

FCC-B Radio Frequency Interference Statement

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 when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Notice 1

The changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Notice 2

Shielded interface cables and A.C. power cord, if any, must be used in order to comply with the emission limits.

VOIR LA NOTICE D'INSTALLATION AVANT DE RACCORDER AU RESEAU.



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

- (1) this device may not cause harmful interference, and*
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation*

G52-M7119X1

Copyright Notice

The material in this document is the intellectual property of MICRO-STAR INTERNATIONAL. We take every care in the preparation of this document, but no guarantee is given as to the correctness of its contents. Our products are under continual improvement and we reserve the right to make changes without notice.

Trademarks

All trademarks are the properties of their respective owners.

AMD, Athlon™ Athlon™XP, Thoroughbred™ and Duron™ are registered trademarks of AMD Corporation.

Intel® and Pentium® are registered trademarks of Intel Corporation.

PS/2 and OS® 2 are registered trademarks of International Business Machines Corporation.

Microsoft® is a registered trademark of Microsoft Corporation. Windows® 98/2000/NT/XP are registered trademarks of Microsoft Corporation.

NVIDIA, the NVIDIA logo, DualNet, and nForce are registered trademarks or trademarks of NVIDIA Corporation in the United States and/or other countries.

Netware® is a registered trademark of Novell, Inc.

Award® is a registered trademark of Phoenix Technologies Ltd.

AMI® is a registered trademark of American Megatrends Inc.

Kensington and MicroSaver are registered trademarks of the Kensington Technology Group.

PCMCIA and CardBus are registered trademarks of the Personal Computer Memory Card International Association.

Revision History

Revision	Revision History	Date
V1.0	First release for PCB v1.0 with nForce2 IGP-64 & nForce MCP2SL	November 2004

Safety Instructions

1. Always read the safety instructions carefully.
2. Keep this User Manual for future reference.
3. Keep this equipment away from humidity.
4. Lay this equipment on a reliable flat surface before setting it up.
5. The openings on the enclosure are for air convection hence protects the equipment from overheating. Do not cover the openings.
6. Make sure the voltage of the power source and adjust properly 110/220V before connecting the equipment to the power inlet.
7. Place the power cord such a way that people can not step on it. Do not place anything over the power cord.
8. Always Unplug the Power Cord before inserting any add-on card or module.
9. All cautions and warnings on the equipment should be noted.
10. Never pour any liquid into the opening that could damage or cause electrical shock.
11. If any of the following situations arises, get the equipment checked by a service personnel:
 - The power cord or plug is damaged.
 - Liquid has penetrated into the equipment.
 - The equipment has been exposed to moisture.
 - The equipment does not work well or you can not get it work according to User Manual.
 - The equipment has dropped and damaged.
 - The equipment has obvious sign of breakage.
12. Do not leave this equipment in an environment unconditioned, storage temperature above 60° C (140°F), it may damage the equipment.

CAUTION: Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer.

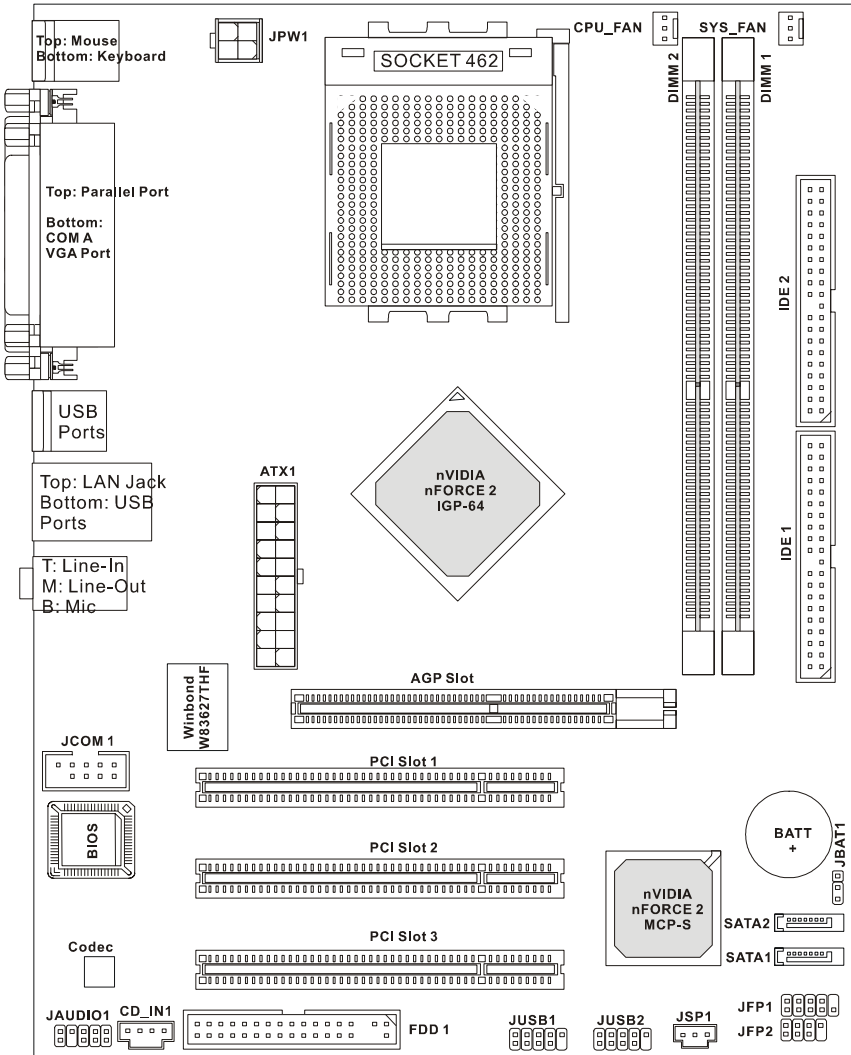
Table of Content

English.....	1
Français.....	15
Deutsch.....	28
简体中文.....	41
繁體中文.....	53
日本語.....	65

Introduction

Thank you for choosing the K7N2GM-V (MS-7119 v1.0) M-ATX mainboard. The K7N2GM-V Series is based on nVIDIA nForce2 IGP-64 & nVIDIA MCP2SL chipsets for optimal system efficiency. Designed to fit the advanced AMD® Athlon™ / Athlon™ XP / Duron™ / Sempron™ processors in 462 pin package, the K7N2GM-V Series delivers a high performance and professional desktop platform solution.

Layout



Specifications

CPU

- Supports Socket A (Socket-462) for AMD®Athlon™/ Athlon XP™/Duron™/ Sempron™ processor
- Supports up to 3200+ MHz or higher speed, does not support CPU under 1100 MHz
- Supports FSB 333 MHz/400 MHz.
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

Chipset

- nForce2 IGP-64 chipset
 - FSB @400MHz.
 - Supports DDR 266/333/400 memory.
 - AGP 4X/8X.
- nForce MCP2SL chipset
 - Integrated Hardware Sound Blaster/Direct Sound AC97 audio.
 - Ultra DMA 66/100/133 master mode PCI EIDE controller.
 - ACPI & PC2001 compliant enhanced power management.
 - Supports USB2.0 up to 8 ports.
 - Integrated Faster Ethernet MAC.

Main Memory

- Supports four memory banks using two 184-pin DDR DIMMS.
- Supports maximum memory size up to 2GB for single channel mode.
- Supports 2.6v DDR SDRAM DIMM.
- Supports DDR400/333 SDRAM.

(For the updated supporting memory modules, please visit

http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

Slots

- One AGP (Accelerated Graphics Port) 8X/4X slot
- Three PCI 2.2 32-bit PCI bus slots (support 3.3v/5v PCI bus interface).

On-Board IDE

- An IDE controller on the nForce MCP2SL chipset provides IDE HDD/CD-ROM with PIO, Bus Master and Ultra DMA 66/100/133 operation modes.
- Can connect up to 4 IDE devices

On-Board Peripherals

On-Board Peripherals includes:

- 1 floppy port supports 2 FDDs with 360K, 720K, 1.2M, 1.44M and 2.88Mbytes.
- 1 serial port, 1 VGA port, 1 optional serial port connector JCOM1.
- 1 parallel port supports SPP/EPP/ECP mode.

- 8 USB 2.0 ports (Rear * 4/ Front * 4).
- 3 audio (Line-In/Line-Out/Mic) ports.
- 1 RJ-45 LAN Jack.

Audio

- AC'97 link controller integrated in nForce MCP2SL
- 5.1 channel audio supported by Realtek ALC655 codec
 - Compliance with AC'97 v2.2 spec.
 - Meet PC2001 audio performance requirement

LAN

- nForce MCP2SL integrated MAC + Realtek 8201CL PHY.
 - Supports 10/100Mbps auto-negotiation operation.
 - Supports ACPI power management.

BIOS

- The mainboard BIOS provides "Plug & Play" BIOS which detects the peripheral devices and expansion cards of the board automatically.
- The mainboard provides a Desktop Management Interface (DMI) function that records your mainboard specifications.

Dimension

- Micro-ATX Form Factor: 24.5 cm x 19.0 cm.

Mounting

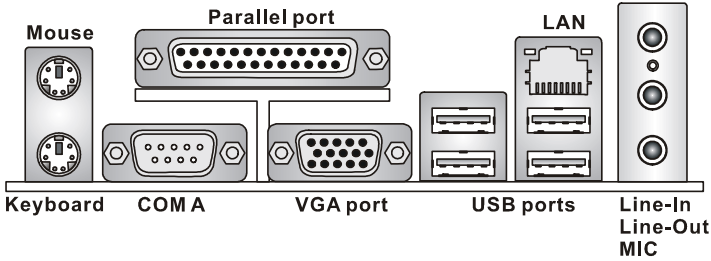
- 6 mounting holes.

Others

- Supports PS2 Keyboard/Mouse.
- Hardware monitor is to monitor CPU's temperature/voltage.

Rear Panel

The rear panel provides the following connectors:



Hardware Setup

This chapter tells you how to install the CPU, memory modules, and expansion cards, as well as how to setup the jumpers on the mainboard. It also provides the instructions on connecting the peripheral devices, such as the mouse, keyboard, etc. While doing the installation, be careful in holding the components and follow the installation procedures.

Central Processing Unit: CPU

The mainboard supports AMD ® Athlon™/ Athlon™ XP/ Duron™/ Sempron™ processor in the 462 pin package. The mainboard uses a CPU socket called Socket A for easy CPU installation. When you are installing the CPU, **make sure the CPU has a heat sink and a cooling fan attached on the top to prevent overheating.** If you do not find the heat sink and cooling fan, contact your dealer to purchase and install them before turning on the computer. (For the latest information about CPU, please visit

http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

Example of CPU Core Speed Derivation Procedure

If CPU Clock = 100MHz
 Core/Bus ratio = 14
 then CPU core speed = Host Clock x Core/Bus ratio
 = 100MHz x 14
 = 1.4GHz

Memory Speed/CPU FSB Support Matrix

FSB \ Memory	DDR 266	DDR 333	DDR 400
333 MHz	OK	OK	OK
400 MHz	OK	OK	OK

CPU Installation Procedures for Socket 462

1. Please turn off the power and unplug the power cord before installing the CPU.
2. Pull the lever sideways away from the socket. Make sure to raise the lever up to a

90-degree angle.

3. Look for the gold arrow. The gold arrow should point towards the lever pivot. The CPU can only fit in the correct orientation.
4. If the CPU is correctly installed, the pins should be completely embedded into the socket and can not be seen. Please note that any violation of the correct installation procedures may cause permanent damages to your mainboard.
5. Press the CPU down firmly into the socket and close the lever. As the CPU is likely to move while the lever is being closed, always close the lever with your fingers pressing tightly on top of the CPU to make sure the CPU is properly and completely embedded into the socket.

Installing the CPU Fan

The following instructions will guide you through the heat sink installation procedures. Please consult your agent for the proper CPU cooler set.

1. Position your CPU cooler set onto the CPU.
2. Use one end of the clip to hook the latch of the CPU sliding plate.
3. Hook the other latch to fix the cooling fan set. You may need a screw drive to press down the other side of the clip.
4. Connect the fan to the power supply connector provided on your mainboard.

MSI Reminds You...

Overheating...

Overheating will seriously damage the CPU and system; always make sure the cooling fan can work properly to protect the CPU from overheating.

Replacing the CPU...

While replacing the CPU, always turn off the ATX power supply or unplug the power supply's power cord from grounded outlet first to ensure the safety of CPU.

Memory

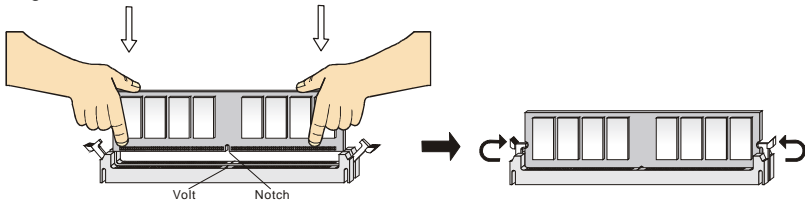
The mainboard provides two 184-pin unbuffered DDR333 / DDR400 DDR SDRAM, and supports the memory size up to 2GB. To operate properly, at least one DIMM module must be installed.

(For the updated supporting memory modules, please visit

http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

Install at least one DIMM module on the slots. Memory modules can be installed on the slots in any order. You can install either single- or double-sided modules to meet your own needs.

Installing DDR Modules



1. The DDR DIMM has only one notch on the center of module. The module will only fit in the right orientation.

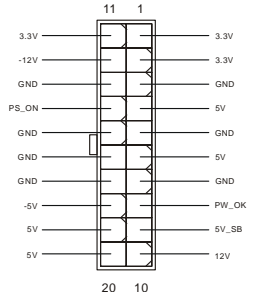
- Insert the DIMM memory module vertically into the DIMM slot. Then push it in until the golden finger on the memory module is deeply inserted in the socket.
- The plastic clip at each side of the DIMM slot will automatically close.

Power Supply

The mainboard supports ATX power supply for the power system. Before inserting the power supply connector, always make sure that all components are installed properly to ensure that no damage will be caused. A 300W or above power supply is suggested.

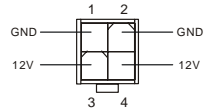
ATX 20-Pin Power Connector: ATX1

This connector allows you to connect to an ATX power supply. To connect to the ATX power supply, make sure the plug of the power supply is inserted in the proper orientation and the pins are aligned. Then push down the power supply firmly into the connector.



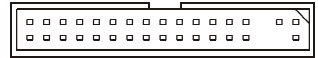
ATX 12V Power Connector: JPW1

This 12V power connector is used to provide power to the CPU.



Floppy Disk Drive Connector: FDD1

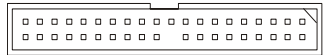
The mainboard provides a standard floppy disk drive connector that supports 360K, 720K, 1.2M, 1.44M and 2.88M floppy disk types.



