kabel an die IEEE 1394-Blende und den CBOX™ 3-Frontanschluss an.



SATA1/2 (Serieller ATA-Anschluss):

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



2-23 CBOX™ 3-Setup

Setzen Sie **CBOX™ 3** vorsichtig in einen normalen 5,25 Zoll-Laufwerkschacht an der Vorderseite des Systemgehäuses ein und ziehen Sie die Schrauben an den Seiten fest und sicher an.

Schließen Sie das Mainboard an CBOX™ 3 an:

Funktion	Mainboard	CBOX™ 3
USB 4 & 5	CN23	CN1
USB 6 & 7	CN23A	CN3
*Front-Audio	CN24	CN22
IEEE 1394	CN26B	CN4
80 Port-Display	CN25	CN6

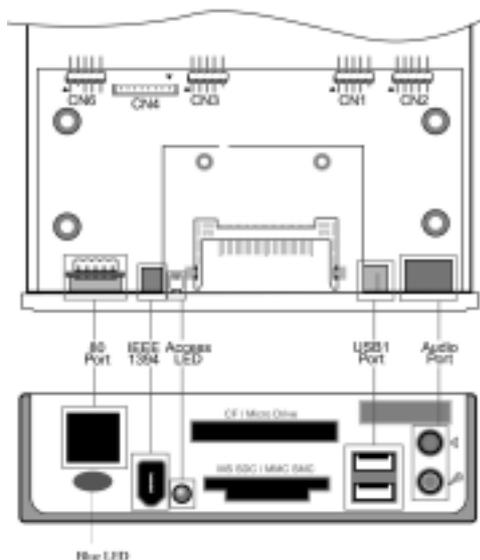
Anzeige: Fuer eine richtigen Installation von CBOX3 richten Sie bitte den roten Kanten auf die Audio und 80-port Anzeigekabeln auf die Pfeilen auf CN2 und CN6 Anschluesse auf.

- Ziehen Sie die **CN24-Jumper 5-6, 9-10** vor der Installation ab.

USB-Kabel (10-polig)	x 2
Front-Audiokabel (10-polig)	x 1



IEEE 1394-Kabel (8-polig)	x 1
80 Port-Display (10-polig)	x 1

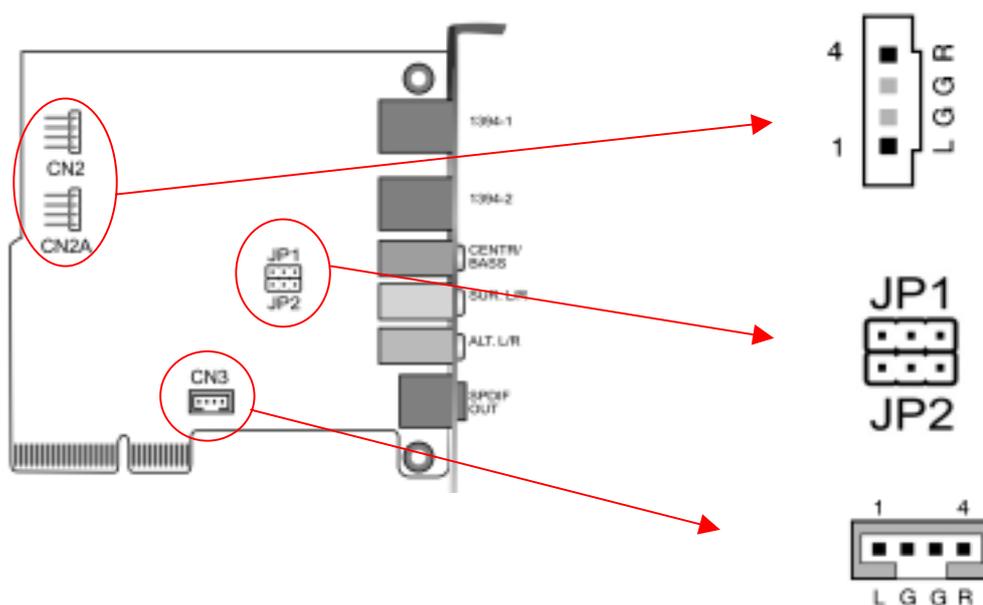




Es ist unter jeden Betriebssystem NORMAL wenn Fehlercode "FF" auf CBOX2/CBOX3 angezeigt wird nachdem das System gestartet ist. Nur wenn Apogee Overclocking Utility oder Digidoc richtig installiert und aktiviert sind wird CBOX2/CBOX3 den aktuellen CPU-Temperatur anzeigen.

Besuchen Sie <http://www.chaintech.com.tw> für die neueste Apogee Overclocking Utility und Digidoc Versionen.

2-24 CMC (Chaintech Multimedia Card)-Setup



CN2/CN2A (CD-ROM-Audio-Eingangsanschluss)	Verwenden Sie das mit Ihrem CD-ROM-Laufwerk gelieferte Kabel zum Anschluss des CD-ROM an Ihr Mainboard. Dadurch werden die Audio-Funktionen Ihres CD-ROMs aktiviert.	
JP1/JP2 (Bass- / Center-Auswahl)	Pin	Definition
	1-2	Normal (Standard)
	2-3	Swap
CN3 (Zusätzlicher Audio-In-Anschluss)	Dieser Anschluss dient zum Anschluss des AUX-Audiogerätes.	

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!

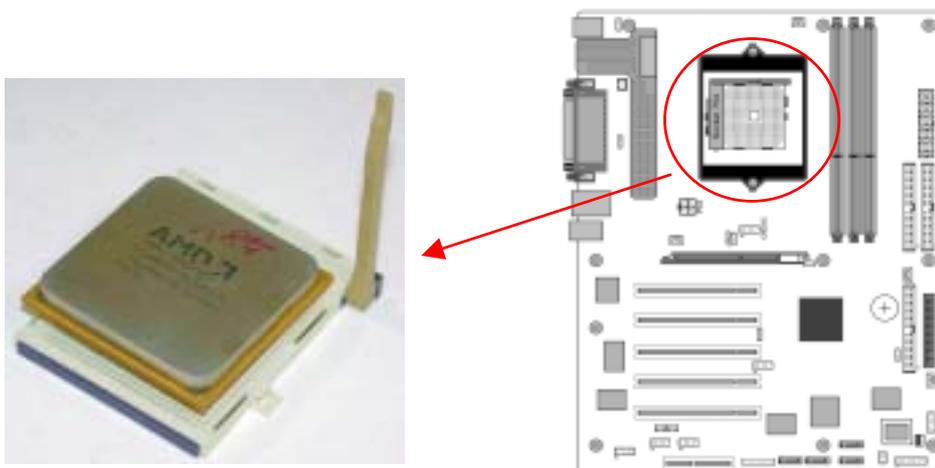
2-25 Установка процессора в разъем Socket 754

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. Защелкните 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.*

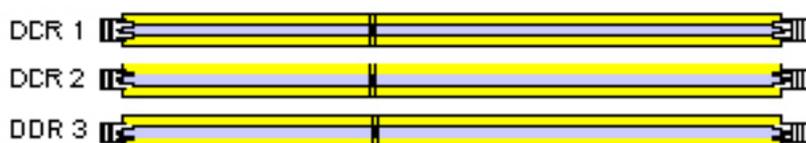
2-26 Настройка процессора при помощи перемычек

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.

Пожалуйста, см. таблицу совместимости DDR SDRAM в Appendix.



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	X	X	X	X	X
DDR 2	X	X	X	X	X
DDR 3	X	X	X	X	X

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.

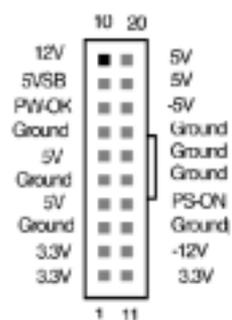


Соединитель электропитания – это самое последнее подключение, которое будет проделано при монтаже системной платы. Перед подключением блока питания, пожалуйста, удостоверьтесь в том, что он не подсоединен к электрической сети.

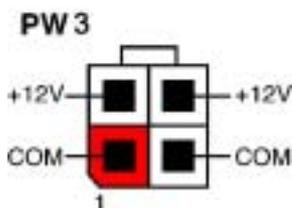


Все кабели, поставляемые фирмой CHANTECH, снабжены устройствами безопасности.

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 +/-5В, +/-12В, дополнительное 3,3В и сигналы программного управления питанием. Сигнал программного управления питанием (Soft power signal), - это маломощный источник напряжения 5В, которое всегда имеется при наличии напряжения сети переменного тока. Когда система находится в режиме «отключения по программе» (Soft-Off mode), этот маломощный источник поддерживает систему в состоянии потребления минимальной мощности.



Блок питания АТХ 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)

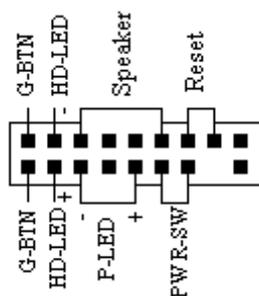
Мигающий индикатор в режиме временного отключения (Suspend Mode):

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 АТХ, 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):



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).

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).

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).

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.

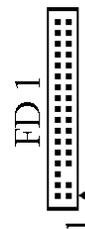
ДИНАМИК (SPEAKER) (Соединитель динамика):

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

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-дисковода)

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



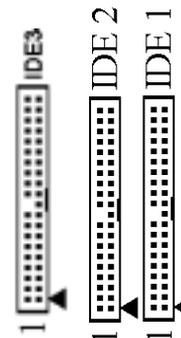
IDE 1/2/3 (Соединитель жесткого диска IDE)

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**)

К IDE 3 подключается только два IDE-устройства. (**Tertiary 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.



FAN 5 (Heat-Pipe Connector)

Этот разъем предназначен для подключения испловой трубки к материнской плате.



JP1 (Перемычка очистки 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.



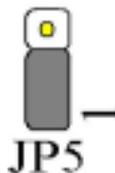
Клеммы	Определение
1-2	Нормально (по умолчанию)
2-3	Очистка данных CMOS

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)

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].



Клеммы	Определение
1-2	Отключено
2-3	Включено

JP6 (Power On by USB 2/3)

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.

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

JP6A/JP6D (Перемычка включения/отключения питания устройства USB 4/5, 0/1)

JP6 → USB 4/5 JP6A → USB 0/1

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

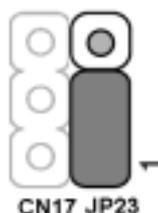


горячую клавишу для возобновления работы USB из варианта S3 в окне «Пробуждающие события» (Wake Up Events) на экране BIOS «Управление включением питания» (Power On Management). Для использования этой функции Вы также должны установить эту перемычку на контакты 2-3.

Клеммы	Определение
1-2	Отключено
2-3	Включено

JP23 (Светодиод зеленого свечения)

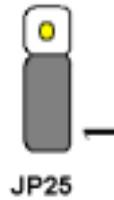
Эта перемычка предназначена для настройки мигающего светодиода зеленого свечения (дополнительно).



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

JP25 (ROM Table Selct): Optional

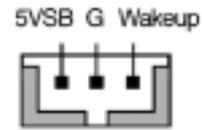
Система переключается в режим *User Mode* в процессе загрузки, если джампер находится на контактах [1-2]. В случае, если джампер находится на контактах [2-3], система переходит в *Safe Mode*.



Вывод	Определение
1-2	User Mode
2-3	Safe Mode

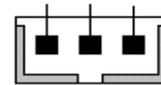
CN5 [Соединитель WOL (пробуждение от сети LAN)]:

Активизируйте 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)]:**

Активизируйте 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.

5VSB G Wakeup

**CN17 (Разъем светодиода синего свечения)**

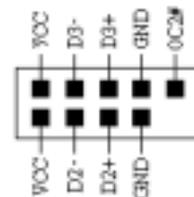
Функции этих индикаторов аналогичны светодиоиду наличия питания, оба СИД показывают состояние системного питания. Отличие лишь в том, что один СИД синего свечения, а другой - красного.



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

CN23A/CN23B (Соединитель фронтального порта USB к панели для USB 6/7 и 8/9): Optional**Порт USB 6/7 → CN23A Порт USB 8/9 → CN23B**

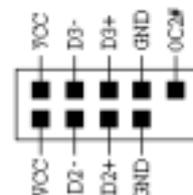
Если Вы хотите использовать USB-клавиатуру, Вам понадобится подключить функцию поддержки USB-клавиатуры в меню BIOS «Интегрированные периферийные устройства» (Integrated Peripherals) (См. Раздел 3.4). Эта системная плата снабжена хост-контроллером USB и разветвителем (root hub) с двумя соединителями на устанавливаемом по заказу адаптере USB (USB 6/7 и 8/9).



CN23/CN23C (Соединитель фронтального порта USB к панели для USB 4/5 и 0/1):

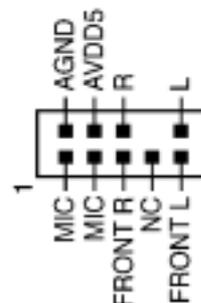
Порт USB 4/5 → CN23 Порт USB 6/7 → CN23A

Если Вы хотите использовать USB-клавиатуру, Вам понадобится подключить функцию поддержки USB-клавиатуры в меню BIOS «Интегрированные периферийные устройства» (Integrated Peripherals) (См. Раздел 3.56). Эта системная плата снабжена хост-контроллером USB и разветвителем (root hub) с двумя соединителями на устанавливаемом по заказу адаптере USB (USB 4/5 и 0/1).



CN24 (Разъем передней звуковой панели SBOX 3):

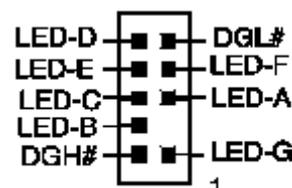
Этот соединитель предоставляет Вам возможность подключения внешнего аудио-кабеля к фронтальному разъему системного блока специального исполнения. Просто удалите две перемычки с контактов [5-6] и [9-10], затем подключите эти контакты к поставляемому по заказу кабелю внешнего соединителя. По умолчанию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



CN25 (Соединитель дисплея диагностики DigiDoc панели SBOX™ 3):

Панель SBOX™ 3 включает усовершенствованный диагностический дисплей DigiDoc фирмы CHAINTECH, используемый для системного мониторинга.

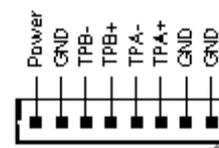
- 80-портовый дисплей диагностики для показа процесса прохождения процедуры POST при загрузке системы!
- Мониторинг температуры ЦП, Ваша система никогда не перегреется!
- DigiDoc – это врач для Вашей системы!



Более подробные сведения приведены в Приложении **Digidoc 80-Port POST Error Code List** (Список кодов ошибок процедуры POST мониторинга Digidoc).

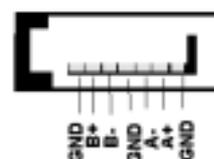
CN26 (Соединитель порта контроллера IEEE 1394)

Подключите последовательный соединительный кабель IEEE 1394 к разъему IEEE 1394 и к фронтальной панели SBOX™ 3.



SATA 0/1/2/3 (Соединитель последовательного ATA):

Этот разъем позволяет подключить новое IDE-устройство; поддерживается ATA 150Мб/сек. Пожалуйста, для получения дополнительных сведений см.



2-29 Настройка панели СВОХ™ 3

1. Осторожно вставьте панель СВОХ™ 3 в гнездо для обычного флоппи-дисководов 5-1/4" в передней части системного блока и надежно закрепите винтами по бокам.
2. Подсоедините системную плату к панели СВОХ™ 3:

Функция	Системная плата	Панель СВОХ™ 3
USB 4 & 5	CN23	CN1
USB 0 & 1	CN23C	CN3
*Front Audio	CN24	CN2
IEEE 1394	CN26	CN4
80 Port Display	CN25	CN6

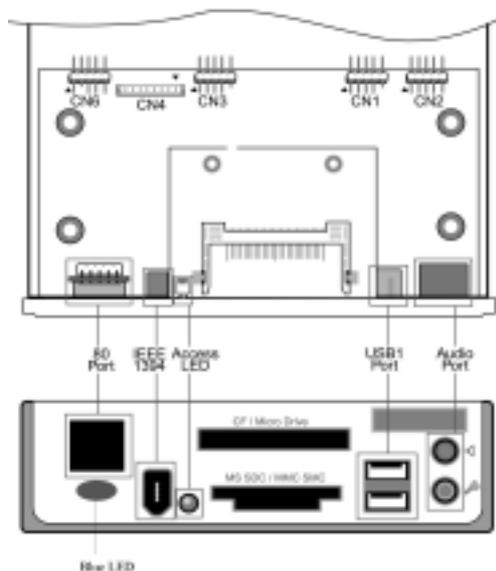
ВНИМАНИЕ: Для правильной работы СВОХ3 пожалуйста совместите красную метку аудио кабеля со стрелкой на разъёме CN2 и красную метку 80-штырькового кабеля дисплея со стрелкой возле разъёма CN6.

* До установки удалите перемычки **CN24** с контактов **5-6, 9-10** системной платы.

Кабель USB (10 контактов) x 2
Кабель фронтального аудио (10 контактов) x 1



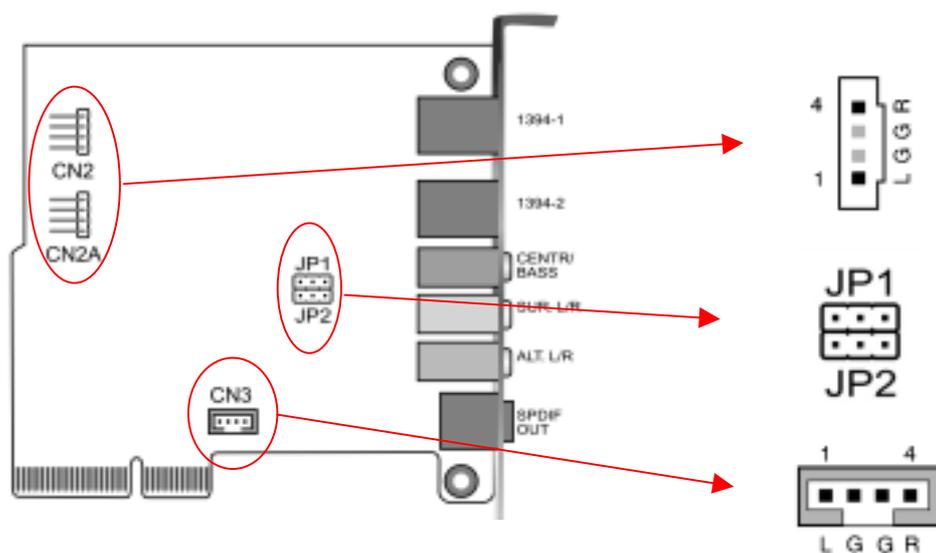
IEEE-1394 Cable (8 контактов) x 1
Дисплей с портом 80 (10 контактов) x 1





Если на дисплее CBOX2/CBOX3 после загрузки системы появляется код ошибки “FF” – это НОРМАЛЬНО. Для того, чтобы на дисплее отображалась температура процессора, пожалуйста, убедитесь в том, что **APOGEE Overclocking Utility** или **DigiDoc** правильно установлена и выполняются. Пожалуйста, обращайтесь на <http://www.chaintech.com.tw> за последними версиями **APOGEE Overclocking Utility** и **DigiDoc**.

2-30 Настройка СМС (Мультимедийная карта Chaintech)



CN2/CN2A (Соединитель встроенного аудио CD-ROM)	Используйте аудио кабель, поставляемый с вашим приводом CD-ROM, для подключения CD-ROM к вашей системной плате. Это позволит использовать звуковые функции вашего CD-ROM.	
JP1/JP2 (Подбор положений перемычек для подключения Bass/Center)	Контакты	Определение
	1-2	Нормально (по умолчанию)
	2-3	Обмен
CN3(Соединитель дополнительного встроенного аудио устройства)	Этот соединитель предназначен для аудио устройства AUX.	

(Korean)

가

가

2-31 CPU

AMD Athlon 754

Socket 754

CPU Socket 754

1. CPU Socket

CPU

Socket

CPU 1

2. CPU

Socket 754

CPU 1

가

가

CPU

가

AMD 가

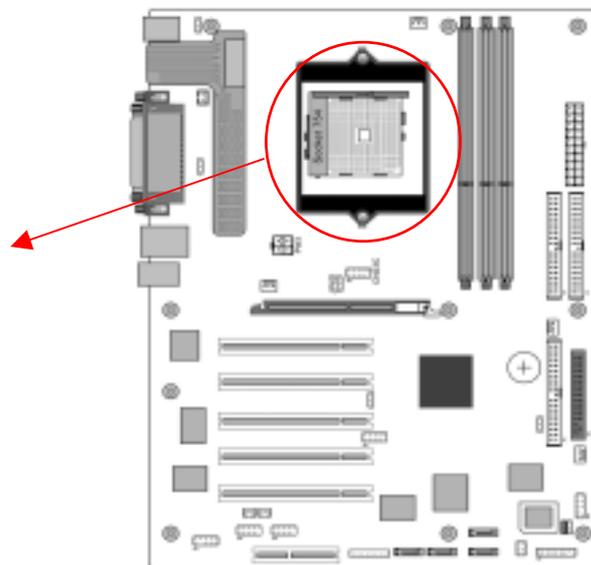
CPU

가

CPU

CPU 가

CPU



: CPU

AC

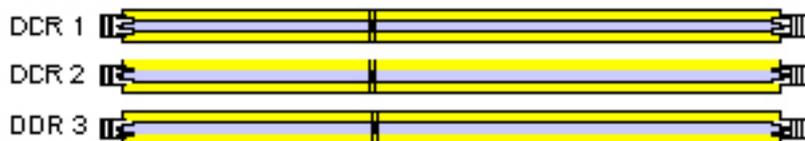
2-32 CPU □

CPU FSB 가

2-33

DDR SDRAM 3
 1GB
 1GB DRAM DIMM1 + DIMM2
 DIMM1 + DIMM3 DIMM2 + DIMM3

DDR SDRAM compatibility chart



DDR SDRAM

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

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

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

Parity : parity non-parity

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

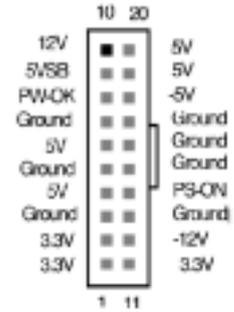
DDR DRAM

(Appendix)

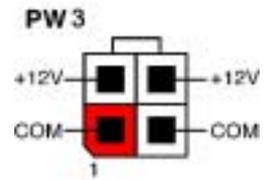
2-34

PW 1 / 3 (ATX Power Supply Connector):

single 20
 ATX +/-5V, +/-12V, 가 3.3V
 Soft-Power Soft-Power , a 5V
 AC 가 가
 Soft-Off



ATX12V +12V (4-pin) +5V/3.3V(6-pin)
 가 가 +12VDC
 +5/3.3V VDC



Power-On By Modem:

Soft-Off 가 BIOS
 Power Management Setup menu (3-70)

LED

LED Override
 Power Button ATX BIOS
 Power Management menu(3-70) Power Management

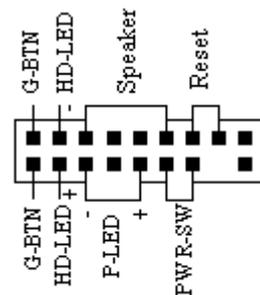
USB

USB

CN1A (Front Panel Connector)

PWR-SW (Over-ride Power Button)

ATX Advanced Power Management
 Suspend mode



BIOS's Power
 Management Setup PWR-BTTN
 Soft-OFF [Delay 4Sec.]

PWR-BTTN Soft-OFF 가 가

4

Over-ride Power

Button Operation

P-LED (Power LED)

LED

G-BTN (Green Button Switch)

ATX

CPU

CPU

가

BIOS

Power Management Setup

RESET (System Reset Switch)

SPEAKER (Speaker Connector)

4

HD-LED (IDE - Activity LED Connector)

IDE IDE

LED 가

FD1 (Floppy)

(360K, 720K, 1.2M, 1.44M

and 2.88M floppy disk types)

34 Floppy disk drive



IDE 1/2/3 (IDE Hard-Disk)

32-bit Enhanced PCI IDE Ultra ATA66/100 (PIO mode

0~4, Bus Master, and Ultra ATA66/100)

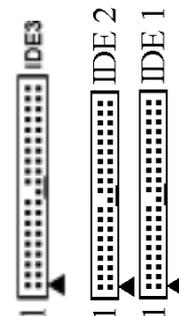
40

ATAPI

IDE 1 IDE (1 Master/Slave)

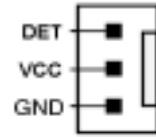
IDE 2 IDE (2 Master/Slave)

IDE 3 IDE (3 Master/Slave)



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

CPU RPM(Revolution Per Minute)
 +12V
 North Bridge +12V



FAN 5 (Heat-Pipe connector)

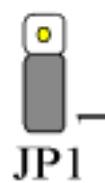
Heat-Pipe



JP1 (CMOS Clear Jumper)

CMOS

- 1.
2. [2-3] 5 가
- 3.
4. BIOS's CMOS Setup Utility Load Setup Defaults Type[Y]
Enter
5. Standard CMOS Setup

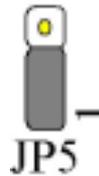


Pin	Definition
1-2	Normal (default)
2-3	Clear CMOS Data

JP5 (KB/MS Power On)

PS/2 ()

BIOS's Power Management Setup Wake Up PS2KB Wakeup [2-3]



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

JP6 (Enable/Disable USB 2/3 Device Power ON Jumper)

USB USB

BIOS's Power On Management Wake Up S3 USB Resume



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

2-3

JP6A/6D (Enable/Disable USB 4/5, 0/1 Device Power ON Jumper)

USB BIOS's Power On Management
Wake Up S3 USB
Resume

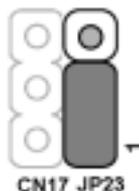


Pin	Definition
1-2	Disable
2-3	Enable

2-3

JP23 (LED)

LED
()



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

JP25 (ROM Table Selct): Optional

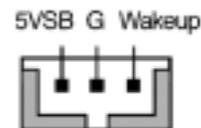
[1-2]
[2-3]



Pin	Definition
1-2	User Mode
2-3	Safe Mode

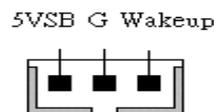
CN5 [WOL (Wake-on-LAN)]

BIOS's Power Management
Wake Up On LAN PC
Magic Packet technology LAN WOL
WOL capability NIC(Network Interface Card)



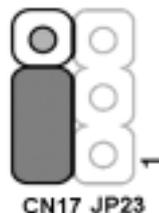
CN5A [WOM (Wake-on-Modem)]

BIOS's Power Management Menu
Wake Up On Modem
WOM capability



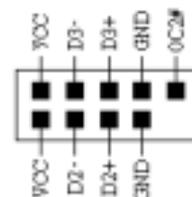
CN17 (LED)

LED
LED



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

CN23/CN23C (USB 4/5 0/1)



USB Port 4/5 → CN23 USB Port 0/1 → CN23C

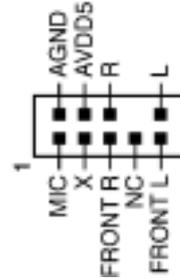
USB BIOS's Integrated Peripherals (3-69) USB
 USB

가 USB . (USB 4/5 0/1).

CN24 (CBOX™ 3 Front Audio)

[5-6] [9-10]

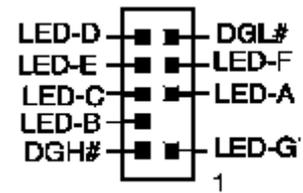
() . [5-6] [9-10]



CN25 (CBOX™ 3 DigiDoc System Display)

CBOX™ 3 CHAINTECH DigiDoc

80-PORT POST



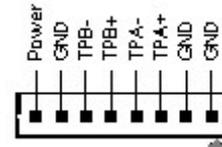
CPU

DigiDoc . (Digidoc 80-Port POST Error Code List

.)

CN26 (IEEE1394)

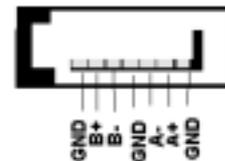
CBOX™ 3 Front panel IEEE1394



SATA 0/1/2/3 (Serial ATA)

IDE

ATA 150MB/sec



2-35 CBOX™ 3

CBOX™ 3 5-1/4" drive bay

CBOX™ 3

Function	Motherboard	CBOX™ 3
USB 4 & 5	CN23	CN1
USB 0 & 1	CN23C	CN3
*Front Audio	CN24	CN2
IEEE 1394	CN26	CN4
80 Port Display	CN25	CN6

: CBOX™ 3 , CN2 CN6 ()

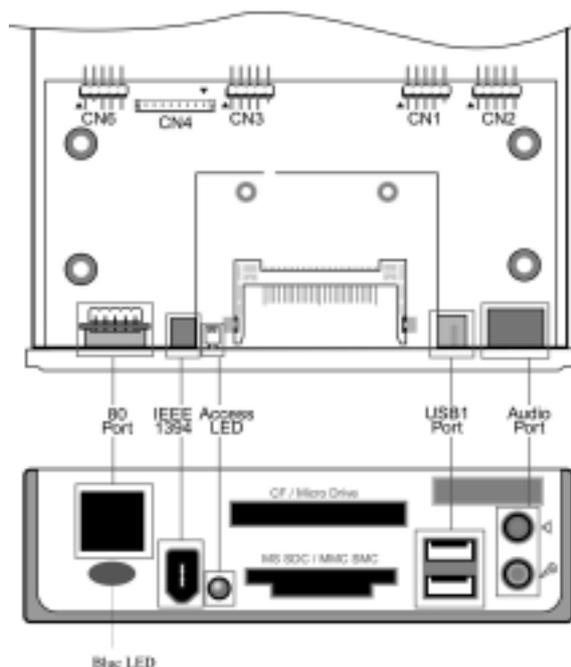
Audio/80 port

* CN24 Jumper Caps (5-6, 9-10)

- USB Cable (10 pin) x 2
- Front Audio Cable (10 pin) x 1



- IEEE-1394 Cable (8 pin) x 1
- 80 Port Display (10 pin) x 1



가 CBOX2, CBOX3 “FF”



DigiDoc

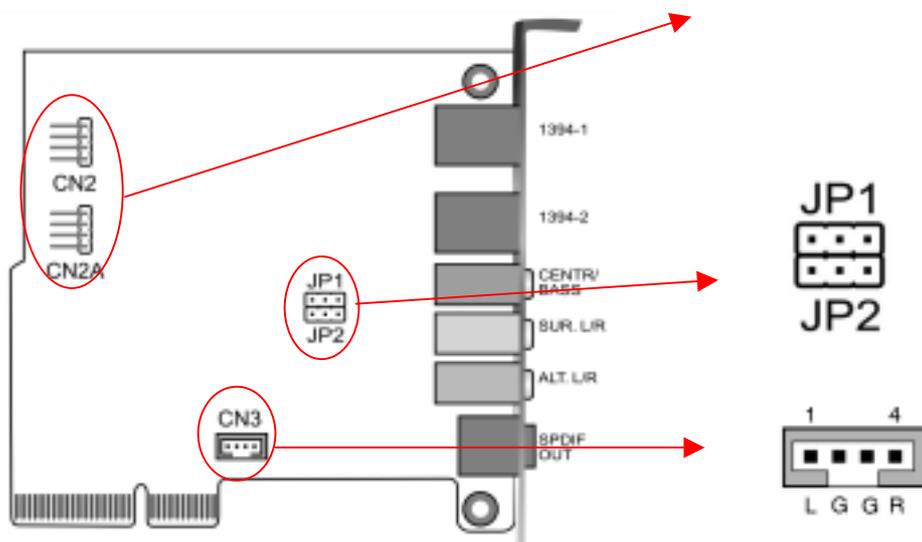
Apogee Overclocking Utility

CBOX2, CBOX3 가 CPU

Apogee Overclocking Utility DigiDoc

(<http://www.chaintech.com.tw>)

2-36 CMC (Chaintech Multimedia Card)



CN2/CN2A (CD-ROM Audio-in)	CD-ROM	
	CD-ROM	CD-ROM
JP1/JP2 (Bass/Center Select)	Pin	Definition-
	1-2	Normal (Default)
	2-3	Swap
CN3 (Auxiliary Audio-In)	AUX Audio Device	

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:



Figure 3-2 Standard CMOS Feature Screen

Date/Time:

Set the date and time of the system. Do not skip this function as all of your timed events such as power management, saving files, etc are based on this timer.

IDE (Channel 0/1/2; Master/Slave):

This category identifies up to four IDE hard-disk drives that have been installed in the computer. This section does not show information on other IDE devices such as CD-ROM drives or other hard drive types such as SCSI drive.

Drive A/B:

Select different Floppy device Model. Available options are [None], [360K, 5-1/4 in], [1.2M, 5-1/4 in], [720k, 3-1/2 in], [1.44M, 3-1/2 in], and [2.88M, 3-1/2 in].

Video:

Select the type of video adapter present in your system. You can ignore this setting if you are using a VGA monitor; VGA BIOS will automatically configure this setting.

Halt On:

When the system is powered on, BIOS performs a series of diagnostic tests called

POST (Power On Self Test). This function stops the computer if BIOS detects a hardware error. You can tell BIOS to halt on all errors, no errors, or not to halt on specific errors.

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.

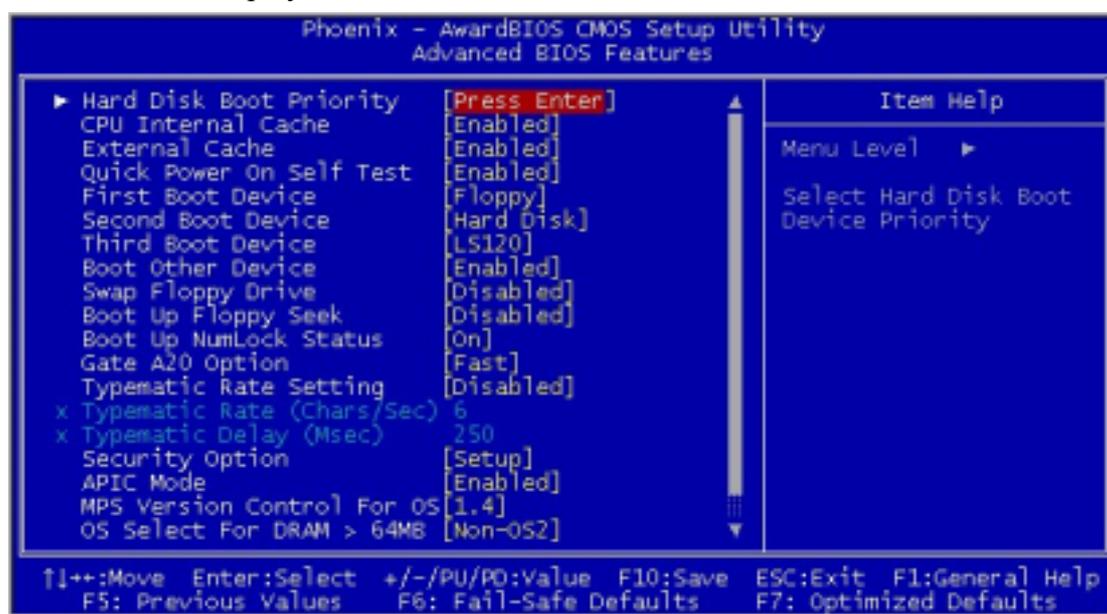


Figure 3-3 Advanced BIOS Feature Screen

Hard Disk Boot Priority:

Select priority of the hard disk boot-up device.

CPU Internal/External Cache :

Cache memory is much faster than conventional DRAM system memory. These fields allow you to enable or disable the CPUs Level 1 built-in cache and Level 2 external cache. Both settings are left as Enabled to significantly increase the performance of your computer.

Quick Power On Self Test:

Enable this function to reduce the amount of time required to run the POST (Power On Self Test). BIOS will save time by skipping some items during POST. It is recommended that you disable this setting. Discovering a problem during boot up is better than losing data during your work.

First/Second/Third/Boot Other Device:

This option sets the sequence of drives BIOS attempts to boot from after POST completes. BIOS will search these drives for an operating system.

Swap Floppy Drive:

Enabling this function will swap the floppy drive assignment so that drive A will function as drive B, and drive B will function as drive A. Note that the boot sequence assignment mentioned directly above does not include booting from floppy drive B. This function is useful if floppy drives B and A are of different types of drives and you want to boot from floppy drive B.

Boot up Floppy Seek:

This is a set up check for floppy power-on after starting the computer system.

Boot Up NumLock Status:

This function defines the keyboard's number pad as number keys or arrow keys. If it is set at On the number keys will be activated, if it is set at Off the arrow keys will be activated.

Gate A20 Option:

This allows you to set the Gate A20 status. When set to [Fast], Gate A20 is controlled by chipset. When set to [Normal], Gate A20 is controlled by a specific pin from the keyboard controller. Available options are [Fast] and [Normal].

Keyboard Interface :

1. Typematic Rate Setting

When enabled, you can set the following two-typematic control items. When disabled, the keyboard controller determines keystrokes arbitrarily in your system.

2. Typematic Rate (Chars/Sec)

The typematic rate sets the rate at which characters on the screen repeat when a key is pressed and held down.

3. Typematic Delay (Msec)

The typematic delay sets how long after you press a key that a character begins repeating.

Security Option:

The Supervisor and/or User Password functions shown in Figure 3-1 must be set to take advantage of this function. See Section 3.11 for password setting information. When the Security Option is set to System, a password must be entered to boot up the system or enter the BIOS setup program. When the Security Option is set to Setup, a

password is required to enter the BIOS setup program.

APIC Mode:

In order to comply with PC2001 standard, the system is designed to run in APIC (**Advanced Programmable Interrupt Controller**) mode. Enabling APIC mode will increase the available IRQ resources for the system. Available options are [**Enabled**] and [**Disabled**].

MPS Version Control For OS:

This item allows you to select which MPS (**Multi-Processor Specification**) version is used for the operating system. You need to select the MPS version that is supported by your operating system. To find out which version to use, consult the vendor of your operating system. Available options are [**1.4**] and [**1.1**].

OS Select (For DRAM >64MB):

If your system's DRAM is larger than 64MB and you are running OS/2, select OS/2 as the item value. Otherwise, set the item value to Non-OS/2 for all other operating systems.

Small Logo (EPA) Show:

This setup allows photo that is EPA.Logo.

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.

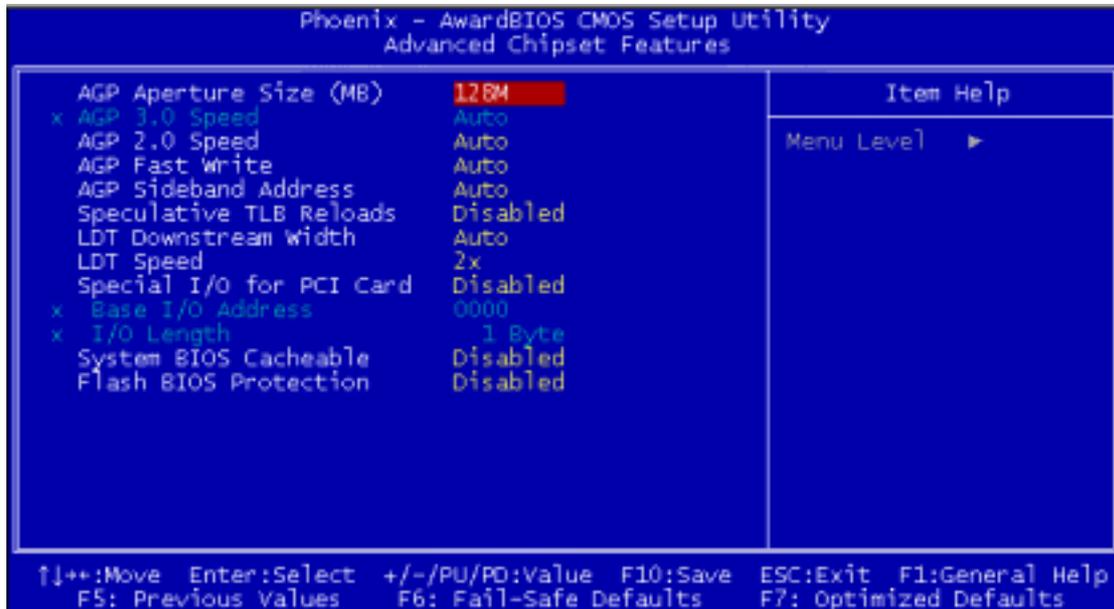


Figure 3-4 Advanced Chipset Features



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.

AGP Aperture Size (MB):

This function determines the amount of system memory that is given to the AGP card. Available options ranges from **32MB** to **512MB**. This is a dynamic memory allocation in that the AGP card will only use the amount of memory that it needs. The remaining unused memory is also available for system usage. For example, if 16MB is allocated to the AGP card and the card only needs 8MB, the remaining 8MB will be available for system usage.

AGP 3.0 Speed:

This setting is enabled if AGP 3.0 is detected by the system.

AGP 2.0 Speed:

This is for setting the AGP bus speed. Available options [Auto], [1x], [1x2x], [1x2x4x].

AGP Fast Write:

Select [**Auto**] to allow Fast Write Protocol for 8x/4x AGP to function.

PS: Not all AGP cards support fast write. Available options: [Auto], [Disabled].

AGP Sideband Address:

This function determines the bus address between AGP card and CPU.

Available options: [Auto], [Disabled].

Speculative TLB Reloads:

It is recommended to leave it in [Auto] for a stable system operation. Select [Enabled] increases the system performance but will cause the system to become unstable.

Available options: [Disabled], [Enabled].

LDT Downstream Width:

This function determines the downstream width of the LDT bus of which connects CPU and CK8 chip. Available options: [8 bits], [Auto].

LDT Speed:

This function determines the speed of the LDT bus. Available options: [1x], [2x], [2.5x], [3x], [4x].

Special I/O for PCI card:

This function allocates specific address for specific PCI cards.

Available options: [Enabled], [Disabled].

	<p><i>Overclockability:</i></p> <p>This motherboard is designed to support overclocking ability. However, please make sure your peripherals are able to tolerate such abnormal setting, while CPU clock speed is overclocked. Any attempt to operate beyond product specifications is not recommended. <u>We are not responsible for damages or risks caused by inadequate operation or settings beyond product specifications.</u></p>
---	---

System BIOS Cacheable:

Enabling this function allows caching of the system BIOS ROM at F0000h-FFFFFh, which results in better system performance. However, if any program writes to this memory area, a system error may result. It is advisable to leave it in default setting. Caching the system BIOS results in better performance than shadowing the system BIOS.

Flash BIOS Protection:

The motherboard manufacturer developed BIOS protection technology that protects

the System BIOS from accidental corruption by unauthorized users or computer viruses. When enabled, the BIOS data cannot be changed when attempting to update BIOS with the FLASH utility. When disabled, the BIOS data can be updated by using the FLASH utility.

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.