IDE Connectors: IDE1/IDE2

The mainboard has a 32-bit Enhanced PCI IDE and Ultra DMA 66/100/133 controller that provides PIO mode 0~4, Bus Master, and Ultra DMA 33/66/100/133 function. You can connect up to four hard disk drives, CD-ROM, 120MB Floppy and other devices.

The first hard drive should always be connected to IDE1. IDE1 can connect a Master and a Slave drive. You must configure second hard drive to Slave mode by setting the jumper accordingly. IDE2 can also connect a Master and a Slave drive.



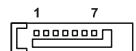
MSI Reminds You...

If you install two hard disks on cable, you must configure the second drive to Slave mode by setting its jumper. Refer to the hard disk documentation supplied by hard disk vendors for jumper setting instructions.

Serial ATA Connectors controlled by nVIDIA MCP2SL: SATA1, SATA2

The Southbridge of this mainboard is nVIDIA MCP2SL, which supports two serial connectors SATA1 & SATA2.

SATA1 & SATA2 are dual high-speed Serial ATA interface ports. Each supports 1st generation serial ATA data rates of 150 MB/s. Both connectors are fully



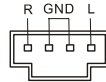
compliant with Serial ATA 1.0 specifications. Each Serial ATA connector can connect to 1 hard disk device.

MSI Reminds You...

Please do not fold the serial ATA cable in a 90-degree angle, which will cause the loss of data during transmission.

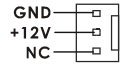
CD-In Connector: CD_IN1

The connector is for CD-ROM audio connector.



Fan Power Connectors: CPU_FAN/SYS_FAN

The CPU_FAN (processor fan) and SYS_FAN (system fan) support system cooling fan with +12V. They support three-pin head connector. When connecting the wire to the connectors, always take note that the red wire is the positive and should be connected to the +12V, the black wire is Ground and should be connected to GND. If the mainboard has a System Hardware Monitor chipset on-board, you must use a specially designed fan with speed sensor to take advantage of the CPU fan control.

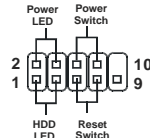


MSI Reminds You...

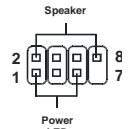
Always consult the vendors for proper CPU cooling fan.

Front Panel Connectors: JFP1/JFP2

The mainboard provides two front panel connectors for electrical connection to the front panel switches and LEDs. JFP1 is compliant with Intel Front Panel I/O Connectivity Design Guide.



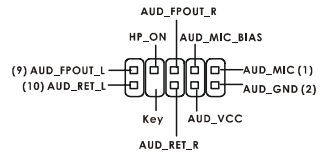
JFP1



JFP2

Front Panel Audio Connector: JAUD1

The front panel audio connector allows you to connect to the front panel audio and is compliant with Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide.



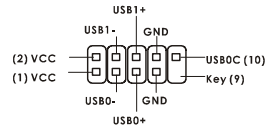
MSI Reminds You...

If you do not want to connect to the front audio header, pins 5 & 6, 9 & 10 have to be jumpered in order to have signal output directed to the rear audio ports. Otherwise, the Line-Out connector on the back panel will not function.



Front USB Connector: JUSB1/JUSB2

The mainboard provides two standard USB 2.0 pin headers JUSB1&JUSB2. USB2.0 technology increases data transfer rate up to a maximum throughput of 480Mbps, which is 40 times faster than USB 1.1, and is ideal for connecting high-speed USB interface peripherals such as USB HDD, digital cameras, MP3 players, printers, modems and the like.

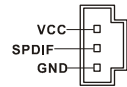


MSI Reminds You...

Please note that the pins of VCC & GND must be connected correctly, or it may cause some damage

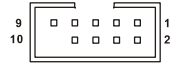
SPDIF-Out Connector: JSP1

This connector is used to connect SPDIF (Sony & Philips Digital Interconnect Format) interface for digital audio transmission.



Serial Port Connector: JCOM1 (Optional)

The mainboard offers one 9-pin male DIN connector COM A (on the rear panel), and one optional serial port JCOM1. Both are 16550A high speed communication ports that send/receive/ 16 bytes FIFOs. You can attach a serial mouse or other serial device directly to them.



Clear CMOS Jumper: JBAT1

There is a CMOS RAM on board that has a power supply from external battery to keep the data of system configuration. With the CMOS RAM, the system can automatically boot OS every time it is turned on. If you want to clear the system configuration, use the JBAT1 (Clear CMOS Jumper) to clear data. Follow the instructions in the image to clear the data.

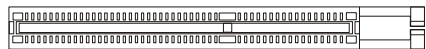


MSI Reminds You...

You can clear CMOS by shorting 2-3 pin while the system is off. Then return to 1-2 pin position. Avoid clearing the CMOS while the system is on; it will damage the mainboard.

AGP (Accelerated Graphics Port) Slot

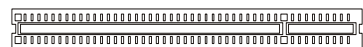
The AGP slot allows you to insert the AGP graphics card. AGP is an interface specification designed for the throughput demands of 3D



graphics. It introduces a 66MHz, 32-bit channel for the graphics controller to directly access main memory. The mainboard supports 4X/8X AGP card.

PCI (Peripheral Component Interconnect) Slots

The PCI slots allow you to insert the expansion cards to meet your needs. When adding or removing expansion cards, make sure that you unplug the power supply first. Meanwhile, read the



documentation for the expansion card to make any necessary hardware or software settings for the expansion card, such as jumpers, switches or BIOS configuration.

PCI Interrupt Request Routing

The IRQ, abbreviation of interrupt request line and pronounced I-R-Q, are hardware lines over which devices can send interrupt signals to the microprocessor. The PCI IRQ pins are typically connected to the PCI bus INT A# ~ INT D# pins as follows:

	Order1	Order2	Order3	Order4
PCI Slot 1	INT C#	INT D#	INT A#	INT C#
PCI Slot 2	INT D#	INT A#	INT B#	INT B#
PCI Slot 3	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#

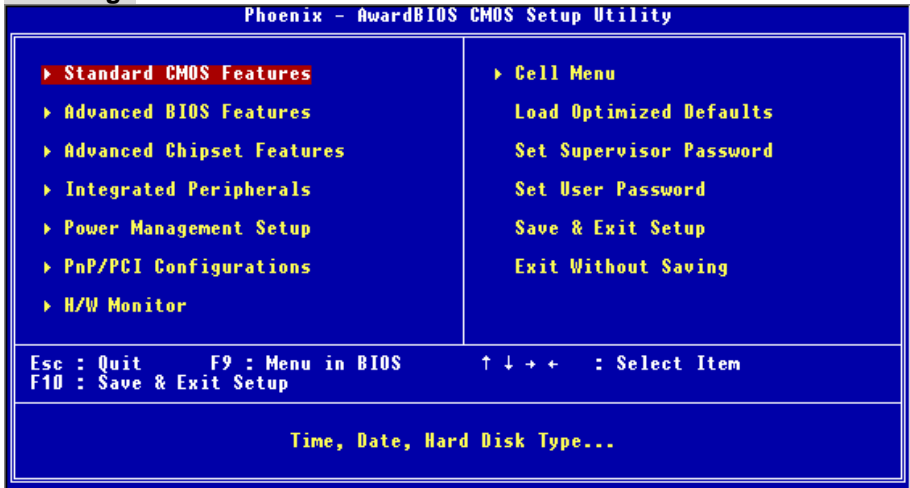
BIOS Setup

Power on the computer and the system will start POST (Power On Self Test) process. When the message below appears on the screen, press key to enter Setup.

DEL: Setup F7: Setup Defaults F10: Save & Exit TAB: Logo

If the message disappears before you respond and you still wish to enter Setup, restart the system by turning it OFF and On or pressing the RESET button. You may also restart the system by simultaneously pressing <Ctrl>, <Alt>, and <Delete> keys.

Main Page



Standard CMOS Features

Use this menu for basic system configurations, such as time, date etc.

Advanced BIOS Features

Use this menu to setup the items of Award special enhanced features.

Advanced Chipset Features

Use this menu to change the values in the chipset registers and optimize your system performance.

Integrated Peripherals

Use this menu to specify your settings for integrated peripherals.

Power Management Setup

Use this menu to specify your settings for power management.

PNP/PCI Configurations

This entry appears if your system supports PnP/PCI.

H/W Monitor

This entry shows your hardware & PC health status.

Cell Menu

Use this menu to specify your settings for frequency/voltage control.

Set Supervisor Password

Use this menu to set Supervisor Password.

Set User Password

Use this menu to set User Password.

Load Optimized Defaults

Use this menu to load the optimized default settings into the BIOS for the best system performance operations.

Save & Exit Setup

Save changes to CMOS and exit setup.

Exit Without Saving

Abandon all changes and exit setup.

Cell Menu

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility	
Cell Menu	
Current CPU Clock	0
Current DRAM Clock	
High Performance Mode	[Optimized]
Memory Voltage	[Auto]
AGP Voltage	[1.50 V]
Adjust CPU FSB Frequency	[100 MHz]
Adjust DRAM Freq(CFSB:DRAM)	[By SPD]
Memory Timings	[Optimized]
- T(RAS)	[7]
- T(RCD)	[1]
- T(RP)	[1]
- CAS Latency	[2.5]
Adjust AGP Frequency	[Default]
- AGP Clock Value	66
FSB Spread Spectrum	[0.50 %]
AGP Spread Spectrum	[Disabled]
U-Class DRAM Downgrade	[Disabled]
	Item Help
	Menu Level ▶
	[Optimized] - Use the most stable settings.
	[High Performance/Turbo] - Use over clocked settings for higher performance but with higher risk of instability.
	[Manual] - Allows full customization of performance options. Advanced users only.
↑↓→←:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F7: Optimized Defaults	

High Performance Mode

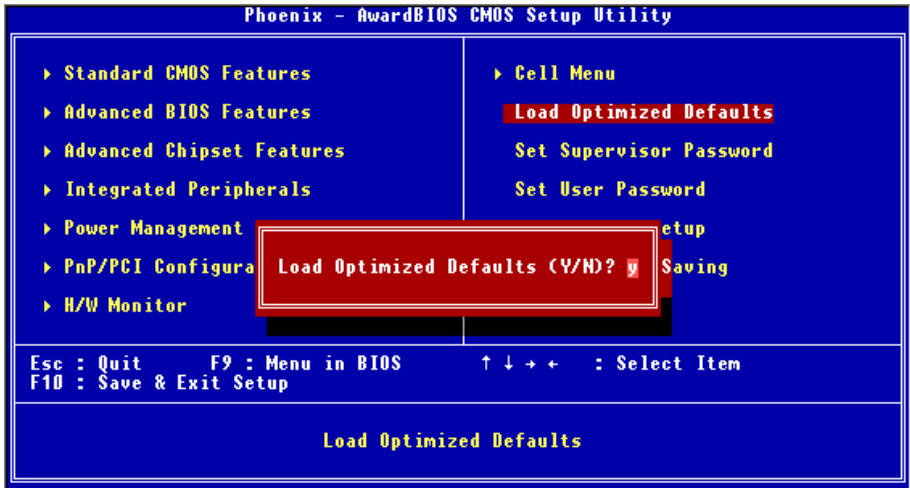
This field allows you to select the DDR timing setting. Set to [Optimized] for the most stable settings by SPD automatically. Setting to [High Performance] or [Turbo] will increase the system performance but may have instability problems. Selecting [Manual] allows users to configure these fields manually for the customized performance options, and it is recommend for experts and power users only. Setting options: [Optimized], [High Performance], [Turbo], [Manual].

Adjust CPU FSB Frequency

This setting allows you to select the CPU Front Side Bus clock frequency. Settings: [100MHz]~[300MHz] at 1MHz increment.

Load Optimized Default

You can load the BIOS optimized default values provided by the mainboard manufacturer for the stable performance.



For the complete BIOS introduction and setup, please visit MSI website at <http://www.msi.com.tw>.

MSI Special Features

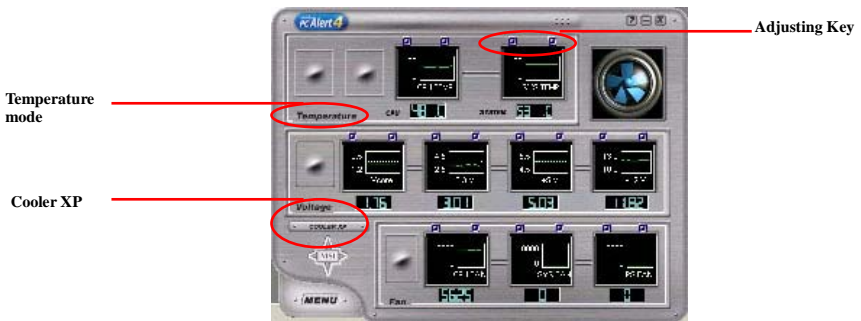
PC Alert 4



The PC Alert 4 is a utility you can find in the CD-ROM disk. The utility is just like your PC doctor that can detect the following PC hardware status during real time operation:

- * monitor CPU & system temperatures
- * monitor fan speeds
- * monitor system voltages

If one of the items above is abnormal, the program main screen will be immediately shown on the screen, with the abnormal item highlighted in red. This will continue to be shown until the condition returns to the normal status.



Users can use the **Adjusting Keys** to change the minimum and maximum threshold of each item for the system to send out a warning message. Click **Temperature** to select the temperature modes of either Fahrenheit () or Celsius (). The PC Alert4 icon on the Status Area will show the current CPU temperature.

To better protect the CPU from overheating, a new feature, **COOLER XP**, has been added to decrease the temperature of AMD Athlon XP CPU. To do so, simply click **COOLER XP** and the screen will show the **Cute** skin (as shown below) with information about the CPU and chipset. Right-click the mouse to select the skin you want to switch to.

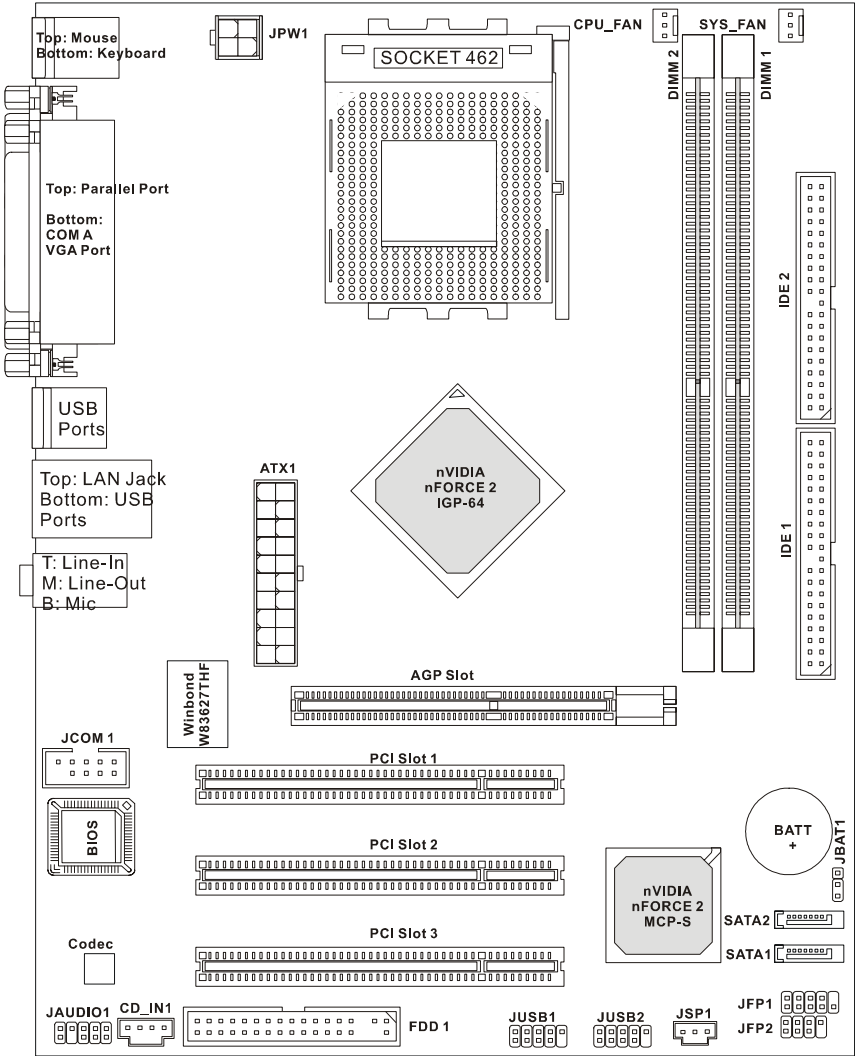


Please note that the new feature COOLER XP will work only if your mainboard supports AMD Athlon XP CPU. Items shown on PC Alert 4 vary depending on your system's status.

Introduction

Félicitation vous venez d'acheter une carte mère M-ATX K7N2GM-V (MS-7119 v1.0). La K7N2GM-V est basée sur les chipsets nVIDIA nForce2 IGP-64 & nVIDIA MCP2SL offrant un système très performant. La carte fonctionne avec les processeurs AMD ® Athlon™ / Athlon™ XP / Duron™ / Sempron, la K7N2GM-V offre de hautes performances.

Schéma



Spécificités

CPU

- Supporte les processeurs Socket A (Socket-462) pour AMD®Athlon™/ Athlon XP™/Duron™/ Sempron™
- Supporte jusqu'à 3200+ MHz ou plus, ne supporte pas les CPU en dessous de 1100 MHz
- Supporte FSB 333 MHz/400 MHz.
(http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

Chipset

- Chipset nForce2 IGP-64
 - FSB @400MHz.
 - Supporte la mémoire DDR 266/333/400.
 - AGP 4X/8X.
- Chipset nForce MCP2SL
 - Matériel audio intégré Sound Blaster/Direct Sound AC97.
 - Contrôleur Ultra DMA 66/100/133 master mode PCI EIDE.
 - Compatible avec la gestion d'énergie ACPI & PC2001.
 - Supporte jusqu'à 8 ports USB2.0.
 - Faster Ethernet MAC intégré.

Mémoire Principale

- Supporte quatre banques de mémoire DDR 184 broches.
- Supporte un maximum de mémoire de 2GB (simple canal).
- Supporte DDR 2.6v.
- Supporte DDR400/333.

(Pour une mise à jour sur les modules de mémoire supportés, veuillez visiter http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

Slots

- Un slot AGP (Accelerated Graphics Port) 8X/4X
- Trois slots PCI 2.2 32-bit PCI bus (supportant l'interface PCI bus 3.3v/5v).

IDE Intégré

- Un contrôleur IDE sur le chipset nForce MCP2SL procure IDE HDD/CD-ROM avec PIO, Bus Master et les modes opératoires Ultra DMA 66/100/133.
- Possibilité de connecter jusqu'à 4 matériels IDE

Périphériques Intégrés

Les périphériques intégrés sont :

- 1 port floppy supportant 2 FDD avec 360K, 720K, 1.2M, 1.44M et 2.88Mbytes.
- 1 port série, 1 port VGA , 1 port série optionnel JCOM1.
- 1port parallèle supportant les modes SPP/EPP/ECP.

- 8 ports USB 2.0 (Arrière * 4/ Façade * 4).
- 3 ports audio (Line-In/Line-Out/Mic).
- 1 RJ-45 LAN Jack.

Audio

- Contrôleur AC'97 intégré dans le nForce MCP2SL
- Codec audio (5.1 canaux) supporté par le Realtek ALC655
 - Compatible avec les spec AC'97 v2.2
 - Répond aux exigences audio PC2001

Réseau

- nForce MCP2SLMAC intégré + Realtek 8201CL PHY.
 - Supporte les opérations d'auto négociation 10/100Mbps.
 - Supporte l' ACPI power management.

BIOS

- La carte procure un BIOS "Plug & Play" qui détecte automatiquement les cartes d'extension ou les périphériques.
- La carte offre une interface DMI (Desktop Management Interface) qui enregistre les spécificités de la carte mère.

Dimension

- Format M-ATX : 24.5 cm x 19.0 cm.

Montage

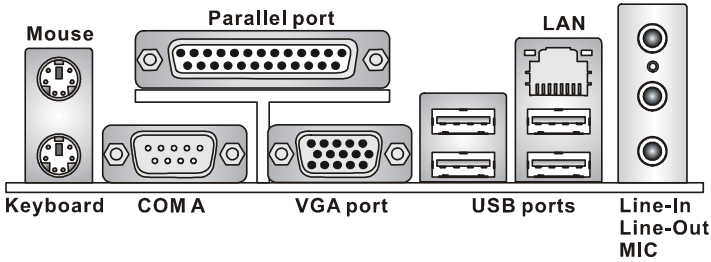
- 6 trous de montage.

Autres

- Supporte clavier/souris PS2.
- Hardware monitor permet de surveiller la température/voltage du CPU.

Panneau Arrière

Le panneau arrière procure les connecteurs suivants :



Installation Matériel

Ce chapitre vous indique comment installer le processeur, barrettes de mémoire et cartes d'extension. Lors de l'installation des matériels, veuillez suivre les instructions de montage pour éviter d'endommager quoi que ce soit.

Central Processing Unit: CPU

La carte supporte les processeurs AMD ® Athlon™/ Athlon™ XP/ Duron™/ Sempron™ . Elle utilise un CPU appelé Socket A permettant une installation aisée du CPU, **assurez-vous que vous possédez bien un ventilateur + dissipateur pour éviter la surchauffe**. Si vous ne savez pas quel ventilateur utiliser, veuillez contacter votre revendeur avant de mettre en marche votre PC. (Pour une mise à jour sur les CPU, veuillez visiter http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

Procédure de dérivation du CPU Core Speed

Si	Horloge CPU	=	100MHz
	Multiplicateur	=	14
Alors	Vitesse CPU	=	Horloge x Multiplicateur
		=	100MHz x 14
		=	1.4GHz

Memory Speed/CPU FSB Support Matrix

FSB \ Memoire	DDR 266	DDR 333	DDR 400
333 MHz	OK	OK	OK
400 MHz	OK	OK	OK

Procédure d'Installation du CPU - Socket 462

1. Veuillez éteindre et débrancher votre PC avant l'installation du CPU.
2. Tirez le levier vers le haut. Assurez-vous que celui-ci est bien en position ouverte maximum (angle de 90°)
3. Repérez la flèche dorée. La flèche dorée doit se trouver sur le côté le plus proche du

levier. Le CPU ne peut être installé que dans un seul sens.

4. Si le CPU est correctement installé alors les broches ne sont plus visibles. Une mauvaise installation pourrait entraîner des dommages vis-à-vis de la carte mère.
5. Appuyez sur le CPU pendant que vous abaissez le levier. Il faut toujours exercer une pression sur le CPU pour éviter que ce dernier ne soit pas bien fixé une fois le levier abaissé.

Installation du système de refroidissement du CPU

Ces instructions sont destinées à vous guider dans l'installation du ventilateur du CPU. Veuillez consulter votre revendeur au sujet du modèle de ventilateur adapté à votre processeur.

1. Positionner le ventilateur sur le CPU.
2. Utiliser un des clips pour attacher le ventilateur au socket.
3. Attacher le second côté du ventilateur au socket. Il est possible que dans certains cas vous ayez besoin d'un tournevis afin d'exercer une pression suffisante.
4. Connectez le câble du ventilateur au connecteur prévu à cet effet sur la carte mère.

MSI Vous Rappelle...

Surchauffe...

Une surchauffe endommagera sérieusement le CPU et le système. Soyez toujours sûr du bon fonctionnement des ventilateurs et radiateurs pour protéger le CPU d'une surchauffe.

Remplacement du CPU...

Au moment de remplacer un CPU, éteignez toujours l'alimentation ou débranchez la prise de l'alimentation

Mémoire

La carte mère possède deux slots (184 broches) pour module de mémoire DDR333 / DDR400 SDRAM DDR, et supporte un maximum de mémoire de 2GB. Pour fonctionner correctement, il faut au moins installer un module de mémoire DIMM. (Pour les dernières mises à jours de mémoire supportées, merci de visiter

http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

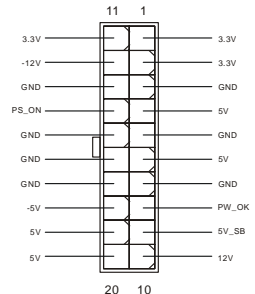
Installer au moins un module DIMM sur les slots. L'installation des modules de mémoires n'a pas de sens particulier. Vous pouvez installer soit des modules simples ou doubles faces selon vos besoins.

1. La barrette de DDR possède une seule encoche au centre. Vous ne pouvez ainsi réaliser de mauvais montage
2. Insérer le module DIMM verticalement dans le slot mémoire. Puis appuyer jusqu'à ce que la marque dorée disparaisse dans le slot mémoire.
3. Les clips en plastique de chaque côté se ferment automatiquement.

Alimentation

La carte mère supporte les alimentations ATX. Avant de brancher le connecteur d'alimentation,

Il faut toujours vous assurer que tous les composants sont bien installés afin de ne pas les endommager. Une alimentation 300W ou supérieur est préconisée.

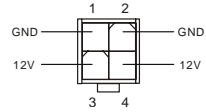


Connecteur d'Alimentation ATX 20 Broches : ATX1

Ce connecteur vous permet de connecter l'alimentation ATX. Pour ce faire assurez-vous que le connecteur est bien positionné dans le bon sens. Puis appuyer sur le câble.

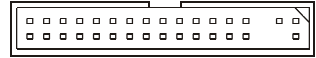
Connecteur d'Alimentation ATX 12V : JPW1

Le connecteur d'alimentation 12V est utilisé pour alimenter le CPU



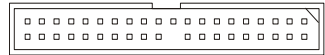
Connecteur Floppy Disk Drive: FDD1

La carte offre un connecteur standard floppy disk drive (lecteur de disquette) qui supporte les disques 360K, 720K, 1.2M, 1.44M et 2.88M.



Connecteurs IDE : IDE1 & IDE2

La carte mère possède un contrôleur 32-bit Enhanced PCI IDE et Ultra DMA 66/100/133 qui procure les



fonctions PIO mode 0-4, Bus Master, et Ultra DMA 33/66/100/133. Vous pouvez connecter jusqu'à 4 matériels (disques durs, CD-ROM, 120MB Floppy).

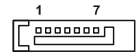
Le premier disque dur doit être connecté sur l'IDE1. L'IDE1 peut recevoir un matériel Maître et un Esclave. Vous devez configurer le second disque en mode Esclave et ce à l'aide du cavalier situé à l'arrière. L'IDE2 peut aussi recevoir un matériel en Maître et en Esclave.

MSI Vous Rappele...

Si vous voulez installer deux disques durs, vous devez configurer le second en Esclave en configurant le cavalier. Se référer à la documentation du disque dur pour les instructions.

Serial ATA Connectors controlled by nVIDIA MCP2SL: SATA1, SATA2

Le Southbridge nVIDIA MCP2SL procure une solution hybride qui combine 2 ports SATA indépendants supportant 2 disques Serial ATA (Serial ATA RAID) avec la



fonction RAID niveau 0 ou 1 pour des sous systèmes de stockage. Les deux

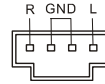
connecteurs supportent la 1ère génération de serial ATA (taux de transfert de 150 MB/s) et sont entièrement compatibles avec le Serial ATA 1.0.

MSI Vous Rappele...

Ne pas tordre le câble à 90° afin de ne pas l'endommager et éviter les pertes de données lors du transfert.

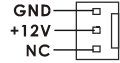
Connecteur CD-In: CD_IN1

Le connecteur est destiné au branchement audio du CD-ROM.



Connecteurs d'alimentation ventilateur: CPU_FAN/SYS_FAN

Le CPU_FAN (processor fan) et le SYS_FAN (system fan) supporte le +12V (connecteurs 3 broches). Lors de la connexion du câble, assurez-vous que le fil rouge soit connecté au +12V et le fil noir connecté au "GND". Si la carte mère possède un système de gestion intégré, vous devez utiliser un ventilateur ayant ces caractéristiques si vous voulez contrôler le ventilateur du CPU.

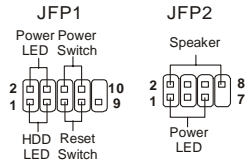


MSI Vous rappelle...

Il faut toujours consulter votre revendeur au sujet du ventilateur.

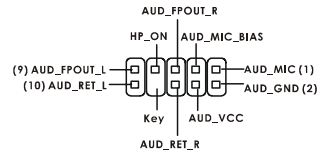
Connecteur Front Panel : JFP1 & JFP2

La carte mère procure 2 connecteurs pour les branchements électriques (LED disque dur...). JFP1 est compatible avec le Design Intel Front Panel I/O Connectivity.



Connecteur Audio Front Panel : JAUD1

Le connecteur audio JAUD1 vous permet de connecter l'audio en façade et est compatible avec l'Intel® Front Panel I/O Connectivity.



MSI Vous rappelle...

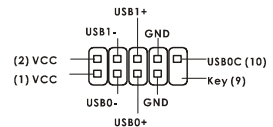
Si vous ne voulez pas connecter l'audio en façade à l'aide des broches 5 & 6, 9 & 10 doivent être recouvertes par un cavalier pour envoyer le signal vers les ports audio à l'arrière. Autrement le connecteur Line-Out à l'arrière ne fonctionnera pas.



Connecteurs Front USB : JUSB1 & JUSB2

La carte procure deux connecteurs standards USB 2.0 (JUSB1 & JUSB2) qui sont compatibles avec l'Intel® I/O Connectivity Design Guide. La technologie USB 2.0 accroît le taux de transfert jusqu'à 480Mbps, ce qui est 40 fois plus rapide que l'USB 1.1.

Idéal pour connecter des périphériques gourmand en bande passante (appareil photo numérique, caméra numérique etc).

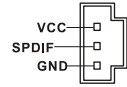


MSI Vous Rappel...

A noter que les broches VCC et GND doivent être correctement connecter afin d'éviter tout endommagement.