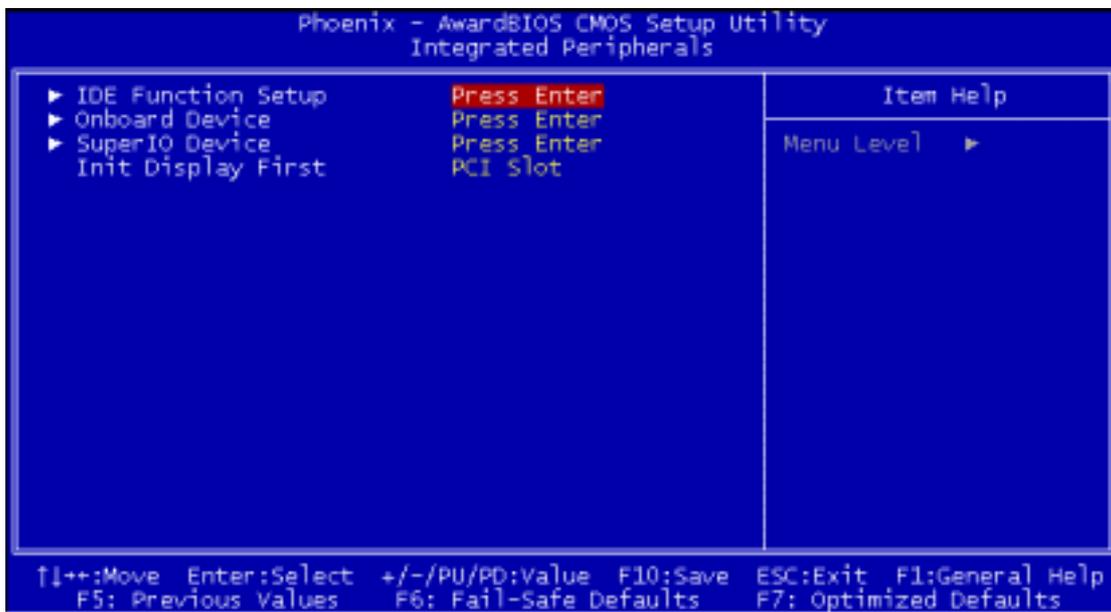


Figure 3-5 Integrated Peripherals Screen

IDE Function Setup:

Press [Enter] to enter the sub-menu, which contains the following items for some advanced control:

1. OnChip IDE channel 0/1

You can set this to disable the On Chip IDE controller if you are going to add a higher performance IDE board.

2. Primary/Secondary Master/Slave PIO

The four IDE PIO (programmed Input/Output) fields let you set a PIO mode (0-4) for each IDE device that the internal PCI IDE interface supports. Modes 0 through 4 provide successively increased performance. In Auto mode, the system automatically determines the best mode for each device.

3. Primary/Secondary Master/Slave UDMA

Ultra DMA implementation is possible only if your IDE device supports it and

your operating environment contains a DMA driver. If both your hard drive and software support Ultra DMA, select [**Auto**] to enable BIOS support.

4. Onchip IDE Channel 2

Available Options: [Enabled], [Disabled].

5. IDE Prefetch Mode

The onboard IDE drive interfaces support prefetching for faster drive accesses. Set to [**Disabled**] if this primary or secondary.

6. IDE DMA transfer access

Available Options: [Enabled], [Disabled].

7. IDE HDD Block Mode

Block mode is also called block transfer, multiple commands, or multiple sector read/write. If your IDE hard-drive supports block mode, select Enabled to auto-detect the optimal number of block read/writes per sector the drive can support.

Onboard Device:

This section provides information for setting the on-board devices. Press [**Enter**] to enter the sub-menu, which contains the following items for some advanced controls:

1. OnChip USB

Enable the on-board Universal Serial Bus (USB V1.1 or V2.0) controller if you want to connect a USB device to your system. Note that if this setting is disabled, you can still temporarily use a USB keyboard during boot up so that you can enter BIOS and enable this setting. If you pass the boot up stage without enabling this function, your USB keyboard will no longer work.

2. USB Keyboard Support

Select Enabled if your system uses an USB keyboard. If there is no USB keyboard, select Disabled in this field.

Super IO Device:

This section provides information on setting the Super I/O devices. Press [**Enter**] to enter the sub-menu, which contains the following items for some advanced controls:

1. Onboard FDC Controller

In order to use it select as Enabled if your system has a floppy-disk controller (FDC) installed on the system board. If you install an add-in FDC or the system has no floppy drive, choose Disabled in this field.

2. Onboard Serial Port 1/2

Select an address and corresponding interrupt for the first and second serial ports. Available options are [**3F8/IRQ4**], [**2E8/IRQ3**], [**3E8/IRQ4**], [**2F8/IRQ3**], [**Disabled**], and [**Auto**].

3. UART Mode Select

This function allows you to select an operating mode for the second serial port. (Normal RS-232C serial port / IRDA / SCR / ASKIR 0.57-MB/sec infrared port).

4. UR2 Duplex Mode

Available options: [**Half**] and [**Full**].

4. Onboard Parallel Port

Select a logical LPT port address and the corresponding interrupt for the physical parallel port.

5. Parallel Port Mode

Select an operating mode for the onboard parallel (printer) port. Select SPP unless you are certain that your hardware and software support one of the other available modes.

6. ECP Mode Use DMA

This item automatically specifies DMA channel **1** or **3** for the parallel port when it is set to [**EPP**] or [**ECP+EPP**] mode.

7. Game Port Address

This item disables or assigns the address of the Game port. Available options are [201] and [209].

8. Midi Port Address

This item disables or assigns the address of the Midi port. Available options are [300] and [330].

9. Midi Port IRQ

This item specifies an IRQ for the Midi port.

10. Init Display First

This function allows user to choose between [**Onboard / AGP**] or [**PCI Slot**] to initialize Display first.

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.

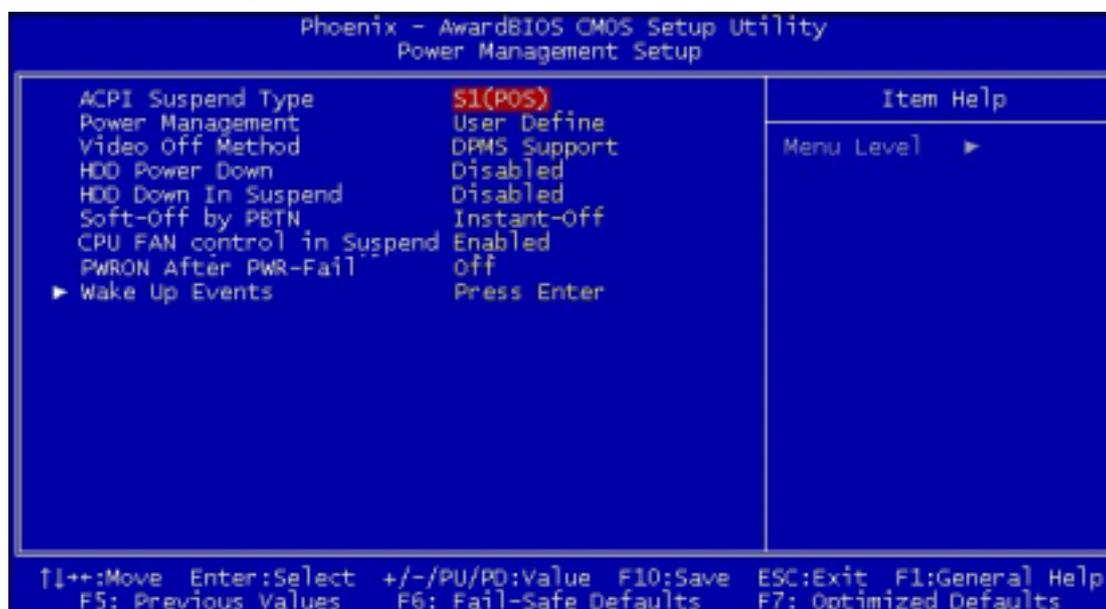


Figure 3-6 Power Management Setup

ACPI Suspend Type:

This item specifies the power saving modes for ACPI function. Available options are:

1. S1 (POS)

The S1 state is low power state. In this state, no system context (CPU or Chipset) is lost and the hardware maintains all system contexts.

2. S3 (STR)

The S3 state is a lower power state, where the information of system configuration and opened applications / files are saved to main memory. The remaining power of other hardware components are turn off to save energy. The information stored in memory will be used to restore the system when a [wake up] event occurs.

3. S1 & S3

If S3 state is supported by the system, by default [S3] is automatically selected. Otherwise [S1] is selected.

Power Management:

Power management saves electricity while the system is idle by entering power-saving modes.

Video Off Method:

This function serves as both screen and power savers for the monitors. See the next function, Video Off After, for setting the video timer.

- 1. Blank Screen** - BIOS will switch the monitor screen to blank. The electricity saved in this mode is negligible and this function is only used as a screen saver to prevent screen damage while the screen is idle.
- 2. V/H SYNC+ Blank** - The system turns off the vertical and horizontal synchronization ports, writes blanks to the VGA buffer and the monitor's electron gun turns off. This function requires monitors with Green features in order to take advantage of the power-saving function. If you enable this function and do not have a Green monitor, the result will be the same as if you had selected Blank. This function serves as both screen and a power saver.
- 3. DPMS** - Select this option if your video card supports the Display Power Management Signaling (DPMS) standard (i.e. if you have a monitor that supports Green features). Use software supplied by your video subsystem to set video power management options.

HDD Power Down:

It shuts down any IDE hard disk drives in the system after an idle period. This feature does not affect SCSI hard drives.

HDD Down in Suspend:

In Suspend any IDE hard disk drives in the system after a period of inactivity as set in this user configurable field. This feature does not affect SCSI hard drives.

Soft-Off by PWR-BTTN:

When set to Delay 4 Sec., this function allows the power button to put the system in Suspend, a power saving mode. When set to Instant-Off the Soft-Off by PWR-BTN function is disabled and the computer turns completely off when the power button is pressed.

CPU FAN Control in Suspend:

Controls the CPU fan during suspend mode. Available Options: [Enabled], [Disabled].

PWRON After PWR-Fail:

This allows you to set whether you want your system to reboot after the power has been interrupted. [Off] leaves your system off and [On] reboots your system. [Former-Sts] sets your system back to the state it is before the power interruption.

Configuration option: [Off], [On], [Former-Sts]

Wake up Events;**1. Power On by PME / Onboard LAN**

When enabled, the nVidia LAN, which is on Board, will be able to receive a signal and wake up the system from soft off and suspend mode. You should connect the LAN to the RJ45 port and turn on the resume event in suspend mode.

2. Power On by Ring/WOL/WOM

When enabled, a Modem/LAN will be able to receive a signal and activate the system from soft off and green mode. You should connect the modem to the COM port and signal your PC to power on.

3. USB Resume from S3

Allows the activity of USB device to wake up the system from S3 power saving modes. Settings are [**Enabled**] and [**Disabled**].

4. Power-on by Alarm

When enabled, this setting allows the system to turn back on at specified date of the month. User must designate date of month and time of day.

This function is only available when using an ATX power supply and the Software Power-Off function to turn off the computer.

5. Power On By Button

This function gives PS/2 mouse and keyboard control to power on the system. Available Options: [Enabled], [Disabled].

6. Power On By Mouse

This function gives PS/2 mouse and keyboard control to power on the system. Available Options: [Disabled], [Mouse Move], [Mouse Click].

7. Power On By Keyboard

This function gives PS/2 mouse and keyboard control to power on the system. Available settings are [**Disabled**], [**Password**], [**Hot KEY**], [**Any KEY**], [**BUTTON ONLY**].

8. KB Power ON Password

If POWER ON function is set to [Password], then you can set a password for the PS/2 keyboard to power on the system.

9. Hot Key Power ON

If POWER ON function is set to [**Hot Key**], you can assign hot key combinations from [**Ctrl –F1**] to [**Ctrl-F12**] for the PS/2 keyboard to power on the system.

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.

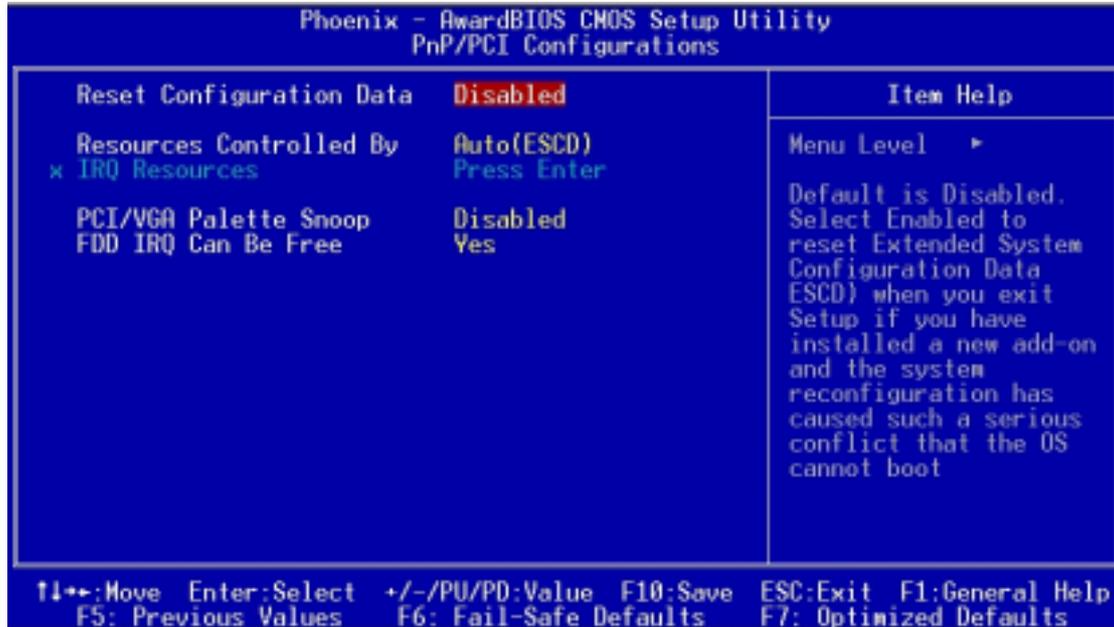


Figure 3-7 PNP/PCI Configurations

Reset Configuration Data:

Default is [**Disabled**]. Select Enabled to reset Extended System Configuration Data (ESCD) if you have installed a new add-on and the system reconfiguration has caused such a serious conflict that the OS cannot boot.

Resources Controlled By:

When set to Manual the system BIOS will not refer to ESCD for IRQ & DMA information. Instead, it will refer to the items in the setup menu for assigning IRQ & DMA. When set to Auto the system BIOS will refer to ESCD for all legacy information. ESCD (**Extended System Configuration Data**) provides a detailed format of the configuration data structures stored in flash memory. Each data structure defines the resources used by a device or a card in the system. This includes legacy and PCI/ISA PnP devices.

PCI/VGA Palette Snoop:

When set to [**Enabled**], multiple VGA devices operating on different buses can handle data from CPU to each set of palette registers of every video device. Bit 5 of the command register in the PCI device configuration space is the VGA Palette Snoop bit (0 is disabled). Available options are [**Enabled**] and [**Disabled**].

FDD IRQ Can Be Free:

This function allows users to choose if the FDD IRQ can be freed up. The default setting is [Yes].

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.



Figure 3-8 PC Health Status

Shutdown Temperature:

This item allows you to set the shutdown temperature level for the processor. When the processor reaches the temperature you set, the system will shutdown. This function only works in ACPI-aware OS (such as Windows 98 / ME / 2000).

Available options are [70°C/158°F], [65°C/149°F] and [60°C/140°F]

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.

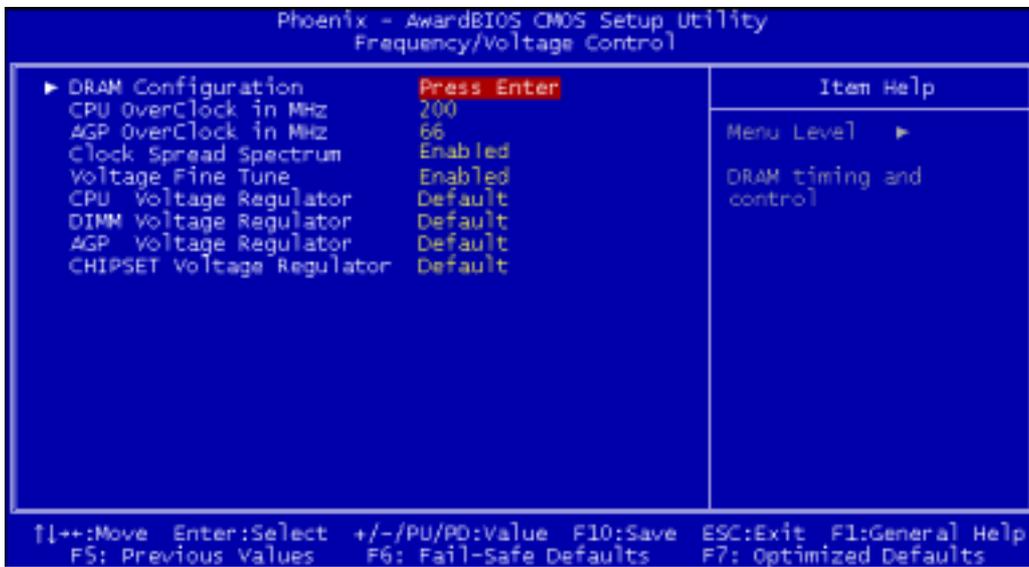


Figure 3-9 Frequency/Voltage Control

DRAM Configuration:

1. DDR Timing Setting by

This function determines the memory speed. Available options: [Manual], [Auto].

2. Max MemClock

This option is activated when *DDR Timing Setting by* is set to [**Manual**]. When *DDR Timing Setting by* is set to [**Auto**] this option is deactivated.

Available options: [100 MHz], [133 MHz], [166MHz], [200MHz].

CPU Overclock in MHz:

This function determines the CPU overclocking speed. Available options are from [200 MHz] to [400MHz].

AGP Overclock in MHz:

This function determines the AGP overclocking speed

Overclockability:



This motherboard is designed to support overclocking ability. However, please make sure your peripherals are able to tolerate such abnormal setting, while CPU clock speed is overclocked. Any attempt to operate beyond product specifications is not recommended. We are not responsible for damages caused by inadequate operation or settings beyond product specifications.

Clock Spread Spectrum:

Available Options: [Enabled], [Disabled].

Voltage Fine Tune:

When it is set to [Enabled], *DIMM/AGP/CHIPSET/CPU Voltage Regulator* options are activated, and vice versa. Available options are [Enabled] and [Disabled].

CPU Voltage Regulator:

This feature determines the required voltage for the CPU. Available options are from [1.450V] to [1.700V] & [Default].

DIMM Voltage Regulator:

This feature determines the required voltage for the system memory.

Available options are [2.7V] to [2.8V], [2.9V] & [Default].

AGP Voltage Regulator:

This feature determines the required voltage for the AGP bus. Available options are [1.6V] to [2.2V] & [Default].

CHIPSET Voltage Regulator:

This feature determines the required voltage for the CHIPSET. Available options are [1.7V], [1.8V], [1.9V] & [Default].

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.



```
Load Fail-Safe Defaults (Y/N)? N
```

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.



```
Load Optimized Defaults (Y/N)? N
```

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.



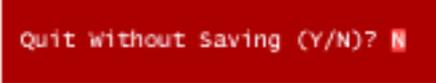
3-12 Save and Exit Setup

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.



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(如圖 3-11)。



圖 3-11

日期/時間

設定系統的日期和時間。

IDE 硬碟(Channel 0/1/2 之主要/次要裝置)

當硬碟正確地安裝硬碟於電腦系統時則可自動偵測出硬碟之容量大小。

設定軟碟機 A/B

此功能讓使用者可選擇不同的軟碟機的類型。可選擇的項目有[None]，[360K，5-1/4 in]，[1.2M，5-1/4 in]，[720k，3-1/2 in]，[1.44M，3-1/2 in]，和[2.88M，3-1/2 in]。

設定顯示卡

選擇您的系統影像。您可以不理會這項功能，只要您有安裝顯示卡，顯示卡之 BIOS 會自動幫您做最佳設定。

偵錯暫停設定

當您的系統開機時，BIOS 會執行系統的偵測。假如 BIOS 偵測到錯誤時，這個功能將會暫停您的電腦運作。

3-15 BIOS 功能設定

從 CMOS 的設定清單中，選取[**Advanced BIOS Features**] (圖 3-12)。這些功能是由製造商來設定。因此除非必要。請維持預設值即可。

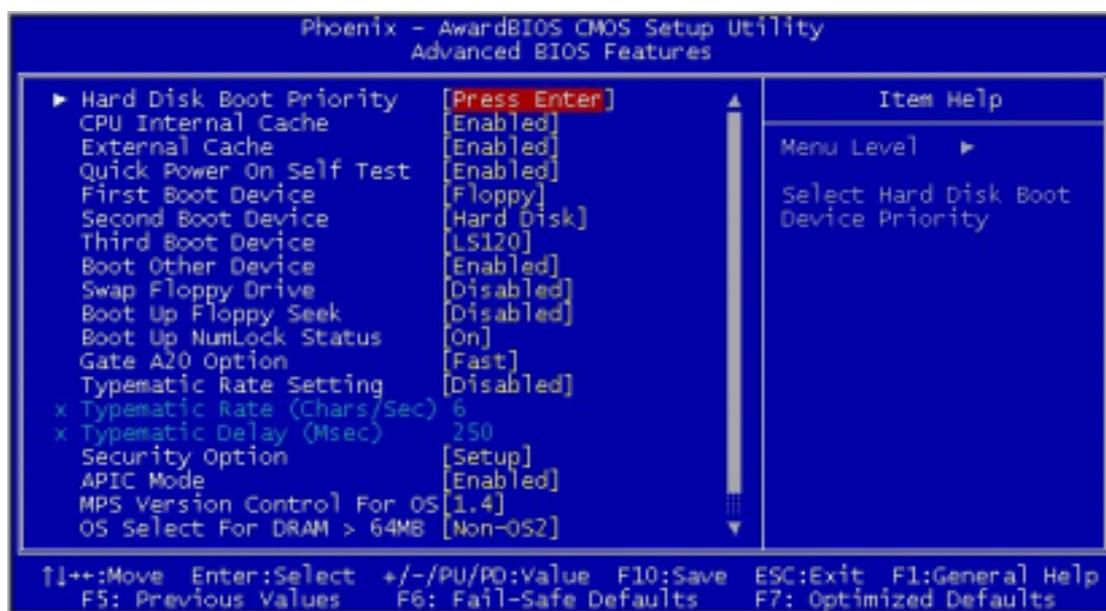


圖 3-12

Hard Disk Boot Priority

選擇那一個硬碟先開機

CPU 內部/外部快取記憶體

CPU 內部的快取記憶體比系統的 DRAM 快。此功能讓您開啓或關閉 CPU 的第一/第二內部快取記憶體。開啓此功能時，您的電腦會有較好的效能。

Quick Power On Self Test

開啓此功能時，BIOS 將會省略某些開機時的測試項目而縮短測試時間。在開機時之主機板自我測試(POST)能提早發現問題所在，以避免電腦工作中因錯誤而造成資料流失，故建議您不要開啓此功能。

第一/第二/第三/其他開機順序

BIOS 將會由您設定的選項來決定開機裝置之順位。

交換軟碟機

開啓這個功能將會從軟碟機 B 來開機，在軟碟機 A 和軟碟機 B 不同格式時，您可以使用這個功能。

Boot up Floppy Seek

此功能決定開機時，是否要偵測軟碟機。

Boot Up NumLock Status

決定開機時，是否將鍵盤右邊的數位鍵，設定為數字輸入狀態，而非方向鍵及各特殊功能鍵的輸入狀態。

Gate A20 Option

當這個設定為[**Fast**]時，可讓您的電腦效能較佳，若選擇[**Normal**]時，則以正常值工作。

鍵盤的介面

1. 鍵盤反應速率設定

當設定為開啓時，您將可以修改下列兩項功能的設定值，當設定為關閉時，BIOS 將依照您的鍵盤種類自行設定下列兩項功能的設定值。

2. 打字反應速率設定

設定按住鍵盤上某按鍵時每秒重覆的字元數。如果您要加快重覆速度，可設定較大的數值。

3. 打字延遲設定

設定持續按住同一個按鍵多久後，開始重覆出現相同的字元。

安全選擇

設定管理者或是一般使用者的密碼。當您要對系統做安全設定時(見 3-24 章節)，如果設成 **System**，則每次開機或進入 BIOS 設定時，都必須輸入密碼。如果設成 **Setup**，則只有進入 BIOS 設定時，才需要密碼。

APIC Mode

這個選項是開啓或關閉 APIC(**Advanced Programmable Interrupt Controller**)，以符合 PC2001 的設計。啓動 APIC 的模式，會展開 IRQ 的設定。

MPS Version Control For OS

有[**1.4**]和[**1.1**]選項。這個選項允許您選擇作業系統所使用的 MPS (Multi-Processor Specification) 版本，您必須選擇作業系統能支援的 MPS 版本。

OS Select (For DRAM > 64MB)

如果您是 OS/2 作業系統的使用者，安裝的記憶體又超過 64MB，那麼請將此選項設為 OS/2，否則請保留在預設值 Non-OS/2 即可。

顯示能源之星的圖樣

此設定可決定是否顯示能源之星的圖樣。

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。

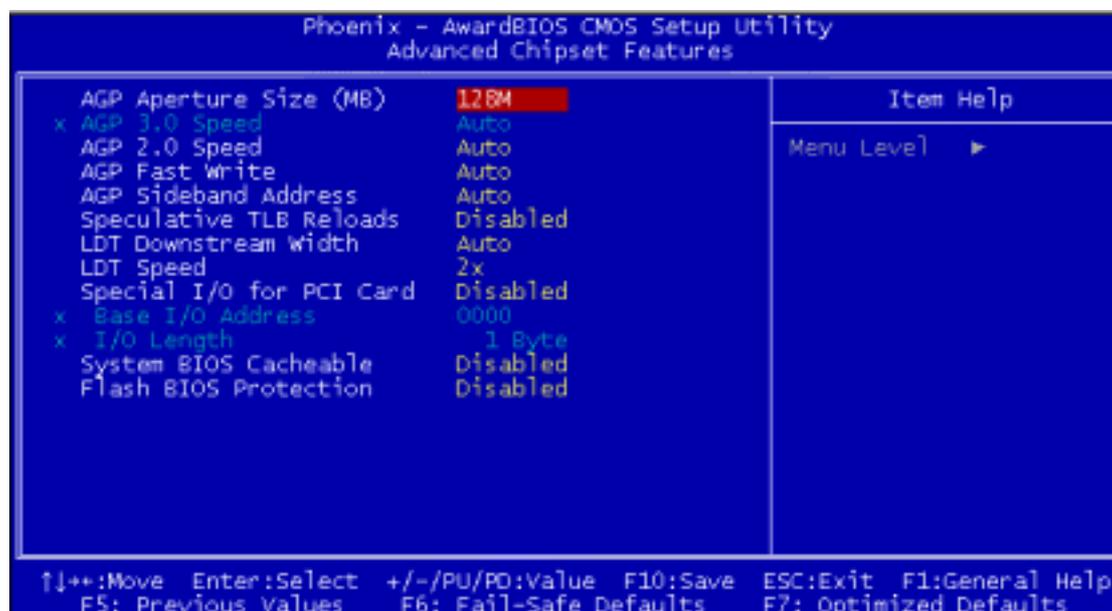


圖 3-13



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。

AGP Aperture Size (MB)

讓您選擇要分配多少系統記憶體容量給顯示卡。選項從 32MB 到 512MB，顯示卡會動態調整所使用的系統記憶體容量，不用的部份仍會釋出供系統使用。

AGP 3.0 規格速度

若系統偵測到是 AGP 3.0 規格，則會自動開啓這個設定。

AGP 2.0 規格速度

這是爲了設定 AGP 的傳輸速度，選項有 [自動]，[1x]，[1x2x]，[1x2x4x]。

AGP Fast Write

建議使用[Auto]爲預設值以啓動 fast write，支援 8x/4x AGP 的功能。

附註：不是全部的顯示卡都支援 fast write 的功能。選項有：[Auto]， [Disabled].

AGP Sideband 位址

這個功能決定了 AGP 卡和 CPU 之間的傳輸位址。

選項有：[Auto]， [Disabled].

Speculative TLB Reloads

建議使用[Auto]，可讓您的系統較穩定。若選擇[Enabled]，可增加系統效能，但也可能導致系統不穩定。選項有： [Disabled], [Enabled]。

LDT Downstream Width

這個功能決定了連接 CPU 和晶片組 nForce3 的 LDT 匯流排傳輸的頻寬。選項有： [8 bits]， [Auto]。

LDT 速度

這個功能決定 LDT 匯流排的傳輸速度。選項有： [1x]， [2x]， [2.5x]， [3x]， [4x]。

Special I/O for PCI card

這個功能分配特定的位址給特定的 PCI 卡。

選項有： [Enabled], [Disabled].

系統 BIOS 快取

開啓此選項將提升系統的效能。建議使用預設值。

Flash BIOS Protection

此主機板有保護 BIOS 的技術。爲了防止未經授權使用者或是電腦病毒的破壞。當您開啓此功能時，BIOS 的資料就不能隨意修改，當您欲升級您的 BIOS 時，您須先關閉此功能，您才可使用 FLASH utility 來進行修改升級。

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。

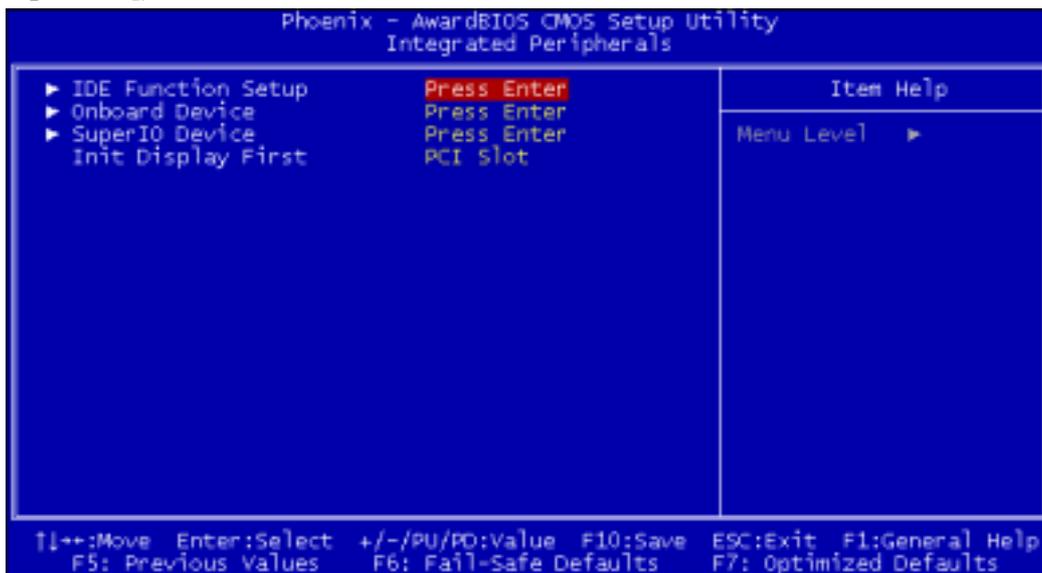


圖 3-14

IDE 功能設定

按 [Enter] 進入此選單，包含以下選項：

1. On Chip IDE channel 0/1

假如您要使用更高效能的 IDE 卡時，可以由這個選項關閉晶片中的 IDE 控制功能。選項為[Enabled]，[Disabled]。

2. Primary/Secondary Master/Slave PIO

此 IDE 裝置介面，決定要以何種 PIO (Programmed Input/Output) 來傳輸資料。選擇[Auto]，系統會自動決定最佳的傳輸方法。

3. Primary/Secondary Master/Slave UDMA

若您的 IDE 裝置有支援 Ultra DMA 模式，可選擇[Auto]，來自動開啓 Ultra DMA 高速傳輸。

4. On Chip IDE channel 2

可選之項目為[Enabled]，[Disabled]。

5. IDE Prefetch Mode

這個主機板可支援 pre-fetching，以加快傳輸速度。如果這是主要或是次要的，請選擇[Disabled]。

6. IDE DMA transfer access

可選之項目為[Enabled]，[Disabled]。

7. IDE HDD Block Mode

此功能可設定硬碟以多磁區方式傳送資料，假如您的硬碟有支援的話，請選擇[Enabled]來自動讀寫您硬碟的資料。

Onboard Device

這個章節提供您主機板上的資訊設定。從 CMOS 的主設定清單中，選取 [Integrated Peripherals]。這些設定值由製造商設定，除非必要，請維持在預設值。

按 [Enter] 則進入此選單，包含以下選項：

1. On Chip USB

假如您要連接 USB 裝置 (USB V1.1 或 V2.0) 到系統上，就必須開啓這個選項。假如您關閉了這個設定，您仍然可暫時使用 USB 鍵盤進入到 BIOS 中開啓此功能。

選項有[Disabled]，[V1.1+V2.0]，和 [V1.1]。

2. USB Keyboard Support

若您的系統使用 USB 鍵盤，請選擇[Enabled]。若您的系統沒有使用 USB 鍵盤，請選擇[Disabled]。

Super IO Device

此章節提供 Super I/O 資訊設定。從 CMOS 的主選單中，選取[Integrated Peripherals]。這些設定值由製造商設定，除非必要，請維持在預設值。

按 [Enter] 則進入此選單，包含以下選項：

1. Onboard FDC Controller

用來開啓或關閉主機板內建軟碟機連接埠，維持在預設值即可。若您欲使用外接軟碟機，請選擇[Disabled]。

2. Onboard Serial Port 1/2

選擇主機板上 COM1/COM2 的 I/O 位址及中斷值，選項有[3F8/IRQ4]，[2E8/IRQ3]，[3E8/IRQ4]，[2F8/IRQ3]，[Disabled]，和[Auto]。

3. UART Mode Select

此選項用來開啓紅外線傳輸功能。選項有[Normal]、[IRDA]、[SCR]和[ASKIR]。

4. UR2 雙工模式

可選的選項有[Half]和[Full]。

5. Onboard Parallel Port

此選項用來控制主機板上內建並列埠的 I/O 位址和中斷值。

6. Parallel Port Mode

此選項是讓您指定並列埠以何種操作模式來傳輸資料。

7. ECP Mode Use DMA

這個設定是針對 ECP 模式設定並列埠，所以必須先設成[ECP] 或[ECP+EPP] 的模式，才能設定 1 或 3 這兩個選項。

8. Game Port Address

此選項是關閉或是分配遊戲埠的輸入/出位址，可選的項目有[201] 或[209]。

9. Midi Port Address

此選項是關閉或是分配 Midi 埠的輸入/出位址，可選的項目有[300] 或[330]。

10. Midi Port IRQ

此功能可指定 Midi 埠的 IRQ。

Init Display First

此選項可讓您決定，開機時啓用 [Onboard / AGP slot] 或 [PCI slot] 的顯示卡。。。

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。

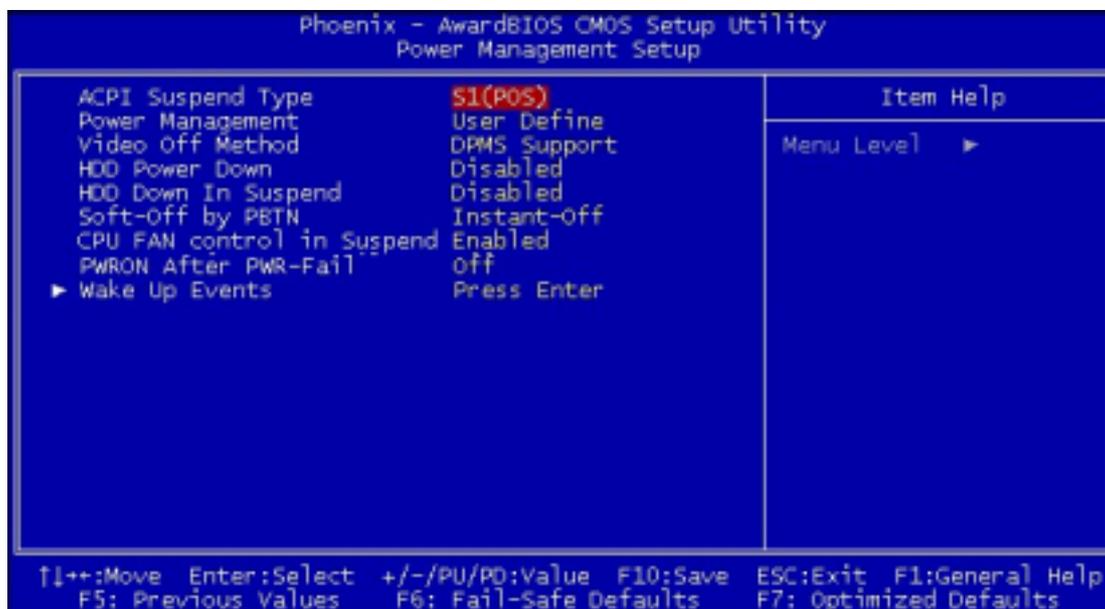


圖 3-15

ACPI Suspend Type

此選項可設定電源省電模式 ACPI 功能。選項有：

- S1 (POS):** S1 是低電量的狀態。這個狀態只會關閉螢幕，但其他週邊設備的運作如常。
- S3 (STR):** S3 是更低電量的狀態。電腦會把目前的狀態資料全數存至記憶體中，除了使用低電量來保存記憶內的資料外，其他用電將全數關閉。
- S1 & S3 :** 假如有支援 S3，當您按 STAND-BY 時，會進入 S3；若沒有支援，則會進入 S1。

電源管理

當您的系統閒置時，電源將管理電腦，讓電腦進入休眠狀態。

Video Off Method

此功能主要設定關閉螢幕的方法：

- 1. Blank Screen** - BIOS 可將螢幕設為空白狀況，以降低電源消耗，但顯示器並未停止垂直和水平的掃瞄訊號，給沒有能源省電功能的顯示器所使用。
- 2. V/H SYNC+ Blank** -將停止顯示器的垂直和水平掃瞄，並將螢幕變成空白的狀態，降低電源消耗。
- 3. DPMS** –提供 BIOS 控制支援 DPMS 省電規格的顯示卡。但若您的顯示器不符合能源省電的規格，請設為 Blank Screen。在此模式下，螢幕保護程式無法運作。

HDD Power Down

當您的系統閒置一段時間後，將會停止所有的硬碟運轉。這個功能並不支援 SCSI 硬碟。

HDD Down In Suspend

當您的系統閒置一段時間後，所有的硬碟將會進入 Suspend。這個功能並不支援 SCSI 硬碟。

Soft-Off by PBTN

若設定為 Delay 4 Sec，電源鈕會具備使系統進入 Suspend 狀態的功能，按住機殼上的電源不放，超過 4 秒，系統才會關機。當您設定為 Instant-Off，表示電源開關，只能用來開、關機，而不具備省電模式的啟動功能。

CPU 風扇的控制

在省電模式下可控制 CPU 風扇。可選之項目為[Enabled]， [Disabled]。

PWRON After PWR-Fail

這允許您設定您的系統在斷電後，按任一鍵可再啟動。若選[Off]，系統會維持關機狀態；若選[On]，則系統會再啟動，若選[Former-Sts]，則系統回到斷電前的狀態。選項有：[Off]，[On]，和 [Former-Sts]。

Wake up Events

1. Power On by PME / Onboarded LAN

開啓此功能時，主機板上內建的網路功能會在收到訊號時喚醒電腦，您必須將網路和 RJ45 接頭連接。

2. Power On by Ring/ WOL/WOM:

當您開啓此功能時，數據機一接收到訊號，就會喚醒電腦。您必須連接數據機到 COM 埠。

3. USB Resume from S3:

當系統在 S3 狀態時，允許用 USB 的周邊裝置，來喚醒電腦。選項有 [Enabled] 和 [Disabled]。

4. Power On by Alarm

當您開啓時，可設定系統在每個月的某一天、某一時刻開機。使用者須先設定系統的正确時間日期。

5. POWER ON by Button:

可用 PS/2 滑鼠或鍵盤使系統開啓。

可用的選項有 [Enabled], [Disabled]

6. POWER ON by Mouse

可用 PS/2 滑鼠使系統開啓。

可用的選項有 [Disabled], [Mouse Move], [Mouse Click].

7. Power On by Keyboard

可用 PS/2 鍵盤使系統開啓。

可用的選項有 [Disabled], [Password],[Hot Key], [Any Key], [Button Only].