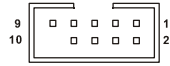
Connecteur S-Bracket (SPDIF) : JSP1

Ce connecteur permet la connexion d'un S-Bracket SPDIF (Sony & Philips Digital Interface) pour une transmission digital audio.



Serial Port Connector: JCOM1 (Optional)

The mainboard offers one 9-pin male DIN connector COM A (on the rear panel), and one optional serial port JCOM1. Both are 16550A high speed communication ports that send/receive/ 16 bytes FIFOs. You can attach a serial mouse or other serial device directly to them.



Cavalier Clear CMOS: JBAT1

La batterie (pile) permet à la mémoire CMOS RAM de retenir les modifications que vous faites dans le BIOS.



Keep Data

Clear Data

Si vous voulez effacer les informations stockées dans

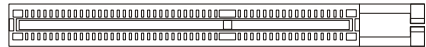
cette mémoire vous devez utiliser le JBAT1 (Clear CMOS Jumper). Suivez les instructions ci-dessous pour effacer les données :

MSI Vous Rappelle...

Vous pouvez effacer les données en positionnant le cavalier sur les broches 2-3 quand le PC n'est pas allumé. Puis il faut remettre le cavalier en position 1-2. Ne surtout pas effacer les données (Position 2-3) lorsque le PC est en fonction, cela endommagera la carte mère.

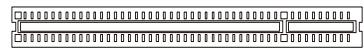
Slot AGP (Accelerated Graphics Port)

Le slot AGP vous permet de connecter une carte graphique. Cette interface est particulièrement bien adaptée aux applications 3D. Contrôleur 66MHz, 32-bit avec accès direct à la mémoire principale. Le slot supporte les cartes AGP 8x/4x.



Slots PCI (Peripheral Component Interconnect)

Les slots PCI vous permettent la connexion de cartes d'extension selon vos besoins. Pour installer ou retirer



une carte PCI, il faut que le PC soit éteint. Si la carte PCI nécessite des réglages, veuillez vous reporter à la documentation fournie avec cette dernière.

PCI Interrupt Request Routing

IRQ est l'abréviation de "interrupt request line". Les IRQ sont des signaux émis par des matériels.

Les PCI IRQ sont connectés généralement au PCI bus INT A# ~ INT D# pins as follows:

	Order1	Order2	Order3	Order4
PCI Slot 1	INT C#	INT D#	INT A#	INT C#
PCI Slot 2	INT D#	INT A#	INT B#	INT B#
PCI Slot 3	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#

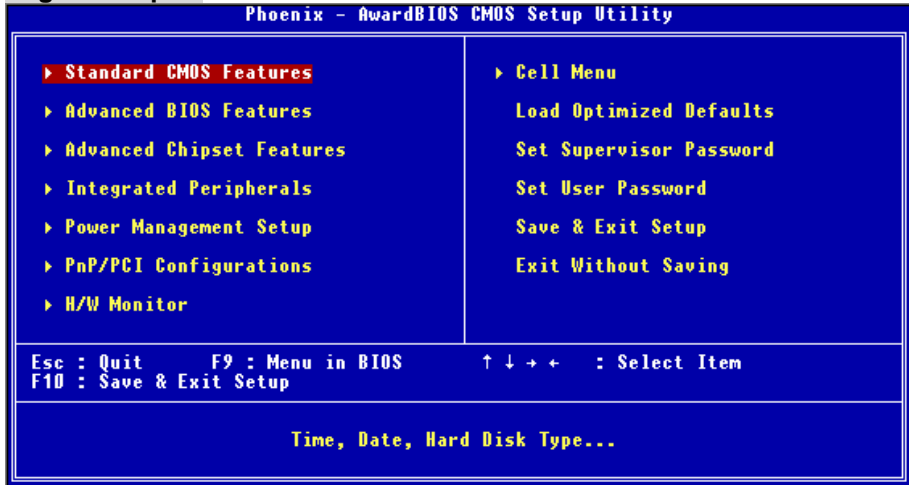
Setup du BIOS

Lorsque le PC démarre le processus de POST (Power On Self Test) se met en route. Quand le message ci-dessous apparaît, appuyer sur pour accéder au Setup.

DEL: Setup F7: Setup Defaults F10: Save & Exit TAB: Logo

Si le message disparaît avant que n'ayez appuyé sur la touche, redémarrez le PC à l'aide du bouton RESET. Vous pouvez aussi redémarrer en utilisant la combinaison de touches <Ctrl>, <Alt>, et <Delete>.

Page Principale



Standard CMOS Features

Cette fonction permet le paramétrage des éléments standard du BIOS.

Advanced BIOS Features

Cette fonction permet de paramétrer des éléments avancés du Bios.

Advanced Chipset Features

Cette option vous permet de paramétrer les éléments relatifs au registre du chipset, permettant ainsi d'optimiser les performances de votre système.

Integrated Peripherals

Utiliser ce menu pour paramétrer les périphériques intégrés.

Power Management Features

Utilisez ce menu pour appliquer vos choix en ce qui concerne le power management.

PNP/PCI Configurations

Apparaît si votre système supporte PNP/PCI.

H/W Monitor

Cette entrée montre the status of your CPU, fan, warning for overall system status.

Cell Menu

Utilisez ce menu pour spécifier les paramètres que vous désirez utiliser en ce qui concerne le contrôle fréquence/voltage.

Set Supervisor Password

Utiliser ce menu pour entrer un mot de passe Superviseur.

Set User Password

Utiliser ce menu pour entrer un mot de passe Utilisateur.

Load Optimized Defaults

Utiliser le menu pour charger les paramètres par défaut pour obtenir un système stable et performant.

Save & Exit Setup

Sauvegarder les changements du CMOS et sortir de l'utilitaire de Setup.

Exit Without Saving

Abandonner tous les changements et sortir de l'utilitaire de Setup.

Cell Menu

```
Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility
Cell Menu

Current CPU Clock      0
Current DRAM Clock

High Performance Mode  [Optimized]
Memory Voltage         [Auto]
AGP Voltage            [1.50 V]
Adjust CPU FSB Frequency [100 MHz]
Adjust DRAM Freq(FSB:DRAM) [By SPD]
Memory Timings        [Optimized]
- T(RAS)              [7]
- T(RCD)              [1]
- T(RP)               [1]
- CAS Latency         [2.5]
Adjust AGP Frequency   [Default]
- AGP Clock Value     66
FSB Spread Spectrum    [0.50 %]
AGP Spread Spectrum    [Disabled]
U-Class DRAM Downgrade [Disabled]

Item Help
Menu Level >
[Optimized] - Use the
most stable settings.

[High Performance/
Turbo] -
Use over clocked
settings for higher
performance but with
higher risk of
instability.

[Manual] - Allows
full customization of
performance options.
Advanced users only.

↑↓←→:Move  Enter:Select  +/-/PU/PD:Value  F10:Save  ESC:Exit  F1:General Help
F5:Previous Values  F7: Optimized Defaults
```

Mode Haute Performance

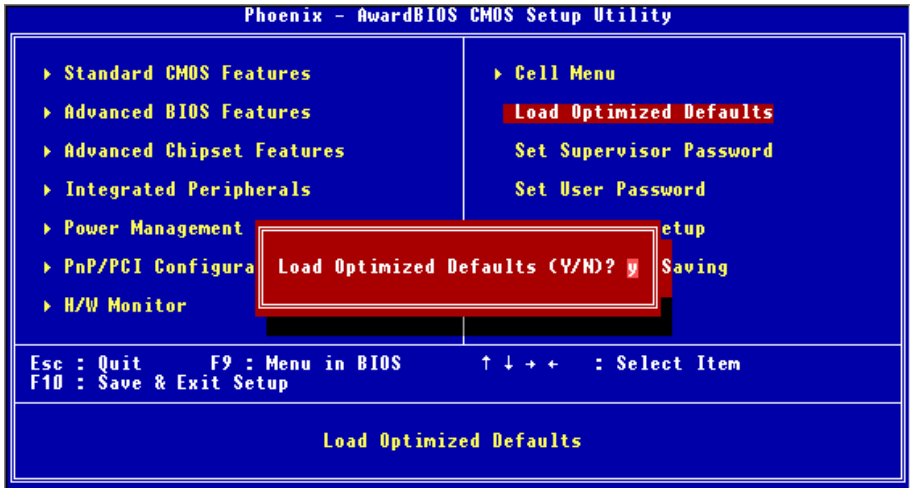
Ce champs vous permet de sélectionner les paramètres pour le DDR timing. En position [Optimized] cela permet d'obtenir des paramètres stables avec une gestion automatique assurée par le SPD. En position [High Performance] ou [Turbo] cela augmente les performances mais la stabilité n'est pas assurée. En position [Manual], l'utilisateur peut configurer les paramètres manuellement. Cette fonction est réservée aux bons utilisateurs. Options des paramètres : [Optimized], [High Performance], [Turbo], [Manual].

Adjust CPU FSB Frequency

Ce paramètre vous permet de sélectionner la fréquence d'horloge du CPU Front Side Bus. Paramètres : [100MHz]~[300MHz] en pas d'1MHz.

Load Optimized Default

Vous pouvez charger les valeurs optimisées du BIOS par défaut pour votre carte mère et ainsi lui assurer des performances stables.

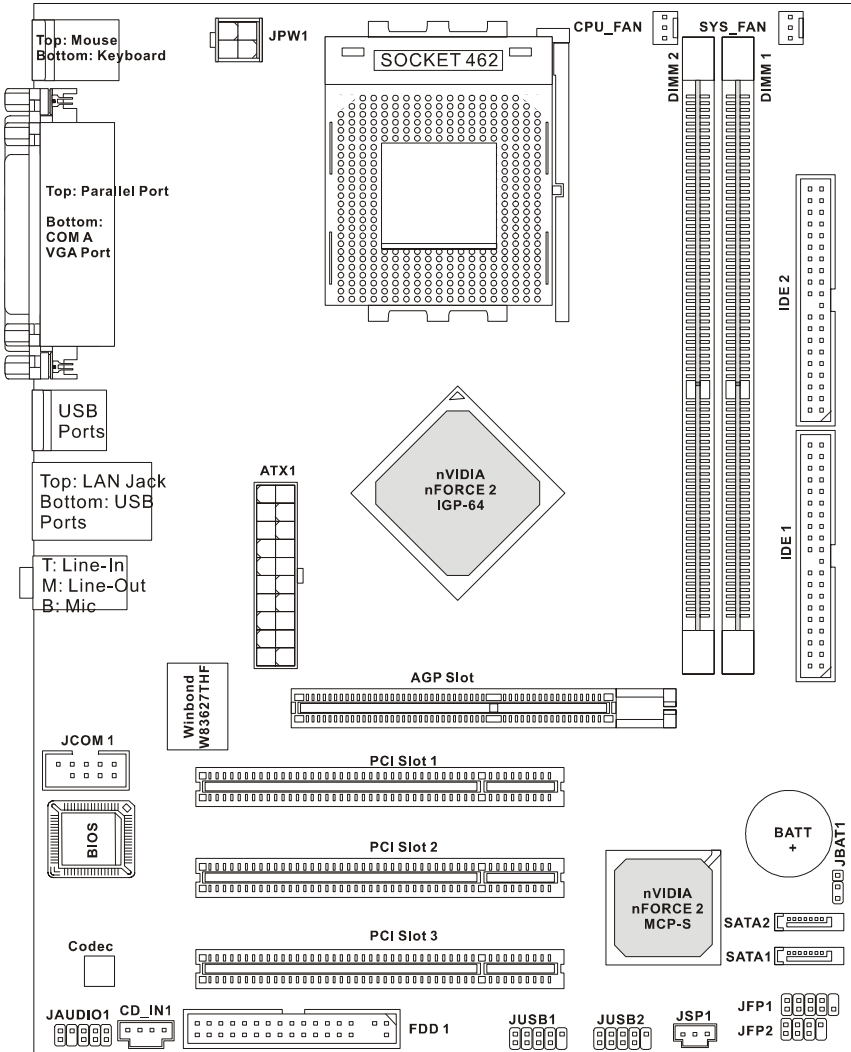


Pour des informations complémentaires relatives au BIOS, veuillez visiter le site MSI sur : <http://www.msi.com.tw>.

Einleitung

Danke, dass Sie sich für das K7N2GM-V (MS-7119 v1.0) M-ATX Mainboard entschieden haben. Das K7N2GM-V Series basiert auf dem nVIDIA nForce2 IGP-64 und nVIDIA MCP2SL Chipsätzen und ermöglicht so ein optimales und effizientes System. Entworfen um die fortschrittlichen AMD® Athlon™ / Athlon™ XP / Duron™ / Sempron Prozessoren mit 462 Pins aufzunehmen, stellt das K7N2GM-V Series die ideale Lösung zum Aufbau eines professionellen Hochleistungsdesktopsystems dar.

Layout



Spezifikationen

CPU

- Unterstützt AMD®Athlon™/ Athlon XP™/Duron™/ Sempron™ Prozessoren für den Socket A (Socket 462)
- Unterstützt bis zu 3200+ MHz oder höher, jedoch keine CPU unter 1100 MHz
- Unterstützt FSB 333 MHz/400 MHz.
- (Um die neuesten Informationen zu unterstützten Prozessoren zu erhalten, besuchen Sie bitte http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

Chipsatz

- nForce2 IGP-64 Chipsatz
 - FSB @400MHz.
 - Unterstützt DDR 266/333/400 Speicher
 - AGP mit den Modi 4x/8x.
- nForce MCP2SL Chipsatz
 - Integrierte Hardware Sound Blaster/Direct Sound AC97 Audiolösung.
 - Ultra DMA 66/100/133 PCI EIDE Controller, der Betrieb im Master Modus unterstützt
 - erweiterte Stromsparfunktionalität gemäß ACPI & PC2001
 - Unterstützt USB2.0 mit bis zu 8 Anschlüssen.
 - Integrierter Faste Ethernet MAC.

Hauptspeicher

- Unterstützt vier Speicherbänke für zwei 184-pin DDR SDRAM DIMMs.
- Unterstützt den Speicherausbau auf bis zu 2GB im Einkanalbetrieb.
- Unterstützt 2.6V DDR SDRAM DIMMs.
- Unterstützt DDR400/333 SDRAM.

(Um den letzten Stand bezüglich der unterstützten Speichermodule zu erhalten, besuchen Sie bitte http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

Schnittstellen

- Eine AGP (Accelerated Graphics Port) 8x/4x Schnittstelle.
- Drei PCI 2.2 32-Bit PCI Bus Socket (3.3V/5V PCI Bus unterstützt).

On-Board IDE

- Der im nForce MCP2SL Chipsatz enthaltene IDE Controller bietet für den Festplatten- und CD-ROM-Zugriff PIO, Bus Mastering und Betrieb mit Ultra DMA 66/100/133.
- Bis zu vier IDE Geräte anschließbar.

Peripherieanschlüsse onboard

hierzu gehören:

- 1 Anschluss für zwei Diskettenlaufwerke mit 360 KB, 720 KB, 1,2 MB, 1,44 MB oder 2,88 MB.
- 1 Serielle Schnittstelle, 1 VGA Anschluss, 1 optionale serielle Schnittstelle JCOM1.
- 1 Parallele Schnittstelle, die die Betriebsmodi SPP/EPP/ECP unterstützt.
- 8 USB 2.0 Anschlüsse (4 hintere/ 4 vordere).
- 1 Satz Audioanschlüsse (Eingang/ Ausgang/ Mikrofon).
- 1 RJ45 LAN Buchse.

Audio

- In den nForce MCP2SL integrierter AC97 Anschlusskontroller.
- Der Realtek ALC655 Codec unterstützt 5.1 Kanal Audio
 - Erfüllt die Anforderungen der Spezifikationen gemäß AC97 V2.2.
 - Genügt den Audio- Leistungsanforderungen nach PC2001

LAN

- In den nForce MCP2SL integrierter MAC und Realtek 8201CL PHY.
 - Unterstützt automatische Wahl des Betriebs mit 10Mb/s oder 100Mb/s.
 - Unterstützt ACPI Stromsparfunktionalität.

BIOS

- Das Mainboard-BIOS verfügt über "Plug & Play"-Funktionalität, mit der angeschlossene Peripheriegeräte und Erweiterungskarten automatisch erkannt werden.
- Das Mainboard stellt ein Desktop - Management - Interface (DMI) zur Verfügung, welches automatisch die Spezifikationen Ihres Mainboards aufzeichnet.

Abmessungen

- M-ATX Form Faktor: 24,5 cm x 19,0 cm.

Montage

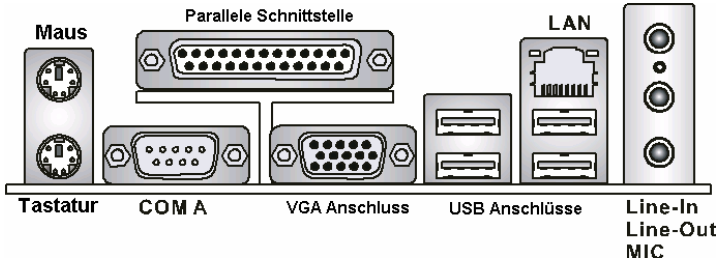
- 6 Montagebohrungen.

Sonstiges

- Unterstützt PS2 Tastatur/Maus.
- Hardwareüberwachung zur Kontrolle von Temperatur und Spannung der CPU.

Hinteres Anschlusspaneel

Das hintere Panel verfügt über folgende Anschlüsse:



Hardware Setup

Dieses Kapitel informiert Sie darüber, wie Sie die CPU, Speichermodule und Erweiterungskarten einbauen, des weiteren darüber, wie die Steckbrücken auf dem Mainboard gesetzt werden. Zudem bietet es Hinweise darauf, wie Sie Peripheriegeräte anschließen, wie z.B. Maus, Tastatur, usw. Handhaben Sie die Komponenten während des Einbaus vorsichtig und halten Sie sich an die vorgegebene Vorgehensweise beim Einbau.

Hauptprozessor: CPU

Das Mainboard unterstützt AMD ® Athlon™/ Athlon™ XP/ Duron™/ Sempron™ Prozessoren mit 462 Pins. Hierbei setzt das Mainboard den CPU Sockel A ein, um den CPU- Einbau zu erleichtern. Achten Sie beim Einbau bitte darauf, **dass die CPU immer mit einem Kühlkörper mit aktivem Prozessorlüfter versehen sein muss, um Überhitzung zu vermeiden.** Verfügen Sie über keinen Kühlkörper mit aktivem Prozessorlüfter, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler in Verbindung, um einen solchen zu erwerben und danach zu installieren, bevor Sie Ihren Computer anschalten. (Um die neuesten Informationen zu unterstützten Prozessoren zu erhalten, besuchen Sie bitte

http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

Beispiel zur Ermittlung des Kerntaktes

Wenn externer CPU-Takt = 100MHz
 Kern-/Systemtaktmultiplikator = 14
 dann ist Kerntakt = externer CPU-Takt x Kern/Sytemtaktmultiplikator
 = 100MHz x 14
 = 1,4GHz

Tabelle Speichergeschwindigkeit/ unterstützter CPU FSB

FSB \ Speicher	DDR 266	DDR 333	DDR 400
333 MHz	OK	OK	OK
400 MHz	OK	OK	OK

Vorgehensweise beim CPU-Einbau beim Sockel 462

1. Bitte schalten Sie das System aus und ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie die CPU einbauen.
2. Ziehen Sie den Hebel leicht seitlich weg vom Sockel, heben Sie ihn danach bis auf 90° an.
3. Machen Sie den goldenen Pfeil ausfindig. Der goldene Pfeil sollte auf das Hebelgelenk zeigen. Die CPU passt nur in der korrekten Ausrichtung.
4. Ist die CPU korrekt installiert, sollten die Pins an der Unterseite vollständig im Sockel versenkt und nicht mehr sichtbar sein. Beachten Sie bitte, dass jede Abweichung von der richtigen Vorgehensweise beim Einbau Ihr Mainboard dauerhaft beschädigen kann.
5. Drücken Sie die CPU fest in den Sockel und drücken Sie den Hebel wieder nach unten bis in seine Ursprungsstellung. Da die CPU während des Schließens des Hebels dazu neigt, sich zu bewegen, sichern Sie diese bitte während des Vorgangs durch permanenten Fingerdruck von oben, um sicherzustellen, dass die CPU richtig und vollständig im Sockel sitzt.

Installation des CPU Kühlers

Die Folgenden Anweisungen führen Sie durch die Installation des Kühlers. Bitte ziehen Ihren Händler bei der Wahl des geeigneten Kühlers zu rate.

1. Setzen Sie den CPU-Kühler auf den Prozessor.
2. Haken Sie ein Ende des Haltebügels am Haken der Gleitplatte des CPU-Sockels ein.
3. Haken Sie danach bitte das andere Ende ein, um den Kühler zu befestigen. Hierzu könnten Sie einen Schraubenzieher benötigen.
4. Schließen Sie den Kühlerlüfter an den dafür vorgesehenen Stromanschluss auf dem Mainboard ein.

MSI weist darauf hin...

Überhitzung ...

Überhitzung beschädigt die CPU und das System nachhaltig, stellen Sie stets eine korrekte Funktionsweise des CPU Kühlers sicher, um die CPU vor Überhitzung zu schützen.

Auswechseln der CPU ...

Stellen Sie während eines CPU-Wechsels immer sicher, dass das ATX Netzteil ausgeschaltet ist und ziehen Sie zuerst den Netzstecker, um die Unversehrtheit Ihrer CPU zu gewährleisten.

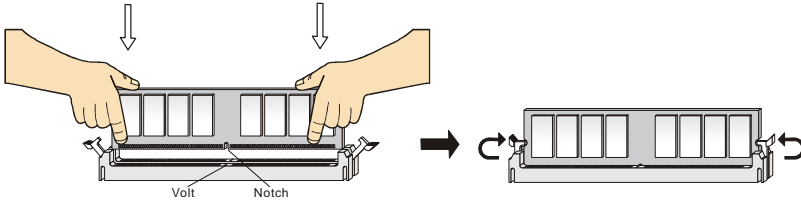
Speicher

Das Mainboard bietet Platz für zwei ungepufferte 184-Pin DDR333 / DDR400 DDR SDRAMs und unterstützt den Speicherausbau auf bis zu 2GB. Um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu ermöglichen, muss mindestens ein DIMM- Speichermodul eingesetzt sein.

(Um den letzten Stand bezüglich der unterstützten Speichermodule zu erhalten, besuchen Sie bitte http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

Setzen Sie mindestens ein Speichermodul in einen Stecksockel. Die Speichermodule können in beliebiger Reihenfolge eingesetzt werden. Gemäß Ihren Anforderungen können Sie entweder ein- oder doppelseitige Module verwenden

Vorgehensweise beim Einbau von DDR Modulen



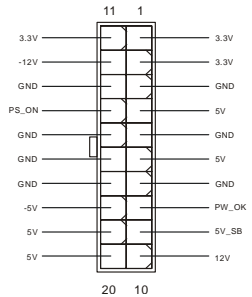
1. DDR DIMMs haben nur eine Kerbe in der Mitte des Moduls. Sie passen nur in einer Richtung in den Sockel.
2. Setzen Sie den DIMM- Speicherbaustein senkrecht in den DIMM- Sockel, dann drücken Sie ihn hinein, bis die goldenen Kontakte tief im Sockel sitzen.
3. Die Plastikklammern an den Seiten des DIMM- Sockels schließen sich automatisch.

Stromversorgung

Das Mainboard unterstützt zur Stromversorgung ATX Netzteile. Bevor Sie den Netzteilstecker einstecken, stellen Sie stets sicher, dass alle Komponenten ordnungsgemäß eingebaut sind, um Schäden auszuschließen. Es wird ein Netzteil mit 300W oder mehr empfohlen.

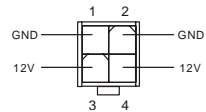
ATX 20-Pin Stromanschluss: ATX1

Hier können Sie ein ATX Netzteil anschließen. Wenn Sie die Verbindung herstellen, stellen Sie sicher, dass der Stecker in der korrekten Ausrichtung eingesteckt wird und die Pins ausgerichtet sind. Drücken Sie dann den Netzteilstecker fest in den Steckersockel.



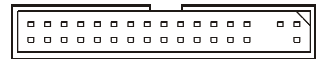
ATX 12V Stromanschluss: JPW1

Dieser 12V Stromanschluss wird verwendet, um die CPU mit Strom zu versorgen.



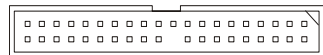
Anschluss des Diskettenlaufwerks: FDD1

Das Mainboard verfügt über einen Standardanschluss für ein Diskettenlaufwerk mit 360 KB, 720 KB, 1,2 MB, 1,44 MB oder 2,88 MB Kapazität.



Anschlüsse der Festplatten: IDE1/IDE2

Das Mainboard besitzt einen 32-Bit Enhanced PCI IDE und Ultra DMA 66/100/133 Controller, der die PIO Modi



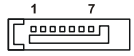
0- 4 bereitstellt, Bus Mastering beherrscht und Ultra DMA 33/66/100/133 Funktionalität bietet. Es können bis zu vier Festplatten, CD-ROM-, 120MB Disketten-Laufwerke und andere Geräte

angeschlossen werden. Die erste Festplatte sollte immer an IDE1 angeschlossen werden. IDE1 kann ein Master- und ein Slave- Laufwerk verwalten. Das zweite Laufwerk muss durch das entsprechende Setzen einer Steckbrücke als Slave eingestellt werden. IDE2 kann ebenfalls je ein Master- und ein Slave- Laufwerk verwalten.

MSI weist darauf hin...
 Verbinden Sie zwei Laufwerke über ein Kabel, müssen Sie das zweite Laufwerk im Slave-Modus konfigurieren, indem Sie entsprechend den Jumper setzen. Entnehmen Sie bitte die Anweisungen zum Setzen des Jumpers der Dokumentation der Festplatte, die der Festplattenhersteller zur Verfügung stellt.

Serial ATA Anschlüsse gesteuert durch den nVIDIA MCP2SL: SATA1, SATA2

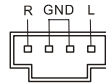
Die Southbridge des Mainboards besteht aus dem nVIDIA MCP2SL, der zwei Serielle Anschlüsse SATA1 und SATA2 unterstützt. SATA1 und SATA2 sind Zweikanal-Serial ATA Hochgeschwindigkeitsschnittstellen. Jede unterstützt Serial ATA der 1sten Generation mit einem Datendurchsatz von 150 MB/s. Beide Anschlüsse erfüllen vollständig die Serial ATA 1.0 Spezifikationen. An jedem Serial ATA Anschluss kann eine Festplatte angeschlossen werden.



MSI weist darauf hin...
 Bitte falten Sie das Serial ATA Kabel nicht in einem Winkel von 90 Grad, da dies zu Datenverlusten während der Datenübertragung führt.

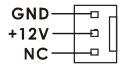
CD-Eingang: CD_IN1

Hier kann das Audiokabel des CD-ROM Laufwerkes angeschlossen werden



Stromanschlüsse für Lüfter: CPU_FAN/SYS_FAN

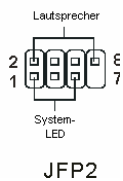
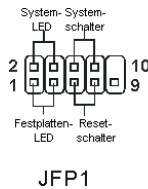
Die Anschlüsse CPU_FAN (Prozessorlüfter) und SYS_FAN (Systemlüfter) unterstützen aktive Systemlüfter mit + 12V und einem 3-Poligen Stecker. Wenn Sie den Stecker mit dem Anschluss verbinden, sollten Sie immer darauf achten, dass der rote Draht der positive Pol ist, und mit +12V verbunden werden sollte, der schwarze Draht ist der Erdkontakt und sollte mit GND verbunden werden. Ist Ihr Mainboard mit einem Chipsatz zur Überwachung der Systemhardware versehen, dann brauchen Sie einen speziellen Lüfter mit Tacho, um diese Funktion zu nutzen.



MSI weist darauf hin...
 Bitten Sie stets Ihren Händler um Hilfe bei der Auswahl des geeigneten CPU Kühlers.

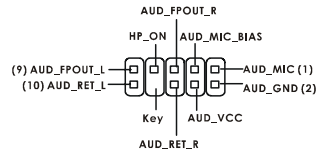
Frontpanel Anschlüsse: JFP1/JFP2

Das Mainboard verfügt über zwei Anschlüsse für das Frontpaneel, diese dienen zum Anschluss der Schalter und LEDs des Frontpaneels. JFP1 erfüllt die Anforderungen des "Intel Front Panel I/O Connectivity Design Guide".



Audioanschluss des Front Panels: JAUD1

Der Audio Vorderanschluss ermöglicht den Anschluss von Audioein- und -ausgängen eines Frontpanels. Der Anschluss entspricht den Richtlinien des "Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide".



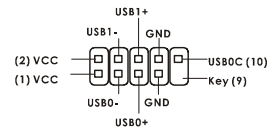
MSI weist darauf hin...

Wenn Sie die vorderen Audioanschlüsse nicht verwenden, müssen die Pins 5 & 6 und 9 & 10 mit sog. „Jumpern“ gebrückt werden, um die Signalausgabe auf die hinteren Audioanschlüsse umzuleiten. Andernfalls ist der Line -Out Ausgang im hinteren Anschlussfeld ohne Funktion.



USB Vorderanschluss: JUSB1/JUSB2

Das Mainboard verfügt über zwei Standard- USB- 2.0-Anschlüsse in Form der Stift- Blöcke JUSB1 und JUSB2. Die USB 2.0 Technologie erhöht den Datendurchsatz auf maximal 480Mbps, 40 mal schneller als USB 1.1 und ist bestens geeignet, Hochgeschwindigkeits- USB- Peripheriegeräte anzuschließen, wie z.B. USB Festplattenlaufwerke, Digitalkameras, MP3-Player, Drucker, Modems und ähnliches.

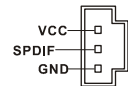


MSI weist darauf hin...