8. KB Power ON Password

假如在 Power On Function 選擇[Password]，則可用鍵盤直接輸入密碼來開啓電腦。

9. Hot Key Power ON

若此功能設為[Hot Key]。您可使用 PS/2 鍵盤的快速鍵組合來開啓系統。

3-19 PNP/PCI 功能設定

此章節提供 IRQ 和 DMA 設定資料。CMOS 的主設定清單中，選取[PNP/PCI Configuration]。這些功能由製造商設定，除非必要，請維持在預設值。

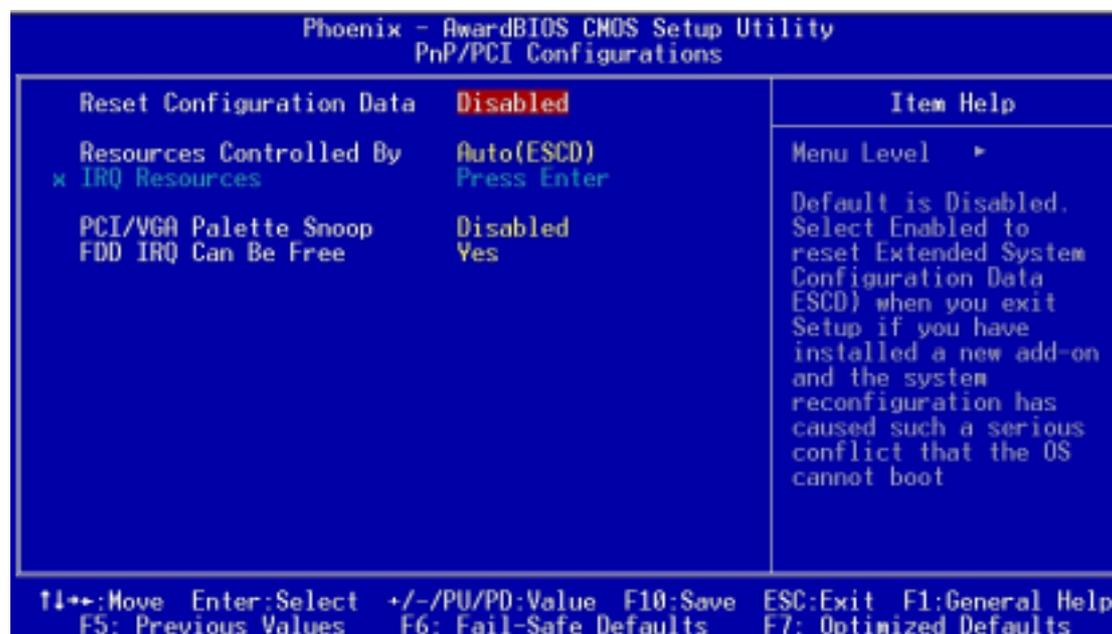


圖 3-16

Reset Configuration Data

若您想重新配置系統上所有的週邊設備，請您選擇[Enabled]。

Resources Controlled By

當您設定為[Manual]，則以手動的方式，來自行設定 IRQ 和 DMA 資料。若您設定為[Auto]，則由系統自動設定。

ESCD (Extended System Configuration Data) 提供了詳細的資料來設定您的資料，且控制系統中非隨插即用裝置。

PCI/VGA Palette Snoop

設定是否要暫停顯示卡對顏色不精準的監控，預設為[Disabled]，也就是不啟動該功能。選項有 [Enabled] 和 [Disabled]。

FDD IRQ Can Be Free

此項功能提供使用者選擇是否要將軟碟機 IRQ 釋放。預設值為[Yes]。

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。



圖 3-17

關機溫度

此選項可自行設定關機溫度。當您的 CPU 溫度過高時，可設定自行關閉系統。這個功能只能在 ACPI-aware OS (如 Windows 98 / ME / 2000)使用。

選項有 [70°C/158°F]，[65°C/149°F]，[60°C/140°F] 和[Disabled]。

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。

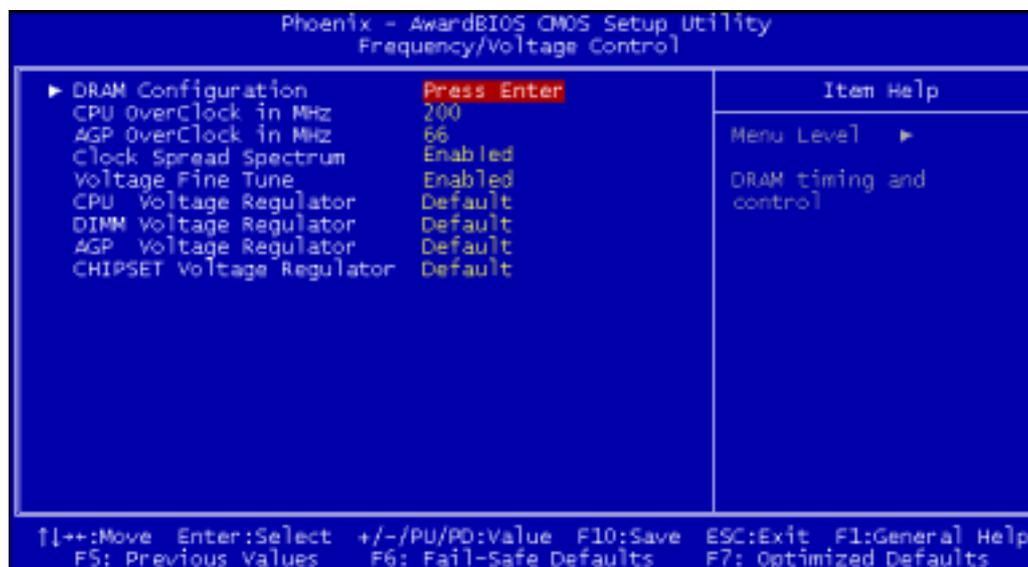


圖 3-18

DRAM 配置

1. DDR 時間的設定

這個功能決定了記憶體的速度。可用的選項有[**Manual**]，[**Auto**]。

2. Max Mem Clock (設定記憶體最大的頻率)

當記憶體的設定選擇[**Manual**]時，可以自行設定。當記憶體設定選擇[**Auto**]時，則不能自行設定。選項有 [100 MHz]，[133MHz]，[166MHz]，[200MHz]。

CPU Overclock in MHz(CPU 頻率的設定)

這個功能決定了 CPU 超頻的頻率。

選項由[200MHz]到[400MHz]。

AGP Overclock in MHz(AGP 頻率的設定)

這個功能決定了 AGP 的超頻頻率。

選項由[66MHz]到[100MHz]。



超頻：

這個主機板可支援超壓，然而請須確定您的機器是否可忍受這樣異常的設定。我們不保證這個損失或是危險，因為這個異常的設定將可能對產品有損害。

Clock Spread Spectrum

選項有[**Enabled**]，[**Disabled**]。

Voltage Fine Tune(電壓的調整)

當您設定為[Enabled]，DIMM/AGP/CHIPSET/CPU 的電壓就可以自行調整。選項有[Enabled]，[Disabled]。

CPU Voltage Regulator

這個功能是允許設定記憶體電壓。選項有 [1.450V] to [1.700V] 和 [Default]

DIMM Voltage Regulator

這個功能是允許設定記憶體的電壓。可用的選項有 [2.7V]，[2.8V]，[2.9V] 和 [Default]

AGP Voltage Regulator

這個功能是允許設定 AGP 的電壓。可用的選項有 [1.6V] to [2.2V] 和 [Default]

CHIPSET Voltage Regulator

這個功能是允許設定 CHIPSET 的工作電壓，可選的項目有[1.7V],[1.8V],[1.9V] 和 [Default]。

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。



```
Load Fail-Safe Defaults (Y/N)? N
```

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。



```
Load Optimized Defaults (Y/N)? N
```

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。

```
Enter Password:
```

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。

```
SAVE to CMOS and EXIT (Y/N)? Y
```

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。

```
Quit Without Saving (Y/N)? N
```

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 :



Figure 3-20 Ecran des Fonctions CMOS Standard

Date/Time:

Paramètre la date et l’heure du système. Ne sautez pas cette fonction car tous vos événements programmés tels que la gestion d’alimentation, enregistrement de fichiers, etc... sont basés sur cette temporisation.

IDE (Channel 0/1/2; Master/Slave):

Cette catégorie identifie jusqu’à quatre disques durs IDE installés dans l’ordinateur. Cette section n’affiche pas d’informations sur les autres périphériques IDE tels que les lecteurs CD-ROM ou autres types de disques durs tels que les lecteurs SCSI.

Drive A/B:

Sélectionnez un Modèle de Lecteur de Disquette différent. Les options disponibles sont [None], [360K, 5-1/4 in], [1.2M, 5-1/4 in], [720k, 3-1/2 in], [1.44M, 3-1/2 in], et [2.88M, 3-1/2 in].

Video:

Sélectionner le type d’adaptateur vidéo présent dans votre système. Vous pouvez ignorer ce paramètre si vous utilisez un moniteur VGA, étant donné que le BIOS VGA configurera automatiquement ce paramètre.

Halt On:

Quand le système est mis sous tension, le BIOS réalise une série de tests de diagnostics appelés POST (Power On Self Test). Cette fonction arrête l'ordinateur si le BIOS détecte une erreur de matériel. Vous pouvez dire au BIOS de s'interrompre sur toutes les erreurs, aucune erreur, ou de ne pas s'interrompre sur des erreurs spécifiques.

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.

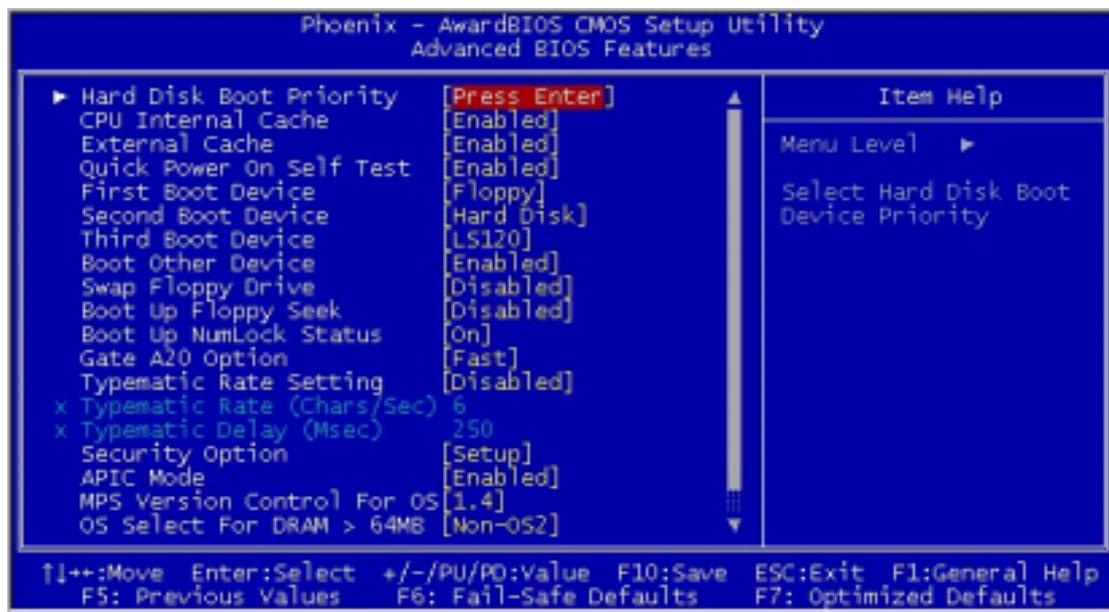


Figure 3-21 Ecran des Fonctions BIOS Avancées

Hard Disk Boot Priority:

Sélectionne les priorités de démarrage des disques durs.

CPU Internal & External Cache:

La mémoire cache est bien plus rapide que la mémoire système DRAM conventionnelle. Ces champs vous permettent d'activer ou de désactiver le cache intégré de Niveau 1 et le cache externe de Niveau 2 des CPU. Les deux paramètres sont laissés activés pour augmenter de façon significative les performances de votre ordinateur.

Quick Power On Self Test:

Activez cette fonction pour diminuer le temps nécessaire à l'exécution du POST (Power On Self Test). Le BIOS gagnera du temps en sautant certains éléments pendant le POST. Il est recommandé de désactiver ce paramètre. Découvrir un problème pendant le démarrage est préférable à la perte de vos données pendant le travail.

First/Second/Third/Boot Other Device:

Cette option définit la séquence des lecteurs sur lesquels le BIOS tente de démarrer une fois que le POST est terminé. Le BIOS cherchera le système d'exploitation dans ces lecteurs.

Swap Floppy Drive:

Le fait d'activer cette fonction permutera l'affectation du lecteur de disquette de sorte que le lecteur A fonctionnera en tant que lecteur B, et que le lecteur B fonctionnera en tant que lecteur A. Remarquez que l'affectation de séquence de d'amorçage mentionnée ci-dessus n'inclut pas l'amorçage à partir du lecteur B. Cette fonction est utile si les lecteurs de disquettes B et A sont d'un format différent et que vous voulez démarrer à partir du lecteur de disquette B.

Boot up Floppy Seek:

C'est une vérification de paramétrage pour la mise sous tension du lecteur de disquette après le démarrage de l'ordinateur.

Boot Up NumLock Status:

Cette fonction définit le pavé numérique du clavier comme touches de chiffres ou touches fléchées. Si elle est paramétrée sur "on", les touches de chiffres seront activées, si elle est paramétrée sur "off" les touches fléchées seront activées.

Gate A20 Option:

Cela vous permet de paramétrer l'état Gate A20. Quand il est paramétré sur [**Fast**], Gate A20 est contrôlé par chipset. Quand il est paramétré sur [**Normal**], Gate A20 est contrôlé par une broche spécifique depuis le contrôleur de clavier. Les options disponibles sont [**Fast**] et [**Normal**].

Keyboard Interface:

1. Typematic Rate Setting

Quand elle est activée, vous pouvez paramétrer les deux éléments de contrôle de répétition automatique. Quand elle est désactivée, le contrôleur du clavier détermine arbitrairement les frappes dans votre système.

2. Typematic Rate (Chars/Sec)

La vitesse de répétition paramètre la vitesse à laquelle les caractères se répètent à l'écran quand vous appuyez sur une touche et que vous la maintenez enfoncée.

3. Typematic Delay (Msec)

Le délai de répétition définit la durée, après avoir appuyé sur une touche, après laquelle un caractère commence à se répéter.

Security Option:

Les fonctions de Superviseur et/ou de Mot de Passe Utilisateur montrées dans la Figure 3-19 doivent être paramétrées pour tirer parti de cette fonction. Voir la Section 3.37 pour les informations de paramétrage de mot de passe. Quand “Security Option” est paramétrée sur “System”, un mot de passe doit être entré pour démarrer le système ou entrer dans le programme setup du BIOS. Quand “Security Option” est paramétrée sur “Setup”, un mot de passe est requis pour entrer dans le programme setup du BIOS.

APIC Mode:

Pour être compatible avec le standard PC2001, le système est conçu pour fonctionner en mode APIC (**Advanced Programmable Interrupt Controller**). Le fait d’activer le mode APIC étendra les ressources IRQ disponibles pour le système. Les options disponibles sont [**Enabled**] et [**Disabled**].

MPS Version Control For OS:

Cet élément vous permet de sélectionner la version MPS (**Multi-Processor Specification**) utilisée par le système d’exploitation. Vous devez sélectionner la version MPS supportée par notre système d’exploitation. Pour trouver la version à utiliser, contactez le vendeur de votre système d’exploitation. Les options disponibles sont [**1.4**] et [**1.1**].

OS Select (For DRAM > 64MB):

Si votre DRAM est supérieure à 64Mo et que vous travaillez sous OS/2, sélectionnez OS/2 comme valeur de l’élément. Sinon, paramétrez la valeur de l’élément sur Non-OS/2 pour tous les autres systèmes d’exploitation.

Small Logo (EPA) Show:

Ce paramétrage permet d’afficher le Logo EPA.

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.

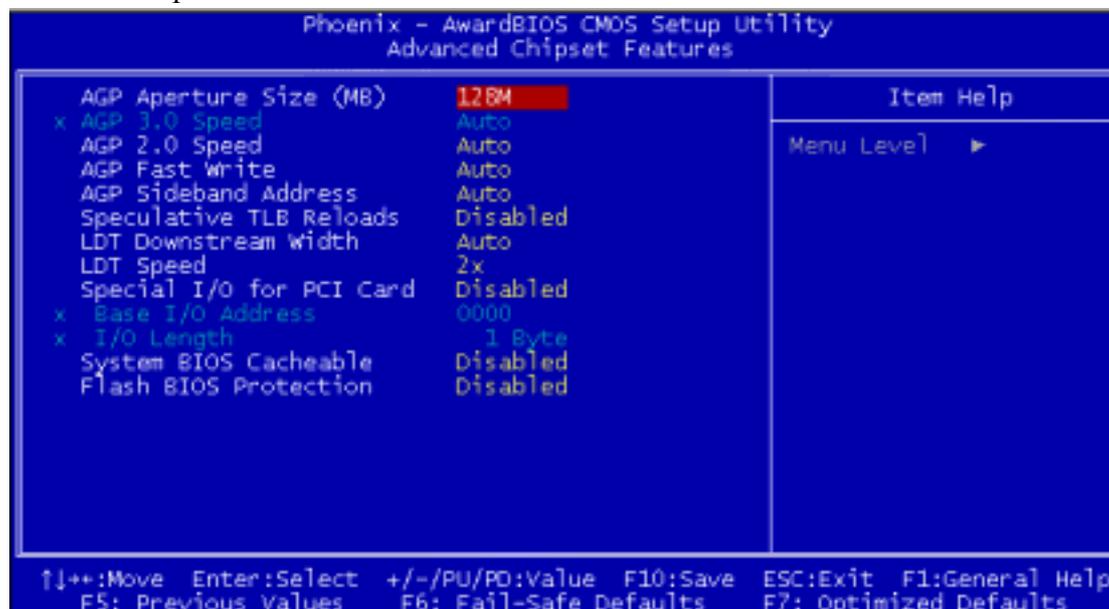


Figure 3-22 Fonctionnalités Avancées du Chipset

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.



AGP Aperture Size (MB):

Cette fonction détermine la quantité de mémoire système attribuée à la carte AGP.

AGP 3.0 Speed:

Cette fonction est activée si l'AGP 3.0 est détecté par le système.

AGP 2.0 Speed:

Ceci est le paramétrage de la vitesse du BUS AGP. Les options disponibles sont [Auto], [1x], [1x2x], [1x2x4x].

AGP Fast Write:

Sélectionner [Auto] pour permettre le fonctionnement du Fast Write Protocol pour AGP 8x/4x.

PS: *Toutes les cartes AGP ne supportent pas le fast write.* Options disponibles : [Auto], [Disabled].

AGP Sideband Address:

Cette fonction détermine l'adresse bus entre la carte AGP et le CPU.

Options disponibles: [Auto], [Disabled].

Speculative TLB Reloads:

Il est recommandé de laisser cette fonction sur [Auto] pour des opérations système stables. Sélectionnez [Enabled] pour augmenter les performances du système mais un entraîner une instabilité du système. Options disponibles: [Disabled], [Enabled].

LDT Downstream Width:

Cette fonction détermine la longueur avale du bus LDT qui relie le CPU et la puce CK8. Options disponibles: [8 bits], [Auto].

LDT Speed:

Cette fonction détermine la vitesse du bus LDT. Options disponibles: [1x], [2x], [2.5x], [3x], [4x].

Special I/O for PCI card:

Cette fonction alloue des adresses spécifiques pour des cartes PCI spécifiques.

Options disponibles: [Enabled], [Disabled].

System BIOS cacheable:

Le fait d'activer cette fonction permet la mise en cache de la ROM BIOS système à F0000h-FFFFFFh, ce qui donne de meilleures performances système. Cependant, si un programme écrit dans cette zone mémoire, il peut en résulter une erreur système. Il est conseillé de laisser ce paramètre. La mise en cache du BIOS système peut donner de meilleures performances que l'ombrage du BIOS système.

Flash BIOS Protection:

Le fabricant de la carte mère a développé la technologie de protection du BIOS protégeant le BIOS Système contre les corruptions faites par des utilisateurs non autorisés ou par des virus d'ordinateur. Quand elle est activée, les données du BIOS ne peuvent pas être modifiées lors de tentatives de mise à jour du BIOS avec un utilitaire FLASH. Quand elle est désactivée, les données du BIOS peuvent être mises à jour à l'aide d'un utilitaire FLASH.

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.

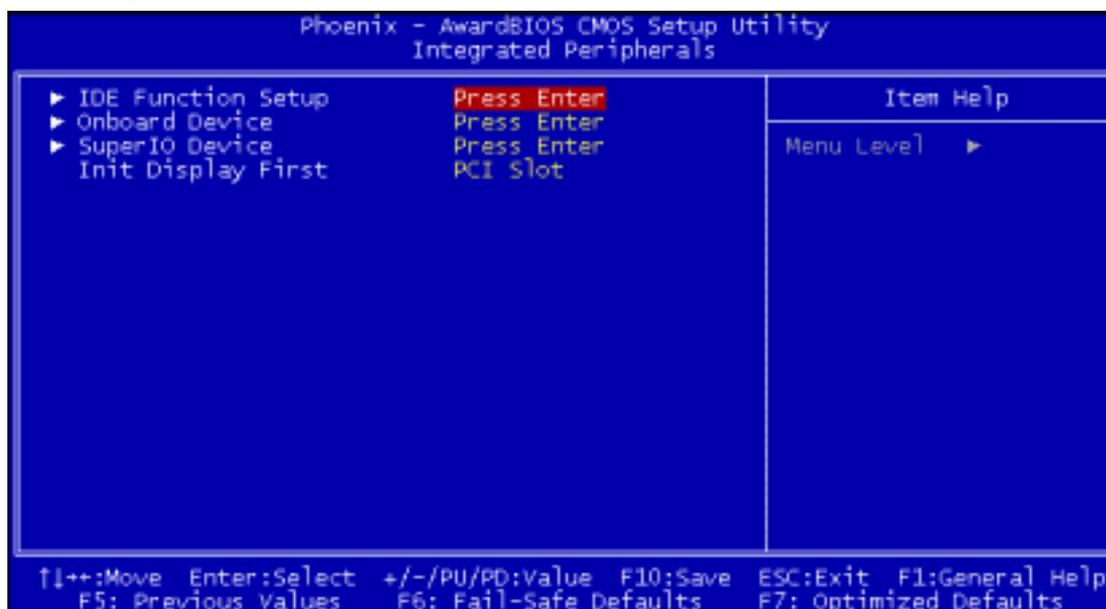


Figure 3-23 Ecran des Périphériques Intégrés

IDE Function Setup:

Appuyez sur [Entrée] pour entrer dans le sous-menu, qui contient les éléments suivants pour des contrôles avancés:

1. OnChip IDE channel 0/1

Vous pouvez paramétrer cela pour désactiver le contrôleur IDE Sur Puce si vous êtes sur le point d'ajouter une carte IDE plus performante.

2. Primary/Secondary Master/Slave PIO

Les quatre champs PIO (programmed Input/Output) IDE vous permettent de paramétrer un mode PIO (0-4) pour chaque périphérique IDE supporté par l'interface IDE PCI interne. Les modes de 0 à 4 offrent des performances accrues successivement. En mode Auto, le système détermine automatiquement le meilleur mode pour chaque périphérique.

3. Primary/Secondary Master/Slave UDMA

L'implémentation Ultra DMA est possible seulement si votre périphérique IDE la supporte et que votre environnement d'exploitation contient un pilote DMA. Si votre disque dur et votre logiciel supportent tous deux Ultra DMA, sélectionnez [Auto] pour activer le support du BIOS.

4. OnChip IDE channel 2

Les options disponibles sont : [Enabled], [Disabled].

5. IDE Pre-fetch Mode

Les interfaces de lecteur IDE internes supportent l'anticipation pour les accès aux lecteurs plus rapides. Paramétrer sur [**Disabled**] si c'est le primaire ou le secondaire.

6. IDE DMA Transfer Access

Les options disponibles sont : [Enabled], [Disabled].

7. IDE HDD Block Mode

Le mode "Block" est aussi appelé "block transfer", "multiple commands", ou "multiple sector read/write". Si votre disque dur IDE supporte le mode "block", sélectionnez "Enabled" pour détecter automatiquement le nombre optimal de blocs lus/écrits par secteur que le lecteur peut supporter.

Onboard Device:

Cette section fournit des informations sur le paramétrage des périphériques internes. 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

Appuyez sur [**Entrée**] pour entrer dans le sous-menu, qui contient les éléments suivants pour des contrôles avancés:

1. Onchip USB

Active le contrôleur BUS Série Universel (USB V1.1 ou V2.0) intégré si vous voulez connecter un périphérique USB à votre système. Remarquez que ce paramètre est désactivé, vous pouvez toujours temporairement utiliser un clavier USB pendant le démarrage de sorte que vous pouvez entrer dans le BIOS et activer ce paramètre. Si vous passez la phase d'amorçage sans activer cette fonction, votre clavier USB ne fonctionnera plus.

2. USB Keyboard Support

Sélectionnez Enabled si votre système utilise un clavier USB. Si votre système n'a pas de clavier USB, sélectionnez "Disabled" dans ce champ.

Super IO Device:

Cette section offre des informations sur le paramétrage des périphériques Super d' I/O. 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.

Appuyez sur [**Entrée**] pour entrer dans le sous-menu, qui contient les éléments suivants pour des contrôles avancés:

1. Onboard FDC Controller

Sélectionnez “Enabled” si votre système possède un contrôleur de lecteur de disquette (FDC) installé sur la carte système et si vous voulez l’utiliser. Si vous installez une FDC supplémentaire ou si le système ne possède pas de lecteur de disquette, choisissez “Disabled” dans ce champ.

2. Onboard Serial Port 1/2

Sélectionnez une adresse correspondant à l’interruption pour le premier et le second port série. Les options disponibles sont [3F8/IRQ4], [2E8/IRQ3], [3E8/IRQ4], [2F8/IRQ3], [Disabled], et [Auto].

3. UART Mode Select

Cette fonction vous permet de sélectionner un mode d’exploitation pour le second port série. (Port série RS-232C Normal / IRDA / SCR / ASKIR 0.57-MB/sec port infrarouge).

4. UR2 Duplex Mode

Options disponibles: [Half] et [Full].

5. Onboard Parallel Port

Sélectionner une adresse de port LPT logique et l’interruption correspondant au port parallèle physique.

6. Parallel Port Mode

Sélectionnez un mode d’exploitation pour le port parallèle (imprimante) interne. Sélectionnez SPP à moins que vous ne soyez certain que votre matériel et logiciel supportent l’un des autres modes disponibles.

7. ECP Mode Use DMA

Cet élément spécifie automatiquement un canal DMA 1 ou 3 pour le port parallèle quand il est paramétré sur le mode [EPP] ou [ECP+EPP].

8. Game Port Address

Cet élément désactive ou attribue l’adresse du port Jeu. Les options disponibles sont [201] et [209].

9. Midi Port Address

Cet élément désactive ou attribue l’adresse du port Midi. Les options disponibles sont [300] et [330].

10. Midi Port IRQ

Cet élément spécifie une IRQ pour le port Midi.

Init Display First:

Cette fonction permet aux utilisateurs de choisir entre les slots AGP ou PCI pour initialiser l’affichage du moniteur.

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

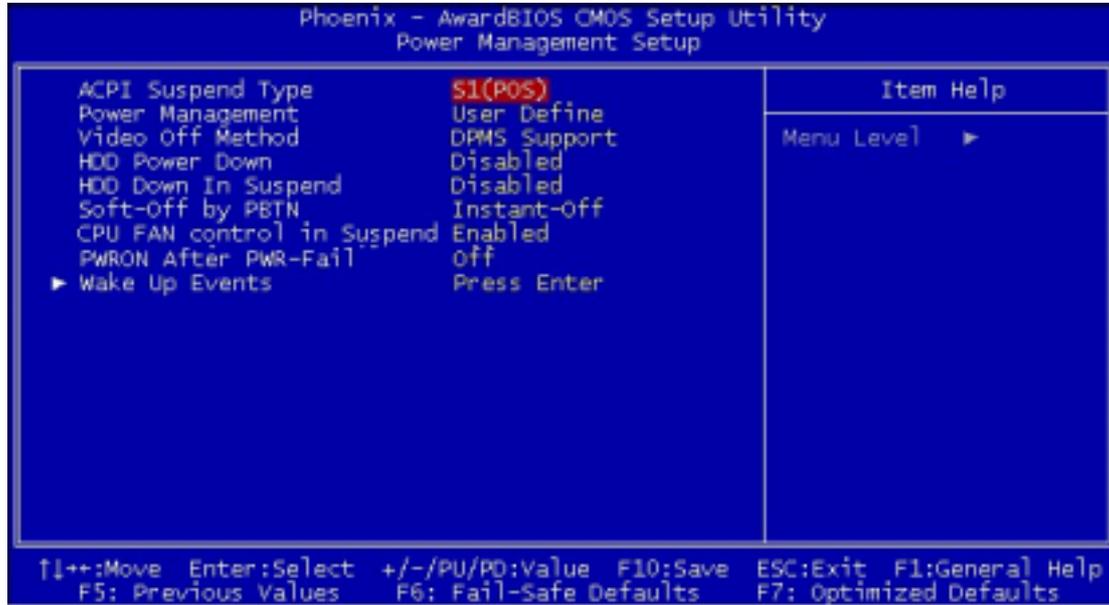


Figure 3-24 Paramétrage de Gestion d’Alimentation

ACPI Suspend Type:

Cet élément spécifie les modes d’économie d’énergie pour la fonction ACPI. Les options disponibles sont :

S1 (POS)

L’état S1 est l’état de faible alimentation. Dans cet état, aucun contexte système (CPU ou Chipset) n’est perdu et le matériel maintient tous les contextes système.

S3 (STR)

L’état S3 est l’état de faible alimentation, où les informations de configuration système et les applications / fichiers ouverts sont enregistrés dans la mémoire principale. Les alimentations restantes des autres composant matériels sont coupées pour économiser de l’énergie.

Les informations stockées en mémoire seront utilisées pour rétablir le système quand un événement [wake up] se produit.

Power Management:

La gestion d’alimentation permet d’économiser de l’électricité quand le système est inactif en entrant dans les modes de gestion d’alimentation.

Video Off Method:

Cette fonction sert à la fois d'écran de veille et d'économie d'énergie pour les moniteurs. Voir la fonction suivante, "Video Off After", pour paramétrer le temporisateur vidéo.

1. **Blank Screen** - Le BIOS videra l'écran du moniteur. L'électricité économisée dans ce mode est négligeable et cette fonction est seulement utilisée comme écran de veille pour éviter d'endommager l'écran quand l'écran est inactif.
2. **V/H SYNC+Blank** - Le système éteint les ports de synchronisation verticale et horizontale, écrit des vides dans le tampon VGA et le canon à électrons du moniteur s'éteint. Cette fonction nécessite des moniteurs possédant les fonctionnalités Vertes afin de tirer parti de la fonction d'économie d'énergie. Si vous activez cette fonction et que vous n'avez pas de moniteur Vert, le résultat sera le même que si vous aviez sélectionné "Blank". Cette fonction sert à la fois d'écran de veille et d'économiseur d'énergie.
3. **DPMS** – Sélectionnez cette option si votre carte vidéo supporte le standard "Display Power Management Signaling" (DPMS) (c.-à-d., vous avez un moniteur supportant les caractéristiques Vertes). Utilisez le logiciel fourni par votre sous-système vidéo pour paramétrer les options de gestion d'alimentation de la vidéo.

HDD Power Down:

Eteignez tous les disques durs IDE dans le système après une période d'inactivité. Cette fonctionnalité n'affecte pas les disques durs SCSI.

HDD Down In Suspend :

Suspend tous les disques durs IDE dans le système après une période d'inactivité comme défini dans ce champ configurable par l'utilisateur. Cette fonctionnalité n'affecte pas les disques durs SCSI.

Soft-Off by PWR-BTTN:

Quand elle est paramétrée sur "Delay 4 Sec", cette fonction permet au bouton d'alimentation de mettre le système en Suspension, un mode d'économie d'énergie. Quand elle est paramétrée sur "Instant-Off" la fonction "Soft-Off by PWR-BTN" est désactivée et l'ordinateur s'éteint complètement quand vous appuyez sur le bouton d'alimentation.

CPU FAN Control in Suspend :

Contrôle du ventilateur du CPU durant le mode suspension. Les options disponibles sont :[Enabled], [Disabled].

PwROn After PwR-Fail :

Ceci vous permet de définir si vous voulez que votre système redémarre après que l'alimentation ait été coupée. [Off] laisse votre système éteint et [On] redémarre votre système. [Former-Sts] rétablit votre système à l'état où il était avant l'interruption de courant. Options de Configuration: [Off], [On], [Former-Sts]

Wake up Events:

1. Power On by PME / Onboard LAN

Quand elle est activée, la carte réseau nVidia qui est intégrée, pourra recevoir un signal et éveiller le système du mode "soft off" et suspension. Vous devez connecter la carte LAN au port RJ45 et activer l'événement de reprise en mode suspension.

2. Power On by Ring/WOL/WOM

Quand elle est activée, un Modem/LAN (Carte PCI ou Modem Externe) pourra recevoir un signal et éveiller le système du mode "soft off" et vert. Vous devez connecter le modem au port COM et appeler votre PC pour l'allumer.

3. USB Resume From S3

Permet l'activité du périphérique USB d'éveiller le système depuis les modes d'économie d'énergie S3. Les paramètres sont [**Enabled**] et [**Disabled**].

4. Power On by Alarm

Quand il est activé, ce paramètre permet au système de se rallumer à un moment du mois spécifié. L'utilisateur doit désigner la date du mois et l'heure du jour.

Cette fonction est seulement disponible quand vous utilisez une alimentation ATX et la fonction "Software Power-Off" pour éteindre l'ordinateur.

5. Power On by button

Cette fonction active la souris et le clavier PS/2 pour allumer le système. Les options disponibles sont : [Enabled], [Disabled].

6. Power On by Mouse

Cette fonction active la souris et le clavier PS/2 pour allumer le système. Les options disponibles sont : [Disabled], [Mouse Move], [Mouse Click].

7. Power On by Keyboard

Cette fonction active la souris et le clavier PS/2 pour allumer le système. Les options disponibles sont : [Disabled], [Password], [Hot Key]

8. KB Power ON Password

Si la fonction "POWER ON" est paramétrée sur [Password], alors vous pouvez définir un mot de passe dans le champs pour que le clavier PS/2 allume le système.

9. Hot Key Power ON

Si la fonction "POWER ON" est paramétrée sur [Hot KEY], alors vous pouvez attribuer une combinaison de touches de raccourci de [Ctrl -F1] à [Ctrl-F12] pour que le clavier PS/2 allume le système.

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.

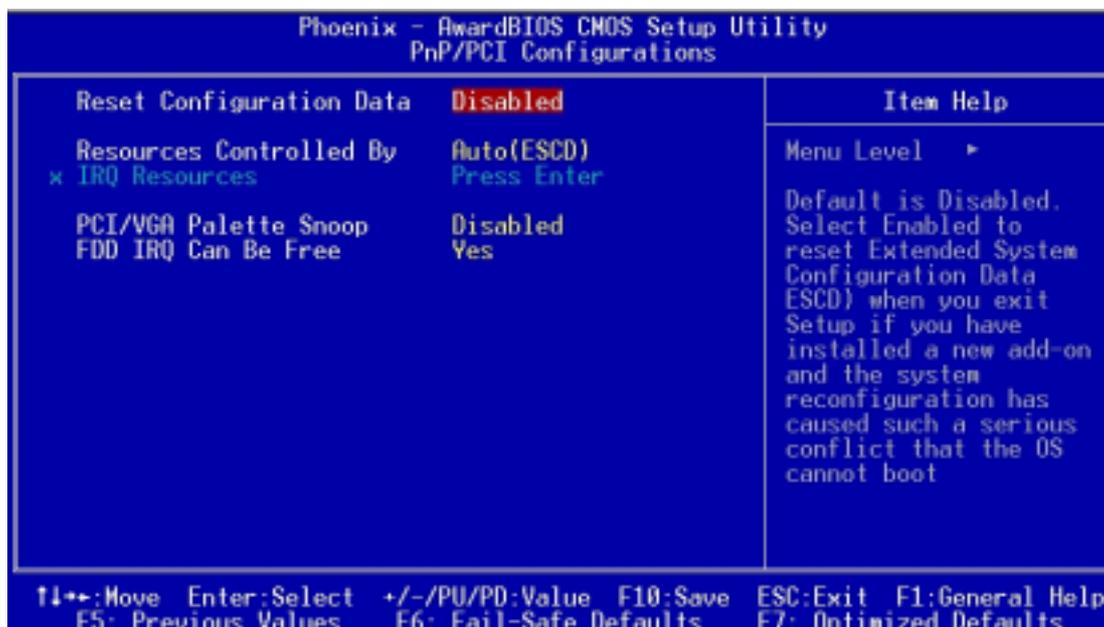


Figure 3-25 Configurations PNP/PCI

Reset Configuration Data:

Sélectionnez "Enabled to reset Extended System Configuration Data (ESCD)" quand vous quittez le programme Setup, si vous avez installé un nouveau matériel et que la reconfiguration du système a entraîné un conflit sérieux, à tel point que le SE ne peut pas démarrer.

Resources Controlled By:

Quand elle est paramétrée sur Manual le BIOS système ne se reportera pas au ESCD pour les informations IRQ & DMA. A la place il se reportera aux éléments dans le menu setup pour affecter IRQ & DMA. Quand il est paramétré sur Auto, le BIOS système se reporte au ESCD pour toutes les informations héritées. ESCD (**Extended System Configuration Data**) fournit un format détaillé des structures de données de configuration stockées dans la mémoire flash. Chaque structure de données définit les ressources utilisées par un périphérique ou une carte dans le système. Ceci inclut des périphériques hérités et PCI/ISA PnP.

PCI/VGA Palette Snoop:

Quand elle est paramétrée sur [Enabled], les multiples périphériques VGA fonctionnant sur différents bus peuvent prendre en charge des données provenant du CPU sur chaque jeu de registres de palette sur chaque périphérique vidéo. Le Bit 5 du registre de

commande dans l'espace de configuration du périphérique PCI est le bit de Surveillance (0 est désactivé) de Palette VGA. Les options disponibles sont [Enabled] et [Disabled].

FDD IRQ Can Be Free:

Cette fonction permet aux utilisateurs de choisir si l'IRQ du Lecteur de Disquette peut être libre. Le paramètre par défaut est [Yes] et ne permet pas à l'IRQ d'être libre.

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.

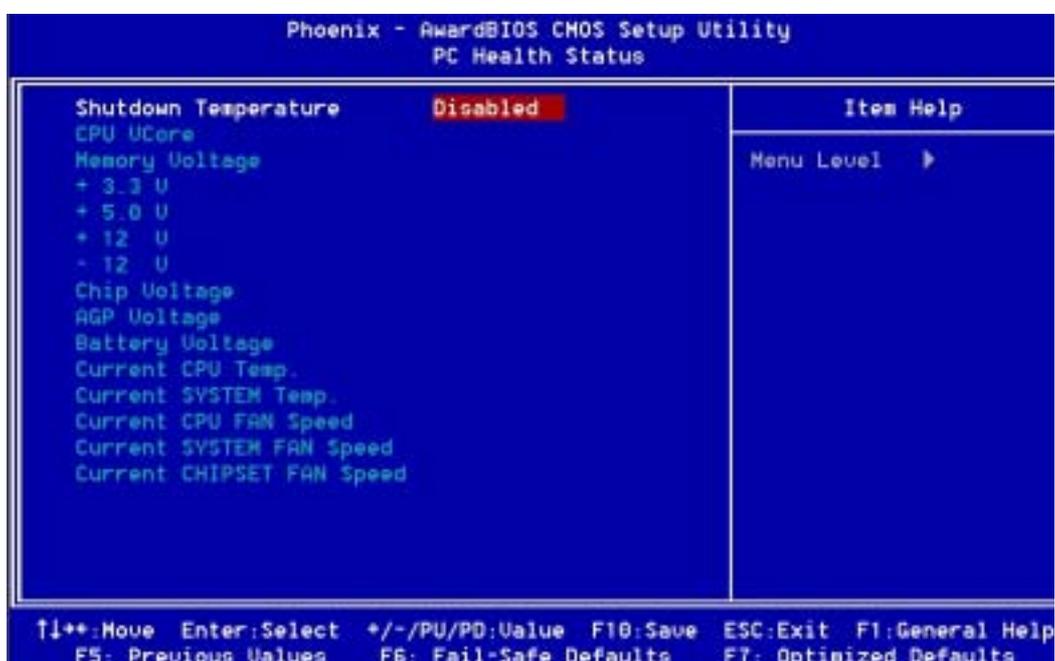


Figure 3-26 PC Etat de Santé

Shutdown Temperature:

Cet élément vous permet de paramétrer le niveau de température d'extinction pour le processeur. Quand le processeur atteint la température que vous avez paramétrée, le système s'éteindra. Cette fonction est opérante seulement dans les SE ACPI-aware (tels que Windows 98 / ME / 2000).

Les options disponibles sont [70°C/158°F], [65°C/149°F] et [60°C/140°F]

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.

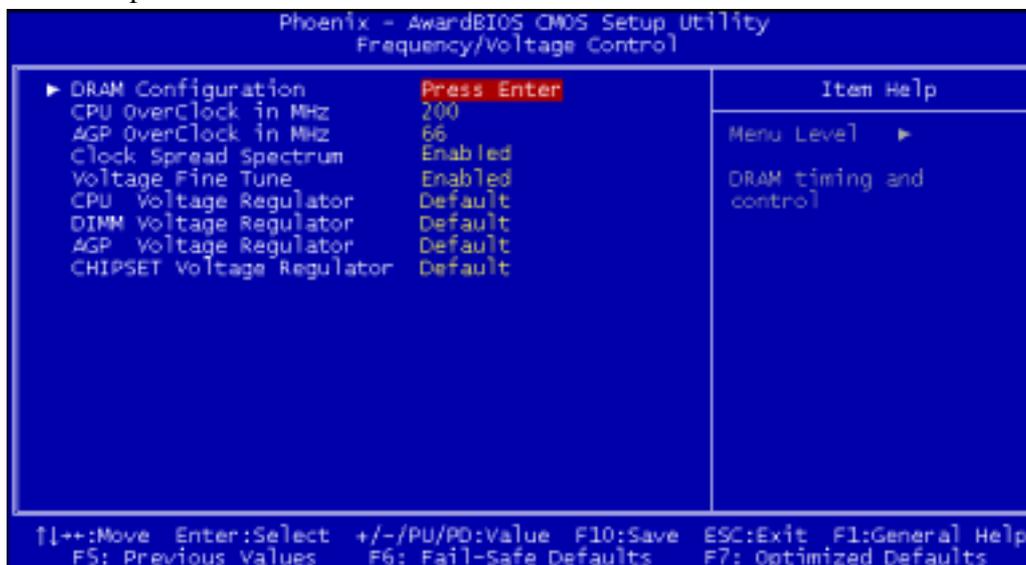


Figure 3-27 Contrôle de Fréquence/Voltage

DRAM Configuration:

1. DDR Timing Setting by

Cette fonction détermine la vitesse de la mémoire. Les options disponibles sont [Manual] et [Auto].

2. Max MemClock

Cette option s'active quand *DDR Timing Setting by* est paramétré sur [Manual]. Lorsque *DDR Timing Setting by* est paramétré sur [Auto] cette option est désactivée.

Les options disponibles sont [100MHz] , [133 MHz], [166MHz], [200MHz].

CPU Overclock in MHZ :

Cette fonction détermine la vitesse de surfréquence du CPU. Les options disponibles sont [200 MHz] à [400MHz].

AGP Overclock in MHZ :

Cette fonction détermine la vitesse de surfréquence de l'AGP. Les options disponibles sont [66MHz] à [100MHz].

Clock Spread Spectrum :

Les options disponibles sont [Enabled], [Disabled].

Voltage Fine Tune:

Lorsqu'il est configuré sur [Enabled], les options de réglages *DIMM/AGP/CHIPSET/CPU Voltage Regulator* sont activées, et inversement. Les options disponibles sont [Enabled] and [Disabled].

CPU Voltage Regulator :

Cette fonction détermine le voltage nécessaire pour le CPU. Les options disponibles sont [1.450V] à [1.700V] & [Default].

DIMM Voltage Regulator :

Cette fonction détermine le voltage nécessaire pour le système mémoire. Les options disponibles sont [2.7V] à [2.8V] ,[2.9V] & [Default].

AGP Voltage Regulator :

Cette fonction détermine le voltage nécessaire pour le bus AGP. Les options disponibles sont [1.6V] à [2.2V] & [Default].

CHIPSET Voltage Regulator :

Cette fonction détermine le voltage nécessaire pour le CHIPSET. Les options disponibles sont [1.7V], [1.8V],[1.9V] & [Default].

Surfréquence:



Cette carte mère est conçue pour supporter le surfréquence. Cependant, assurez-vous que vos périphériques peuvent tolérer un paramètre aussi anormal lors du surfréquence de la vitesse d'horloge du CPU. Toute tentative de fonctionnement au delà des spécifications du produit n'est pas recommandée. Nous ne sommes pas responsables des dommages engendrés par des opérations ou des paramètres inadéquats allant au-delà des spécifications du produit.

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.

A red rectangular box containing the text "Enter Password:" in white.