Bitte beachten Sie, dass Sie die mit VCC (Stromführende Leitung) und GND (Erdleitung) bezeichneten Pins korrekt verbinden müssen, ansonsten kann es zu Schäden kommen.

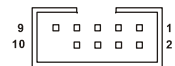
SPDIF-Ausgang: JSP1

Dies ist die SPDIF (Sony Philips Digital Interconnect Format) Schnittstelle zur Übertragung digitaler Audiodaten.



Serieller Anschluss: JCOM1 (Optional)

Das Mainboard bietet einen 9-Pin DIN Stecker COM A (am hinteren Panel) und zusätzlichen den Seriellen Anschluss JCOM1. Es handelt sich bei beiden um 16550A Hochgeschwindigkeitskommunikationsschnittstellen, die 16 Bytes FIFOs senden/empfangen. An diese können Sie direkt eine Serielle Maus oder ein anderes Serielles Gerät anschließen.



Steckbrücke zur CMOS-Löschung: JBAT1

Auf dem Mainboard gibt es einen sogenannten CMOS Speicher (RAM), der über eine Batterie gespeist wird und die Daten der Systemkonfiguration enthält. Er ermöglicht es dem Betriebssystem, mit jedem



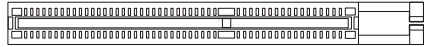
Einschalten automatisch hochzufahren. Wollen Sie die Systemkonfiguration löschen, verwenden

Sie hierfür JBAT1 (Clear CMOS Jumper - Steckbrücke zur CMOS Löschung). Halten Sie sich an die folgenden Anweisungen, um die Daten löschen:

MSI weist darauf hin...
Sie können den CMOS löschen, indem Sie die Pins 2-3 verbinden, während das System ausgeschaltet ist. Kehren Sie danach zur Pinposition 1-2 zurück. Löschen Sie den CMOS nicht, solange das System angeschaltet ist, dies würde das Mainboard beschädigen.

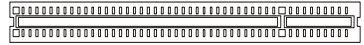
AGP (Accelerated Graphics Port) Slot

Der AGP Slot ermöglicht den Einsatz einer AGP Grafikkarte. AGP ist eine Schnittstellen-spezifikation, die gemäß den Anforderungen von 3D Grafiken an den Datendurchsatz entwickelt wurde. Mit ihr hat die direkte Anbindung des Grafikcontrollers an den Hauptspeicher über einen mit 66MHz getakteten 32-Bit Kanal Einzug gehalten. Das Mainboard unterstützt AGP 4X/8X Karten.



PCI (Peripheral Component Interconnect) Slots

Die PCI Steckplätze ermöglichen Ihnen den Einsatz von PCI-Karten, um das System Ihren Anforderungen anzupassen. Stellen Sie vor dem Einsetzen oder Entnehmen von Karten sicher, dass Sie den Netzstecker gezogen haben. Studieren Sie bitte die Anleitung zur Erweiterungskarte, um jede notwendige Hard - oder Softwareeinstellung für die Erweiterungskarte vorzunehmen, sei es an Steckbrücken ("Jumpers"), Schaltern oder im BIOS.



PCI Interrupt Request Routing

Die IRQs (Interrupt Request Lines) sind Hardwareverbindungen, über die Geräte Interruptsignale an den Prozessor senden können. Die PCI IRQ Pins sind typischer Weise in der folgenden Weise mit den PCI Bus Pins INT A# ~ INT D# verbunden:

	Reihenfolge1	Reihenfolge2	Reihenfolge3	Reihenfolge4
PCI Slot 1	INT C#	INT D#	INT A#	INT C#
PCI Slot 2	INT D#	INT A#	INT B#	INT B#
PCI Slot 3	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#

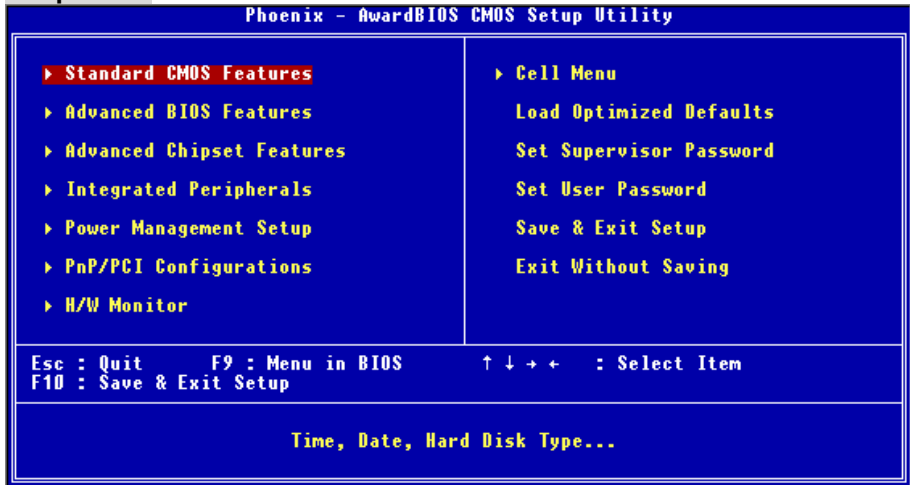
BIOS Setup

Nach dem Einschalten beginnt der Computer den POST (Power On Self Test - Selbstüberprüfung nach Anschalten). Sobald die Meldung unten erscheint, drücken Sie die Taste <Entf>(), um das Setup aufzurufen.

DEL: Setup F7: Setup Defaults F10: Save und Exit TAB: Logo

Wenn die Nachricht verschwindet, bevor Sie reagieren und Sie möchten immer noch ins Setup, starten Sie das System neu, indem Sie es erst AUS- und danach wieder ANSCHALTEN, oder die "RESET"-Taste am Gehäuse betätigen. Sie können das System außerdem neu starten, indem Sie gleichzeitig die Tasten <Strg>,<Alt> und <Entf> drücken (bei manchen Tastaturen <Ctrl>,<Alt> und).

Hauptmenü



Standard CMOS Features

In diesem Menü können Sie die Basiskonfiguration Ihres Systems anpassen, so z.B. die Uhrzeit, das Datum usw.

Advanced BIOS Features

Verwenden Sie diesen Menüpunkt, um AWARD -eigne weitergehende Einstellungen an Ihrem System vorzunehmen.

Advanced Chipset Features

Verwenden Sie dieses Menü, um die Werte in den Chipsatzregistern zu ändern und die Leistungsfähigkeit Ihres Systems zu optimieren.

Integrated Peripherals

Verwenden Sie dieses Menü, um die Einstellungen für in das Board integrierte Peripheriegeräte vorzunehmen.

Power Management Setup

Verwenden Sie dieses Menü, um die Einstellungen für die Stromsparfunktionen vorzunehmen.

PNP/PCI Configurations

Dieser Eintrag erscheint, wenn Ihr System Plug and Play- Geräte am PCI-Bus unterstützt.

H/W Monitor

Dieser Eintrag gibt den Status Ihrer Hardware und Warnungen bezüglich des Gesamtstatus Ihres Systems wider.

Cell Menu

Hier können Sie Einstellungen zu Taktfrequenz und Spannung vornehmen.

Set Supervisor Password

Verwenden Sie dieses Menü, um das Systemadministrator Kennwort einzugeben.

Set User Password

Verwenden Sie dieses Menü, um das Anwenderkennwort einzugeben.

Load Optimized Defaults

In diesem Menü können Sie Werkseinstellungen laden, die der Hersteller vorgibt, um eine optimale Leistung des Mainboards zu erzielen.

Save and Exit Setup

Abspeichern der BIOS-Änderungen im CMOS und verlassen des BIOS.

Exit Without Saving

Verlassen des BIOS' ohne Speicherung, vorgenommene Änderungen verfallen.

Cell Menu

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility	
Cell Menu	
Current CPU Clock	0
Current DRAM Clock	
High Performance Mode	[Optimized]
Memory Voltage	[Auto]
AGP Voltage	[1.50 V]
Adjust CPU FSB Frequency	[100 MHz]
Adjust DRAM Freq(CFSB:DRAM)	[By SPD]
Memory Timings	[Optimized]
- T(RAS)	[7]
- T(RCD)	[1]
- T(RP)	[1]
- CAS Latency	[2.5]
Adjust AGP Frequency	[Default]
- AGP Clock Value	66
FSB Spread Spectrum	[0.50 %]
AGP Spread Spectrum	[Disabled]
U-Class DRAM Downgrade	[Disabled]
	Item Help
	Menu Level ▶
	[Optimized] - Use the most stable settings.
	[High Performance/Turbo] - Use over clocked settings for higher performance but with higher risk of instability.
	[Manual] - Allows full customization of performance options. Advanced users only.
↑↓←→:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F7: Optimized Defaults	

High Performance Mode

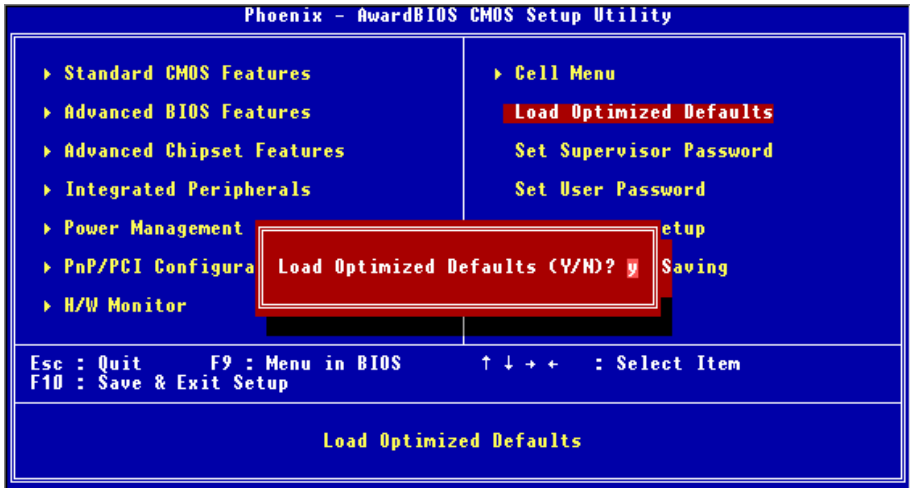
Legt das DDR Speichertiming fest. Die Einstellung [Optimized] gestattet es dem BIOS, die stabilsten Einstellungen aus dem SPD (den Angaben auf dem Speichermodul) zu bestimmen. Die Einstellungen [High Performance] oder [Turbo] erhöhen die Systemleistung, aber möglicherweise auf Kosten der Systemstabilität. Die Einstellung [Manual] erlaubt die manuelle Festlegung individueller Leistungseinstellungen und wird nur Experten und leistungshungrigen Anwendern empfohlen. Mögliche Einstellungen: [Optimized], [High Performance], [Turbo], [Manual].

Adjust CPU FSB Frequency

Gestattet die Wahl der Taktfrequenz des CPU Front Side Bus. Mögliche Einstellungen: [100MHz]~[300MHz] in Schritten von 1MHz.

Load Optimized Default

Sie können hier die optimierten Herstellervorgaben des BIOS für den stabilen Betrieb des Systems laden.

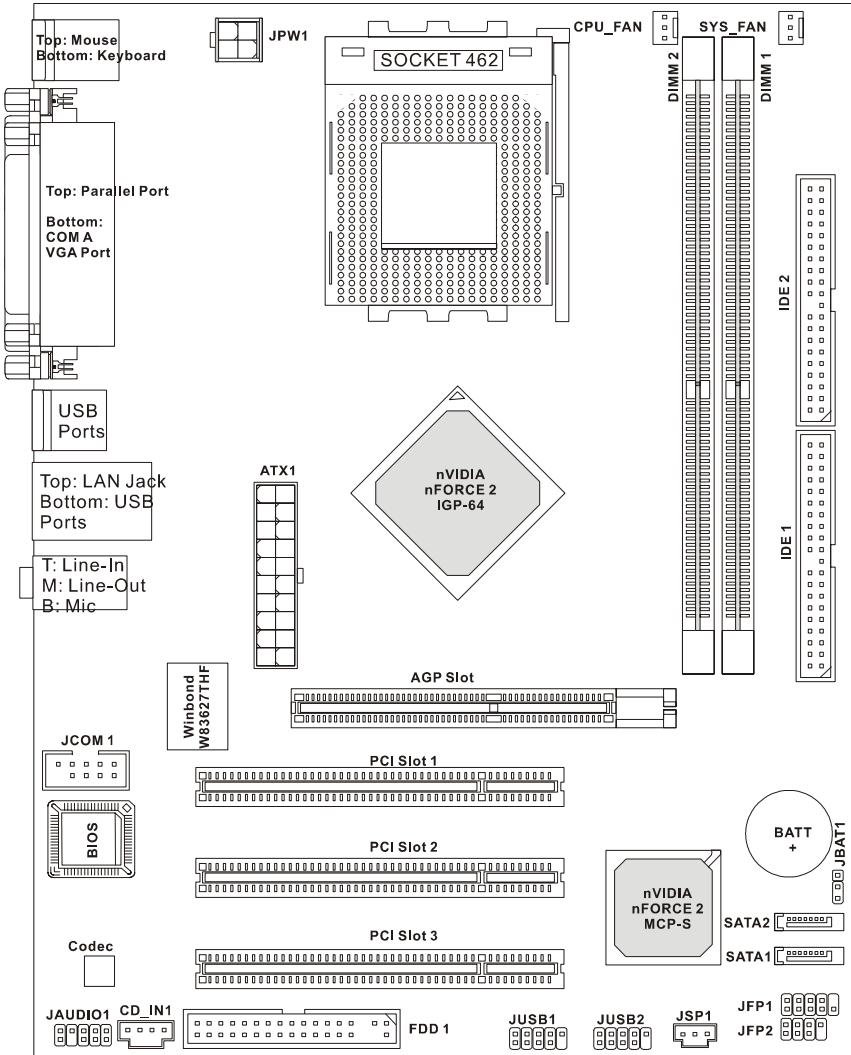


Um eine komplette Einführung in das BIOS und seine Einstellungen zu erhalten, suchen Sie bitte die MSI Website <http://www.msi.com.tw> auf.