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.

A red rectangular box containing the text "SAVE to CMOS and EXIT (Y/N)? Y" in white.

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.

A red rectangular box containing the text "quit without saving (Y/N)? N" in white.

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 Startfehlermeldungen 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.

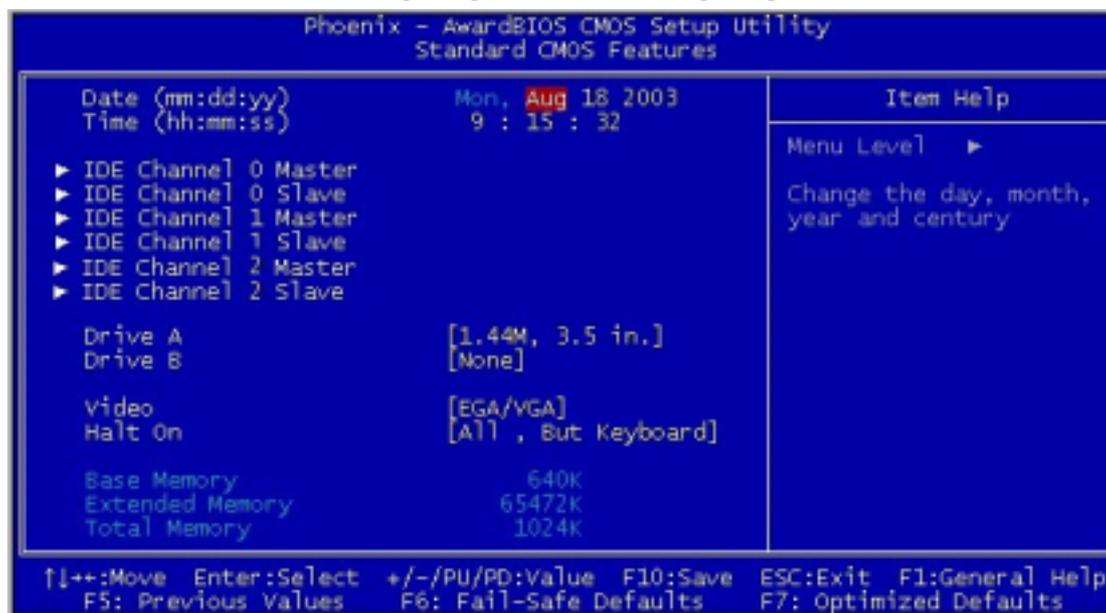


Abbildung 3-29 Standard CMOS Feature

Date/Time:

Datum und Uhrzeit des Systems einstellen. Sie sollten diesen Schritt nicht überspringen, denn alle zeitbezogene Ereignisse, wie z.B. Power-Management, Speicherung von Dateien, usw. auf diesen Timer basieren.

IDE (channel 0/1/2; Master/Slave):

Mit dieser Option können Sie bis zu 4 IDE-Festplattenlaufwerke, die auf dem Computer installiert sind, identifizieren. In diesem Abschnitt werden keine weiteren Informationen über andere IDE-Geräte, wie z.B. CD-ROM-Laufwerke oder sonstige Festplattenlaufwerke (z.B. SCSI-Laufwerke) angegeben.

Drive A/B:

Typ des Diskettengeräts auswählen. Verfügbare Optionen sind [None], [360K, 5-1/4 in], [1.2M, 5-1/4 in], [720k, 3-1/2 in], [1.44M, 3-1/2 in] und [2.88M, 3-1/2 in]

Video:

Typ des Videoadapters auswählen. Wenn Sie einen VGA-Monitor benutzen, können

Sie diesen Schritt überspringen, denn die Einstellung wird vom VGA BIOS automatisch konfiguriert.

Halt On:

Beim Hochfahren des Systems führt BIOS eine Reihe von Diagnostetests aus, die als POST (Power On Self Test) bezeichnet werden. Diese Funktion stoppt den Computer, falls BIOS einen Hardware-Fehler erkennt. Sie können hier angeben, ob das BIOS bei allen Fehlern oder keinen Fehlern anhalten soll, bzw. ob es bei bestimmten Fehlern nicht anhalten soll.

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.

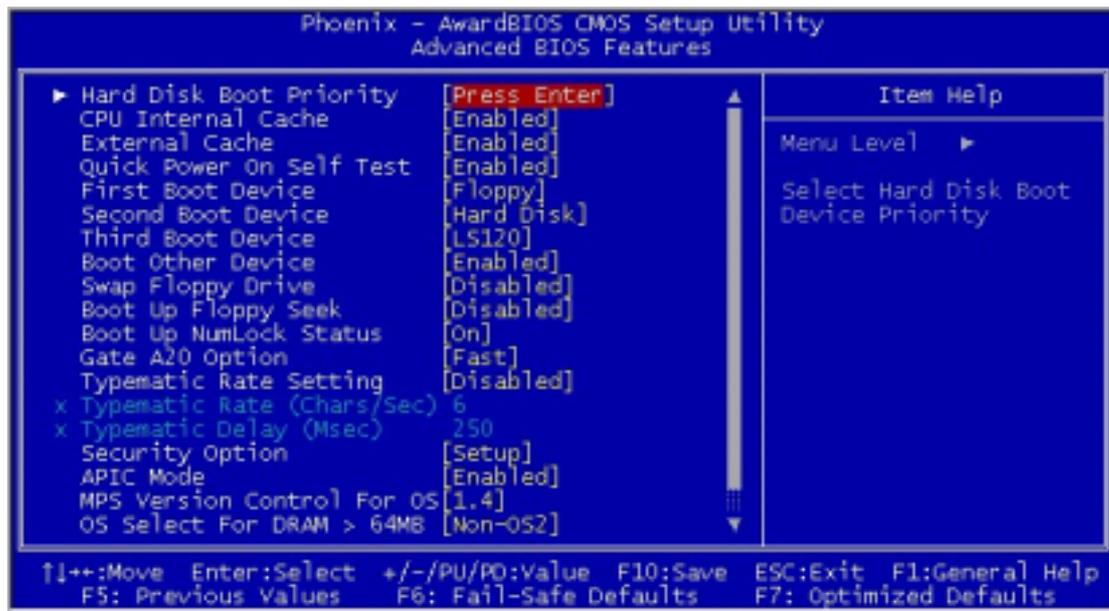


Abbildung 3-30 Advanced BIOS Features

Hard Disk Boot Priority:

Boot-Reihenfolge der Festplatten auswählen.

CPU Internal / External Cache:

Der Cache-Speicher ist viel schneller als der herkömmliche DRAM-Systemspeicher. In diesem Feld können Sie den integrierten Cache der ersten Ebene (L1) und den externen Cache der zweiten Ebene (L2) der CPU aktivieren bzw. deaktivieren. Beide Einstellungen wurden auf Enabled voreingestellt, um die Leistung des Computers erheblich zu verbessern.

Quick Power On Self Test:

Wenn Sie diese Funktion aktivieren, wird die erforderliche Zeit für die Ausführung des POST (Power On Self Test) verringert, indem das BIOS einige Schritte des Tests überspringt. Sie sollten diese Option deaktivieren. Es ist besser, Fehler während des Startvorgangs zu entdecken, als später Daten während der Arbeit zu verlieren.

First/Second/Third/Boot Other Device:

Mit dieser Option wird die Reihenfolge der Laufwerke festgelegt, von denen das BIOS versucht nach einem POST zu booten. Das BIOS durchsucht diese Laufwerke für ein Betriebssystem.

Swap Floppy Drive:

Wenn Sie diese Funktion aktivieren, wird die Zuweisung der Diskettenlaufwerke gewechselt, so daß das Laufwerk A zum Laufwerk B wird und Laufwerk B zu Laufwerk A. Beachten Sie, daß die Zuweisung der Reihenfolge beim Booten, die oben beschrieben wurde, nicht die Möglichkeit enthält, vom Diskettenlaufwerk B zu booten. Diese Funktion ist dann sinnvoll, wenn die Diskettenlaufwerke B und A unterschiedliche Formate haben, und Sie vom Diskettenlaufwerk B booten möchten.

Boot up Floppy Seek:

Hier wird überprüft, ob nach dem Start des Computersystems das Diskettenlaufwerk eingeschaltet wurde.

Boot Up NumLock Status:

Diese Funktion definiert die Tasten der Nummerntastatur als Nummertasten bzw. als Pfeiltasten. Wenn die Option auf On gesetzt wird, werden die Nummertasten aktiviert, wenn die Option auf Off steht, werden die Pfeiltasten aktiviert.

Gate A20 Option:

Status von Gate A20 angeben. Wenn Sie [**Fast**] auswählen, wird Gate A20 von einem Chipsatz kontrolliert. Wenn Sie [**Normal**] auswählen, wird Gate A20 von einem bestimmten Stift des Tastaturcontrollers gesteuert. Verfügbare Optionen sind [**Fast**] und [**Normal**].

Keyboard Interface:

1. Typematic Rate Setting

Wenn diese Option aktiviert ist, können Sie die folgenden two-typematic Kontrollelemente setzen. Wenn sie deaktiviert ist, bestimmt der Tastaturcontroller die Tastatureingabe des Systems aleatorisch.

2. Typematic Rate (Chars/Sec)

Hier läßt sich die Wiederholrate des Tastaturcontrollers einstellen, wenn eine

Taste gedrückt gehalten wird.

3. Typematic Delay (Msec)

Hier läßt sich die Ansprechverzögerung des Tastaturcontrollers einstellen, die Zeit zwischen Tastatureingabe und Verarbeitung.

Security Option:

Um die Sicherheit des Systems zu erhöhen, verwenden Sie die Funktionen Supervisor und/oder User Password, die in Abbildung 3-28 angezeigt werden. Abschnitt 3.50 beschreibt, wie das Passwort gesetzt wird. Wenn die Security Option auf System gesetzt ist, müssen Sie ein Passwort eingeben, um das System hochzufahren oder das BIOS-Setup-Programm aufzurufen. Wenn die Security Option auf Setup gesetzt ist, müssen Sie ein Passwort eingeben, um das BIOS-Setup-Programm aufzurufen.

APIC Mode:

Damit das System dem PC2001-Standard entspricht, läuft es im APIC (**Advanced Programmable Interrupt Controller**) Modus. Durch die Aktivierung des APIC-Modus werden die IRQ-Ressourcen des Systems erhöht. Verfügbare Optionen sind [**Enabled**] und [**Disabled**].

MPS Version Control For OS:

Hier können Sie die MPS (**Multi-Processor Specification**) Version für das Betriebssystem auswählen. Wählen Sie eine MPS-Version, die von Ihrem System unterstützt wird. Wenn Sie nicht wissen, welche Version Sie auswählen müssen, wenden Sie sich an Ihren Betriebssystem-Händler. Verfügbare Optionen sind [**1.4**] und [**1.1**].

OS Select (For DRAM > 64MB):

Wenn das DRAM Ihres Systems größer als 64MB ist und Sie ein OS/2 benutzen, dann wählen Sie OS/2 als Wert aus. Für alle andere Betriebssysteme setzen sie den Wert auf Non-OS/2.

Small Logo (EPA) Show:

Diese Option erlaubt die Verwendung von EPA- Fotos als Logo.

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 Beispielschirm zeigt die Standardangaben des Herstellers zum Mainboard.

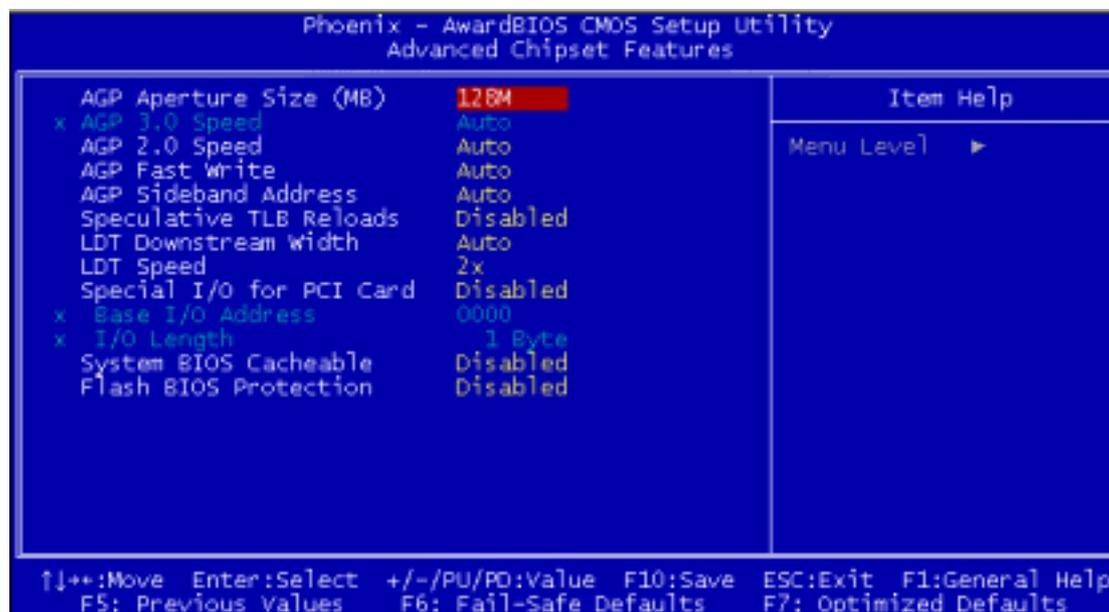


Abbildung 3-31 Advanced Chipset Features



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.

AGP Aperture Size (MB):

Diese Funktion bestimmt die Größe des Systemspeichers, der für die AGP-Karte reserviert wird. Sie können beliebige Werte zwischen **32MB** und **512MB** auswählen. Das ist eine dynamische Speicherzuweisung, d.h. die AGP-Karte verwendet nur soviel Speicher, wie sie braucht. Der Rest des Speichers, der nicht gebraucht wird, wird vom System verwendet. Wenn z.B. 16MB der AGP-Karte zugewiesen wurden und diese nur 8MB braucht, werden die übrigen 8MB vom System verwendet.

AGP 3.0 Speed

Diese Einstellung ist aktiv wenn AGP 3.0 vom System erkannt wird.

AGP 2.0 Speed

Wird zum Einstellen der AGP Busgeschwindigkeit benutzt. Verfügbare Optionen [Auto], [1x], [1x2x], [1x2x4x].

AGP Fast Write

Wählen Sie [**Auto**] um das Fast Write Protokoll für 8x/4x AGP zu verwenden.

PS: Nicht alle AGP-Karten unterstützen diese Funktion; verfügbare Optionen [Auto], [Disabled].

AGP Sideband Address

Diese Funktion entscheidet über die Busadresse zwischen AGP Karte und CPU.

Verfügbare Optionen: [Auto], [Disabled].

Speculative TLB Reloads

Für ein stabiles System wird die Einstellung [Auto] empfohlen. Die Auswahl [Enabled] erhöht die Systemleistung (Performance) führt aber eventuell zu einem instabilem Systemverhalten. Verfügbare Optionen: [Disabled], [Enabled].

LDT Downstream Width

Diese Funktion entscheidet über die Datenstrombandbreite des LDT Bussystems, das die CPU mit dem CK8 Chip verbindet. Verfügbare Optionen: [8 bits], [Auto].

LDT Speed

Diese Funktion entscheidet über die Geschwindigkeit des LDT Bussystems.

Verfügbare Optionen: [1x], [2x], [2.5x], [3x], [4x].

Special I/O for PCI card

Bei Verwendung spezieller PCI-Karten wird eine entsprechende Adresse durch diese Funktion zugeteilt/reserviert. Verfügbare Optionen: [Enabled], [Disabled].

<p>WARNUNG Übertakten:</p> <p>Dieses Mainboard unterstützt Übertaktung. Allerdings vergewissern Sie sich in jedem Fall, dass Ihre Komponenten solch anormalen Einstellungen verarbeiten können, während die CPU-Taktfrequenz übertaktet ist. Ein Betrieb außerhalb der Produktspezifikationen wird nicht empfohlen. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden durch unangemessenen Betrieb oder Einstellungen außerhalb der Produktspezifikationen.</p>

System BIOS cacheable

Wenn Sie diese Funktion aktivieren, kann das BIOS ROM des Systems bei F0000h-FFFFFFh in den Cache kopiert werden und dadurch wird die Leistung des Systems verbessert. Wenn aber ein Programm in diesem Speicherbereich schreibt, könnte ein Fehler auftreten und aus diesem Grund sollten Sie die Einstellung nicht

ändern. Die Leistung des Systems wird durch das Kopieren des BIOS im Cache deutlich besser, als wenn das BIOS im Shadow-Speicher kopiert wird

Flash BIOS Protection:

Der Hersteller des Motherboards hat eine Technologie entwickelt, die das System-BIOS vor einer versehentlichen Beschädigung durch unbefugte Benutzer oder Computerviren schützt. Ist diese Funktion aktiviert, können die BIOS-Daten beim Update des BIOS mit dem FLASH-Utility nicht geändert werden. Ist sie deaktiviert, können die BIOS-Daten mit dem FLASH-Utility geändert werden.

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.

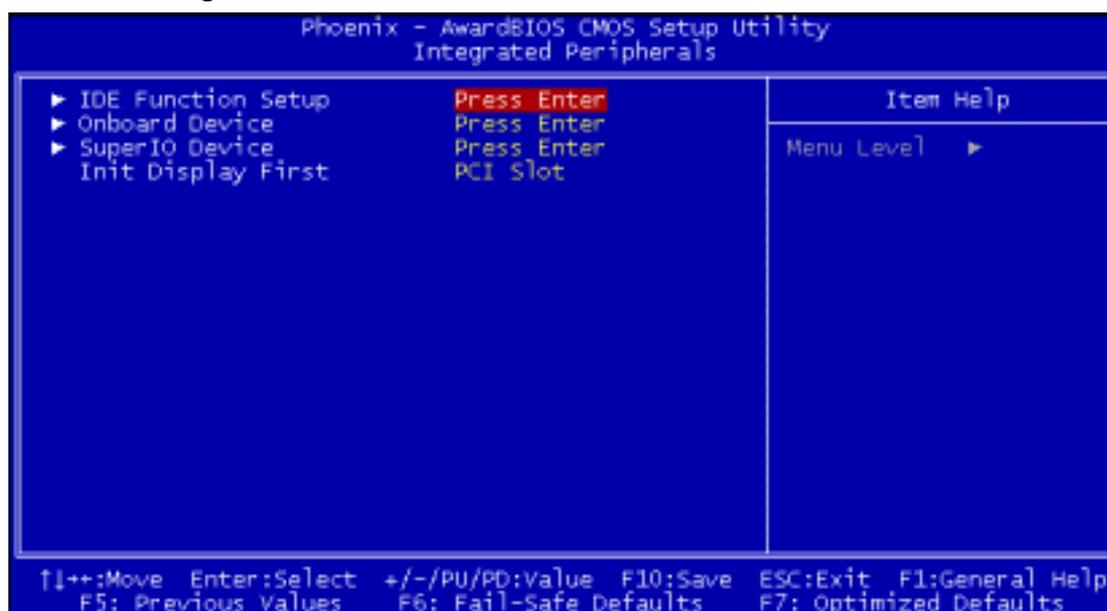


Abbildung 3-32 Integrated Peripherals

IDE Function Setup:

Drücken Sie [Enter], um das Untermenü zu öffnen. Hier stehen Ihnen die folgenden erweiterten Optionen zur Verfügung:

1. OnChip IDE channel 0/1

Hier können Sie den On Chip IDE-Controller deaktivieren, wenn Sie ein IDE-Karte mit höherer Leistung einbauen möchten.

2. IDE Primary/Secondary Master/Slave PIO

In den vier IDE PIO (Programmed Input/Output) Felder können Sie den PIO-Modus (0-4) für jedes IDE-Gerät, das von der internen PCI IDE-Schnittstelle unterstützt wird, setzen. Diese Modi zwischen 0 und 4 bieten eine jeweils erhöhte Leistung.

3. IDE Primary/Secondary Master/Slave UDMA

Die Ultra DMA Implementierung ist nur möglich, wenn sie vom IDE-Gerät unterstützt wird und die Betriebsumgebung ein DMA-Laufwerk einschließt. Wenn das Festplattenlaufwerk und die Software beide Ultra DMA unterstützen, wählen Sie [**Auto**], um die BIOS-Unterstützung zu aktivieren.

4. OnChip IDE channel 2

Verfügbare Optionen: [Enabled], [Disabled].

5. IDE Prefetch Mode

Die integrierten IDE-Laufwerkschnittstellen unterstützen die Prefetching-Funktion für einen schnelleren Laufwerkszugriff.

6. IDE DMA Transfer Access

Verfügbare Optionen: [Enabled], [Disabled].

7. IDE HDD Block Mode

Block Mode wird auch Block Transfer, Multiple Commands oder Multiple Sector Read/Write genannt. Wenn die IDE-Festplatte den Blockmodus unterstützt, wählen sie Enabled, damit die optimale Zahl der Block Reads/Writes pro Sektor automatisch festgestellt werden, die das Laufwerk unterstützt.

Onboard Device:

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

Drücken Sie [**Enter**], um das Untermenü zu öffnen. Hier stehen Ihnen die folgenden erweiterten Optionen zur Verfügung:

1. Onchip USB

Der eingebaute Controller des Universal Serial Bus (USB V1.1 oder V2.0) muss aktiviert werden, wenn Sie ein USB-Gerät an das System anschließen wollen. Auch wenn diese Einstellung deaktiviert ist, können Sie während des Hochfahrens kurz eine USB-Tastatur benutzen, um das BIOS zu öffnen und diese Einstellung zu aktivieren. Wenn der Computer hochgefahren wurde, ohne diese Funktion zu aktivieren, können Sie die USB-Tastatur nicht länger verwenden.

2. USB Keyboard Support

Wählen Sie Enabled, wenn das System eine USB-Tastatur benutzt. Wenn Sie keine USB-Tastatur haben, setzen Sie dieses Feld auf Disabled.

Super IO Device:

Dieser Abschnitt bietet Informationen zu der Einstellung von Super Ein-/Ausgabegeräten. 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. Drücken Sie [Enter], um das Untermenü zu öffnen. Hier stehen Ihnen die folgenden erweiterten Optionen zur Verfügung:

1. Onboard FDC Controller

Wählen Sie Enabled, wenn in Ihrem System-Mainboard ein Diskettenlaufwerk-Controller (FDC) installiert ist und Sie diesen verwenden möchten. Wenn Sie einen Zusatz-Diskettenlaufwerk-Controller installieren oder das System über kein Diskettenlaufwerk verfügt, wählen Sie in diesem Feld Disabled.

2. Onboard Serial Port 1/2

Wählen Sie Adresse und den zugehörigen Interrupt für den ersten und den zweiten seriellen Anschluss. Verfügbare Optionen sind [3F8/IRQ4], [2E8/IRQ3], [3E8/IRQ4], [2F8/IRQ3], [Disabled] und [Auto]

3. UART Mode Select:

Diese Funktion ermöglicht Ihnen die Auswahl des Betriebsmodus für den zweiten seriellen Anschluss. (Normaler RS-232-C-Seriellanschluss / IRDA / SCR / ASKIR 0.57-MB/sec Infrarotanschluss)

4. UR2 Duplex Mode

Verfügbare Optionen: [Half] und [Full].

5. Onboard Parallel Port

Wählen Sie eine logische LPT-Anschlussadresse und den zugehörigen Interrupt für den physischen Parallelanschluss.

6. Parallel Port Mode

Wählen Sie einen Betriebsmodus für den integrierten Parallel- (Drucker-) Anschluss. Wählen Sie SPP, wenn Sie nicht sicher sind, dass Ihre Hard- und Software einen der anderen verfügbaren Modi unterstützt.

7. ECP Mode Use DMA

Dieser Menüpunkt legt automatisch DMA-Kanal 1 oder 3 für den Parallelanschluss fest, wenn dieser auf [EPP]- oder [ECP+EPP]-Modus eingestellt ist.

8. Game Port Address

Diese Funktion deaktiviert eine Adresse des Game-Ports oder weist diesem eine Adresse zu. Verfügbare Optionen sind [201] und [209].

9. Midi Port Address

Diese Funktion deaktiviert eine Adresse des Midi-Ports oder weist diesem eine Adresse zu. Verfügbare Optionen sind [300] und [330].

10. Midi Port IRQ

Diese Funktion legt für den Midi-Port einen

Init Display First:

Diese Funktion erlaubt die Einstellung der primären Initialisierung des angeschlossenen Monitors wahlweise für den PCI- oder den AGP-Steckplatz (VGA-Karte).

3-44 Power Management Setup(Stromführungseinstellungen)

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

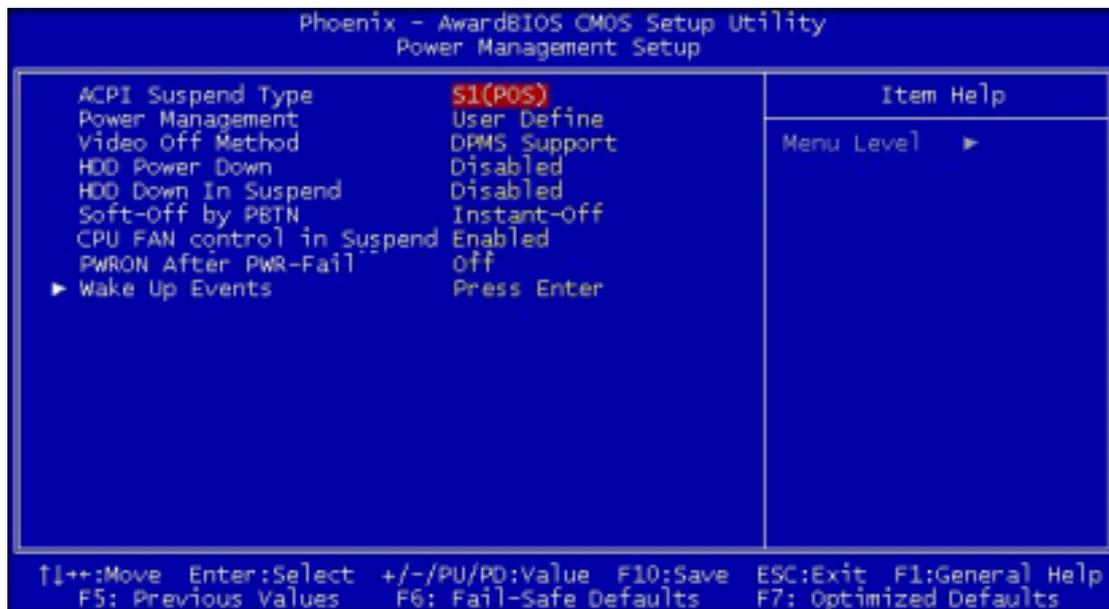


Abbildung 3-33 Power Management Setup

ACPI Suspend Type:

Diese Funktion legt die Stromsparmodi für die ACPI-Funktion fest. Verfügbare Optionen sind:

1. S1 (POS)

S1 ist ein Status mit niedrigem Stromverbrauch. In diesem Status gehen keine Systeminformationen (CPU und Chipsatz) verloren, die Hardware behält alle Systeminformationen bei.

2. S3 (STR)

S3 ist ein Status mit niedrigem Stromverbrauch, bei dem Informationen zur Systemkonfiguration und geöffnete Programme/Dateien im Hauptspeicher gespeichert werden. Die Stromversorgung der anderen Hardware-Komponenten wird abgeschaltet.

Die im Hauptspeicher gespeicherten Daten werden bei einem [Wake Up]-Ereignis wiederhergestellt.

Power Management:

Das Power Management spart Strom, wenn das System im Leerlauf ist, indem auf stromsparende Modi umgeschaltet wird.

Video Off Method:

Diese Funktion dient sowohl als Bildschirmschoner als auch als stromsparende Maßnahme für den Monitor. Siehe auch die nächste Funktion, Video Off After, zum Einstellen des Video-Timers.

1. **Blank Screen** – Das BIOS lässt ein Schwarzbild auf dem Monitor anzeigen. Die in diesem Modus eingesparte Energie kann vernachlässigt werden – diese Funktion wird nur als Bildschirmschoner verwendet, um Schäden durch Einbrennen zu vermeiden, wenn sich das System im Leerlauf befindet und sich die Bildschirminhalte nicht ändern.
2. **V/H SYNC+ Blank** – Das System schaltet vertikale und horizontale Synchronisation ab, leert den VGA-Puffer und schaltet die Bildröhre des Monitors ab. Um die Vorteile dieser stromsparenden Funktion nutzen zu können, benötigen Sie einen Monitor mit „Green“-Funktionen. Falls Sie diese Funktion aktivieren, jedoch nicht über einen „Green“-Monitor verfügen, so ist das Ergebnis das selbe, als hätten Sie lediglich „Blank Screen“ gewählt. Diese Funktion dient sowohl als Bildschirmschoner als auch als energiesparende Maßnahme.
3. **DPMS** – Wählen Sie diese Option, wenn Ihre Grafikkarte den Display Power Management Signaling (DPMS)-Standard unterstützt (das heißt, wenn Sie einen Monitor mit „Green“-Funktionen betreiben). Verwenden Sie die mit Ihrer Grafikkarte gelieferte Software, um die Video-Power Management-Optionen einzustellen.

HDD Power Down:

Nach einer in diesem Feld vom Nutzer bestimmten Dauer der Inaktivität werden alle IDE-Festplatten ausgeschaltet. Diese Funktion hat keinen Einfluß auf SCSI-Festplatten.

HDD Down In Suspend :

Im Suspend-Modus werden nach einer in diesem Feld vom Nutzer bestimmten Dauer der Inaktivität alle IDE-Festplatten ausgeschaltet. Diese Funktion hat keinen Einfluß auf SCSI-Festplatten.

Soft-Off by PWR-BTTN:

Wenn auf Delay 4 Sec. eingestellt, erlaubt diese Funktion die Nutzung des Netzschalters, um das System zu Suspend, einem stromsparenden Modus, wechseln zu lassen. Wenn auf Instant-Off eingestellt, wird die Soft-Off by PWR-BTN-Funktion deaktiviert und der Computer schaltet sich komplett ab, wenn der Netzschalter betätigt wird.

CPU FAN control in Suspend:

Diese Funktion kontrolliert den CPU Fan während Suspend-Modus.

PwROn After PwR-Fail :

Hier können Sie festlegen, ob das System nach einer Stromunterbrechung neu gestartet werden soll. Bei [Off] bleibt das System ausgeschaltet, bei [On] wird es neu gestartet. Bei [Former-Sts] wird das System in den Status zurückversetzt, in dem es sich vor der Stromunterbrechung befunden hat.

Einstellungsoptionen: [Off], [On], [Former-Sts]

Wake up Events:

1. Power On by PME / Onboard LAN

Ist diese Funktion aktiviert, kann das auf dem Motherboard integrierte nVidia LAN ein Signal empfangen und das System aus dem Soft-Off-Modus und Suspend-Modus aufwecken. Schließen Sie das LAN an den RJ45-Port an und aktivieren Sie das Ereignis zur Wiederaufnahme für den Suspend-Modus

2. Power On by Ring/WOL/WOM

Wenn aktiviert, wird das System aus Soft Off- und "Green"-Modus aktiviert, wenn das Modem ein Signal erhält. Sie sollten das Modem an den COM-Anschluss anschließen und Ihrem PC signalisieren, sich einzuschalten.

3. USB Resume from S3

Bei dieser Option kann eine Aktivität des USB-Geräts das System aus dem Stromsparmodus S3 aufgeweckt. Die verfügbaren Optionen sind [Enabled] und [Disabled].

4. Power On by Alarm

Wenn aktiviert, ermöglicht diese Einstellung die Aktivierung des Systems zu einem bestimmten Datum. Der Anwender muss das Datum und die Uhrzeit angeben.

Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn ein ATX-Netzteil verwendet wird und die Software-Power-Off-Funktion zum Abschalten des Computers benutzt wurde.

5. Power On by Button

Diese Funktion ermöglicht das Einschalten des Systems bei PS/2-Maus- und Tastatur-Aktivität. Verfügbare Einstellungen sind [Enabled], [Disabled].

6. Power On by Mouse

Diese Funktion ermöglicht das Einschalten des Systems bei PS/2-Maus Aktivität.

7. Power On by Keyboard

Diese Funktion ermöglicht das Einschalten des Systems bei PS/2 Tastatur-Aktivität.

8. KB Power ON Password

Falls die POWER ON-Funktion auf [Passwort] eingestellt ist, können Sie ein Passwort für die PS/2-Tastatur-Aktivierung des Systems festlegen.

9. Hot Key Power ON

Falls die POWER ON-Funktion auf [Hot Key] eingestellt ist, können Sie Tastenkombinationen von [Strg-F1] bis [Strg-F12] zur PS/2-Tastatur-Aktivierung des Systems zuweisen.

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.

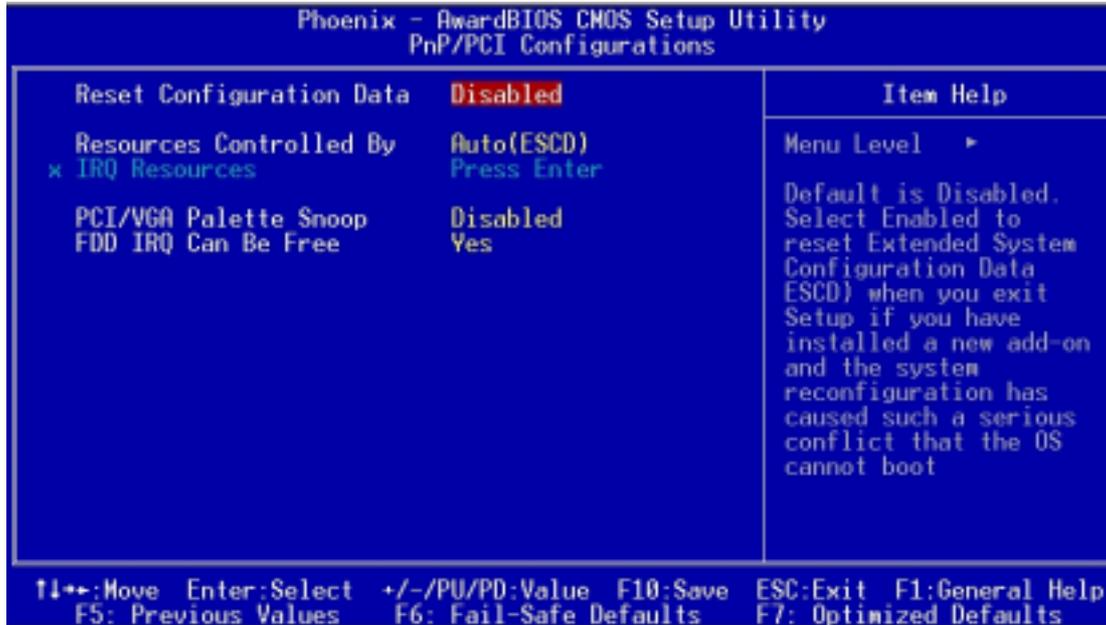


Abbildung 3-34 PNP/PCI Configurations

Reset Configuration Data:

Wählen Sie Enabled, um die Extended System Configuration Data (ESCD) zurückzusetzen, wenn Sie Setup beenden, falls Sie neue Hardware installiert haben und die Neukonfiguration des Systems solch ernsthafte Konflikte bewirkte, dass das Betriebssystem nicht mehr booten kann.

Resources Controlled By:

Wenn auf Manual eingestellt, greift das BIOS nicht auf das ESCD zurück, um IRQ- und DMA-Daten abzufragen. Statt dessen greift es auf die Punkte im Setup-Menü zur Zuweisung von IRQ und DMA zurück. Wenn auf Auto eingestellt, greift das BIOS für Legacy-Informationen auf das ESCD zurück. ESCD (**Extended System Configuration Data**) liefert ein detailliertes Format der Konfigurationsdatenstrukturen, die im Flashspeicher abgelegt sind. Jede Datenstruktur definiert die Ressourcen, die von einem Gerät oder einer Karte im System verwendet werden. Dies beinhaltet Legacy- und PCI/ISA-PnP-Geräte.

PCI/VGA Palette Snoop:

Wenn auf [Enabled] eingestellt, können mehrere VGA-Geräte, die an verschiedenen Bussen arbeiten, CPU-Daten für jeden Satz von Palettenregistern an jedem Videogerät

verwenden. Bit 5 des Befehlsregisters im PCI-Gerätekonfigurationsbereich ist das VGA Palette Snoop bit (0 = deaktiviert). Verfügbare Optionen sind [**Enabled**] und [**Disabled**].

FDD IRQ Can Be Free:

Diese Funktion ermöglicht Anwendern zu wählen, ob der FDD IRQ freigegeben werden kann.

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.

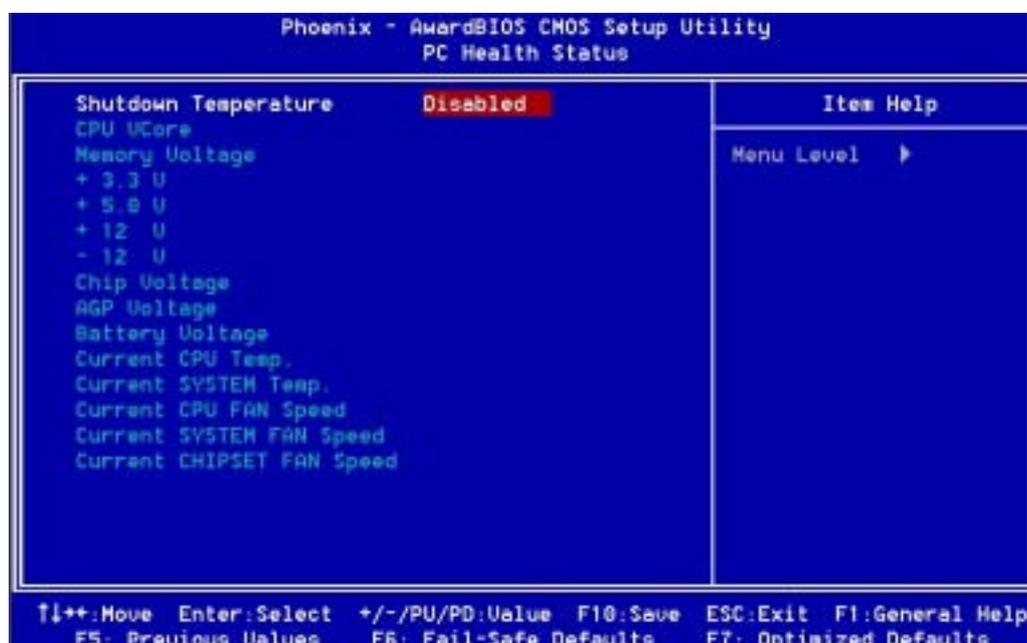


Abbildung 3-35 PC Health Status

Shutdown Temperature:

Dieser Menüpunkt ermöglicht Ihnen, die Abschalttemperatur des Prozessors festzulegen. Wenn der Prozessor die von Ihnen eingestellte Temperatur erreicht, wird das System heruntergefahren. Diese Funktion arbeitet nur mit ACPI-fähigen Betriebssystemen (wie Windows 98 / ME / 2000).

Verfügbare Optionen sind [**70°C/158°F**], [**65°C/149°F**] und [**60°C/140°F**].

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 Beispielschirm zeigt die Standardangaben des Herstellers zum Mainboard.

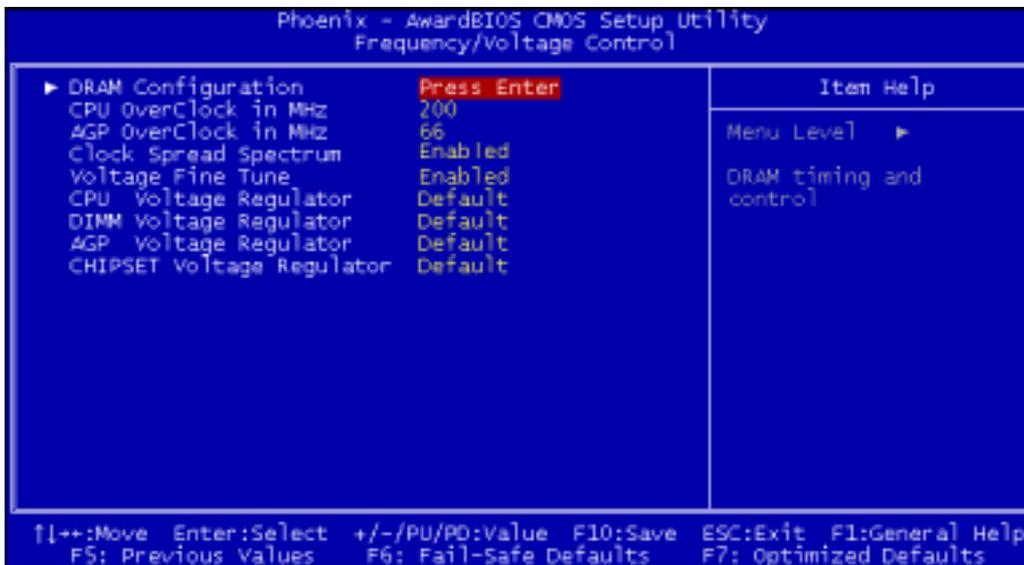


Abbildung 3-36 Frequency/Voltage Control

DRAM Configuration:

1. DDR Timing Setting by

Diese Funktion beeinflusst die Geschwindigkeit des Arbeitsspeichers.

2. Max MemClock

Diese Option ist verfügbar, wenn die Einstellung [Manual] für das Timing des DDR Speichers gewählt wurde. In der Stellung [Auto] ist die Funktion deaktiviert.

CPU Overclock in MHZ:

Hiermit kann die CPU übertaktet werden.

AGP Overclock in MHz:

Hiermit kann der AGP Bus übertaktet werden.

Clock Spread Spectrum:

Verfügbare Optionen sind [Enabled] und [Disabled].

Voltage Fine Tune:

Bei Auswahl der Position [Enabled], / die Möglichkeit der Regelung der Spannung für DIMM/AGP/CHIPSET ist aktiviert und umgekehrt.

CPU Voltage Regulator:

Diese Funktion erlaubt die Einstellung der gewünschten Spannung für die CPU.

DIMM Voltage Regulator:

Diese Funktion erlaubt die Einstellung der Spannung für die Speicherbänke.

AGP Voltage Regulator:

Diese Funktion erlaubt die Einstellung der Spannung für den AGP-Bus.

CHIPSET Voltage Regulator:

Diese Funktion erlaubt die Einstellung der Spannung für das CHIPSET.

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.



```
Load Fail-Safe Defaults (Y/N)? N
```

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.



```
Load Optimized Defaults (Y/N)? N
```

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.*

A screenshot of a BIOS password prompt. The text "Enter Password:" is displayed in a red monospace font on a black background.

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.

A screenshot of a BIOS prompt asking to save settings and exit. The text "SAVE to CMOS and EXIT (Y/N)? Y" is displayed in a red monospace font on a black background.

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.

A screenshot of a BIOS prompt asking to quit without saving. The text "Quit Without Saving (Y/N)? N" is displayed in a red monospace font on a black background.

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:

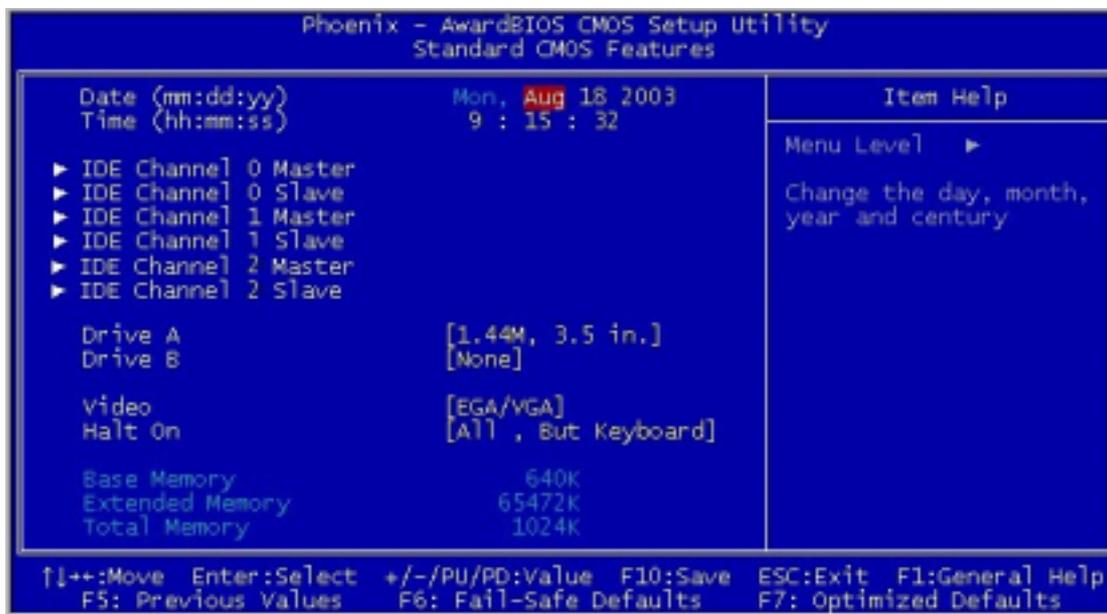


Рис. 3-38 Экран с функциями стандартной настройки CMOS

Date/Time (Настройка даты/времени):

Настройте дату и время для системы. Не пропускайте эту функцию, поскольку все события, связанные со временем, такие, как управление питанием, сохранение файлов и пр., базируются на этом таймере.

IDE (Channel 0/1/2; Master/Slave (Первичный/вторичный; Главный/подчиненный)):

В этом разделе производится идентификация до четырех жестких дисков типа IDE, установленных на компьютере. Здесь нет информации о прочих IDE-устройствах, типа приводы CD-ROM или иные жесткие диски типа привода SCSI.

Drive A/B (Флоппи-дисководы A/B):

Сделайте выбор из различных моделей флоппи-дисководов. Доступные варианты [None], [360Кб, 5-1/4 дюйма], [1,2Мб, 5-1/4 дюйма], [720 Кб, 3-1/2 дюйма], [1,44 Мб, 3-1/2 дюйма], and [2,88 Мб, 3-1/2 дюйма].

Video (Видеоплата):

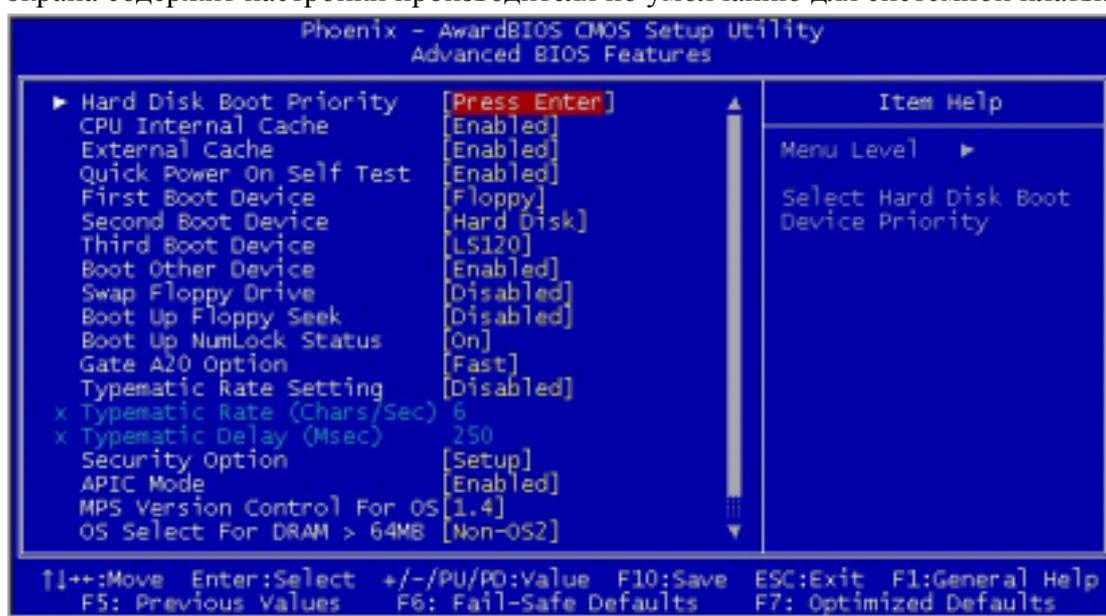
Подберите тип имеющегося в вашей системе видеоадаптера. Вы можете игнорировать эту настройку, если Вы используете монитор VGA; VGA BIOS автоматически сконфигурирует эту настройку.

Halt On (Остановка):

Когда включается питание системы, программа BIOS проводит серию диагностических тестов, именуемых POST (Power On Self Test (самотестирование при включении)). Эта функция отключает компьютер, если BIOS обнаруживает сбой аппаратного устройства. Вы можете приказать BIOS отключаться при всех ошибках (halt on all errors), не отключаться (no errors) или отключаться при указанных ошибках (halt on specific errors).

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.



3-39 Экран Advanced BIOS Feature (Расширенные возможности)

Hard Disk Boot Priority (Приоритет загрузки жесткого диска):

Выбор приоритета жесткого диска при загрузке.

CPU Internal & External Cache (Кэш ЦП первого и второго уровней):

Кэш-память имеет более высокое быстродействие, чем обычная системная память типа DRAM. Эти поля параметров позволяют Вам разрешить или запретить использование встроенной кэш-памяти первого уровня ЦП и внешней кэш-памяти второго уровня. Оба параметра устанавливаются в «Enabled» (разрешено), чтобы существенно увеличить производительность вашего компьютера.

Quick Power On Self Test (Быстрый тест компьютера после включения питания):

Разрешите эту функцию для ускорения процесса работы процедуры (Power On Self Test). BIOS экономит время путем пропуска некоторых этапов при выполнении POST. Рекомендуется запрещать эту настройку. Лучше обнаружить проблему при загрузке, чем потерять данные в процессе работы.

First/Second/Third/Boot Other Device (Последовательность выбора устройств при загрузке: первое/второе/третье):

Этот параметр устанавливает последовательность приводов, с которых BIOS пытается проводить загрузку после завершения POST. BIOS будет проверять наличие операционной системы на этих приводах.

Swap Floppy Drive:

Разрешение этой функции приведет к перемене местами накопителей на гибких дисках, в результате дисковод А будет действовать как дисковод В, а дисковод В будет действовать как дисковод А. Отметим, что последовательность загрузки, упомянутая непосредственно выше, не предполагает загрузку с дисковода В. Эта функция полезна, если накопители на гибких дисках В и А имеют отличающиеся форматы, и Вы предпочитаете проводить начальный пуск с дисковода В.

Boot up Floppy Seek (Поиск загрузочного флоппи-дисковода):

Этот параметр предназначен для проверки флоппи-дисковода после включения компьютера.

Boot Up NumLock Status (Включение цифровой клавиатуры при включении компьютера):

Эта функция определяет цифровую клавиатуру как набор цифровых клавиш или клавиш со стрелками. Если параметр установлен на «On», то активируются цифровые клавиши, если он установлен на «Off», то активируются клавиши со стрелками.

Gate A20 Option (Вариант включения шины A20):

Этот параметр позволяет управлять способом включения адресной шины A20. При выборе параметра [Fast] управление шиной A20 осуществляется набором микросхем. При выборе параметра [Normal] управление шиной A20 осуществляется контроллером клавиатуры по специальной цепи. Доступные значения: [Fast] и [Normal].

Keyboard Interface (Клавиатурный интерфейс):

1. Typematic Rate Setting (установка скорости ввода символов)
В положении «enabled» (разрешено) Вы сможете выбирать два (запрещено) контроллер клавиатуры устанавливает скорость повтора в вашей системе произвольно.
2. Typematic Rate (Chars/Sec) (частота повторения симв./сек.)
Частота повторения – это скорость, с которой символы на экране повторяются при нажатой клавише.

3. Typematic Delay (Msec) (задержка повторения в миллисекундах)

Задержка повторения устанавливает значение задержки от момента нажатия клавиши до начала повторения символа клавиатурой.

Security Option (Выбор вариантов защиты):

Функции Supervisor Password (пароль супервизора) и/или User Password (пароль пользователя), показанные на Рис. 3-37, должны настраиваться так, чтобы использовать выгоду от этой функции. См. Раздел 3.63 для получения информации об установке пароля. Когда параметр «Security Option» установлен в положение «System» (Система), нужно вводить пароль для запуска загрузки системы или входа в программу настройки BIOS. Когда параметр «Security Option» установлен в положение «Setup» (Настройка), нужно вводить пароль для входа в программу настройки BIOS.

APIC Mode (Режим улучшенного контроллера программных прерываний):

Для соответствия стандарту PC2001 система разработана для работы в режиме APIC (**Advanced Programmable Interrupt Controller**). Разрешение режима APIC увеличит доступные для системы ресурсы прерываний (IRQ). Возможные варианты параметра: [**Enabled**] – разрешено и [**Disabled**] - запрещено.

MPS Version Control For OS (Версия MPS управления для операционной системы):

Этот параметр позволяет Вам выбирать, какая из версий MPS (**Multi-Processor Specification – многопроцессорная спецификация**) используется в операционной системе. Вам следует выбрать ту версию MPS, которая поддерживается вашей операционной системой. Для выяснения того, какую версию нужно использовать, проконсультируйтесь у поставщика вашей операционной системы. Возможные варианты параметра: [**1.4**] и [**1.1**].

OS Select (For DRAM >64MB) (Выбор операционной системы (для DRAM >64Мб)):

Если объем памяти DRAM вашей системы больше 64 Мб и Вы используете OS/2, выберите OS/2 в качестве значения параметра. В противном случае, установите значение Non-OS/2 для всех прочих операционных систем.

Small Logo (EPA) Show (Показ малой логограммы EPA):

Эта настройка позволяет выводить на экран логограмму EPA.

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.

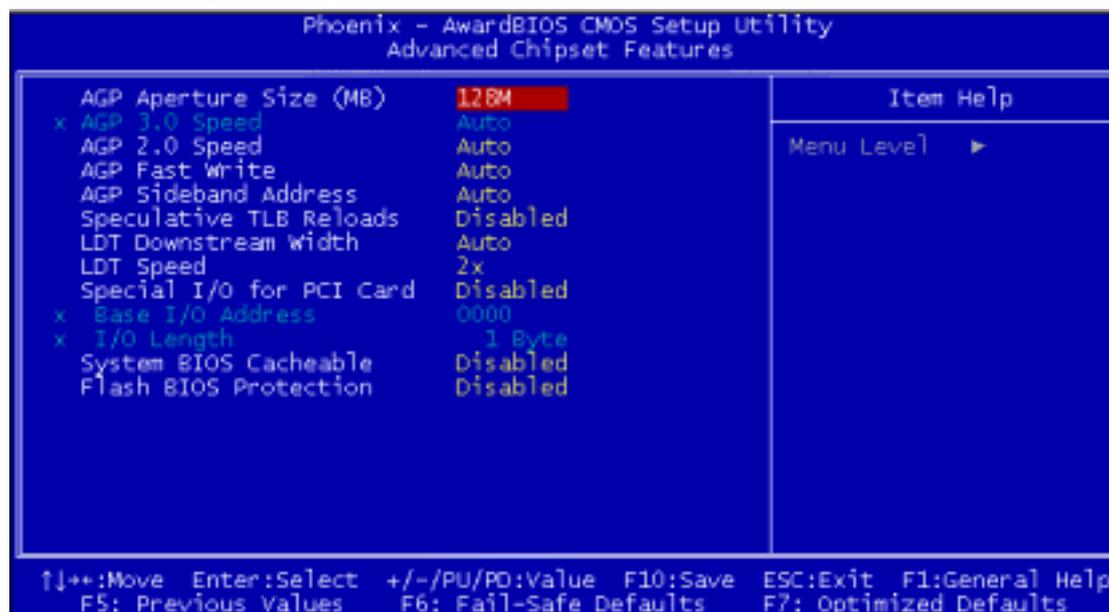


Рис. 3-40 Расширенные настройки набора микросхем



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.

AGP Aperture Size (MB) (Размер апертуры для карты AGP (Мб)):

Эта функция определяет объем системной памяти, выделяемой для карты AGP. Доступны объемы от **32Мб** до **512Мб**. Это выделение памяти является динамичным, так как карта AGP будет использовать лишь необходимый для нее объем памяти. Остаточная память, которая не используется, будет доступной для системы. Например, если для карты AGP выделено 16Мб, а карте нужно лишь 8Мб, то остальные 8Мб будут доступны для использования системой.

AGP 3.0 Speed:

Эта установка включается, если наличие AGP 3.0 определяется системой

AGP 2.0 Speed:

Установка скорости шины AGP. Доступные опции [Auto], [1x], [1x2x], [1x2x4x].

AGP Fast Write (Режим Fast Write):

Выберите [Auto], чтобы режим Fast Write функционировал для 8x/4x режимов AGP.

PS: Не все AGP карты поддерживают этот режим. Доступные опции: [Auto], [Disabled].

AGP Sideband Address:

Определяет адрес шины между процессором и AGP картой.

Доступные опции: [Auto], [Disabled].

Speculative TLB Reloads:

Рекомендуется оставить в [Auto] для стабильной работы. Установка [Enabled] приводит к увеличению производительности, но может вызвать нестабильность работы системы. Доступные опции: [Disabled], [Enabled].

LDT Downstream Width:

Определяет ширину шины LDT, соединяющей процессор и чипсет. Доступные опции: [8 bits], [Auto].

LDT Speed (Скорость шины LDT):

Определяет скорость шины LDT. Доступные опции: [1x], [2x], [2.5x], [3x], [4x].

Special I/O for PCI card (I/O для PCI карт):

Эта функция позволяет выделять адреса для отдельных PCI карт.

Доступные опции: [Enabled], [Disabled].

System BIOS cacheable (Кэширование BIOS системы):

Разрешение этой функции позволяет кэширование системной BIOS ROM по адресам F0000h-FFFFFh, что повышает производительность системы. Однако если какая-либо программа выполнит операцию записи в эти адреса, то возможен системный сбой. Рекомендуется оставить эту настройку без изменения. Кэширование BIOS системы дает лучшие результаты в сравнении с с переносом BIOS системы в основную память (shadowing).

Flash BIOS Protection:

Разработчики системной платы создали технологию защиты BIOS, оберегающую BIOS системы от случайного повреждения не имеющими на то допуск пользователями или компьютерными вирусами. Когда этот параметр разрешен, данные BIOS не могут быть обновлены посредством утилиты FLASH. Когда этот параметр запрещен, данные BIOS могут быть обновлены посредством утилиты FLASH.

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.

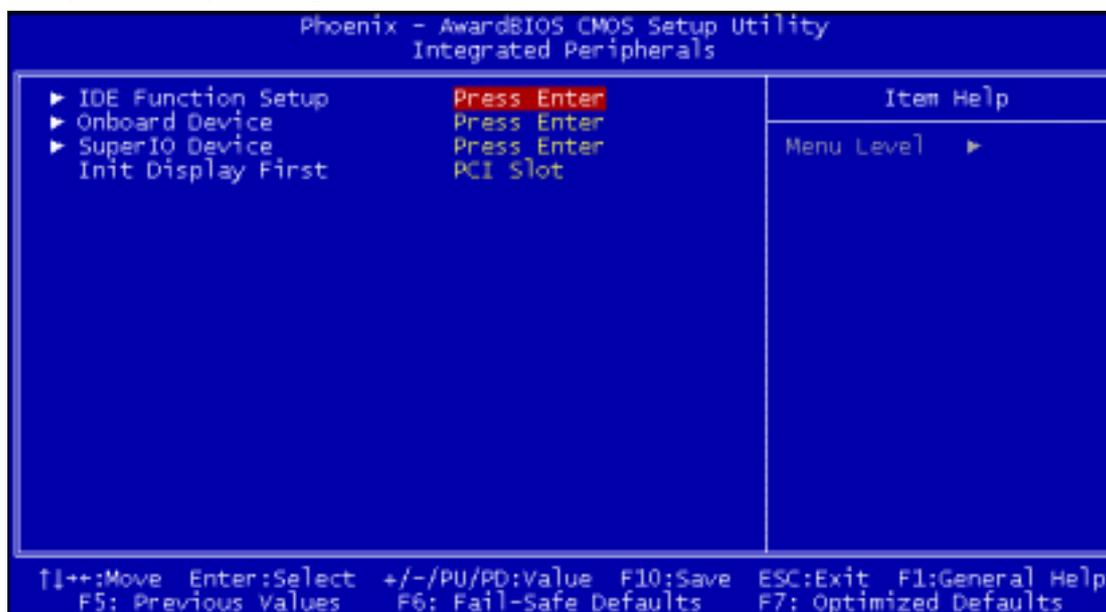


Рис. 3-41 Экран настройки встроенных периферийных устройств

IDE Function Setup (Встроенное устройство IDE):

Нажмите клавишу [Enter] для входа в подменю, содержащее следующие параметры расширенного управления:

1. OnChip IDE channel 0/1

Вы можете установить этот параметр для встроенного контроллера IDE (On Chip IDE controller) в положение «disable» (запрещено), если Вы собираетесь добавить высокопроизводительную плату IDE.

2. Primary/Secondary Master/Slave PIO (IDE первичный/вторичный главный/подчиненный PIO)

Четыре поля программного входа/выхода (PIO (programmed Input/Output)) IDE позволяют устанавливать режим PIO (0-4) для каждого устройства IDE, которое поддерживает внутренний интерфейс PCI IDE. Режимы от 0 до 4 обеспечивают постепенный рост производительности. В режиме «Auto» система автоматически определяет наилучший режим для каждого устройства.

3. Primary/Secondary Master/Slave UDMA (IDE Первичный/Secondary Главный/подчиненный UDMA):

Применение ультра-DMA (UDMA) возможно лишь тогда, если ваше IDE-устройство поддерживает его, и Ваша операционная система содержит драйвер DMA. Если и ваш жесткий диск, и программное обеспечение поддерживают ультра-DMA, выберите [Auto] в BIOS для разрешения поддержки.

4. OnChip IDE channel 2

Доступные опции: [Enabled], [Disabled].

5. IDE Pre-fetch Mode

Встроенные интерфейсы привода IDE поддерживают упреждающую выборку (prefetching) для ускорения доступа к накопителю. Установите [Disabled] – «запрещено», если это первичный или вторичный привод.

6. IDE DMA Transfer Access

Доступные опции: [Enabled], [Disabled].

7. IDE HDD Block Mode

Блочный режим еще также называют блочная пересылка, мультикомандный режим или чтение/запись многих секторов. Если ваш жесткий диск IDE поддерживает блочный режим, выберите «Enabled» для автоматического выявления оптимального числа блочных чтений/записей на сектор, которое способен поддерживать накопитель.

Onboard Device (Встроенное устройство):

Этот раздел содержит информацию для настройки встроенных 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.

Нажмите клавишу [Enter] для входа в подменю, содержащее следующие параметры расширенного управления:

1. Onchip USB (Контроллер USB)

Разрешение работы встроенного контроллера Универсальной последовательной шины (Universal Serial Bus (USB V1.1 или V2.0)), если Вы хотите подключить USB-устройство к вашей системе. Заметьте, что если эта настройка отключена (disabled), Вы все же сможете временно использовать клавиатуру USB в процессе загрузки, Вы сможете войти в BIOS и разрешить эту настройку. Если Вы пропустите стадию загрузки без ввода разрешения этой функции, ваша клавиатура USB в дальнейшем работать не будет.

2. USB Keyboard Support (Поддержка клавиатуры USB)

Выберите параметр «Enabled» (разрешено), если ваша система использует клавиатуру USB. При отсутствии клавиатуры USB, выберите в этом поле «Disabled» (Запрещено).

Super IO Device (Дополнительные устройства входа/выхода):

Этот раздел содержит информацию по настройке дополнительных устройств входа/выхода (Super I/O devices). При выборе раздела «Integrated Peripherals» из меню Утилиты настройки CMOS (CMOS Setup Utility), появляется нижеследующий экран. Этот пример экрана содержит настройки производителя по умолчанию для системной платы.

Нажмите клавишу [Enter] для входа в подменю, содержащее следующие параметры расширенного управления:

1. Onboard FDC Controller (Встроенный контроллер флоппи-дисков)

Выберите параметр «Enabled» (Разрешено), если ваша система имеет

встроенный контроллер флоппи-дисков (FDC), установленный на системной плате, и Вы собираетесь его использовать. Если Вы устанавливаете дополнительный FDC или в системе нет флоппи-дисков, выберите в этом поле «Disabled» (Запрещено).

2. Onboard Serial Port ½ (Встроенный последовательный порт ½):

Выберите адрес и соответствующее прерывание для первого и второго последовательных портов. Доступные варианты: [3F8/IRQ4], [2E8/IRQ3], [3E8/IRQ4], [2F8/IRQ3], [Disabled] и [Auto].

3. UART Mode Select (Выбор режима UART):

Эта функция позволяет Вам выбрать рабочий режим для второго последовательного порта. (Нормальный последовательный порт RS-232C / IRDA / SCR / Инфракрасный порт ASKIR 0,57-Мб/сек.).

4. UR2 Duplex Mode (Дуплексный режим UR2)

Доступные варианты: [Half] and [Full].

5. Onboard Parallel Port (Встроенный параллельный порт)

Выберите адрес логического порта LPT и соответствующее прерывание для физического параллельного порта.

6. Parallel Port Mode (Режим параллельного порта)

Выберите рабочий режим встроенного параллельного (принтерного) порта. Выберите режим SPP, если Вы не уверены, что Ваше аппаратное и программное обеспечение поддерживают один из других доступных режимов.

7. ECP Mode Use DMA (Использование DMA в режиме ECP)

Этот параметр автоматически назначает канал DMA 1 или 3 для параллельного порта, когда он установлен на режим [EPP] или [ECP+EPP].

8. Game Port Address

Этот пункт запрещает или указывает адрес для игрового порта (Game port). Доступны следующие варианты: [201] и [209].

9. Midi Port Address:

Этот пункт запрещает или указывает адрес для порта Midi. Доступны следующие варианты: [300] и [330].

10. Midi Port IRQ:

Этот пункт предписывает прерывание (IRQ) для порта Midi.

Init Display First (Инициализация дисплея):

Эта функция позволяет выбрать к какой карте, AGP или PCI, подключенный монитор следует инициализировать первым.

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.

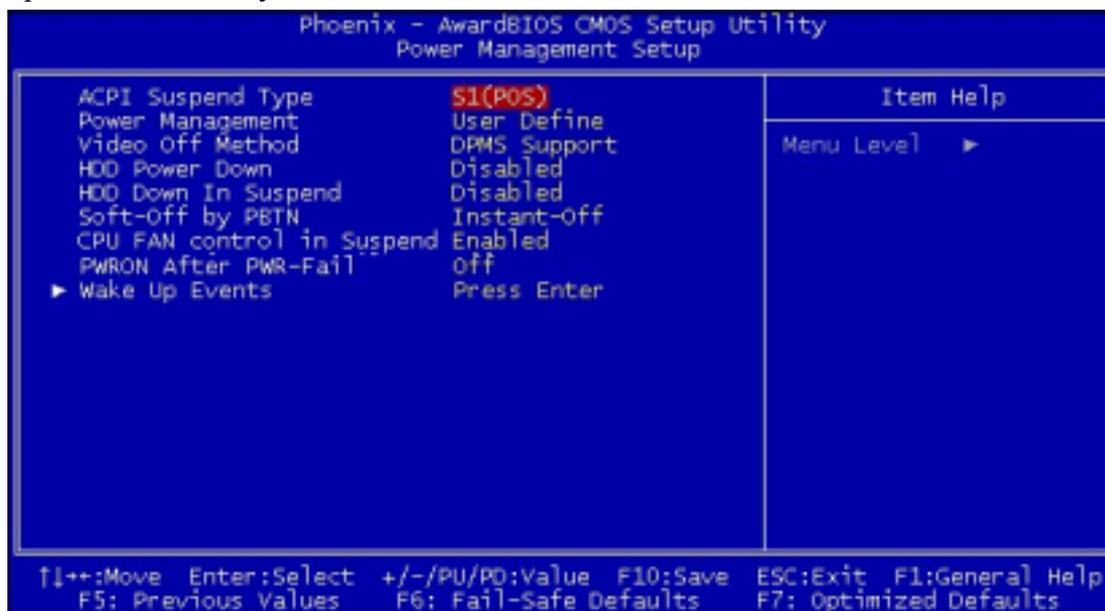


Рис. 3-42 Настройка управления питанием

ACPI Suspend Type (Временное отключение при помощи ACPI):

Этот пункт предписывает режимы энергосбережения для функции ACPI. Доступны следующие варианты:

1. S1 (POS)

Состояние S1 – это режим низкого потребления энергии. В этом состоянии, сохраняются все системные данные (процессора или набора микросхем) и аппаратное обеспечение поддерживает все системные данные.

2. S3 (STR)

Состояние S3 – это режим низкого потребления энергии, когда в основной памяти сохраняется информация о конфигурации системы и открытых приложениях / файлах. Для экономии энергии выключается питание прочих компонентов аппаратного обеспечения. Сохраненная в памяти информация будет использована для восстановления системы при появлении пробуждающего события [wake up].

Power Management (Управление питанием):

Управление питанием снижает энергопотребление, когда система простаивает, путем применения режимов экономии энергии.

Video Off Method (Метод отключения видео-системы):

Эта функция служит для мониторов и как хранитель экрана, так и как средство экономии энергии. Настройка видео-таймера приведена в описании следующей функции: Отключение видео после (Video Off After).

- 1. Blank Screen (пустой экран)** - BIOS очистит экран монитора. Экономия электроэнергии в этом режиме несущественна, и эта функция применяется лишь как хранитель экрана, чтобы предотвратить износ экрана, когда экран не используется.
- 2. V/H SYNC+ Blank** - Система отключает вертикальную и горизонтальную развертки, очищает буфер VGA и выключает электронную пушку монитора. Для получения преимуществ от функции экономного энергопотребления нужны мониторы с поддержкой такой функции. Если Вы подключили эту функцию, а Ваш монитор поддерживает режим экономии, то результат будет аналогичен применению функции «пустой экран» (Blank). Эта функция служит и в качестве хранителя экрана, и для экономии энергии.
- 3. DPMS** - Выбирайте этот вариант, если ваша видеокарта поддерживает стандарт управления энергопотреблением дисплеев [Display Power Management Signaling (DPMS)] (то-есть, ваш монитор поддерживает режим экономного энергопотребления (Green features)). Для настройки параметров управления энергопотреблением вашей видео-системы используйте ее программное обеспечение.

HDD Power Down (Выключение жесткого диска):

Эта функция отключает все жесткие диски типа IDE в системе после истечения периода бездействия (idle period). Этот параметр не затрагивает жесткие диски типа SCSI.

HDD Down In Suspend :

В режиме Suspend (временной остановки) любой из IDE-накопителей на жестком диске отключается при отсутствии обращения после настраиваемого пользователем интервала времени. Этот параметр не оказывает влияние на диски SCSI.

Soft-Off by PWR-BTTN (программное отключение посредством функции PWR-BTTN):

При настройке на задержку длительностью 4 сек. эта функция позволяет нажатием на кнопку питания перевести систему в режим «Suspend», режим энергосбережения. Если параметр настроен на «Instant-Off» (Мгновенное отключение), а программное отключение (Soft-Off) посредством функции PWR-BTN запрещено, то при нажатии на кнопку питания компьютер отключается полностью.

CPU Fan Control in Suspend (управления процессорным кулером в спящем режиме):

Контролирует вентилятор на процессорном кулере в спящем режиме.

PwROn After PwR-Fail:

Эта настройка дает Вам возможность выбора, если Вы хотите перезагрузить вашу систему после прерывания питания. Параметр [**Off**] оставляет вашу систему в отключенном состоянии, а [**On**] производит перезагрузку. Параметр [**Former-Sts**] (прежнее состояние) возвращает вашу систему в тот состояние, в котором она была до прерывания питания.

Возможные варианты: [**Off**], [**On**], [**Former-Sts**] - прежнее состояние.

Wake up Events (Пробуждающие события):

1. Power On by PME / Onboard LAN (Включение питания посредством PME / встроенной LAN):

Когда эта функция разрешена, интерфейс PCI, получив сигнал, запустит систему из режимов программного отключения (soft off) и энергосбережения (green mode).

2. Power On by Ring/WOL/Modem (Включение питания посредством модема):

Когда эта функция разрешена, модем сможет получать сигнал и запускать систему из режимов программного отключения (soft off) и энергосбережения (green mode). Вам следует подключить модем к порту COM и подать сигнал на ПК для его включения.

3. USB Resume from S3 (Пробуждение от S3 клавиатурой USB):

Разрешает активизировать систему из режимов энергосбережения типа S3. Доступные варианты: [**Enabled**] и [**Disabled**].

4. Power On by Alarm:

Если она разрешена, эта настройка позволяет системе включаться в указанное время месяца. Пользователь должен указать дату и время. Эта функция доступна лишь при наличии в компьютере блока питания ATX и функции «Software Power-Off» (программного выключения).

5. Power On By Button (Функция ВКЛЮЧЕНИЕ):

Эта функция позволяет включать систему при помощи мыши PS/2 и клавиатуры.

6. Power On By Mouse:

Эта функция позволяет включать систему при помощи мыши PS/2 и клавиатуры. Доступные варианты:

7. Power On By Keyboard

Эта функция позволяет включать систему при помощи мыши PS/2 и клавиатуры.

8. KB Power ON Password (Включение с клавиатуры и с паролем):

Если функция «POWER ON» настроена на [Password] (пароль), тогда для включения системы Вы можете ввести пароль для клавиатуры PS/2.

9. Hot Key Power ON (Включение посредством горячей клавиши):

Если функция «POWER ON» настроена на [Hot Key] (горячая клавиша), тогда для включения системы Вы можете назначить комбинации для горячих клавиш от [Ctrl-F1] до [Ctrl-F12] для клавиатуры PS/2.

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.

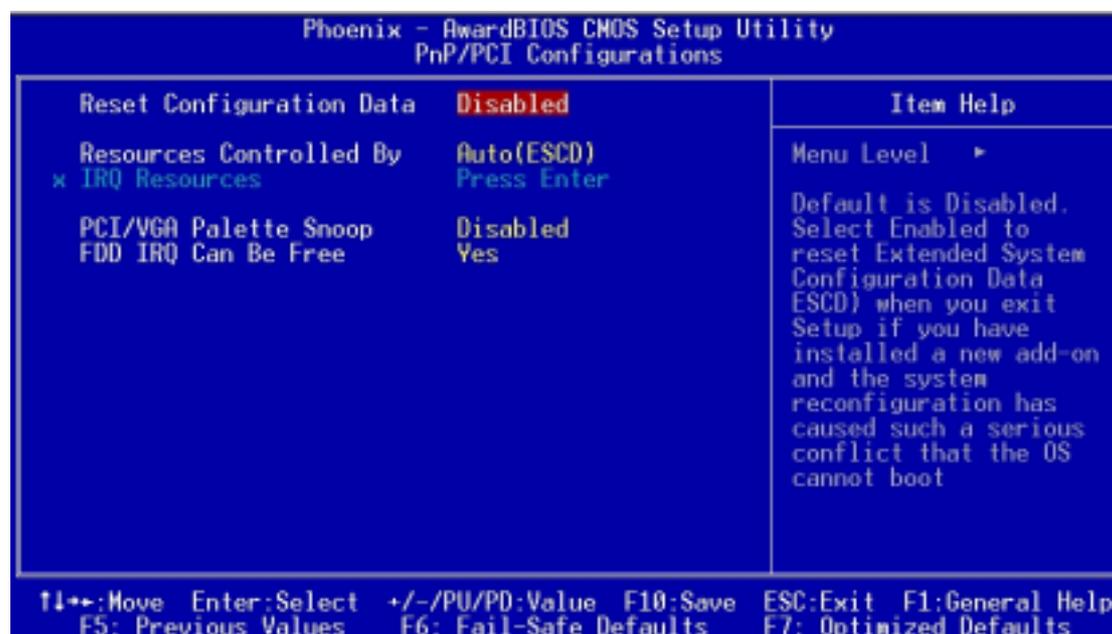


Рис. 3-43 Конфигурации PNP/PCI

Reset Configuration Data (Перезагрузка данных конфигурации):

Выберите параметр “Enabled” (разрешено), чтобы перезагрузить данные расширенной конфигурации системы (Extended System Configuration Data (ESCD)), когда Вы выходите из программы настройки, и если Вы установили новые устройства, в связи с чем, при реконфигурации системы возникли настолько серьезные конфликты, что операционная система не загружается.

Resources Controlled By (Управляемые ресурсы):

При настройке на «Manual» (Ручной) система BIOS не будет обращаться к ESCD для поиска информации о IRQ и DMA. Вместо этого, она будет использовать параметры из меню настройки для назначения IRQ и DMA. При настройке на «Auto» система BIOS будет обращаться к ESCD для поиска нужной информации. Набор данных расширенной конфигурации системы (ESCD (**Extended System Configuration Data**)) предоставляет детальный формат конфигурационных данных, хранящихся во флэш-памяти. Структура каждого параметра определяет ресурсы, используемые устройством или платой в системе. Сюда входят базовые устройства и аппаратные средства PCI/ISA PnP.

PCI/VGA Palette Snoop (Корректировка палитры карты VGA на PCI):

При настройке на [Enabled] (Разрешено), несколько устройств VGA, работающие от различных шин, могут получать данные от ЦП к каждому набору регистров оттенков на каждом видео устройстве. Бит 5 командного регистра пространства конфигурации в устройстве PCI является битом палитры карты VGA (VGA Palette Snoop); значение этого бита = 0 при выборе «запрещено» (disabled). Доступные варианты: [Enabled] и [Disabled].

FDD IRQ Can Be Free (Возможность высвобождения прерывания IRQ флоппи-дисковода FDD):

Эта функция предоставляет пользователям выбор, если нужно освободить прерывание (IRQ) флоппи-дисковода (FDD). Настройка по умолчанию: [Yes] и это значение не допускает высвобождения IRQ.

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.



Рис. 3-44 Состояние здоровья ПК

Shutdown Temperature (Температура отключения):

Этот параметр позволяет Вам устанавливать предел для температуры отключения процессора. Когда температура процессора достигает до установленного Вами значения, система отключится. Эта функция действует только в ОС с поддержкой ACPI (типа Windows 98 / ME / 2000).

Доступные варианты: [70°C/158°F], [65°C/149°F] и [60°C/140°F]

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.

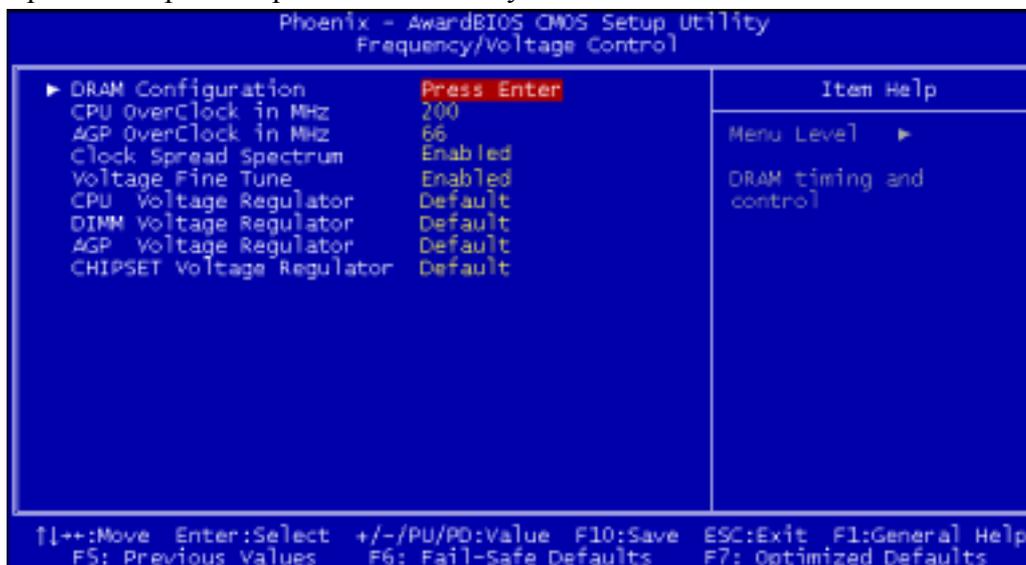


Рис. 3-45 Управление частотой / напряжением

DRAM Configuration (Конфигурация DRAM):

1. DDR Timing Setting by (Установка таймингов памяти)

Эта функция определяет скорость работы памяти.

2. Max MemClock

Эта опция активирована, когда DDR Timing Setting by установлено в [Manual]. Когда DDR Timing Setting by установлено в [Auto], эта опция неактивна.

CPU Overclock in MHZ (Разгон процессора):

Определяет скорость процессора.

AGP Overclock in MHZ (Разгон AGP):

Определяет скорость AGP

Clock Spread Spectrum (Диапазон настройки):

Доступные варианты: [Enabled] и [Disabled] .

Voltage Fine Tune (Тонкая подстройка напряжения):

Если установлено в [Enabled], то доступны регулировки *DIMM/AGP/CHIPSET/CPU Voltage Regulator* и наоборот.

CPU Volatage Regulator (Регулировка напряжения на процессоре):

Определяет напряжение на процессоре.

DIMM Voltage Regulator (Регулировка напряжения на модулях памяти):

Определяет напряжение на системной памяти.

AGP Voltage Regulator (Регулировка напряжения AGP):

Определяет напряжение на шине AGP.

CHIPSET Voltage Regulator (Регулировка напряжения чипсета):

Определяет напряжение на чипсете.

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.



```
Load Fail-Safe Defaults (Y/N)? N
```

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.



```
Load Optimized Defaults (Y/N)? N
```

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.

A red rectangular box containing the text "Enter Password:" in a white, monospaced font.

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.

A red rectangular box containing the text "SAVE to CMOS and EXIT (Y/N)? Y" in a white, monospaced font.

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.

A red rectangular box containing the text "quit without saving (Y/N)? N" in a white, monospaced font.