简介

感谢您购买 K7N2GM-V (MS-7119 v1.0) M-ATX 主板。K7N2GM-V Series 是基于 nVIDIA nForce2 IGP-64 和 nVIDIA MCP2SL 芯片组，为 462 针脚封装的 AMD[®] Athlon[™] / Athlon[™] XP / Duron[™] / Sempron 处理器量身定做的高性能主板，提供了高性能、专业化的桌面平台解决方案。

布局



规格

CPU

- 支持 Socket A (Socket-462) 的 AMD[®] Athlon™/ Athlon XP™/Duron™/ Sempron™处理器
- 支持到 3200+ MHz 或更高速度, 不支持 1100 MHz 以下的 CPU
- 支持 FSB 333 MHz/400 MHz (要了解关于 CPU 的最新信息, 请访问 http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

芯片组

- nForce2 IGP-64 芯片组
 - FSB @400MHz.
 - 支持 DDR 266/333/400 内存
 - 支持 AGP 4X/8X
- nForce MCP2SL 芯片组
 - 集成了 Hardware Sound Blaster/Direct Sound AC97 音频
 - Ultra DMA 66/100/133 master 模式 PCI EIDE 控制器
 - ACPI & PC2001 符合增强电源管理
 - 最多支持 8 个 USB2.0 端口
 - 集成了 Faster Ethernet MAC

主内存

- 支持两条双面的 184-pin DDR DIMM 内存
- 支持单通道模式, 最大的内存容量为 2GB
- 支持 2.6v 的 DDR SDRAM DIMM
- 支持 DDR400/333 SDRAM

(要了解内存模组支持的更新详情, 请访问

http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

插槽

- 1 条 AGP (加速图形端口) 8X/4X 插槽
- 3 条 PCI 2.2 32-bit PCI 总线插槽 (支持 3.3v/5v PCI 总线接口)

板载 IDE

- 1 个 IDE 控制器集成于 nForce MCP2SL 芯片组, 此芯片组通过 PIO、Bus Master 和 Ultra DMA 66/100/133 操作模式来支持 IDE HDD/CD-ROM。
- 最多可连接 4 个 IDE 设备

板载周边

板载周边包括:

- 1 个软驱接口, 支持 2 台 360K, 720K, 1.2M, 1.44M 和 2.88 Mbytes 的软驱
- 1 个串行端口、1 个 VGA 端口、1 个选配的串行接口 JCOM1
- 1 个并行端口, 支持 SPP/EPP/ECP 模式
- 8 个 USB 2.0 端口 (后置* 4/ 前置* 4)

- 3 个音频 (Line-In/Line-Out/Mic) 端口
- 1 个 RJ-45 LAN 插孔

音频

- AC'97 连接控制器集成于 nForce MCP2SL 中
- Realtek ALC655 编解码芯片支持 5.1 声道音频
 - 符合 AC'97 v2.2 规格
 - 满足 PC2001 音频性能要求

LAN

- nForce MCP2SL 集成了 MAC + Realtek 8201CL PHY
 - 支持 10/100Mbps 自适应工作
 - 支持 ACPI 电源管理

BIOS

- 主板的 BIOS 提供 “ Plug & Play ” (即插即用) 功能，能够自动侦测周边设备和连接于主板上的扩展卡
- 主板提供了桌面管理界面 (DMI) 功能，可记录您主板的规格

规格

- Micro-ATX 规格尺寸：24.5 cm x 19.0 cm

固定孔

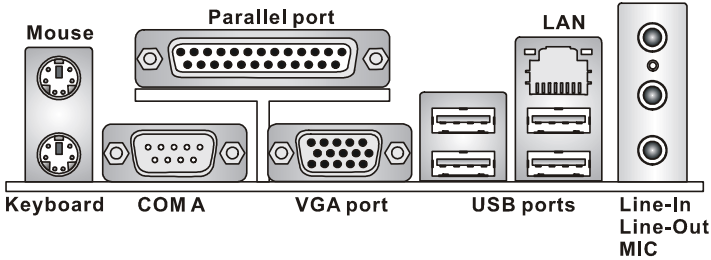
- 6 个固定孔

其他

- 支持 PS2 键盘/鼠标
- 硬件监视，监视 CPU 的温度和电压

后置面板

后置面板提供了以下接口：



硬件安装

这一章主要告诉您如何安装 CPU、内存、扩展卡，也会告诉您怎样设置主板上的跳线，并提供连接外围设备的指导，如鼠标，键盘等。安装时，请谨慎拿各零部件并且按照安装说明的步骤进行。

中央处理器：CPU

本主板支持 462 针脚封装的 AMD® Athlon™/ Athlon™ XP/ Duron™/ Sempron™ 处理器。主板使用的是 Socket A 的 CPU 插槽，可使 CPU 安装过程简化。当您在安装 CPU 时，**请务必确认您使用的 CPU 带有防过热的散热片和降温风扇**。如果您的 CPU 没有散热片和降温风扇，请与销售商联系，购买或索取以上设备，并在开机之前妥善安装。（要了解关于 CPU 的最新信息，请访问 http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php）

CPU 核心速度推导

如果 CPU 时钟频率 = 100MHz
核心/总线倍频 = 14
那么 CPU 核心频率 = 主时钟频率 x 核心/总线倍频
= 100MHz x 14
= 1.4GHz

内存速度/CPU FSB 支持列表

FSB \ 内存	DDR 266	DDR 333	DDR 400
333 MHz	OK	OK	OK
400 MHz	OK	OK	OK

Socket 462 的 CPU 安装

1. 安装前请先关掉电源并且拔掉电源线。
2. 将拉杆从插槽上拉起，与插槽成 90 度角。
3. 寻找 CPU 上的圆点/切边。此圆点/切边应指向拉杆的旋轴，只有方向正确 CPU 才能插入。
4. 如果 CPU 是正确安装的，针脚应该完全嵌入进插座里并且不能被看到。请注意任何违反正确操作的行为都可能导致主板的永久性破坏。
5. 将 CPU 牢固插到插座里，且关上拉杆。当合上拉杆时 CPU 可能会移动，一般关上拉杆时用手指按住 CPU 的上端，以确保 CPU 正确且完全的嵌入进插座里了。

安装 CPU 风扇

以下是风扇的安装过程说明。请向您的代理商索要正确的 CPU 风扇装置：

1. 将您的 CPU 风扇装置放在 CPU 上。
2. 将夹子的一端钩住 CPU 滑板的插销。
3. 钩住另一端的插销以固定风扇装置。您可能需要改锥压住夹子的另一边。
4. 将风扇连接到您主板的电源适配器的接口上。

微星提醒您...

温度过高

温度过高会严重损害 CPU 和系统，请务必确认所使用的降温风扇始终能够正常工作，保护 CPU 以免过热烧毁。

更换 CPU

更换 CPU 时，请先关闭 ATX 电源供应或拔掉电源插头以确保 CPU 的安全。

内存

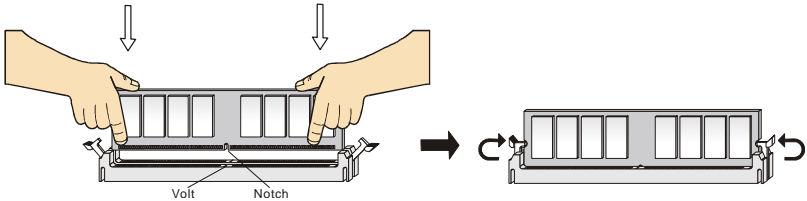
主板支持 2 条 184-pin 无缓存的 DDR333 / DDR400 DDR SDRAM 内存，最高可支持 2GB 的容量。

您至少要安装一条内存存在插槽，以保证系统正常工作。（要了解内存模组支持的更新，请访问

http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php）

至少要安装一条内存模组在插槽。内存条可以按任何次序被安装。您也可以根据自己的需要，来安装单面或双面的内存模组。

安装 DDR 内存



1. DDR DIMM 内存条的中央仅有一个缺口。
2. 将 DDR 内存垂直插入 DDR 插槽中，并确保缺口的正确位置。
3. DIMM 插槽两边的塑料卡口会自动闭合。

电源适配器

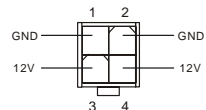
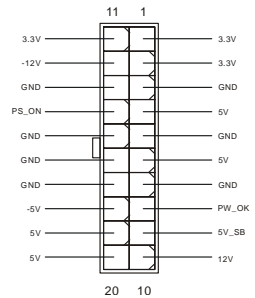
主板使用 ATX 结构的电源适配器给主板供电。在连接电源适配器之前，请务必确认所有的组件都已正确安装，并且不会造成损坏。建议您使用功率为 300W 或以上的电源。

ATX 20-Pin 电源接口：ATX1

此接口可连接 ATX 电源适配器。在与 ATX 电源适配器相连时，请务必确认，电源适配器的接头安装方向正确，针脚对应顺序也准确无误。将电源接头插入，并使其与主板电源接口稳固连接。

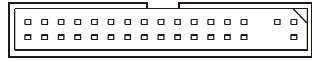
ATX 12V 电源接口：JPW1

此 12V 电源接口用于为 CPU 供电。



软盘驱动器接口：FDD1

主板提供了一个标准的软盘驱动器接口 FDD，支持 360K, 720K, 1.2M, 1.44M 和 2.88M 的软盘驱动器。



硬盘接口：IDE1/ IDE2

主板有一个 32-bit 增强 PCI IDE 和 Ultra DMA 66/100/133 控制器，提供 IDE 接口设备工作于 PIO mode 0-4, Bus Master 和 Ultra DMA 66/100/133 等功能。您共可使用四个 IDE 设备，如硬盘，CD-ROM、120MB 软驱或其它 IDE 设备。

第一个硬盘必须与 IDE1 接口相连。您可以将一个主盘和一个从盘与 IDE1 相连接。您必须通过硬盘的相应跳线把



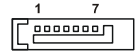
第二个硬盘设置为从盘模式。您可以将一个主盘和一个从盘与 IDE2 相连接。

微星提醒您...

如果您打算在一条硬盘线上连接两个硬盘，您必须将第二个硬盘设为从盘。请参考硬盘所附的说明手册设定主/从盘模式。

由 nVIDIA MCP2SL 控制的 Serial ATA 接口：SATA1, SATA2

主板的南桥芯片 nVIDIA MCP2SL 支持 2 个串行接口 SATA1 和 SATA2。SATA1 和 SATA2 是高速传输的 Serial ATA 接口。每个接口都支持第一代的 serial ATA，数据传输速度可达 150 MB/s，且每都完全兼容 Serial ATA 1.0 规格。每个 Serial ATA 接口都可连接 1 块硬盘设备。

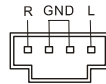


微星提醒您...

请勿把 serial ATA 数据线折成 90 度，否则会造成传输时数据的丢失。

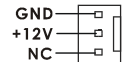
CD-In 接口：CD_IN1

此接口为 CD-ROM 的音频接口。



风扇电源接口：CPU_FAN/SYS_FAN

CPU_FAN（处理器风扇）、SYS_FAN（系统风扇）支持+12V 的系统散热风扇，使用 3-pin 接头。当您接线接到风扇接头时，请注意红色线为正极，必须接到 +12V，而黑色线是接地，必须接到 GND。如果您的主机板有系统硬件监控芯片，您必须使用一个特别设计的支持速度侦测的风扇方可使用此功能。

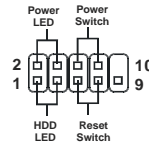


微星提醒您...

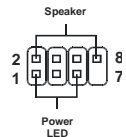
请咨询厂商以使用适当的 CPU 降温风扇。

前置面板接口：JFP1/JFP2

主板提供了 2 组机箱面板和电源开关、指示灯的连接接口 JFP1 和 JFP2。JFP1 是符合 Intel® I/O 面板连接设计向导的。



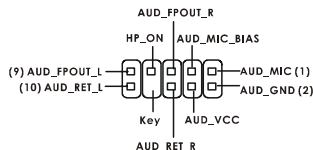
JFP1



JFP2

前置音频接口：JAUD1

您可以在前置面板接口 JAUD1 上连接一个音频接口，JAUD1 是符合 Intel® I/O 面板连接设计向导的。



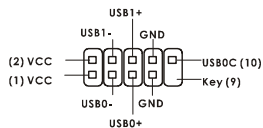
微星提醒您...

如果您不想使用前置音频，针脚 5 & 6, 9 & 10 必须用跳线帽短接，这样输出信号才会转到后面的音频端口。否则后面的 Line-Out 音频接口将不起作用。



前置 USB 接口：JUSB1/JUSB2

主板提供 2 个 USB2.0 的接口 JUSB1、JUSB2。USB 2.0 技术提高数据传输的速率达到 480Mbps，是 USB1.1 的 40 倍。它可连接高速数据传输速率的 USB 界面周边设备，如 USB HDD、数码相机、MP3 播放器、打印机、调制解调器等。



微星提醒您...

请注意，VCC 和 GND 的针脚必须安插正确，否则会引起主板的损毁。

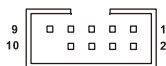
SPDIF-Out 接口：JSP1

此接口用于连接 SPDIF (Sony 和 Philips 数字接口格式) 接口，以实现数字音频传输。



串行接口：JCOM1 (选配)

主板提供 1 个 9-pin 公头 DIN 接口作为串行接口 JCOM1 (在后置面板上)，是 16550A 高速通信端口，可收发 16 bytes FIFO，可用来连接串行鼠标或其它串行设备。



清除 CMOS 跳线：JBAT1

主板上建有一个 CMOS RAM，其中保存的系统配置数据需要通过一枚外置电池来维持。CMOS RAM 是在每次启动计算机的时候引导操作系统的。若您想清除保存在 CMOS RAM 中的系统配置信息，可使用 JBAT1 (清除 CMOS 跳线) 清除数据。请按照以下方法清除数据：

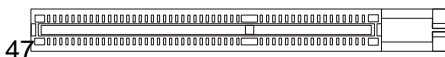


微星提醒您...