BIOS (Korean)

Phoenix-Award BIOS ROM

가
CMOS RAM

가
BIOS

, [Delete key]
. Figure 3-46

Phoenix-Award

가

가

가



Figure 3-46 Setup Program Initial Screen

3-66 CMOS

Standard CMOS Setup 가 , , , , , HDD, FDD, , CMOS 가 . CMOS Setup Utility menu(Figure 3-46) Standard CMOS Setup option 가 , 가



Figure 3-47 Standard CMOS Feature Screen

Date/Time

IDE (Channel 0/1/2 ; Master/Slave)

IDE 4
 CD-ROM IDE SCSI

Drive A/B

Floppy Model 가 [none], [360K, 5-1/4], [1.2M, 5-1/4], [720k, 3-1/2], [1.44M, 3-1/2] [2.88M, 3-1/2]

Video

가 VGA

VGA BIOS 가

Halt On

POST(Power On Self Test)

가

3-67 BIOS

Standard CMOS Features menus Advanced BIOS Features

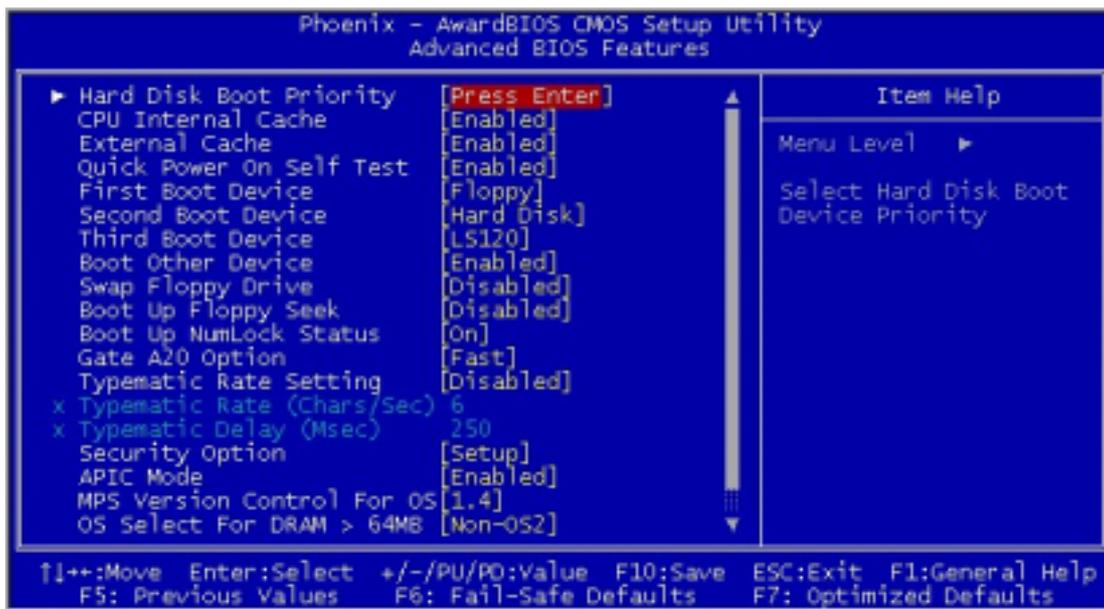


Figure 3-48 Advanced BIOS Feature Screen

Hard Disk Boot Priority

HDD

CPU Internal & External Cache

DRAM

CPU

L1 (built-in) L2 Enabled/Disabled

Enabled

Quick Power On Self Test

POST(Power On self Test)

Enabled

POST

Disabled

First/Second/Third/Boot Other Device

POST

가

Swap Floppy Drive

Enable A B ,
B A
B
B 가 B

Boot up Floppy Seek

power-on

Boot Up NumLock Status

Gate A20 Option

Gate A20 1MB()
[Fast] , Gate A20 [Normal]
Gate A20 OS/2 Windows ,
Gate A20 Fast

Keyboard Interface

1. Typematic Rate Setting

Enabled , 가

Disabled

2. Typematic Rate (Chars/Sec)

Typematic Rate 가

3. Typematic Delay (Msec)

Typematic Delay 가 가

Security Option

Figure 3-46 Supervisor and/or User Password

3-76

Security Option

System ,

가

Security Option Setup ,

가

가

APIC Mode

APIC (Advanced Programmable Interrupt Controller)

PC2001 가 ,

APIC mode

APIC 가

가

IRQ 가 [Enabled] [Disabled]

MPS Version Control For OS

MPS (Multi-Processor Specification)
 MPS (Multi-Processor Specification) 가 가
 [1.4] [1.1]

OS Select (For DRAM >64MB)

DRAM 64MB 가 OS/2 , OS/2
 OS Non-OS/2

Small Logo (EPA) Show

EPA

3-68 Chipset

Standard CMOS Features Menu [Advanced Chipset Features]

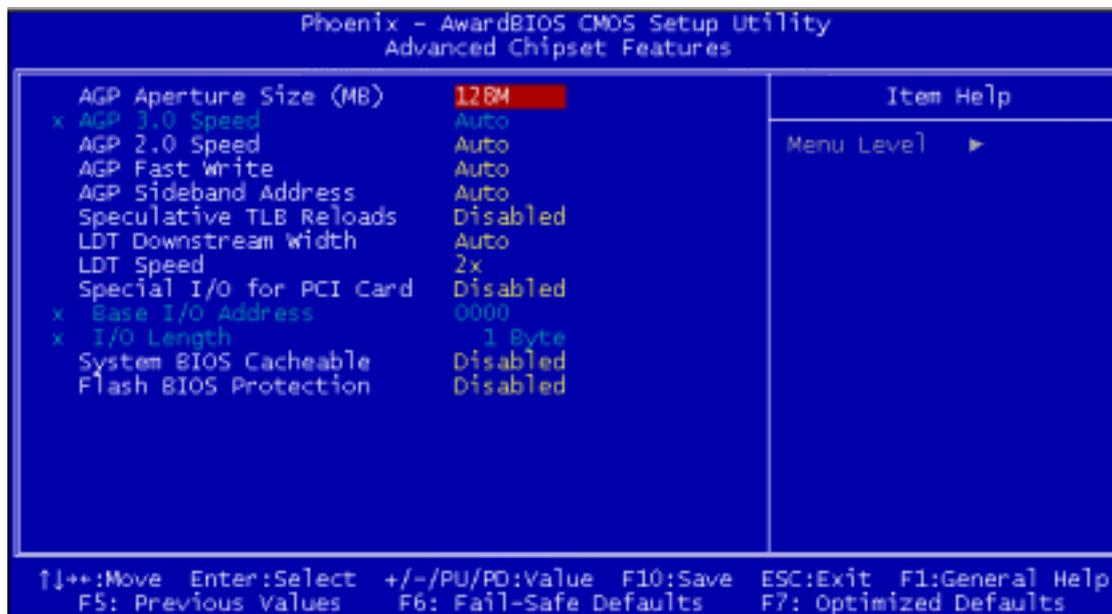


Figure 3-49 Advance Chipset Features

AGP Aperture Size (MB)

AGP
 32MB 512MB AGP 가

가 16MB AGP 8MB 가

가



DRAM

AGP 3.0 Speed

AGP 3.0

가

AGP 2.0 Speed

AGP

, [Auto], [1x], [1x2x], [1x2x4x]

가

AGP Fast Write

[Auto] 8x/4x AGP Fast Write

가

[Auto], [Disabled]

PS: AGP 가 fast Write

AGP Sideband Address

AGP

CPU

가

[Auto], [Disabled]

Speculative TLB Reloads

[Auto]

[Enabled]

가

가

[Disabled], [Enabled]

LDT Downstream Width

CPU

CK8

LDT

가

[8 bits], [Auto]

LDT Speed

LDT

가

[1x], [2x], [2.5x], [3x], [4x]

Special I/O for PCI card

PCI

가

[Enabled],

[Disabled]

System BIOS cacheable

BIOS ROM

F0000h-FFFFFh

가

가

Flash BIOS Protection

가

Enabled

, Flash

=

. Disabled

Flash

가

System

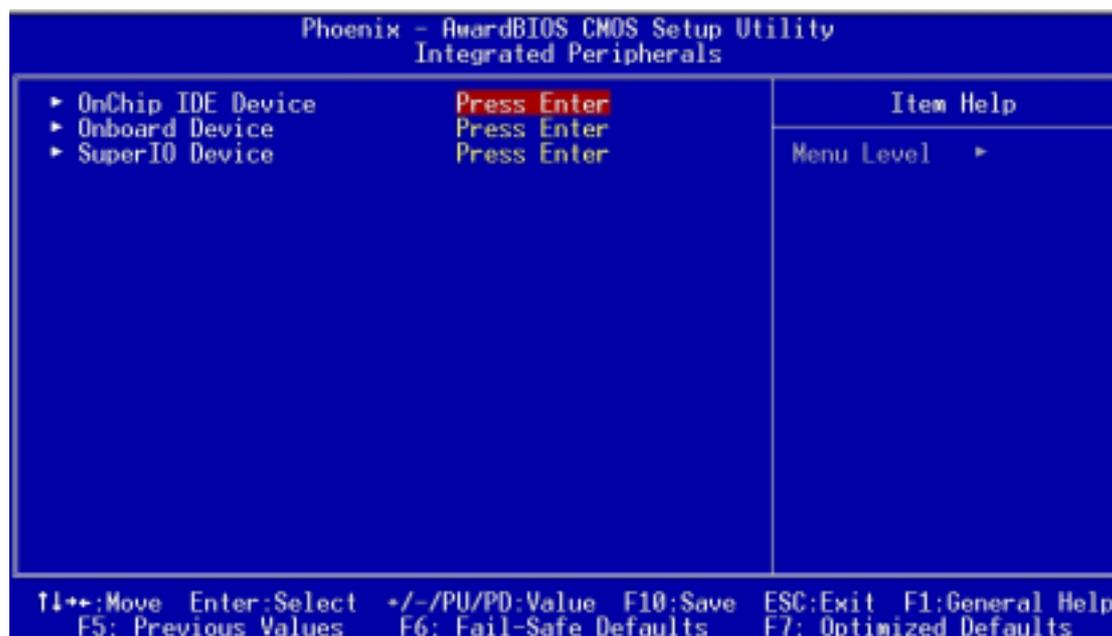
BIOS

BIOS

3-69

. Standard CMOS

Features Menu Integrated Peripherals

**Figure 3-50 Integrated Peripherals Screen**

IDE Function Setup

sub-menu 가 [Enter]

1. OnChip IDE channel 0/1

IDE 가 IDE Disabled

2. Primary/Secondary Master/Slave PIO

4 IDE PIO(Programmed Input/Output) PCI IDE 가
 IDE 가 PIO (0-4) 0
 4

3. Primary/Secondary Master/Slave UDMA

IDE 가 Ultra DMA operating DMA Driver
 가 가 Ultra DMA
 , BIOS 가 [Auto]

4. OnChip IDE channel 2

가 [Enabled], [Disabled]

5. IDE Pre-fetch Mode

IDE prefetching

Primary Secondary [Disabled]

6. IDE DMA Transfer Access

가 [Enabled], [Disabled]

7. IDE HDD Block Mode

block transfer, multiple commands, or multiple sector read/write

IDE 가
 read/writes Enabled

Onboard Device

onboard Integrated Peripherals

, CMOS Setup Utility , sub-menu

가 [Enter]

1. Onchip USB

USB on-board Universal Serial Bus(USB V1.1 or
 V2.0) Enabled Disabled USB
 , 가 Enabled
 Enabled 가 PS/2

2. USB Keyboard Support

USB [Enabled] USB

[Disabled]

Super IO Device

Super I/O

Integrated Peripherals, CMOS Setup Utility (Figure 2-5)

sub-menu 가 [Enter]

1. Onboard FDC Controller

(FDC)가

Enabled 가 FDC 가

Disabled

2. Onboard Serial Port 1/2

1 2 가 IRQ

가 [3F8/IRQ4], [2E8/IRQ3], [3E8/IRQ4], [2F8/IRQ3], [Disabled], [Auto]

3. UART Mode Select

2

(RS-232C serial port / IRDA / SCR / ASKIR 0.57-MB/sec infrared port).

4. UR2 Duplex Mode

가 [Half], [Full]

5. Onboard Parallel Port

(printer) LPT

6. Parallel Port Mode

(Printer) 가

SPP

7. ECP Mode Use DMA

가 [EPP] [ECP+EPP] DMA

1 3

8. Game Port Address

Disable 가 [201]

[209]

9. Midi Port Address

Midi Disable 가 [300]

[330]

10. Midi Port IRQ

Midi IRQ

11. Init Display First:

display [Onboard/AGP] [PCI slot]

3-70

Green PC . Standard CMOS Features
 Menu (Figure 3-65) Power Management Setup

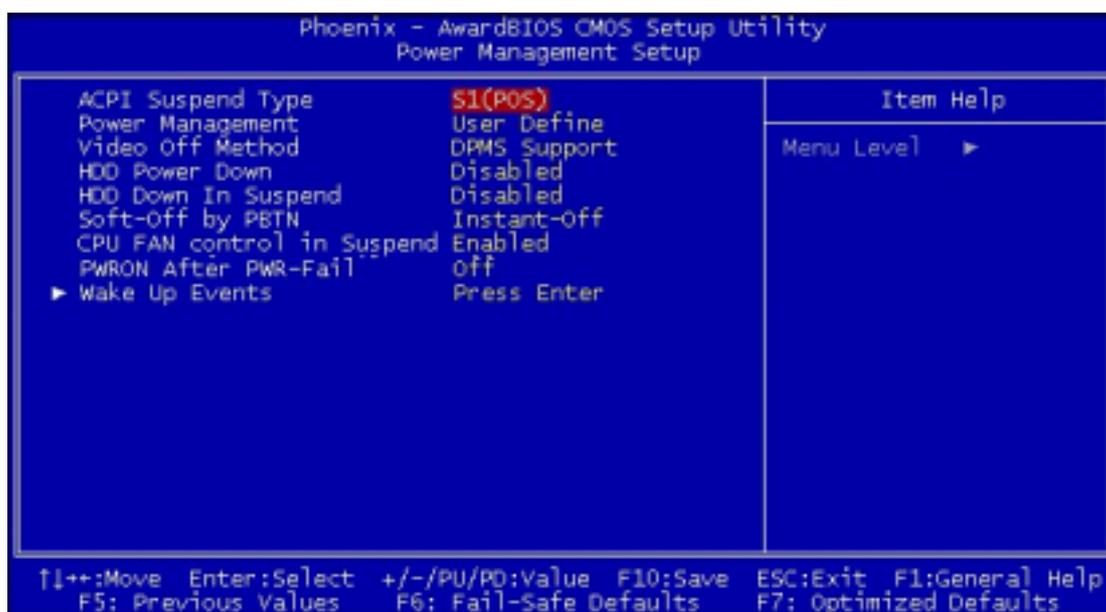


Figure 3-51 Power Management Setup

ACPI Suspend Type

ACPI

가 [S1], [S3]

1. S1 (POS)

S1 (CPU or Chipset)

2. S3 (STR)

S3 /

가

[wake up]

Power Management

가

Video Off Method

가
Video Off After

1. Blank Screen

가

2. V/H SYNC+ Blank

(synchronization) (blanks)
VGA
Green 가 Enabled
Green Blank

3. DPMS

가 Display Power management Signaling(DPMS)
(Green),

HDD Power Down

가 IDE shuts down
SCSI

HDD Down In Suspend

가 IDE suspend
SCSI

Soft-Off by PWR-BTTN

Delay 4 Sec , Suspend,
Instant-Off , Soft-Off by PWR-BTTN Disabled

CPU FAN Control in Suspend

CPU FAN

PWR On After PWR-Fail

Reboot
[Off] OFF [On] Reboot [Former-Sts]
가
[Former-Sts] 가 [Off], [On],
[Former-Sts]

Wake up Events

1. Power On by PME / Onboard LAN

Enabled , nVidia LAN , suspend
RJ45 LAN suspend

2. Power On by Ring/WOL/WOM

Enabled ,
COM (resume
event)

3. USB Resume from S3

Enabled , USB S3
[Enabled] [Disabled]

4. Power On by Alarm

Enabled ,
ATX Software Power-Off 가

5. Power On by Button

PS/2

6. Power On by Mouse

PS/2

7. Power On by Keyboard

PS/2

8. KB Power ON Password

POWER ON Function [Password] , PS/2

9. Hot Key Power ON

POWER ON Function [Hot KEY] , PS/2 hot key
[Ctrl-F1] [Ctrl-F12]

3-71 PNP/PCI

IRQ DMA Standard CMOS Features menu
PNP/PCI Configuration

: IRQ 가

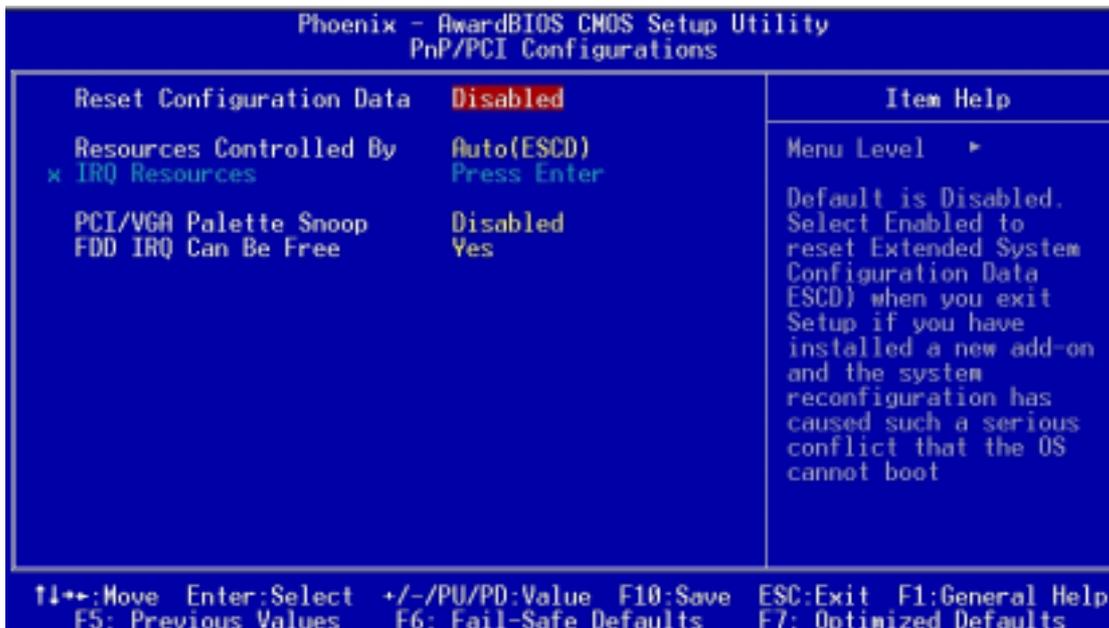


Figure 3-52 PNP/PCI Configurations

Reset Configuration Data

CMOS IRQ Reset , [Enabled]

Resources Controlled By

Manual IRQ&DMA ESCD
Auto (legacy) ESCD
ESCD(-Extended system Configuration Data)
legacy PCI/ISA PnP

PCI/VGA Palette Snoop

[Enabled] , VGA
register CPU . PCI
register Bit 5 VGA Palette Snoop Bit .(0 Disable .)
[Enabled] [Disabled]

FDD IRQ Can Be Free

FDD IRQ . Yes
 IRQ .

3-72 PC Health

CMOS Setup Utility menu PC Health Status / CPU FAN
 System FAN



Figure 3-53 PC Health Status

Shutdown Temperature

가
 ACPI OS (Windows 98 / ME / 2000/XP)
 가 [70°C/158°F], [65°C/149°F], [60°C/140°F]

3-73 Frequency/Voltage

CMOS Setup Utility menu Load Fail-Safe Defaults

가

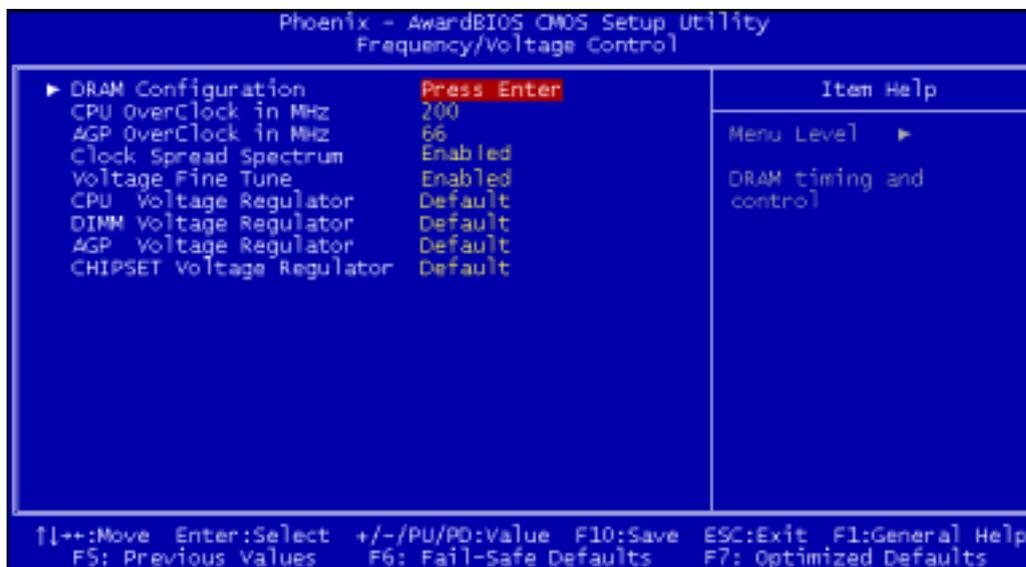


Figure 3-54 Frequency/Voltage Control

DRAM Configuration

1. DDR Timing Setting by

2. Max MemClock

[DDR Timing Setting by] [Manual]

[DDR Timing Setting by] [Auto]

CPU Overclock in MHZ

CPU

AGP Overclock in MHz

AGP

Clock Spread Spectrum

가 [Enabled], [Disabled]

Voltage Fine Tune

[Enabled] DIMM/AGP/CHIPSET/CPU

CPU Voltage Regulator

CPU

가

[1.450V]

[1.700V]

[Default]

DIMM Voltage Regulator

DIMM 가 [2.7V], [2.8V], [2.9V] [Default]

AGP Voltage Regulator

AGP 가 [1.6V] [2.2V] , [Default]

CHIPSET Voltage Regulator

[1.7V], [1.8V], [1.9V] [Default] 가

3-74

CMOS Setup Utility menu Load Fail-Safe Defaults

가



3-75

CMOS Setup Utility menu Load Optimized Defaults

가



3-76

Password

Password

4 가 2 가 BIOS
 Features Setup Menu Security Option Security Option
 Setup 가 가
 Security Option System
 (98) 가 가
 3 , 4 (supervisor)
 가

가



가

Enter Password:

3-77

가

Y(Yes) [Enter] ,

CMOS

SAVE to CMOS and EXIT (Y/N)? Y

3-78

가

Y [Enter]

Setup

Quit Without Saving (Y/N)? N

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

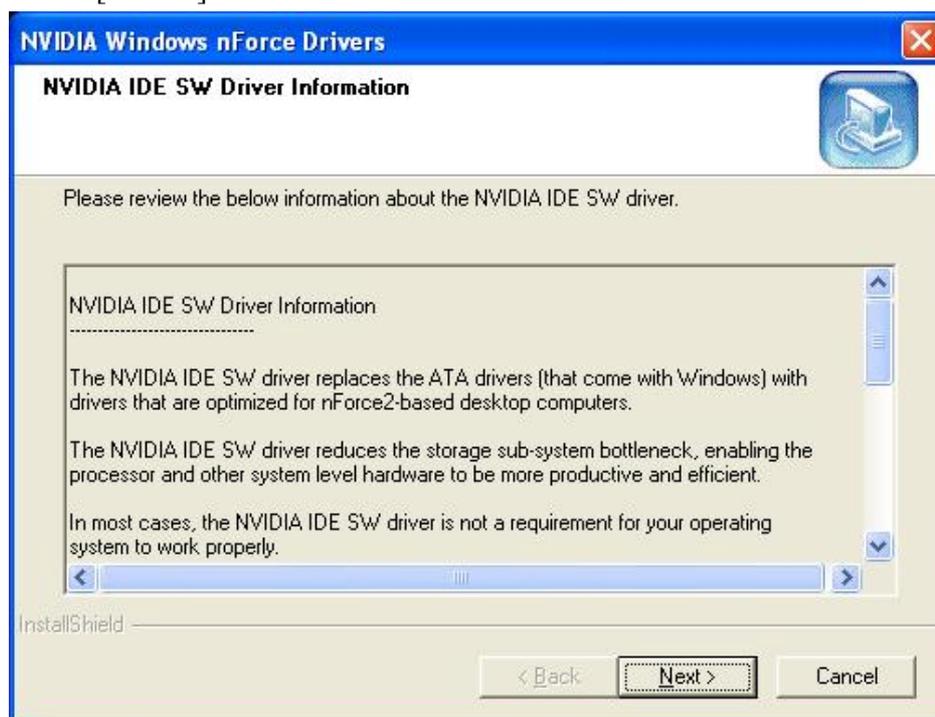
1. Click [Nvidia Driver Package].



2. Click [Next] to start software installation.



3. Click [**Next >**] to continue.



4. Select [**Yes**] to install NVIDIA IDE SW driver.



5. Click [**Continue Anyway**] to proceed.



6. Click [**Continue Anyway**] to proceed.



7. 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 Audio Driver Setup

This section provides information on installing audio devices by choosing [Audio Driver] from the Setup Driver menu.

1. Select [Audio driver] to begin the software installation



2. Click [Next >] to continue.



3. Select [Next >] to continue.



4. Please select a folder where the program will be installed and click [Next >] to proceed.



5. Click [**Continue Anyway**] to proceed.



6. 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.

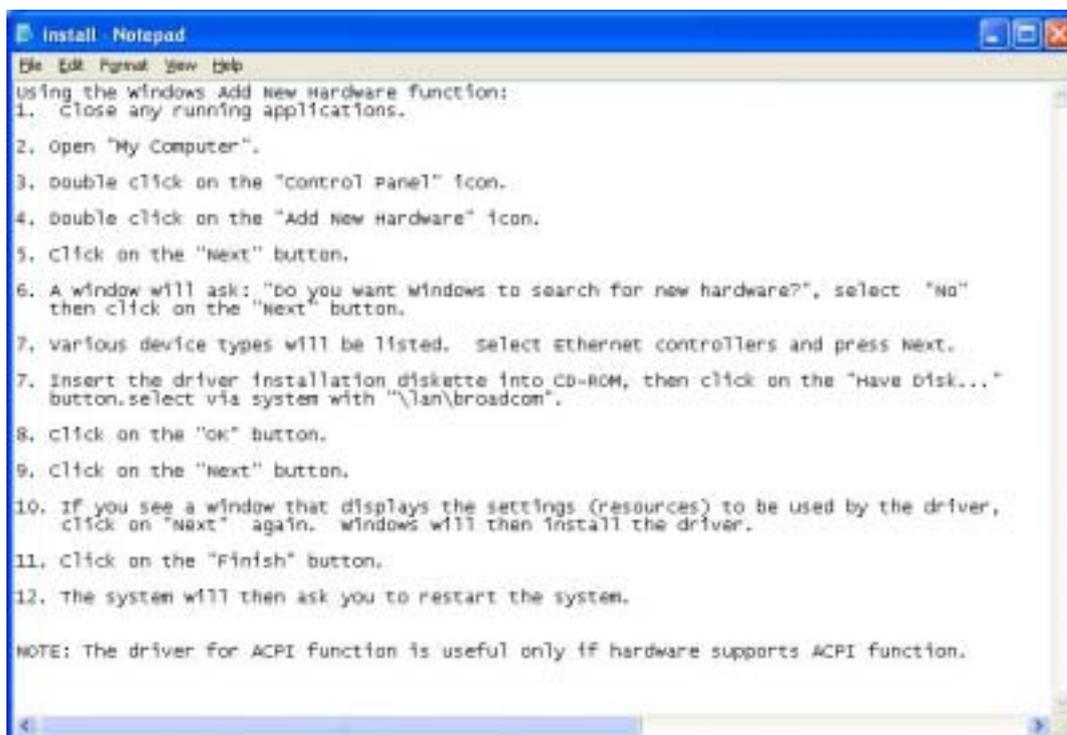


4-3 Gigabit LAN Driver Setup

1. Click [Gigabit LAN Driver]



2. Please follow the instructions below to install the Gigabit LAN Driver.

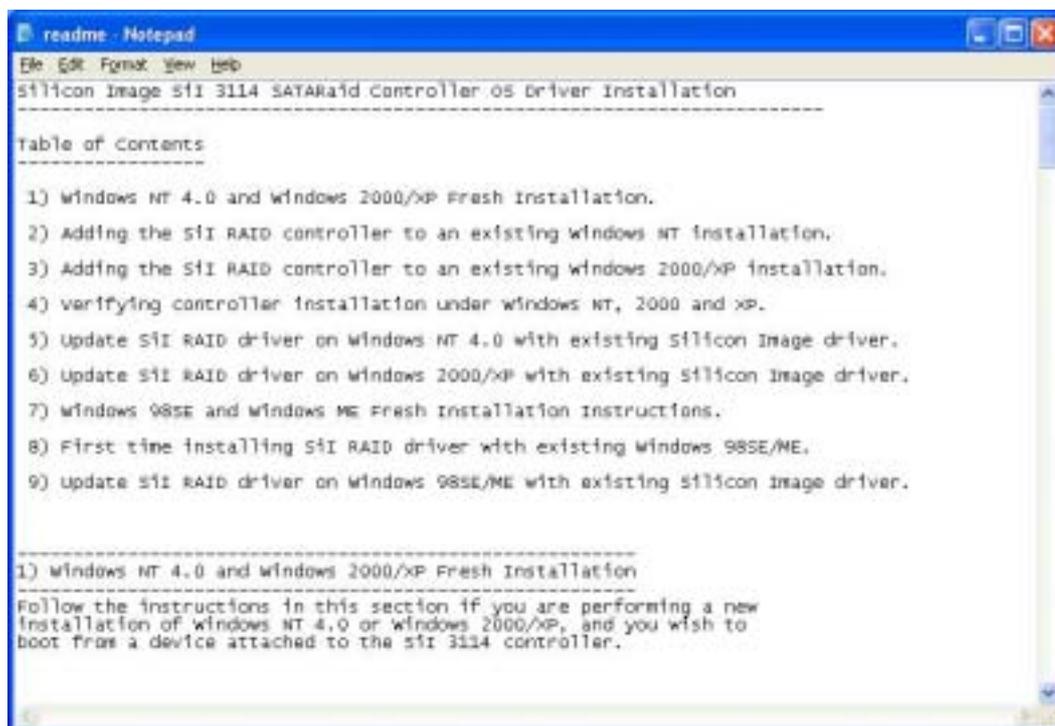


4-4 SATA Driver

1. Click [SATA Driver]



2. Please follow the instructions below to install the SATA Driver.

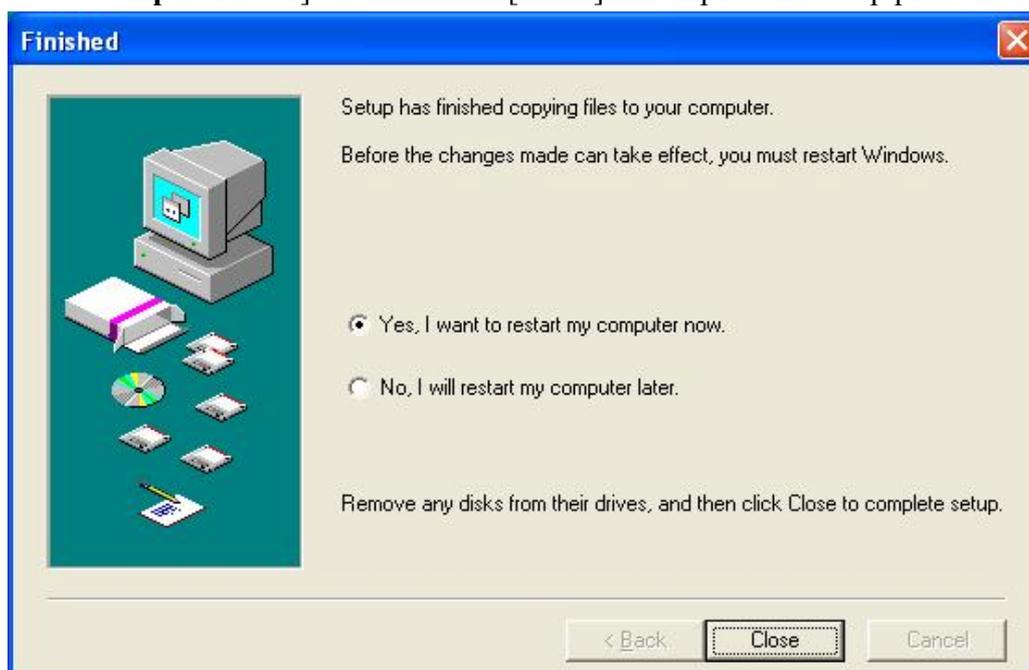


4-5 USB 2.0 Driver (1)

1. Click [USB 2.0 Driver] to start the installation.



2. Click [Yes, I want to restart my computer now] or [No, I will restart my computer later] and then click [Close] to complete the setup process.



4-6 USB 2.0 Driver (2)

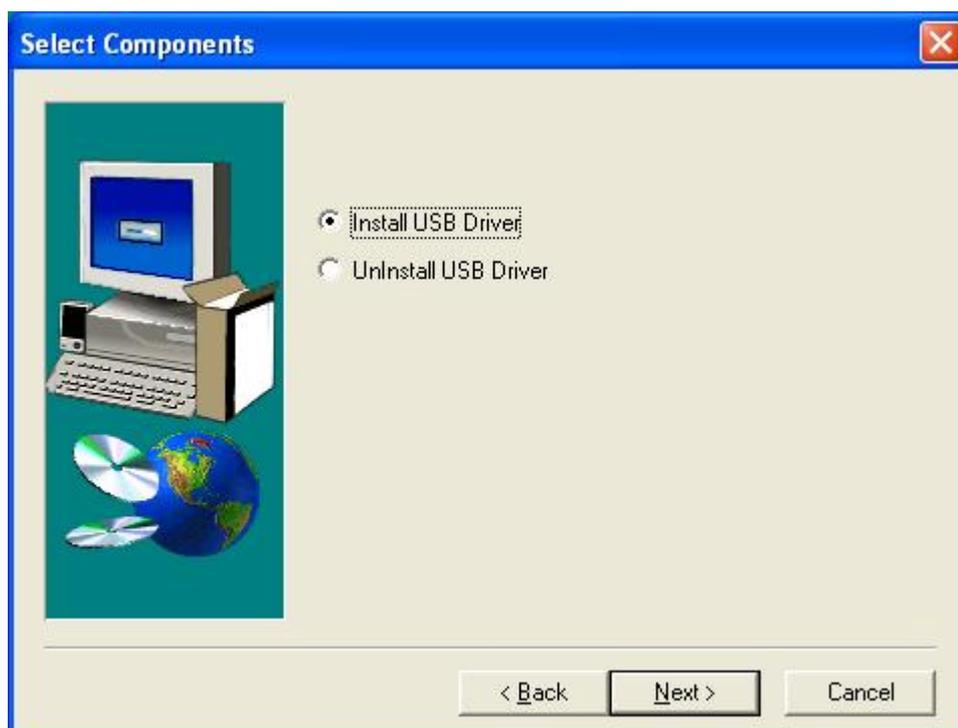
1. Click [USB 2.0 Driver] to start the installation.



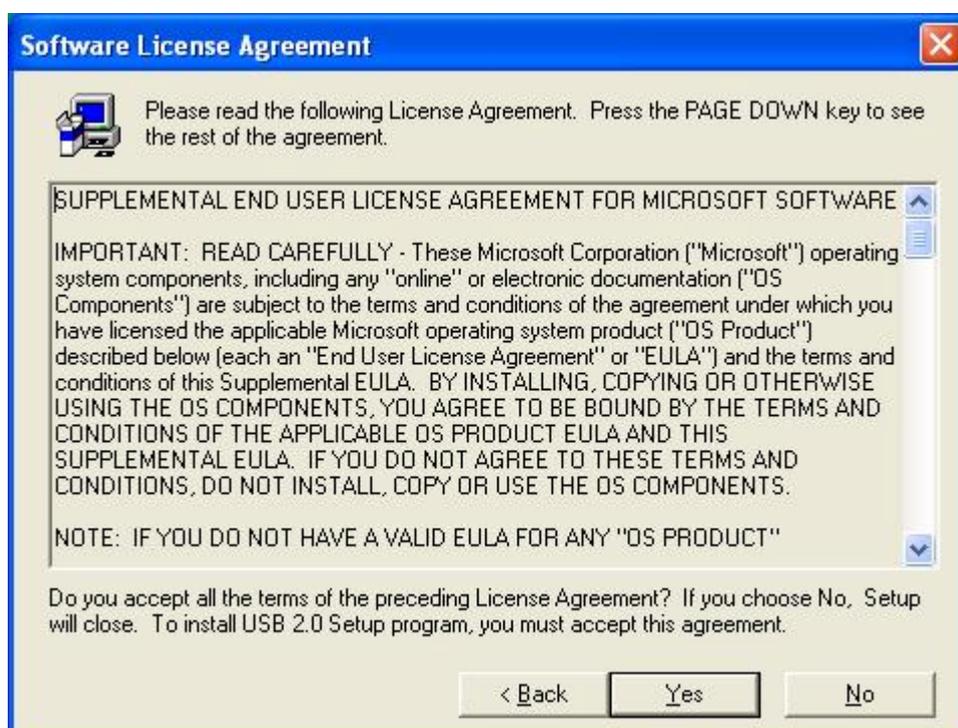
2. Click [Next >] to continue the setup process.



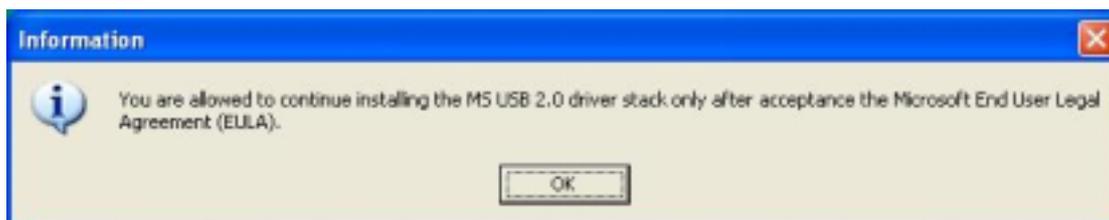
3. Select [**Install USB Driver**] and then click [**Next >**] to proceed.



4. Click [**Yes**] to accept the license agreement.



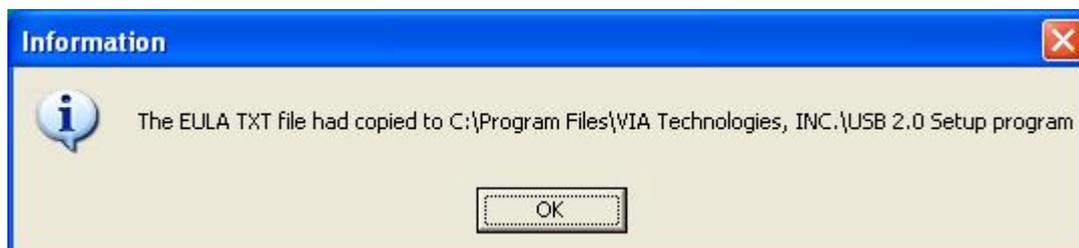
5. Click [**OK**] to continue.



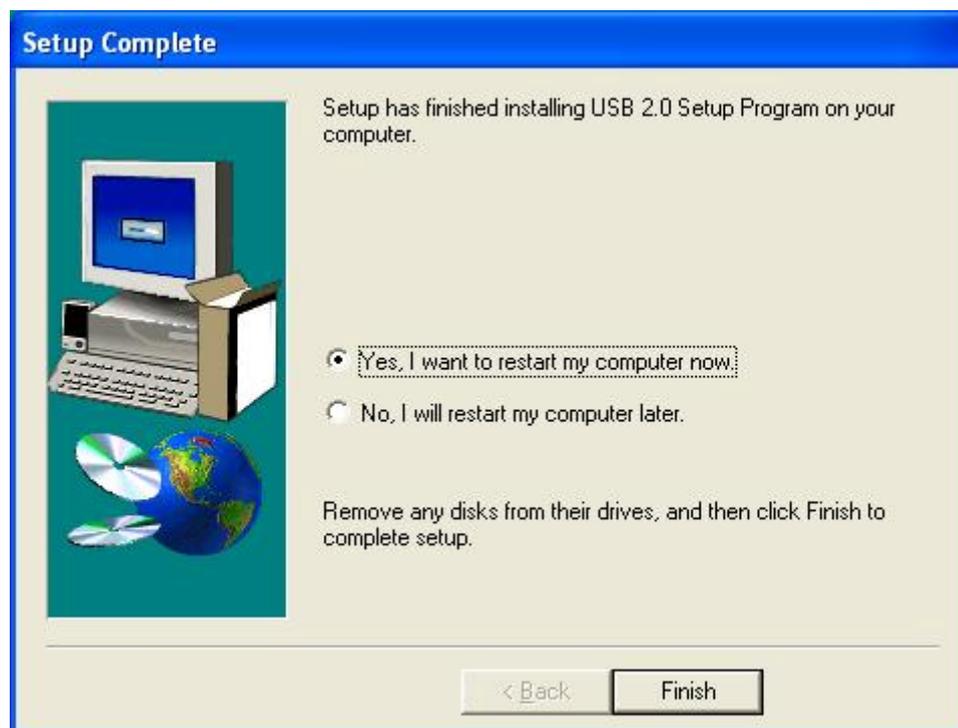
6. Select [**Print to File**] and then Click [**Next >**] to proceed.



7. Click [**OK**] to continue.



- 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.

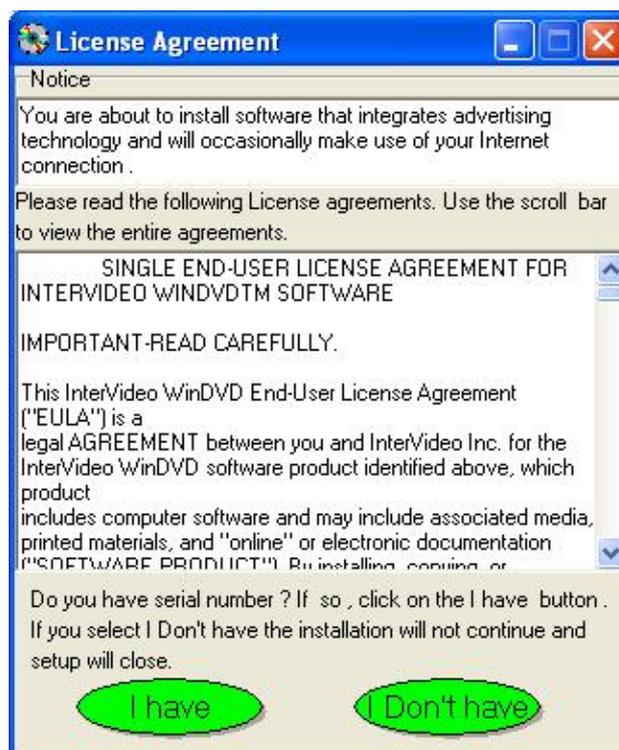


4-7 WinCinema Pro

- Select [**WinCinema Pro**].



2. Click [**I have**] to accept the license agreement.

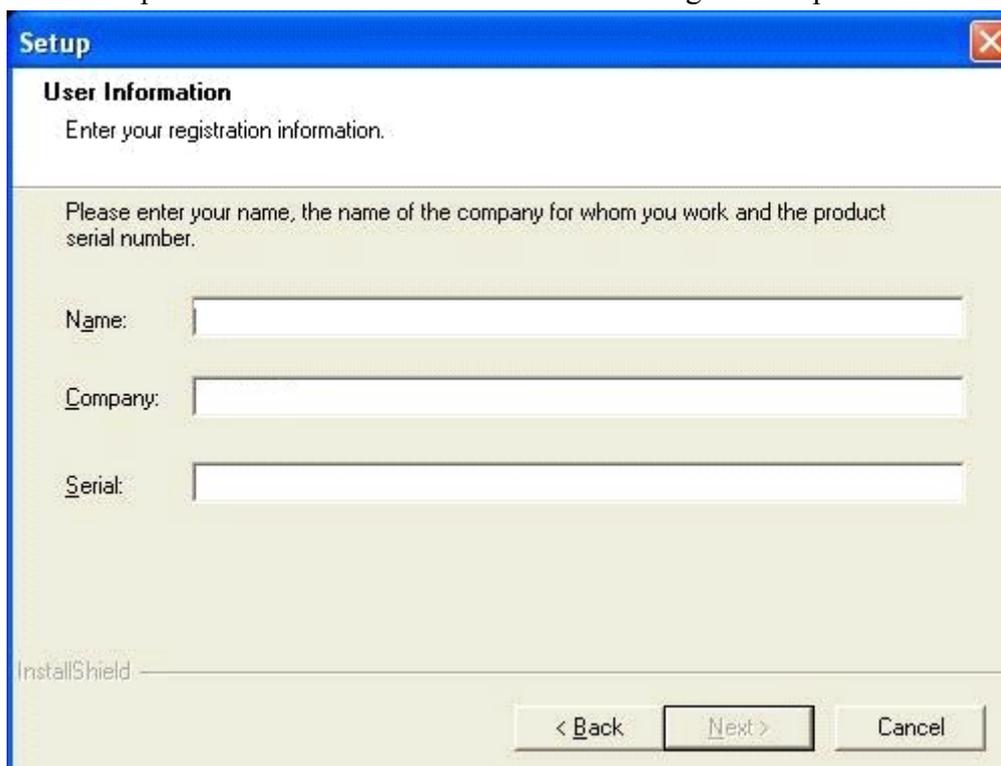


Install InterVideo WinCinema

1. Select [**Install InterVideo WinCinema**].

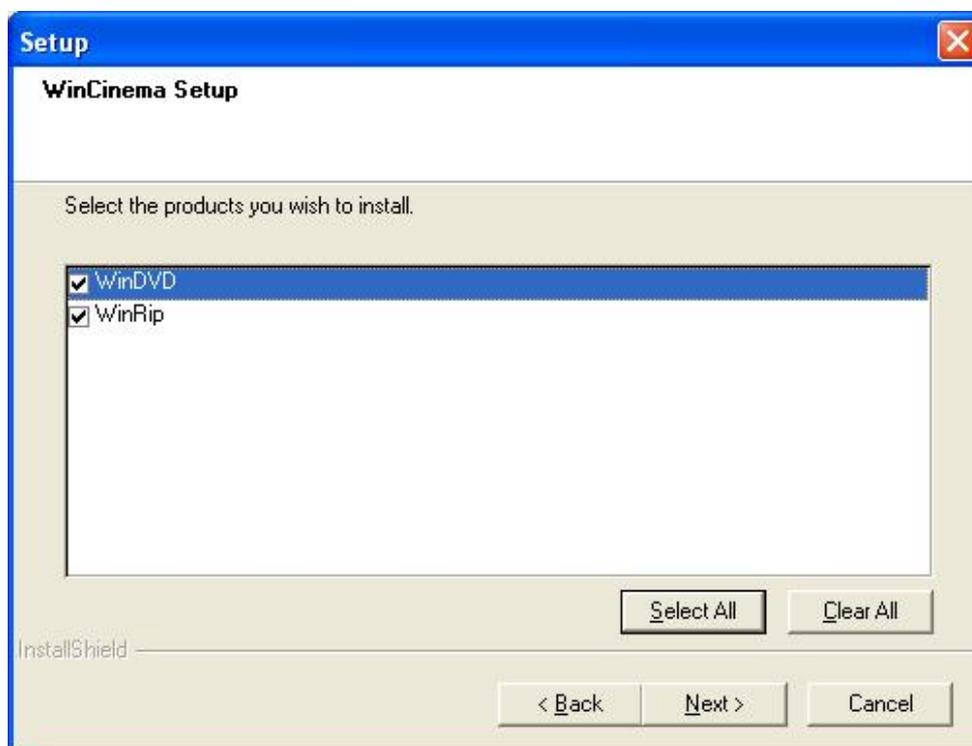


2. Enter personal information on boxes below to register the product.



The screenshot shows a 'Setup' dialog box with a blue title bar and a close button. The main area is titled 'User Information' and contains the instruction 'Enter your registration information.' Below this, it says 'Please enter your name, the name of the company for whom you work and the product serial number.' There are three text input fields labeled 'Name:', 'Company:', and 'Serial:'. At the bottom left, the text 'InstallShield' is visible. At the bottom right, there are three buttons: '< Back', 'Next >', and 'Cancel'.

3. Choose [Select All] to select all the products, in this case **WINDVD** and **WINRIP**, and [Clear All] to deselect them. Click [Next >] to proceed.



The screenshot shows a 'Setup' dialog box titled 'WinCinema Setup'. It contains the instruction 'Select the products you wish to install.' Below this is a list box with two items: 'WinDVD' and 'WinRip', both of which have checkmarks next to them. At the bottom right of the list box area, there are two buttons: 'Select All' and 'Clear All'. At the bottom of the dialog box, there are three buttons: '< Back', 'Next >', and 'Cancel'. The text 'InstallShield' is visible at the bottom left.

WinDVD Setup

1. Select [InterVideo WinDVD 4].



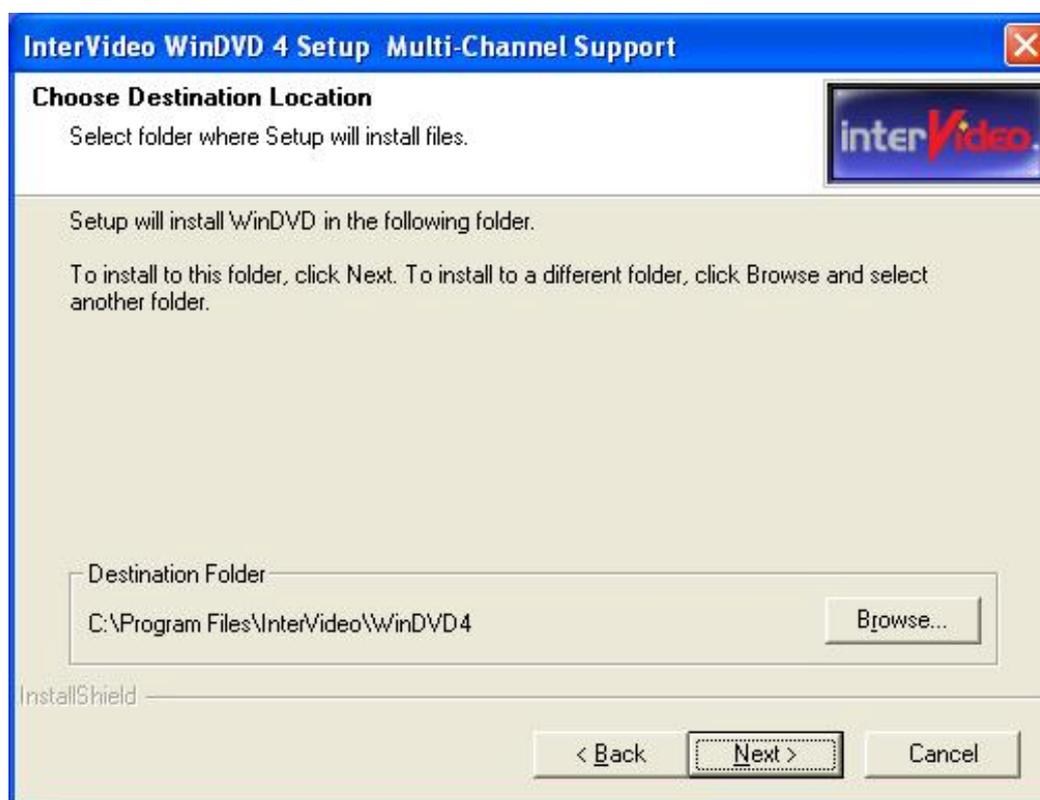
2. Please click [Next >] to begin the setup process.



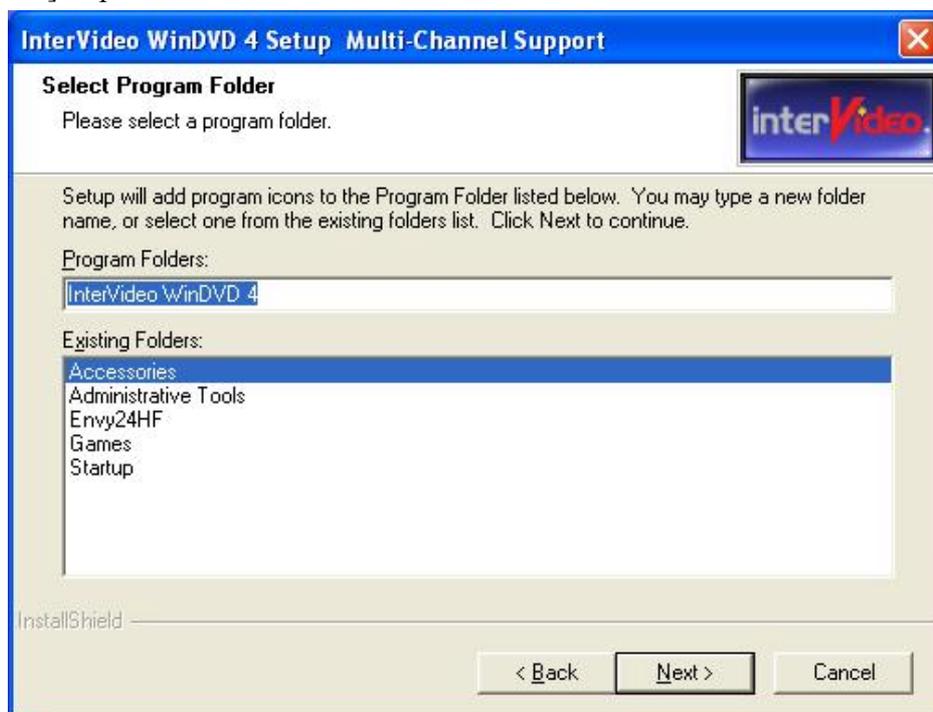
3. After reading the license agreement, please click [Yes] to continue.



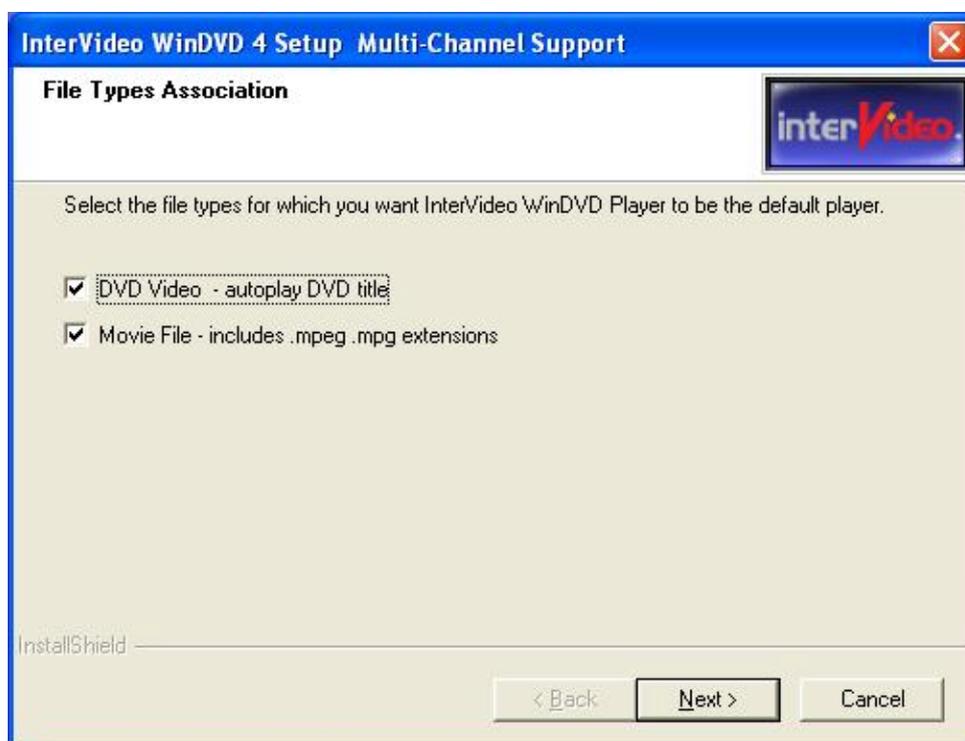
4. Please select a folder where the program will be installed and click on [Next >] to proceed.



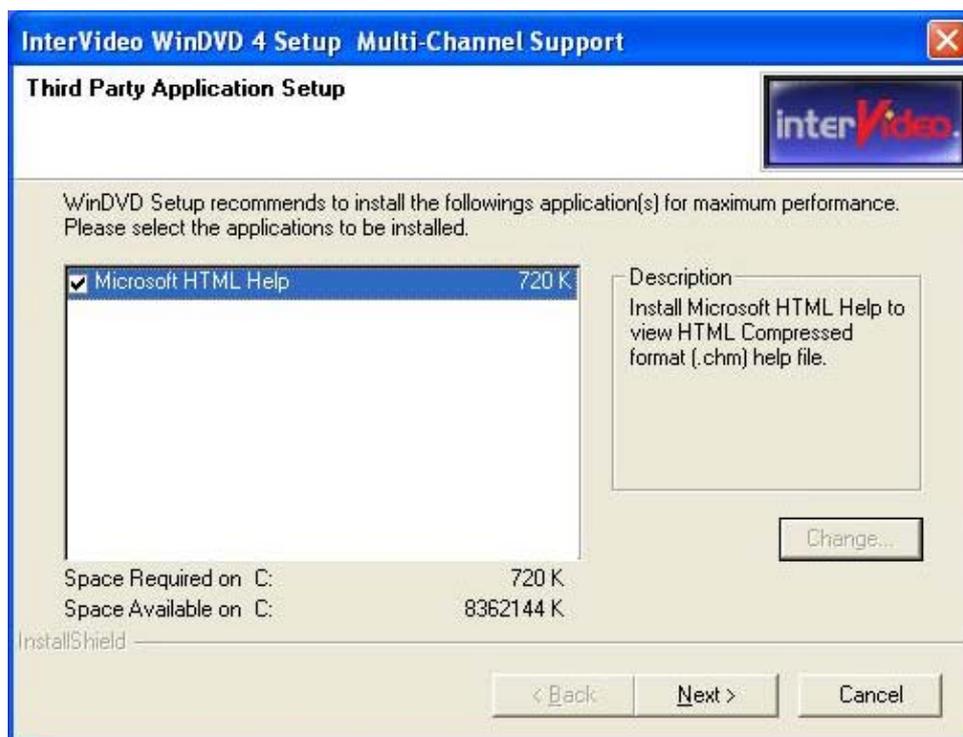
5. Please select one folder name from existing list of folders and click on [Next >] to proceed.



6. Please select the default player by checking the specific boxes and click on [Next>] to proceed.



7. Please check the box to install the help file and click on [Next>] to proceed.

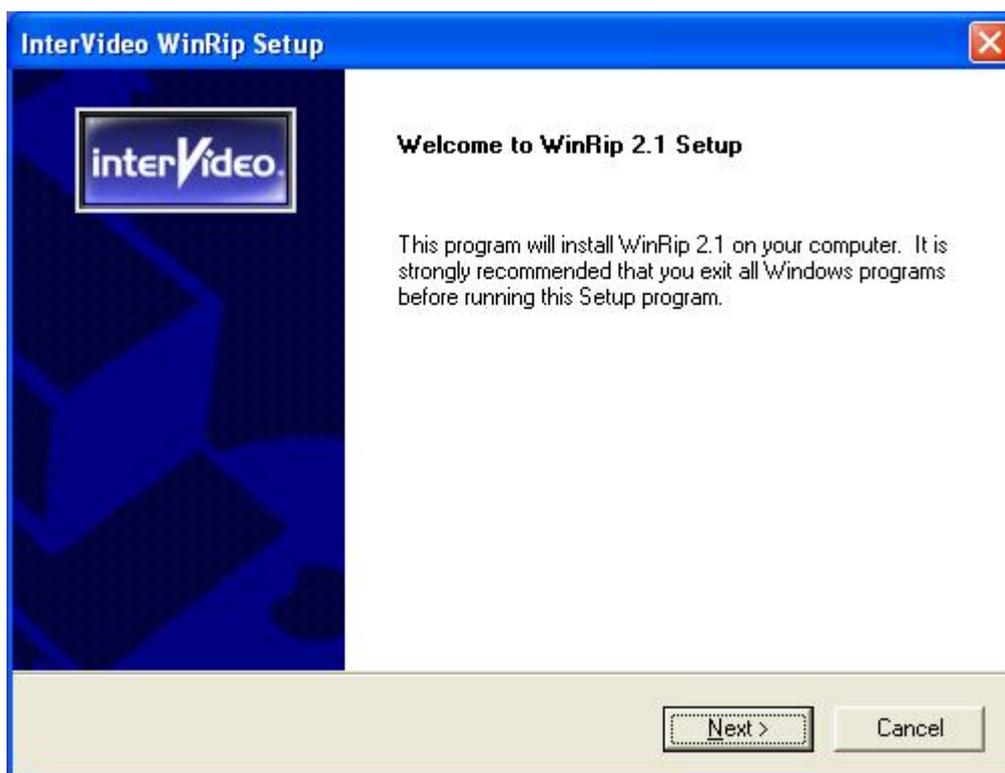


WinRip 2.1 Setup

1. Select [InterVideo WinRip 2].



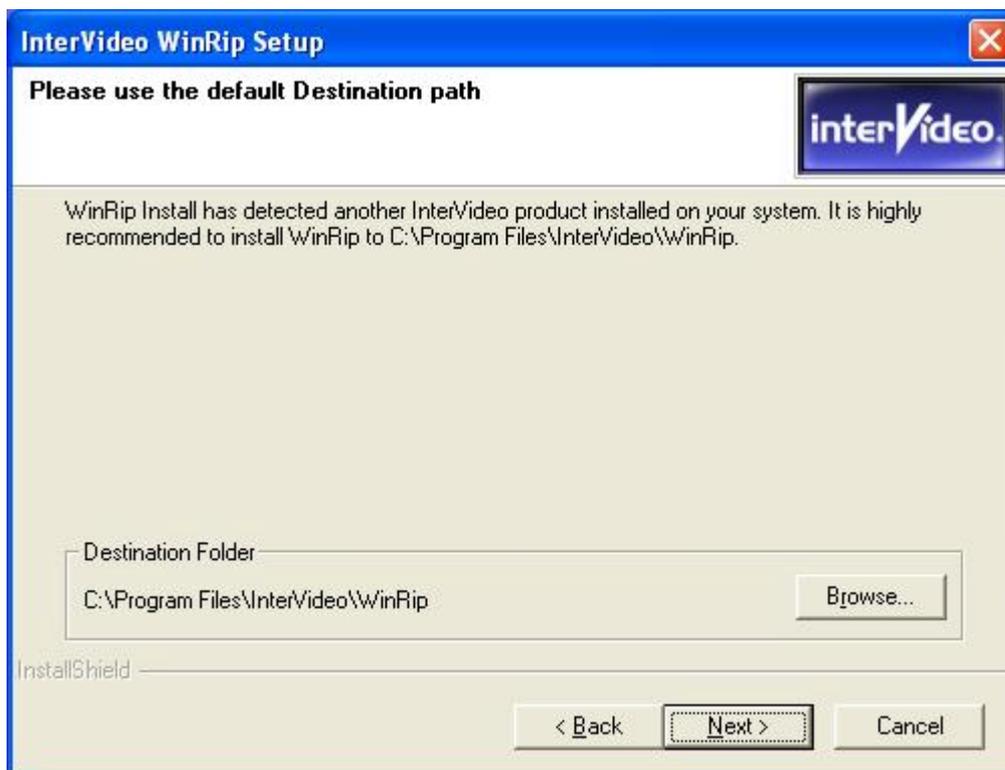
2. Please click [**Next >**] to begin the setup process.



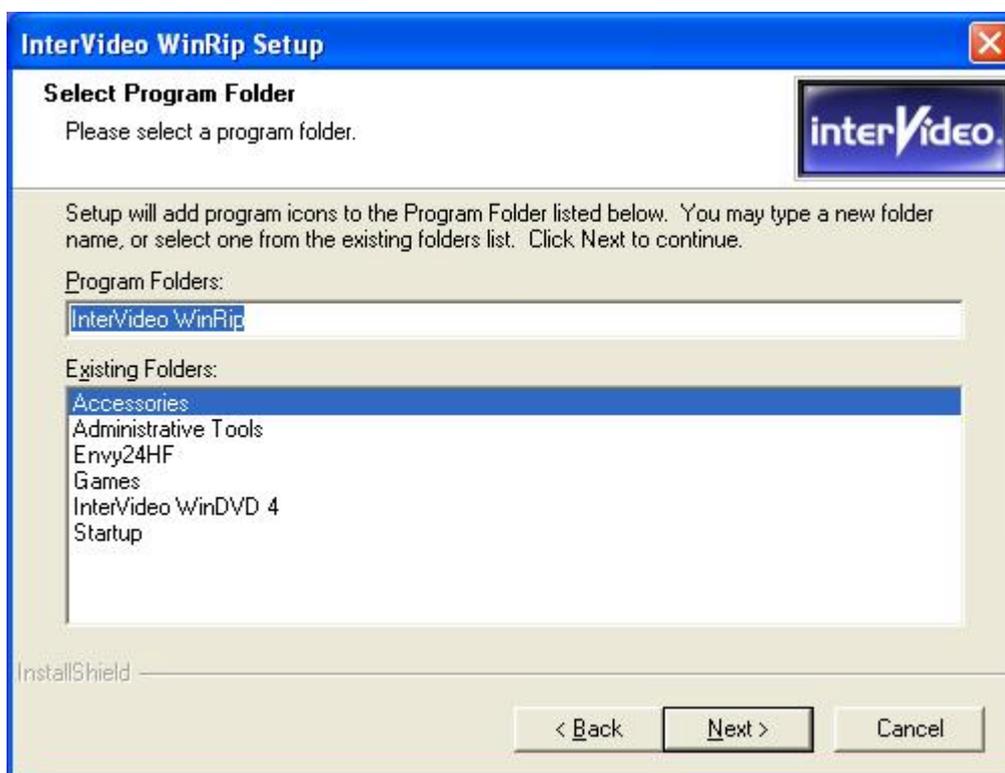
3. After reading the license agreement, please click [**Yes**] to continue.



- Please select a folder where the program will be installed and click on [Next >] to proceed.



- Please select one folder name from existing list of folders and click on [Next >] to proceed.



6. Click on [**Start >**] to begin WinRip Configuration Wizard.



7. Choose [**Select All**] to select all file extension types for WinRip and click on [**Next >**] to continue.



8. Click on [**Next >**] to continue.



9. Select the recording format and then click on [**Next >**] to continue.



10. Click on [**Finish**] to complete the configuration process.



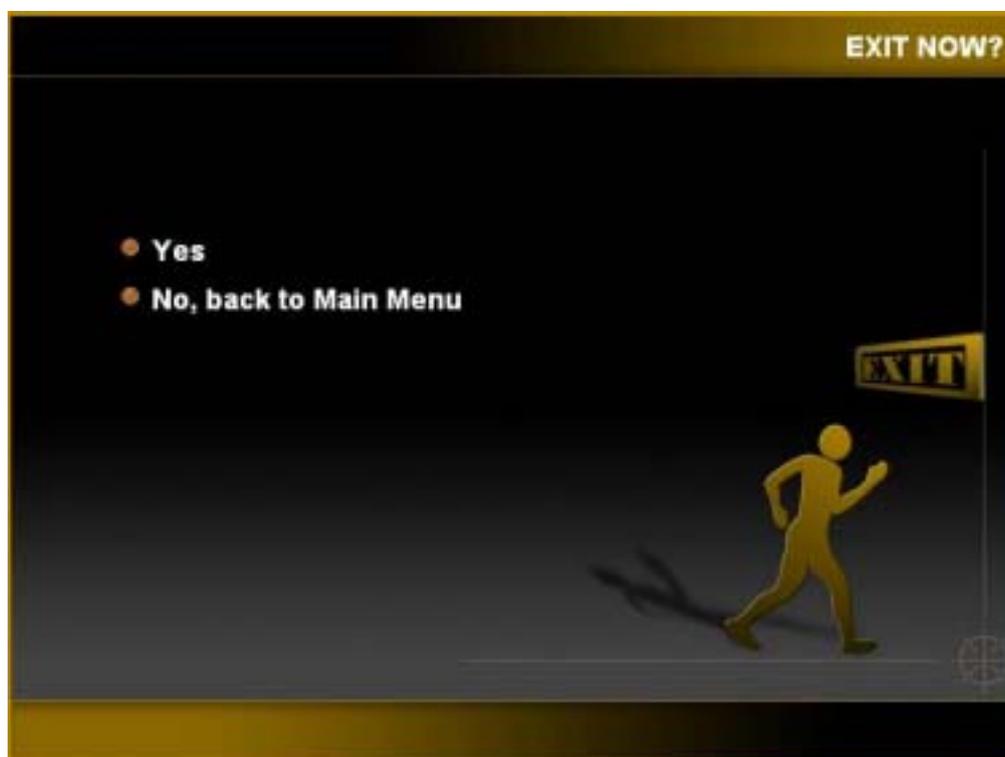
11. Click on [**Finish**] to complete the setup.



12. Please select [Yes] for restarting computer now or [No] for restart later, then click on [Finish] to complete installation.



13. Select [Yes] to exit now or [No] to go back to Main Menu.



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	<ul style="list-style-type: none"> - 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: <ul style="list-style-type: none"> -Disable shadow RAM -Disable L2 cache (socket 7 or below) -Program basic chipset registers.
C1	Detect memory: <ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - Expand compressed BIOS code to DRAM. - Memory Compatability problem. - Memory modules inserted incorrectly. - Memory modules damaged.
C5	<ul style="list-style-type: none"> - 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 detect 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 (Cyrilx 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	<ol style="list-style-type: none"> 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: <ul style="list-style-type: none"> - 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Calculate total memory by testing the last double word of each 64K page. 2. Program writes allocation for AMD K5 CPU.
4E	<ol style="list-style-type: none"> 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)

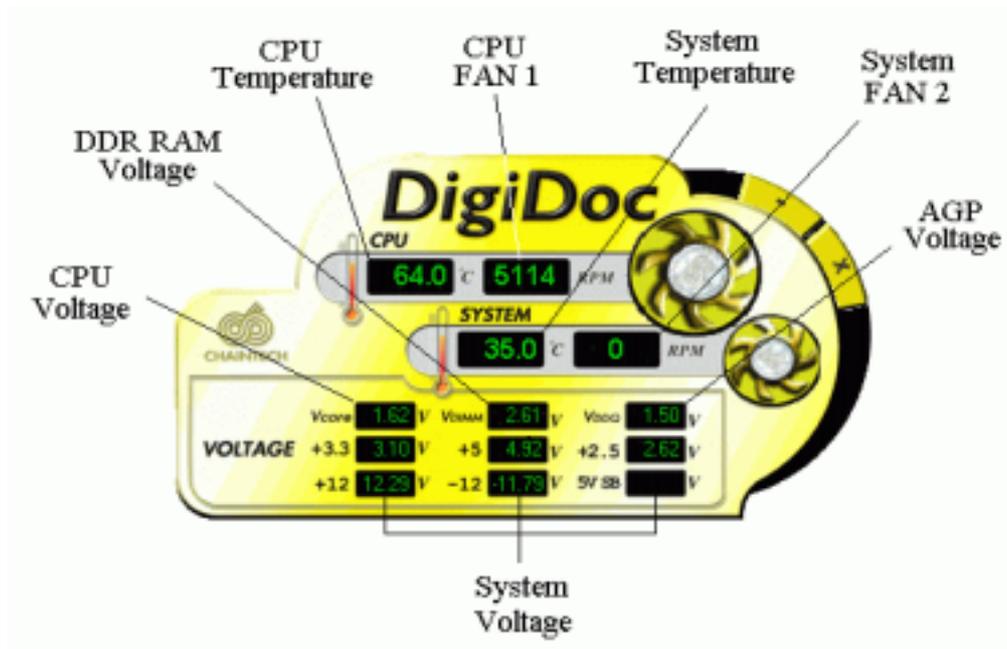
57	<ol style="list-style-type: none"> 1. Display PnP logo. 2. Early ISA PnP initialization <ul style="list-style-type: none"> - Assign CSN to every ISA PnP device.
59	Initialize the combined Trend Anti-Virus code.
5B	(Optional Feature) Show message for entering AwdFlash.EXE from FDD (optional)
5D	<ol style="list-style-type: none"> 1. Initialize Init_Onboard_Super_IO switch. 2. Initialize Init_Onboard_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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Initialize floppy controller. 2. Set up floppy related fields in 40:hardware.
73	(Optional Feature) Enter AWDFLASH.EXE if: <ul style="list-style-type: none"> - 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Switch back to text mode if full screen logo is supported <ul style="list-style-type: none"> - 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Call chipset power management hook. 2. Recover the text font 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Program daylight saving. 2. Update keyboard LED & typematic rate.
96	<ol style="list-style-type: none"> 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	<p>When “FF” is showed up before OS , it refers to problems below:</p> <ul style="list-style-type: none"> - BIOS chip is inserted incorrectly. - BIOS update failure or wrong BIOS version (only happens after updating BIOS) - CPU is malfunctioned. <p>It is NORMAL when error code “FF” is displayed on CBOX2/CBOX3 under any OS <u>after the system has boot up</u>. Only when APOGEE Overclocking Utility or DigiDoc is properly installed and activated, CBOX2/CBOX3 will show the current CPU temperature.</p> <p>Please visit http://www.chaintech.com.tw for the newest versions of APOGEE Overclocking Utility and DigiDoc</p>

A-2 DigiDoc

CBOX3 features CHAINTECH's exclusive "DigiDoc", the most advance system diagnostic monitoring display.

- 80-PORT diagnostic display during POST at system boot up!
- CPU temperature monitoring, your system stays cool always!
- DigiDoc is THE doctor for your system!



A-3 Image It

Please refer to ValuePack 2003 for complete version manual of Promagic & Image It.

What is Image It ?

Do you have the experience that your computer breaks down for unknown reason, or is attacked by virus, or is operated improperly which have caused you cannot turn off the computer, or have to reinstall the Operating System because some data on the HD is destroyed. You can install the Operating System again, but the lost software installed already and the important data will make you upset. Besides, you can not get back the familiar desktop and the data location you've set.

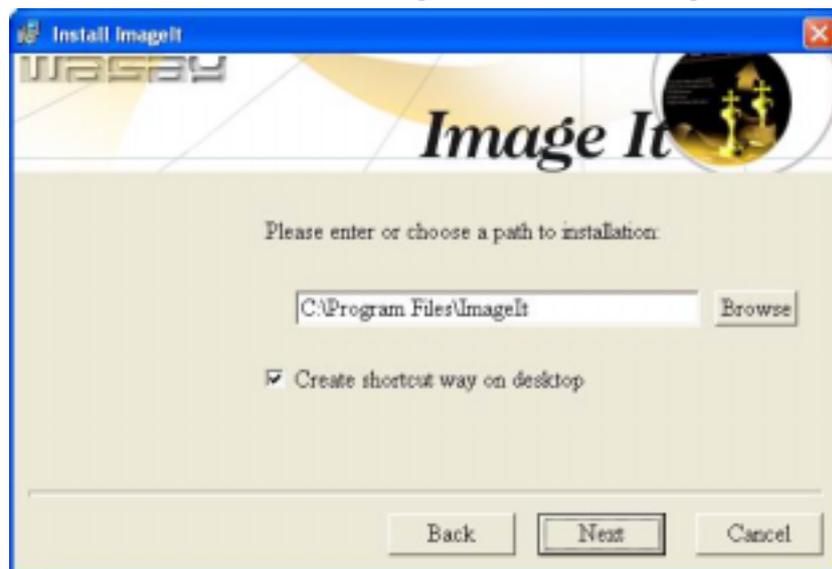
Image It can help you backup the whole system and data, and restore them instantly whenever the data on HD is destroyed, or even the HD partitions have been lost. You can also record the image file on a CD, and restore your system in an easily way. You needn't worry about the complex instruction.

Image It

It's an excellent system backup tool that has great features. You can install and operate it easily. As long as you need, you can create an image file of the system or data, then store it onto the local HD or record it on a CD. Whenever you meet the problems, you can use it to get back your system and data.

Installing

Installation will be finished according to the default settings.



Backup

It has three backup options: [Settings], [View] and [Backup]. When you're about to backup for the first time, it'll tell you no backup settings file at present. Please go ahead and don't worry about it.

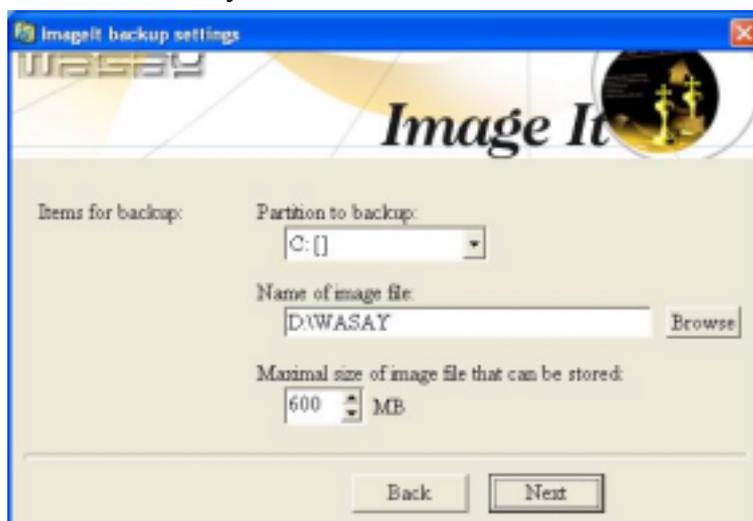
Settings

Please set the way of backup and other related settings if it's the first time for you to use it. There're two ways, Manual and Auto, to backup.



Manual

1. Partition to backup: choose the partition that has the system or data you want to backup.
2. Name of image file: set the name of the image file and where to store it. Note: please don't store it onto the NTFS partition, and the target partition should have enough space.
3. Maximal size of image file that can be stored: Set a specific value. Once the size of the image file exceeds that value, it would create a second image file. Because it can make the best use of space, and is convenient to create two or more than two recovery CDs.



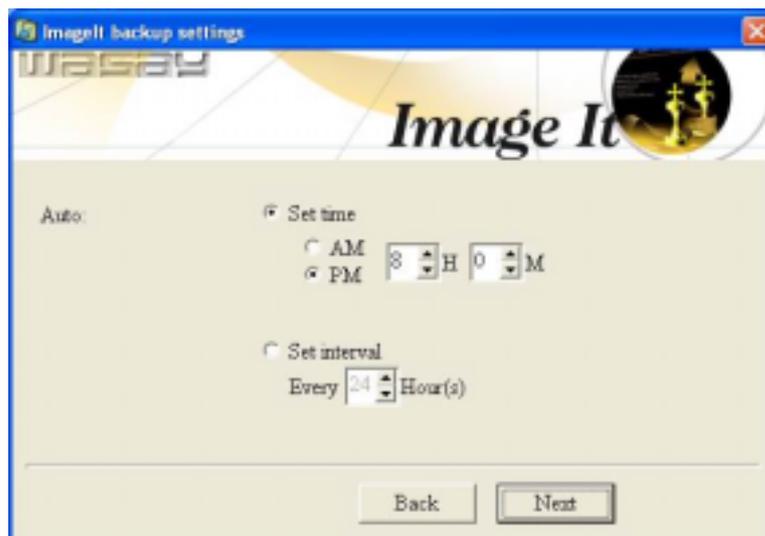
1. Press [Next] button, then Image It backup settings screen appears.
2. Press [OK] button to complete the settings.
(If you press the [Backup] button, it will begin to backup according to the settings right now)



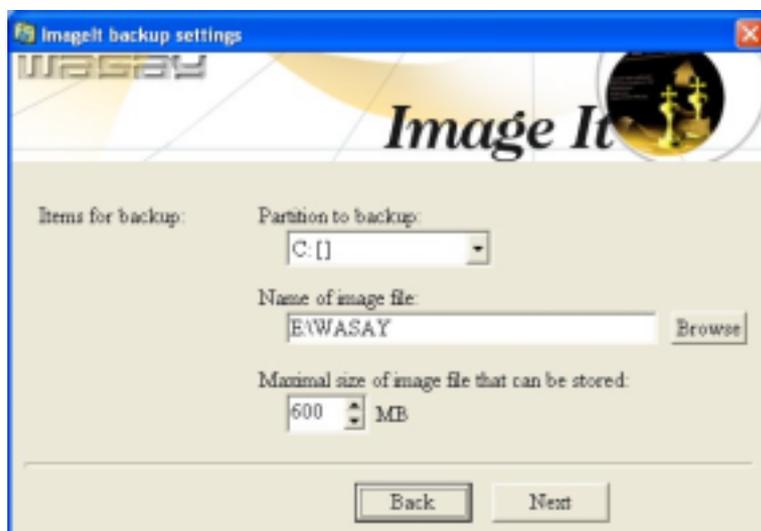
Auto

1. Set time: schedule when to backup
2. Set interval: set auto to backup every other how many times. The minimal value is 1 hour.

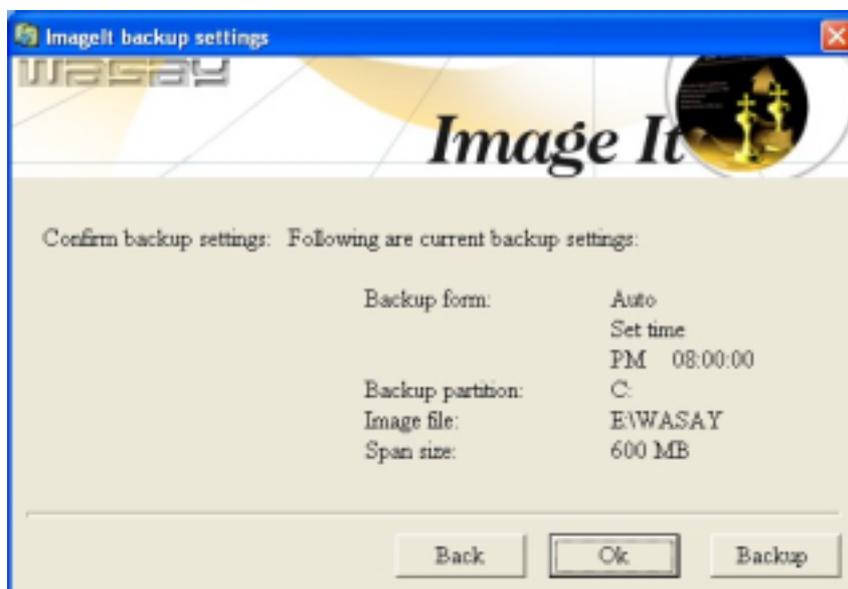
***Auto backup** is not available in this version. To use this function, you may upgrade to full version.



3. Partition to backup: choose the partition that has the system or data you want to backup.
4. Name of image file: set the name of the image file and where to store it. Same as in the Manual way.
5. Maximal size of image file that can be stored: set a specific value to divide the created image file into several ones according to it.
6. Press [Next] button, then the Image It backup settings screen appears.

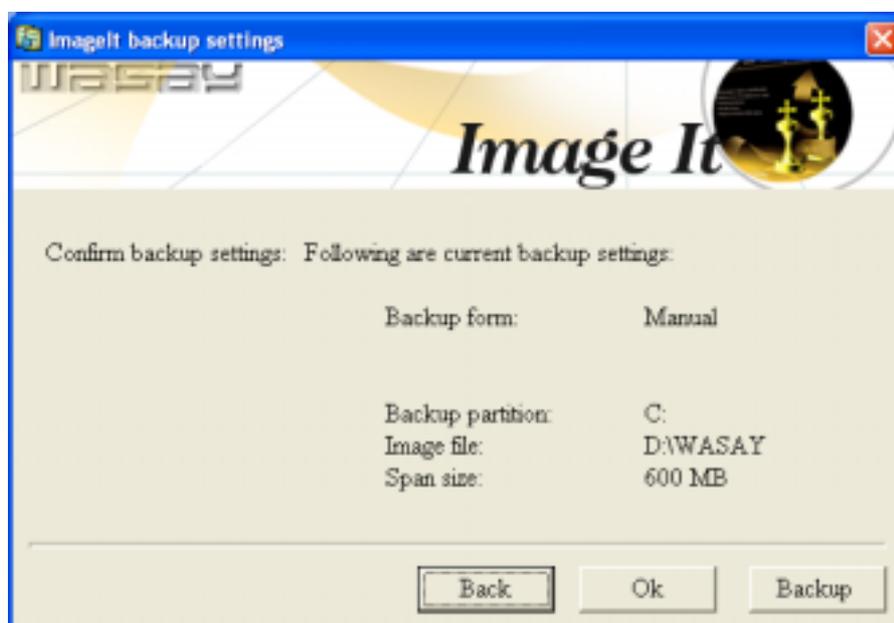


8. Press [Ok] button to finish the settings. When it gets to the designed time or a time interval, it will backup automatically.
(If you press the [Backup] button it will begin to backup right now)



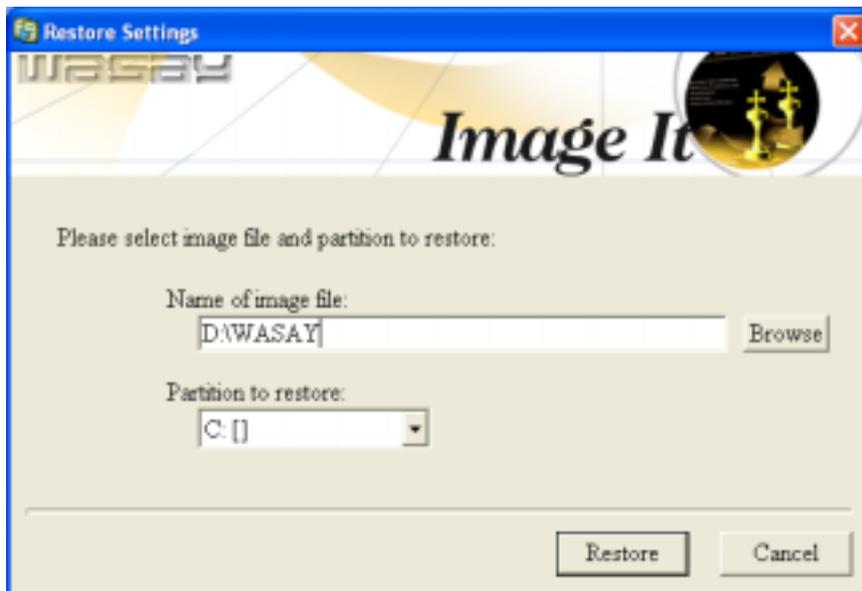
View

1. Press [View] button, then the Image It backup settings screen appears.
2. Press [Ok] button to finish the settings. (If you press the [Backup] button, it will begin to backup according to the settings right now)



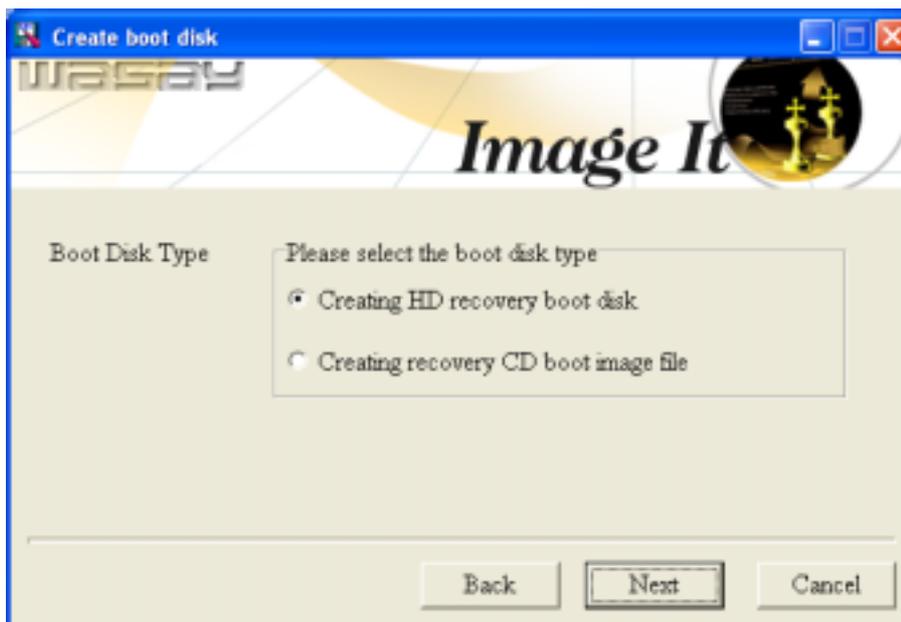
Restore

1. Name of image file: select the image file to restore. Note: Restore will be failed if you've stored the image file onto the NTFS partition.
2. Partition to restore: select the partition you want to restore. Please check your settings carefully. Because once restoration is completed, the existed data on this partition will be all cleared.



Create boot disk

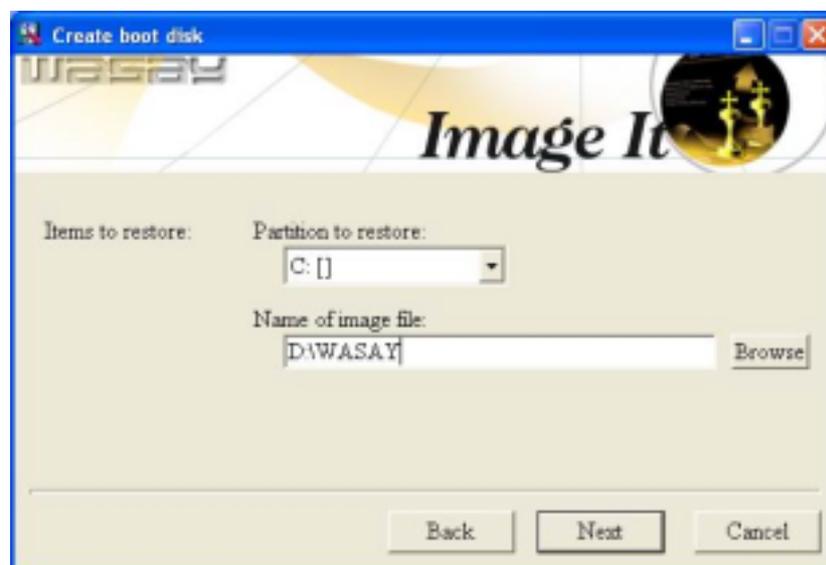
There're two ways to create a boot disk, [Creating HD recovery boot disk] and [Creating recovery CD boot image file].



Creating HD recovery boot disk

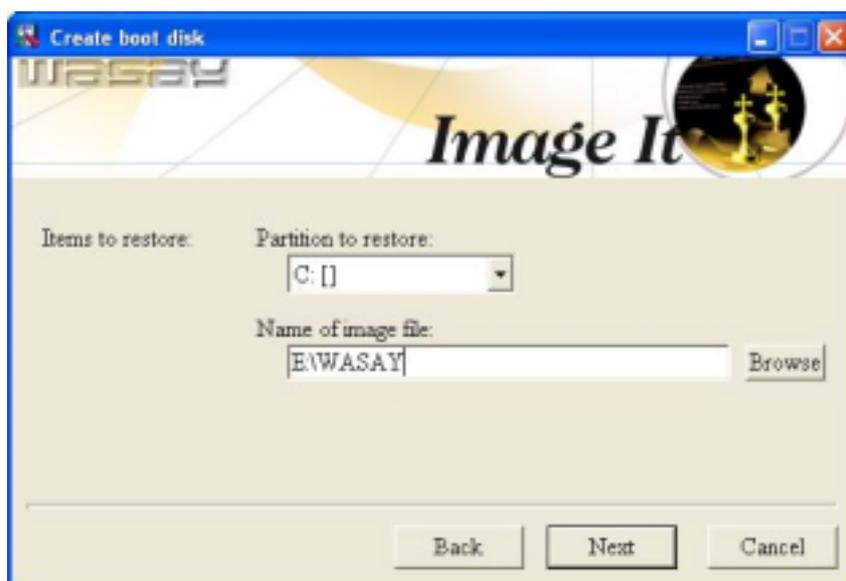
When you cannot boot up your system normally and cannot start the Image It, you'll need a piece of boot disk which can be insert into the floppy disk drive to boot up the system and to execute restoration directly. Create it need a piece of floppy disk of 1.44MB.

1. Partition to restore: select the target partition to restore. Please check your settings carefully. Because once restoration is completed, the existed data on this partition will be all cleared.
2. Name of image file: please input the directory of the image file and the name of it, or press [Browse] button to select one. Note: when you input the name, you needn't input its extension name. E.g., if the name of an image file is wasay.eg, then only input wasay. Don't input .eg! And please don't store the image file onto the NTFS partition.



Creating recovery CD boot image file

1. Partition to restore: select the partition that you want to restore. Please check your settings carefully. Because once restoration is completed, the existed data on this partition will be all cleared.
2. Name of image file: please input the drive number of the current CD-ROM and the name of the image file. Note: when you input the name, you needn't input its extension name. E.g., if the name of an image file is wasay.eg, then only input wasay. Don't input .eg! And please don't store the image file onto the NTFS partition.



3. Press [Next] button, then set where to store it and its name.



4. Then record the created image file on a CD by using record software. As recording, please select to record it as a bootable disk, then record the image file on the CD.

A-4 ProMagic 6.0

Please refer to ValuePack 2003 for complete version manual of Promagic & Image It.

Getting Started

In this chapter, we will introduce you to the menus and functions inside ProMagic. We will also show you how to restore, create a restore point, schedule backup and restore jobs, and it is divided into two sections: basic and advanced operations.

Introduction of Menu & Functions

Menu of User Mode



User1 (or other name you enter)

- 'User' means each OS installed in a system drive



Keep -Enter OS without any save / restore

***Multi Point** -Save system state by a multi-point

Restore -Restore system to previous status

Save -Save current system status

***Multipoint** is not available in this version. To use this function, you may upgrade to flagship version.

Menu of Manager Mode

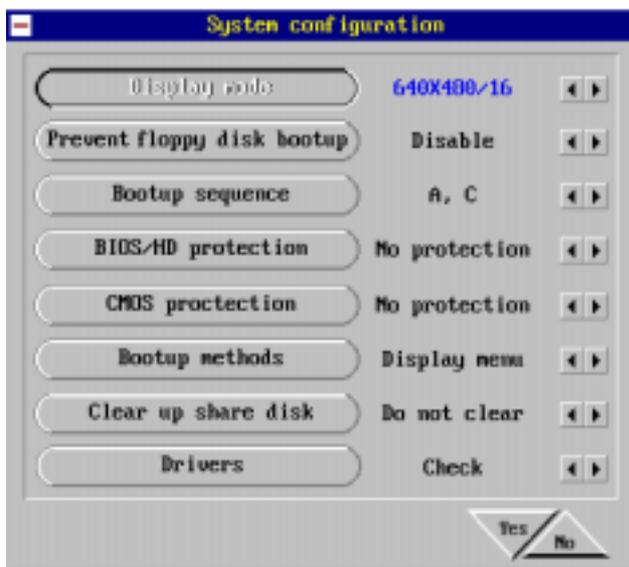
Note: Press **F10** under User Mode



- Setup** -Install operate system
- Restore** -Restore system to previous status
- Save** -Save current system status
- Configure** -System setting
- Manager Mode** -Manage user information
- Tool Box** -Advanced operation to Hard Drive
- Update** -Upgrade ProMagic to latest version
- Description** -Description of Wasay & ProMagic
- Remove** -Remove ProMagic 6.0 program
- Quit** -Exit from Manager Mode to User Mode

Note: All system in Manager Mode is under no-protection

Menu of System Configuration



- Display Mode** -Install operate system
- Floppy Disk Startup** -Enable to prevent Floppy startup
- Startup Sequence** -System booting sequence
- BIOS/HD Protection** -Protect BIOS/HD
- CMOS Protection** -Protect CMOS
- Startup Method** -Show/Hide Menu when booting, Restore at every bootup, *schedule restore/save.
- Clear Share Disk** -Erase all data in Share Disk
- Drivers** -Check if ProMagic driver exists before enter OS

Menu of User Management

*Scheduled Restore and Scheduled save are not available in this version. To use these functions, you may upgrade to flagship version.



Modify User Name -Modify User Name for each System Drive

Modify User Password -Set User Password

Modify Manager Password -Set Manager Password

Configure Partition Properties -Set Partition properties

Modify Startup Options -

*Configure Partition Properties and Disable Items are not available in this version.

To use these functions, you may upgrade to flagship version.

Menu of **Tool Box**



Fdisk Hard Disk -Fdisk Hard Disk

Quick Format -Quick Format Hard Disk

Transmit System Files -Copy booting files to Disk

Hard Disk Copy -Copy main Hard Disk to another

Operation Method

1. With Keyboard

- i. Arrow Key (Up/Down/Left/Right to select items)
- ii. Page Up/Page Down (to switch options)
- iii. ENTER (to confirm)
- iv. Esc (back to previous page)
- v. F10 (to enter Manager Mode)

2. With Mouse

- i. Press Left Button to replace ENTER key
- ii. Press Right Button to replace Esc key

Basic Operation Guide

Change User Name

WHAT IS 'USER NAME'

This 'User Name' is not the normal user name which you input your own name. The 'User Name' here means each startup disk with OS installed inside. You may name it according to what OS it is, such as Windows 98 or Windows 2000 etc. Of course you can also name each 'user' according to who's using it, such as if 'User 1' is used by person A, and 'User 2' is used by person B, then you can name 'User 1' with person A's name and name 'User 2' with person B's name, and so on.

HOW TO CHANGE 'USER NAME'

Operation:

F10 (Manager Mode) → Manager Mode → Modify User Name

- i. Choose the User which you want to modify User Name
- ii. Input User Name or OS description (Characters & Numbers only)



Set User Password

Operation:

F10 (Manager Mode) → Manager Mode → Modify User Password

- i. Choose User which you want to modify User Name
- ii. Input User Password (Characters & Numbers only)
- iii. Please use Manager Password to enter OS or change User Password if you forgot it



Set Manager Password

Please have a floppy disk ready for storing password if you are setting manager password under DOS mode.

Operation:

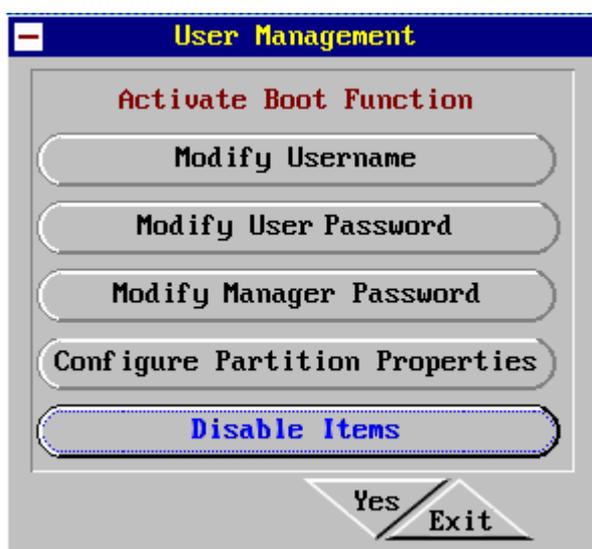
F10 → Manager Mode → Modify Manager Password

- i. Input your Manager Password (Characters & Numbers only)
- ii. System would ask you to insert a floppy for backup your password. Just in case if you forgot it

Enable *Multipoint and Restore function under USER MODE

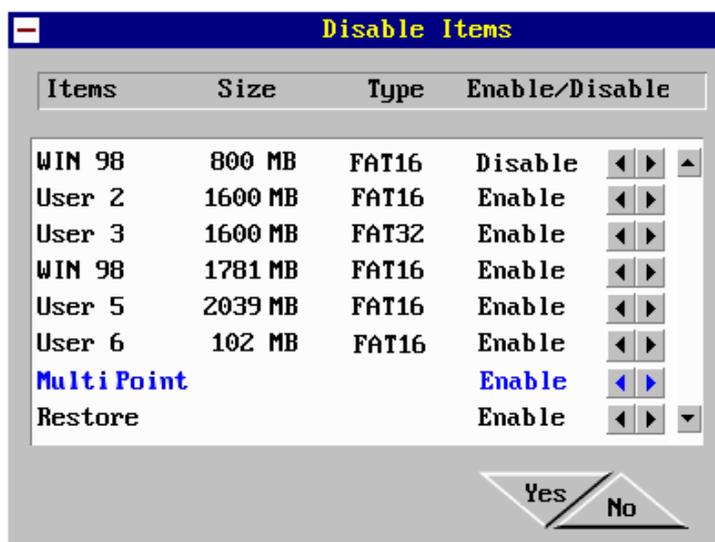


1. Go to MANAGER MODE (press F10)
2. Select 'Manager' function



3. Click on 'Disable Items'

*Disable Items is not available in this version. To use this function, you may upgrade to flagship version.



4. Highlight on 'multi point' (or 'restore') and click on the left/right' arrows to enable the function.

*Multipoint is not available in this version. To use this function, you may upgrade to flagship version.

Creating Restore Point

A **restore point** is the time point for restoring your system. ProMagic backs up the entire disk into an image file, including both the system and the data within. (Recording the state of the computer at the time when you choose to create a restore point).

There are two ways of creating a restore point:

1. Under **User Mode**, choose the 'user' (the OS), which you want to create a restore point of, and then click on 'Save' button on the menu. (Please refer to the picture on the right).
2. Under **Manager Mode** (F10), click on the 'Save' button.



Creating *Multi Point (Multi Restore Point)

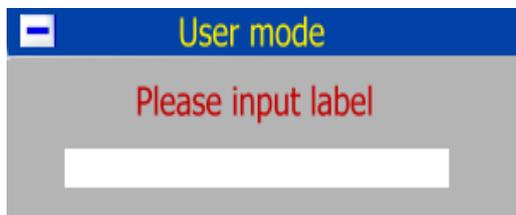
WHAT IS MULTI POINT?

'Multi (Restore) Point' is actually the temporary restore point, which allows you to create unlimited restore points, so that you have the flexibility to choose which time point to restore from when restoring.

Operation: User Mode → Multi Point (refer to the picture above)

* Input words to describe current system status (in Characters & Numbers only)

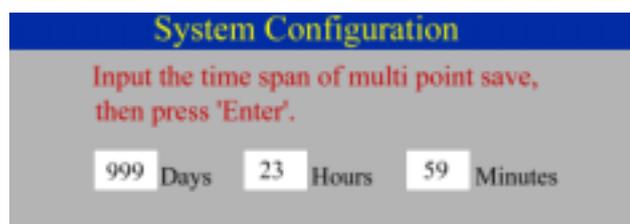
WARNING! Once you have choose the 'SAVE' option under USER MODE, all 'multi restore



points' will be erase, and only one restore point will be left. (The restore point that records the state of the computer at the time when you clicked on 'SAVE').

*Scheduled Multi-Point

If you do not want to create restore point(s) by yourself, or if you need to create a restore point each day, you can also schedule to create multi-point at a regular basis; and ProMagic will automatically create a multi-point of the computer state at the scheduled time. Go to MANAGER MODE (F10) → configure → startup methods → scheduled multi point. (use Pg Up/Pg Down key).



NOTE: (If the computer is off at the scheduled time, ProMagic will create a multi-point of the computer state when you turned on the computer next time).

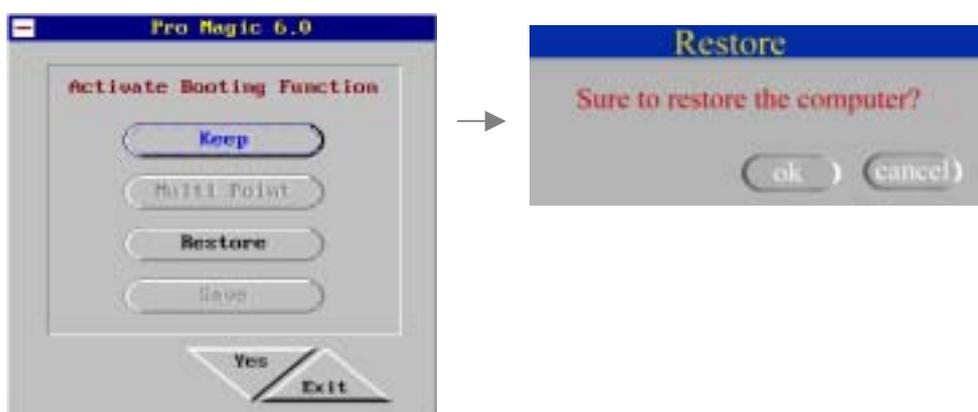
*Multipoint and *Scheduled Multipoint are not available in this version. To use these functions, you may upgrade to flagship version.

Restore

There are two restore options: **restore** and **multi point restore** (which need to have created multi point previously.) The difference between restore and multi point restore, is that restore only has one restore point, where multi point restore has a list of previously-created restore points to choose from. Each one is explained in detail below.

RESTORE

Basically **restore** is restoring the computer back to an earlier state from a previous restore point. (If you have not created a restore point before, then ProMagic will restore your computer back to the state at the time when you firstly installed ProMagic.)



*MULTI-POINT RESTORE

With **multi-point restore**, it follows the same procedure, except that when you clicked on the 'restore' button, you will see a list of time points to choose from. (see the picture below). The priority is, you will have to have created multi point before restoring, or you will only be able to use the normal 'restore' option.

WARNING! After restoration, the multi points created later than the selected restore point will be erased. The time points (multi-points) that would remain are those created earlier in time than the selected point.

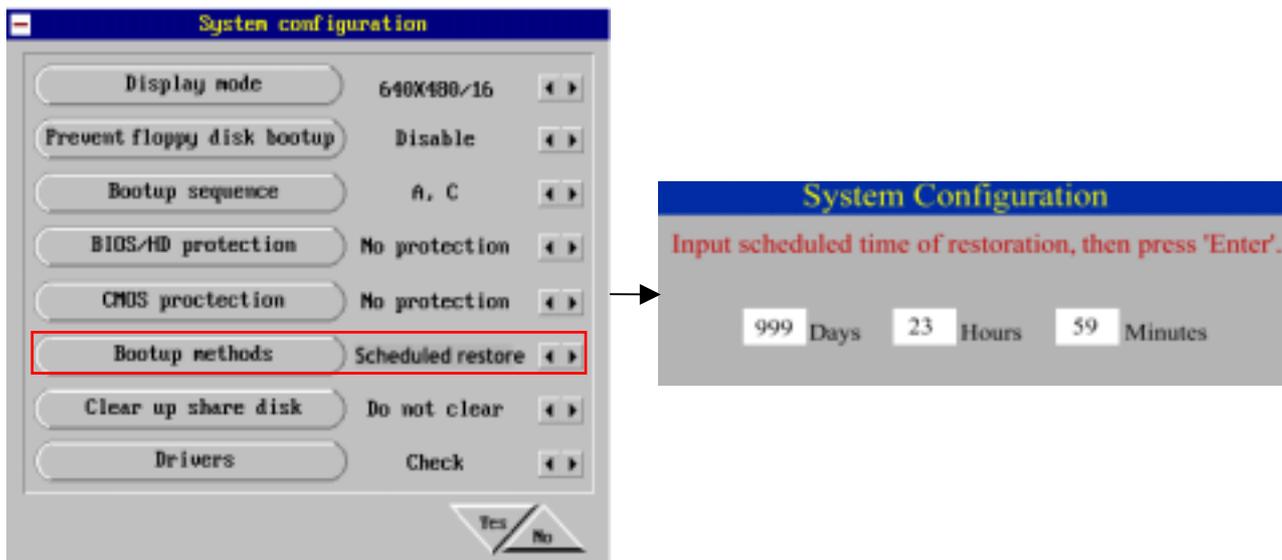


For example: if select to restore the point created on 2001-10-17 (point 0), then the other points created later than that time (point 1-4) would no longer exist.

***Multipoint Restore** is not available in this version. To use this function, you may upgrade to flagship version.

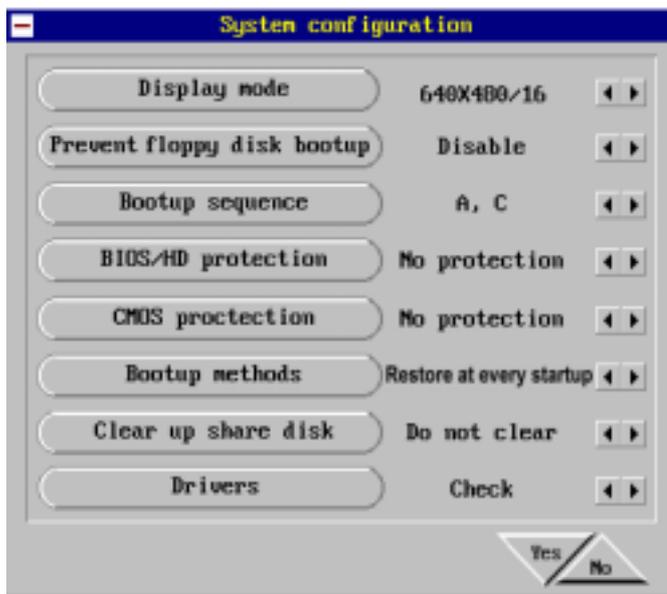
***SCHEDULED RESTORE**

There is also another option for restore your computer, is to set ‘Scheduled Restore’ time. Go to MANAGER MODE (F10) → Configure → Bootup Methods → Scheduled Restore (use Pg Up/Pg Down keys). After selected ‘Scheduled Restore’, press ‘Enter’, and then input the time of restoration.



RESTORE AT EVERY STARTUP

There is another restore option, which you can select to restore you computer at each startup. Go to MANAGER MODE (F10) → Configure → Startup method → **Restore at every startup**. (Remember to save modified changes after done).



NOTE: By selecting ‘restore at every startup’ option, the computer would automatically enter Windows OS without showing ProMagic’s interface (user & manager mode). If you wish to enter ProMagic’s interface (under DOS), after the computer finished reading BIOS at each startup, quickly and continuously press **ALT + F10** several times, and you would be able to get into ProMagic’s interface.

*Scheduled Restore is not available in this version. To use this function, you may upgrade to flagship version.

A-5 Memory Test for AMD Althon 64 – 3400+

Below is a list of memory module combinations supported by Chaintech. AMD does not recommend combinations of *DIMM1* + *DIMM2* + *DIMM3* and please refer to list below for recommended memory combinations.

Memory list

Product Spec	Vendor	DARM Type	Slots					
			Single Module			Two Modules		
			DIMM 1	DIMM 2	DIMM 3	DIMM 1+2	DIMM 1+3	DIMM 2+3
256MBz PC2100 (CL:2.5)	Apacer	Samsung K4H280838B-TCB0	▼	▼	▼	▼	▼	▼
256MB PC2700 (CL:2.5)	Apacer	Samsung K4H560838C-TCB3	▼	▼	▼	▼	▼	▼
512MB PC-2700 (CL:2.5)	Apacer	Winbond W942508AH-6	▼	▼	▼	▼	▼	▼
256MB PC-2700 (CL:2.5)	Apacer	Winbond W942508AH-6	▼	▼	▼	▼	▼	X
512MB PC-3200 (CL2.5)	Apacer	PSC A2S56D30ATP	▼	▼	▼	▼	▼	▼
512MB PC-2100 (CL:2.5)	TWINMOS	Winbond W942508AH-75	▼	▼	▼	▼	▼	▼
512MB PC-2700 (CL:2.5)	TWINMOS	Winbond W942508AH-6	▼	▼	▼	▼	▼	▼
256MB PC-3200	TWINMOS	TwinMOS TMD7608F8E50B	▼	▼	▼	▼	▼	▼

512MB PC-3200 (CL:2.5)	TWINMOS	TwinMOS TMD7608F8E50D	▼	▼	▼	▼	▼	▼
512MB PC-3200 (CL2.5)	TWINMOS	PSC A2S56D30ATP	▼	▼	▼	▼	▼	▼
256MB PC-2100 (CL2.5)	Hynix	Hyundai HY5DU28822AT-H	▼	▼	▼	▼	▼	▼
128MB DDR266 (CL:2)	Micron	Micron MT 46V16M8-75A	▼	▼	▼	▼	▼	▼
256MB DDR400 (CL:3)	Crucial	Micron 46V16M8-5 (ES)	▼	▼	▼	▼	▼	▼
512MB PC-2100 (CL:2.5)	Samsung	Samsung K4H560838C-TCB0	▼	▼	▼	▼	▼	▼
512MB PC-3200 (CL:3)	Samsung	Samsung K4H560838D-TCCC	▼	▼	▼	▼	▼	▼
256MB PC-3200 (CL:3)	Samsung	Samsung K4H560838D-TCCC	▼	▼	▼	▼	▼	▼
256MB DDR333 (CL2.5)	Nanya	Nanya NT5DS16M8AT-6	▼	▼	▼	▼	▼	▼
128MB DDR333 (CL2.5)	Nanya	Nanya NT5DS16M8AT-6	▼	▼	▼	▼	▼	▼
512MB DDR266(CL2)	Nanya	Nanya NT5DS32M8AT-7K	▼	▼	▼	▼	▼	▼
256MB DDR266(CL2)	Nanya	Nanya NT5DS16M8AT-7K	▼	▼	▼	▼	▼	▼

Appendix

512MB DDR400	KingMax	KingMax KDL388P4EA-50	▼	▼	▼	▼	▼	▼
256MB DDR266 (CL:2.5)	PQI	Hynix HY5DU28822AT-H	▼	▼	▼	▼	▼	▼
256MB DDR266	PQI	PQI PQ6D328C75	▼	▼	▼	▼	▼	▼
512MB PC3200	AData	Winbond W942508BH-5	▼	▼	▼	▼	▼	▼
256MB DDR450 (CL2.5)	AData	AData ADD8608A8A-4.5B	▼	▼	▼	▼	▼	▼
256MB DDR500 (CL3)	AData	Hynix HY5DU561622CT-4	▼	▼	▼	▼	▼	▼
512MB KVR333	KingSton	Winbond W942508AH-6	▼	▼	▼	▼	▼	▼
512MB DDR400 (CL:2.5)	KingSton	Winbond W942508BH-5	▼	▼	▼	▼	▼	▼
256MB DDR400 (CL2.5)	KingSton	Winbond W942508BH-5	▼	▼	▼	▼	▼	▼
512MB DDR400	KingSton	Samsung K4H560838D-TCCC	▼	▼	▼	▼	▼	▼
256MB PC333	Transcend	Samsung K4H560838D-TCB3	▼	▼	▼	▼	▼	X
1GB PC333 (CL2.5)	Transcend	Samsung K4H560438D-TCB3	▼	▼	▼	▼	▼	▼

512MB DDR400 (CL3)	Transcend	Samsung K4H560838D-TCCC	▼	▼	▼	▼	▼	▼
256MB DDR400 (CL3)	Transcend	Samsung K4H560838D-TCCC	▼	▼	▼	▼	▼	X
256MB DDR400	CORSAIR	CMX256A-3200LL	▼	▼	▼	▼	▼	X
256MB DDR433 (CL2)	CORSAIR	CMX256A-3500C2	▼	▼	▼	▼	▼	X
512MB PC3200	PMI-USA	MOSEL V58C2256804SAT5	▼	▼	▼	▼	▼	▼
512MB DDR400	PMI	PSC A2S56D30ATP	▼	▼	▼	▼	▼	▼
256MB DDR400	MA LAB	SUPER+ 1BGB8842PM-2D	▼	▼	▼	▼	▼	X
256MB PC3200 CL=2-6-3-3	GeIL	Golden Dragon	▼	▼	▼	▼	▼	X
256MB PC3500 CL=2-6-3-3	GeIL	Golden Dragon	▼	▼	▼	▼	▼	X
512MB PC3200 CL=2.5-6-3-3	GeIL	GeIL	▼	▼	▼	▼	▼	▼
256MB PC4000 CL=2.5-7-4-4	GeIL	GeIL	▼	▼	▼	▼	▼	X
256MB PC4200 CL=3-8-4-4	GeIL	GeIL	▼	▼	▼	▼	▼	X

A-6 Envy 24PT Family Audio Controller

This software is used for accessing the various function of the audio controller.

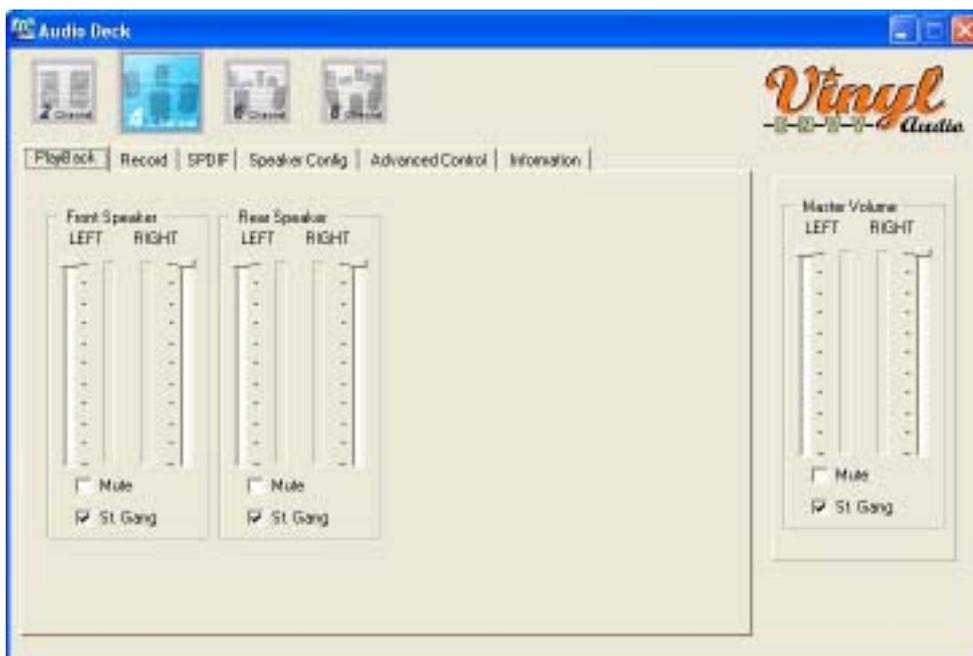
a) Playback (2 Channels)

Enabled users to adjust the volume of the speakers for a two-channels audio surround sound.



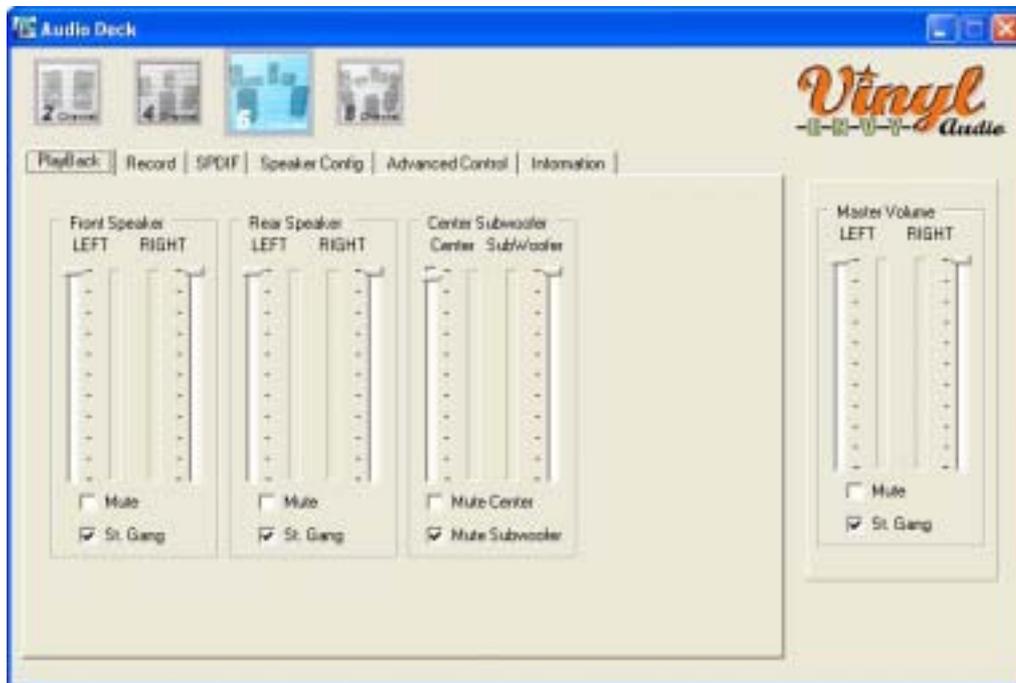
b) Playback (4 Channels)

Enabled users to adjust the volume of the speakers for a four-channels audio surround sound.



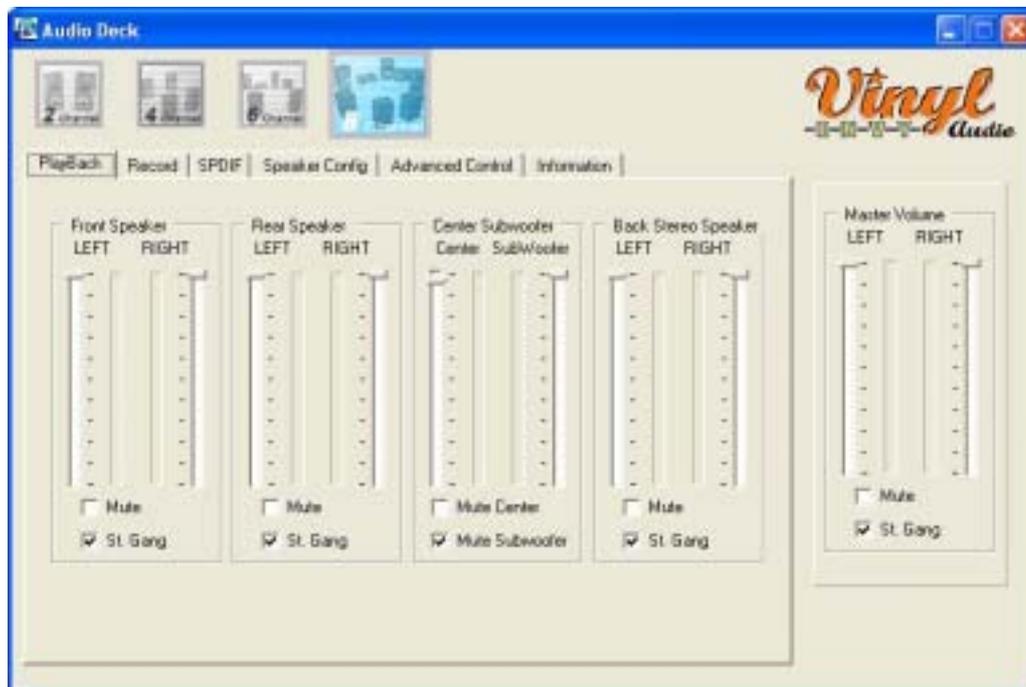
c) Playback (6 channels)

Enabled users to adjust the volume of the speakers for a six-channels audio surround sound.



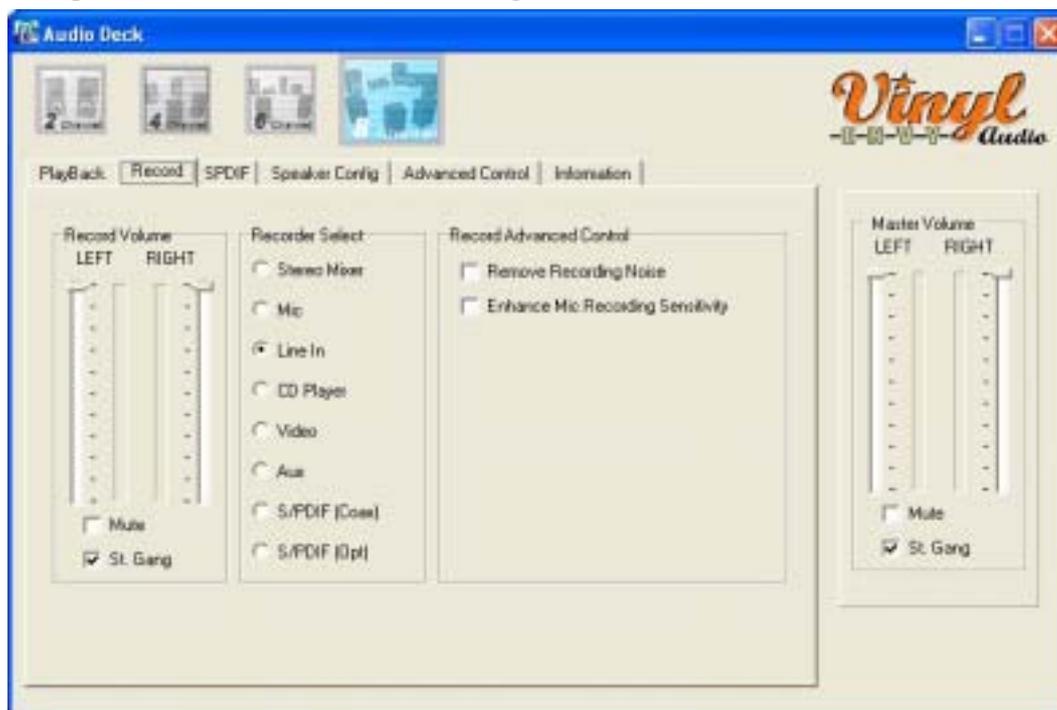
d) Playback (8 channels)

Enabled users to adjust the volume of the speakers for a eight-channels audio surround sound.



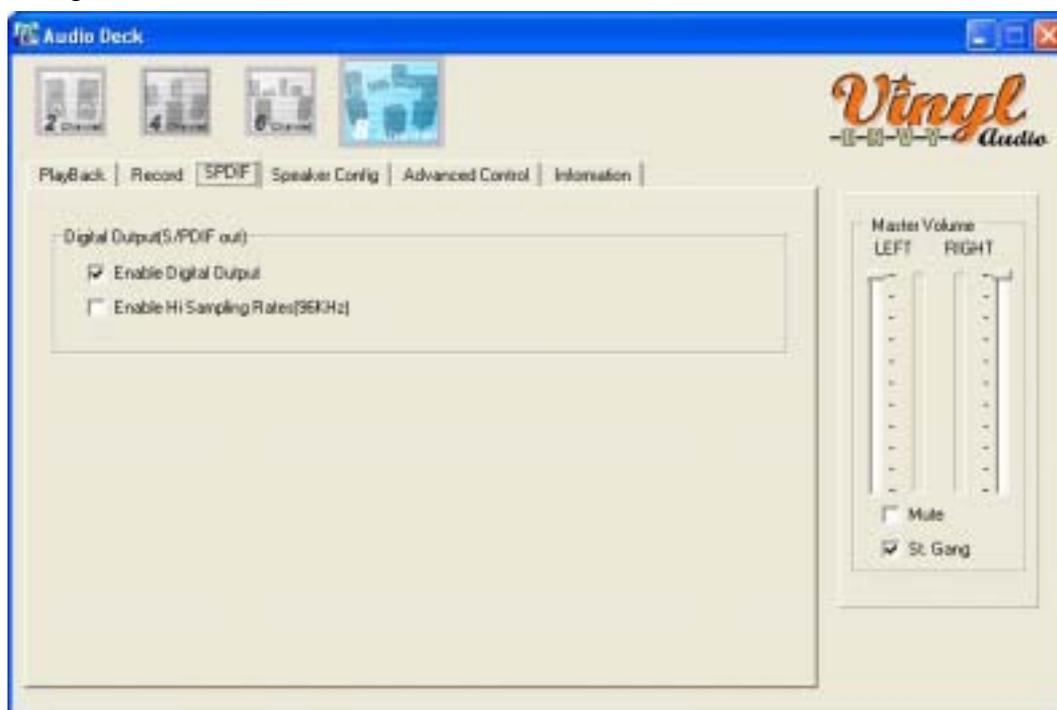
e) Record

This option enables the various recording functions of the audio controller.



f) S/PDIF

This option enables the S/PDIF function of the audio controller.



g) Speaker Config

This option enables the various speaker configurations of the audio controller.



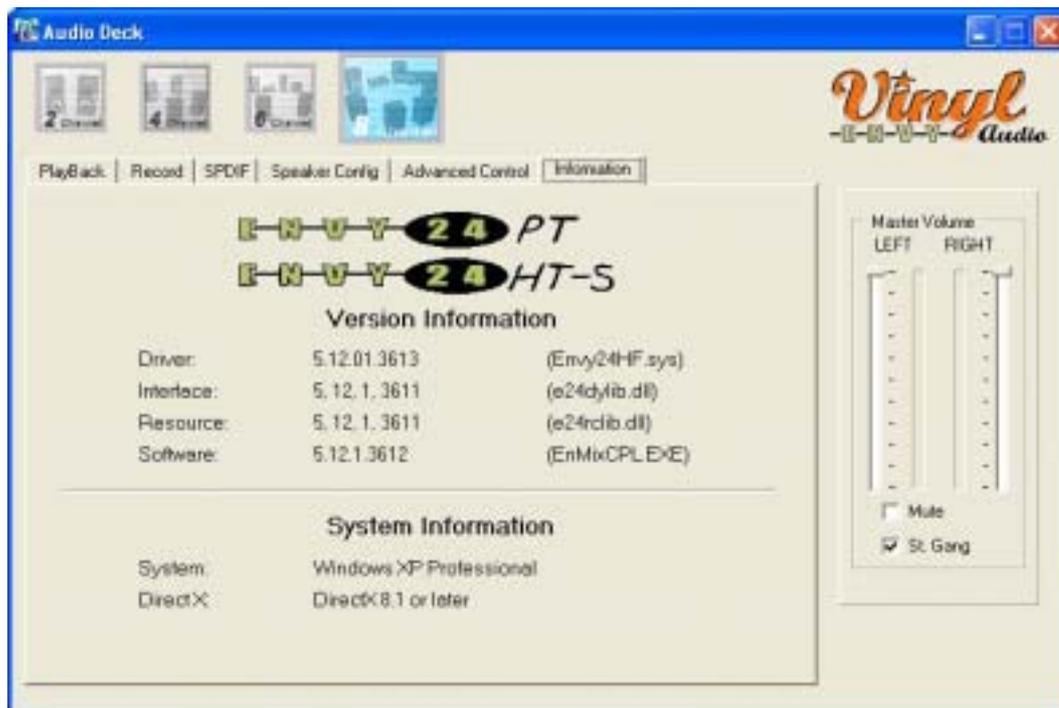
h) Advanced Control

This option provides some advanced controls for the audio controller.



i) Information

This gives some detailed information for the audio controller.



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.

<p>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</p>	<p>For UK: CHAINTECH UK., LTD. 7200 The Quorum, Oxford Business Park North Oxford, OX42JZ, UK Tel: 44-1865-487-165 Fax: 44-1865-481-482 E-Mail: phil@chaintech.nl</p>
<p>For Italy and Southern Europe: CELT COMPUTER s.r.l. Via Privata Mulino 3 I-20090 Buccinasco, Milano, Italy Tel: +39-2-4510-9108 Fax: +39-2-4510-1354 E-Mail: celt@libero.it</p>	<p>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</p>
<p>For France: AELT COMPUTER 5 rue de Rome 93561 Rosny Sous Bois Cedex France Tel: 33-1-4855-5940 Fax: 33-1-4855-5942 E-mail: infos@chaintech-france.com</p>	<p>For China CHAINTECH, SHENZHEN Room 301, Nanguang Building, No.1004, Huaifu Rd, Futian District, Shenzhen, China 518041 Tel: +86-755-8368-9072 Fax: +86-755-8368-9053</p> <p>CHAINTECH, BEIJING 403, Building A, No.118, Zhichun Rd, Haidian District, Beijing, China 100086 Tel: +86-10-6265-1626 Fax: +86-10-6262-0267 URL: http://www.chaintech.com.cn E-MAIL: service@chaintech.com.cn</p>
<p>For The Netherlands: 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.dk Technical support E-Mail: support@chaintech.nl</p>	<p>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 E-Mail: erin@chaintechkorea.com</p>
<p>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</p>	<p>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</p>