在系统关闭时，您可通过短接 2-3 针脚来清除 CMOS 数据。然后，返回到 1-2 针短接的状态。请避免在系统开机时清除 CMOS，这样可能会对主板造成损害。

AGP (加速图形端口) 插槽

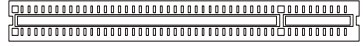
用户可将 AGP 图形卡安装在此 AGP 插槽上。AGP 是一种专为 3D 图形显示而设计的一种接口规



范。它为图形控制器对主内存的直接访问提供一个 66MHz，32-bit 专用通道。本主板支持 4X/8X 的 AGP 卡。

PCI (周边设备连接) 插槽

PCI 插槽可安装您所需要的扩展卡。当您在安装或拆卸扩展卡的时候，请务必确认已将电源插头拔除。同



时，请仔细阅读扩展卡的说明文件，安装和设置此扩展卡必须的硬件和软件，比如跳线或 BIOS 设置。

PCI 中断请求队列

IRQ 是中断请求队列和中断请求确认的缩写，将设备的中断信号送到微处理器的硬件列表。PCI 的 IRQ 针脚一般都是连接到如下表所示的 PCI 总线的 INT A# ~ INTD# 引脚：

	Order1	Order2	Order3	Order4
PCI Slot 1	INT C#	INT D#	INT A#	INT C#
PCI Slot 2	INT D#	INT A#	INT B#	INT B#
PCI Slot 3	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#

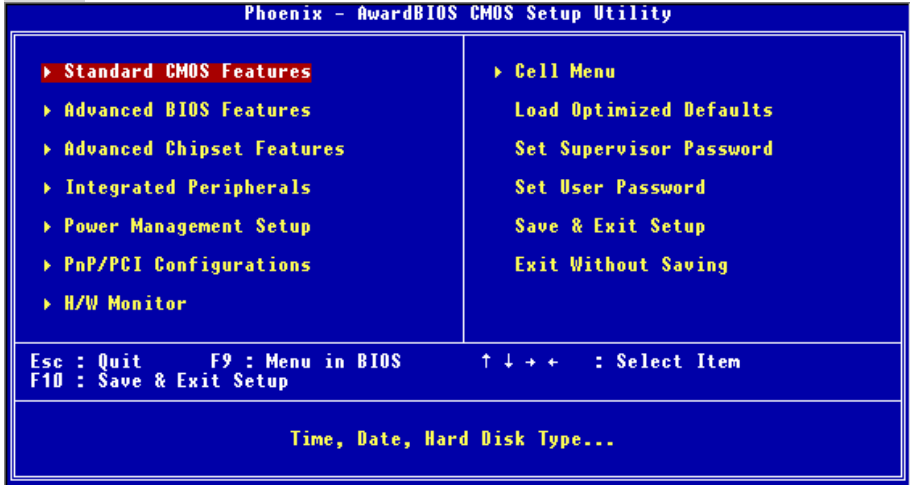
BIOS 设置

计算机加电后，系统将会开始 POST（加电自检）过程。当屏幕上出现以下信息时，按键即可进入设定程序。

DEL: Setup F7: Setup Defaults F10: Save & Exit TAB: Logo

如果信息在您做出反应前就消失了，而您仍需要进入 Setup，请关机后再开机或按机箱上的 Reset 键，重启您的系统。您也可以同时按下<Ctrl>、<Alt>和<Delete>键来重启系统。

主页面



Standard CMOS Features（标准 CMOS 特性设定）

使用此菜单可对基本的系统配置进行设定。如时间，日期等。

Advanced BIOS Features（高级 BIOS 特性设定）

使用此菜单可对 Award®系统的高级特性进行设定。

Advanced Chipset Features（高级芯片组特性设定）

使用此菜单可以修改芯片组寄存器的值，优化系统的性能表现。

Integrated Peripherals（整合周边设定）

使用此菜单可以对周边设备进行特别的设定。

Power Management Setup（电源管理特性设定）

使用此菜单可以对系统电源管理进行特别的设定。

PNP/PCI Configurations（PnP/PCI 配置）

此项仅在您系统支持 PnP/PCI 时才有效。

H/W Monitor（硬件监视）

此项显示了您 PC 硬件的当前状态，例如 CPU、风扇等。

Cell Menu（核心菜单）

使用此菜单指定您频率/电压控制的设置。

Set Supervisor Password（设置管理员密码）

使用此菜单设置管理员密码。

Set User Password（设置用户密码）

使用此菜单设置用户密码。

Load Optimized Defaults（载入优化设置缺省值）

使用此菜单可以载入系统优化性能设置的 BIOS 值，但此缺省值可能会影响系统的稳定性。

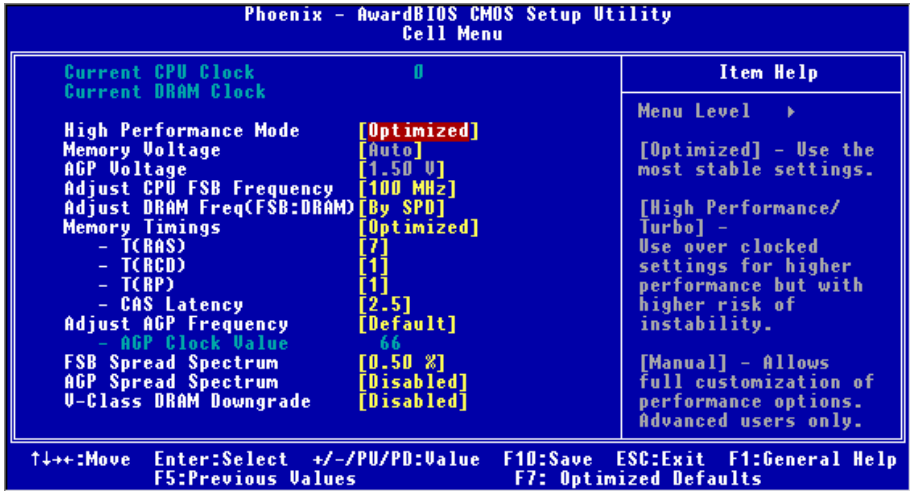
Save & Exit Setup (保存后退出)

保存对 CMOS 的修改，然后退出 Setup 程序。

Exit Without Saving (不保存退出)

放弃对 CMOS 的修改，然后退出 Setup 程序。

核心菜单



High Performance Mode (高性能模式)

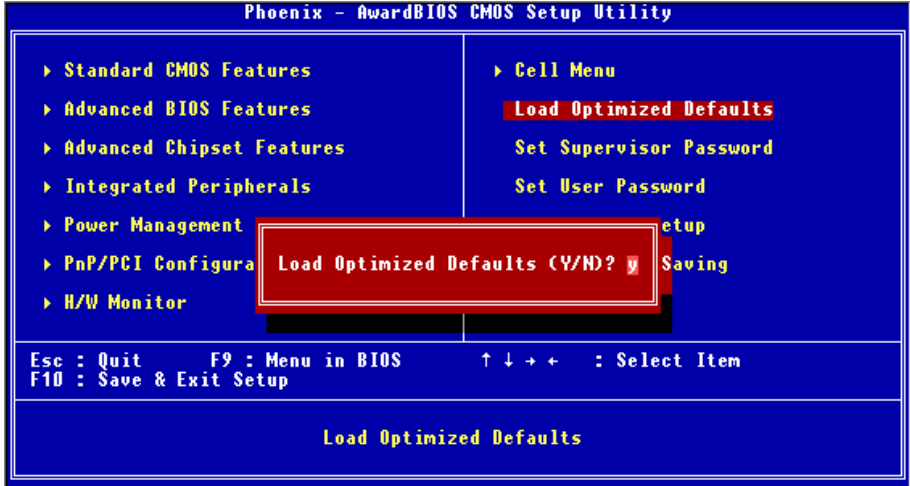
此项可让您选择 DDR 时钟设置。[Optimized]可由 SPD 自动设定最稳定的设置。设定为[High Performance]或[Turbo]会提高系统性能，但可能会影响系统稳定性。选择[Manual]可让用户手动配置这些项目，此项仅为精通的玩家或高级用户而设置。设定选项有： [Optimized], [High Performance], [Turbo], [Manual]。

Adjust CPU FSB Frequency (调整 CPU FSB 频率)

此项设置可让您选择 CPU 前端系统总线的时钟频率。设定值：[100MHz]~[300MHz]，以 1MHz 为增量。

载入优化设置缺省值

您可以载入 BIOS 优化设置缺省值，它是由主板制造厂商为了系统的稳定性而提供的设定值。

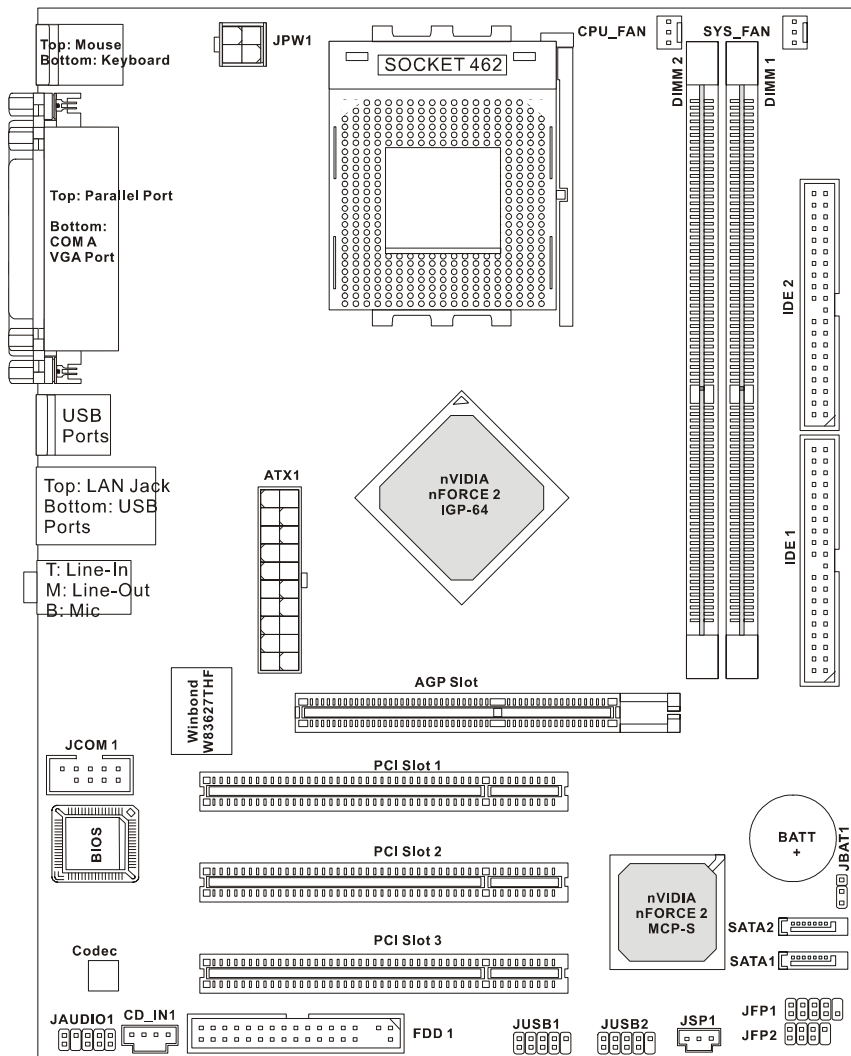


要查看 BIOS 的简介和设置，请访问微星 MSI 网站 <http://www.msi.com.tw>.

簡介

感謝您購買了 K7N2GM-V (MS-7119 v1.0) M-ATX 主機板。K7N2GM-V 係採用 nVIDIA nForce2 IGP-64 & nVIDIA MCP2SL 晶片組，並針對新一代 462 腳位的 AMD® Athlon™ / Athlon™ XP / Duron™ / Sempron 處理器來設計，K7N2GM-V 可提供您高效能及專業的桌上型電腦平台解決方案。

主機板配置圖



主機板規格

中央處理器

- 支援 Socket 462 架構的 AMD®Athlon™/ Athlon XP™/Duron™/ Sempron™處理器
- 支援 3200MHz 或更高倍數，但是不支援 1100MHz 以下的 CPU
- 支援 FSB 333 MHz/400 MHz.

(有關更多的記憶體訊息，請至微星科技網站：

http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

晶片

- nForce2 IGP-64 晶片組
 - FSB @400MHz
 - 支援 DDR 266/333/400 記憶體介面
 - 支援 AGP 4X/8X 介面
- nForce MCP2SL 晶片組
 - 整合性硬體揚聲器/AC' 97 音效
 - 支援 Ultra DMA 66/100/133 主控模式 PCI EIDE 控制器.
 - ACPI & PC2001 晶片組電源管理
 - 支援高達八個 USB2.0 連接埠
 - 整合性快速乙太網路控制器 MAC

記憶體

- 支援二條 184-pin DDR DIMMS
- 支援單通道模式，高達 2GB 記憶體容量
- 支援 2.6V 的 DDR DIMM
- 支援 DDR400/333 SDRAM

(有關更多的記憶體訊息，請至微星科技網站：

http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

插槽

- 一個 AGP(繪圖加速埠)8X/4X 插槽
- 三個 32-bit PCI 匯流排插槽(支援 3.3V/5V 匯流排插槽)

內建 IDE

- nForce MCP2SL 晶片組上的控制器，支援 IDE 硬碟/光碟機提供 PIO, Bus Master 及 Ultra DMA 66/100/133 操作模式
- 最多可連接達四部 IDE 裝置

內建週邊設備

內建週邊設備包括：

- 一個軟碟機埠，可支援 2 部 FDDS 360K/720K/1.2M/1.44M/2.88MB 的規格軟碟機
- 一個序列埠，一個選購性的序列埠接頭 JCOM1，一個 VGA 連接埠
- 一個平行埠，支援 SPP/EPP/ECP 模式
- 八個 USB 2.0 連接埠(背板*4/面板*4)

- 三個音效連接埠(輸入/輸出/麥克風)
- 一個 RJ-45 區域網路接頭

音效

- nForce MCP2SL 晶片上，整合 AC' 97 音效控制器
- 5.1 聲道音效支援 Realtek ALC655 解碼器
 - 符合 AC97 V2.2 規格
 - 符合 PC2001 音效需求

區域網路

- 整合 nForce MCP2SL 網路晶片和支援 Realtek 8201CL PHY
 - 支援 10/100Mbps 加速流通操作
 - 支援 ACPI 電源管理

BIOS

- 本主機板 BIOS 提供「隨插即用」功能，可自動偵測板上的週邊裝置和擴充卡。
- 本主機板提供桌面管理介面(DMI)功能並記錄您的主機板規格。

尺寸

- 24.5 公分(長) x 19.0 公分(寬) Micro-ATM 規格。

裝機孔

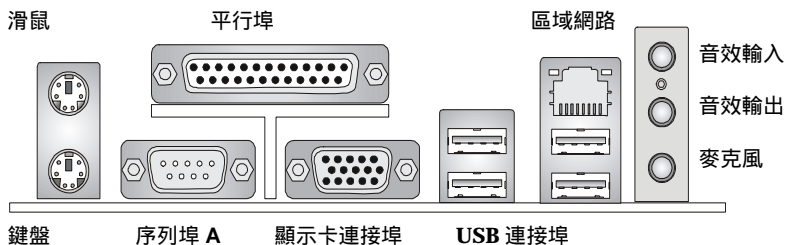
- 六個裝機孔洞。

其他

- 支援 PS2 鍵盤或滑鼠。
- 硬體監視器是監控 CPU 的溫度和電壓。

● 背板

主機板後面的背板提供下列各項連接器：



硬體安裝

本章將告訴您如何處理中央處理器、記憶體模組和擴充卡及設定主機板上的跨接器。附帶並告訴您如何連接滑鼠鍵盤等週邊裝置。進行安裝時請小心處理零組件並遵守安裝步驟。

中央處理器

本主機板使用 462 PIN 插槽，支援 AMD® Athlon™/ Athlon™ XP/ Duron™/ Sempron™ 處理器。當您安裝 CPU 時，請確認附有散熱器和冷風扇以防止過熱。假如您沒找到散熱器和冷風扇，並在起動電腦前，請洽詢經銷商購買並將散熱器正確地安裝在您的主機板上。
(有關更多的 CPU 訊息，請至微星科技網站：<http://www.msi.com.tw/>)

CPU 核心速度調整說明

如果 CPU 時脈 = 100MHz
核心/匯流排比值 = 14
則 CPU 核心速度 = 主時脈 x 核心/匯流排比值
= 100MHz x 14
= 1.4GHz

記憶體速度/CPU FSB 支援對照表

FSB \ Memory	DDR 266	DDR 333	DDR 400
333 MHz	OK	OK	OK
400 MHz	OK	OK	OK

安裝 Socket 462 規格的中央處理器

1. 在安裝中央處理器之前，請先將電源關閉並將電源線拔除。
2. 將側邊的拉桿從插槽拉起，然後將拉桿提升至 90 度角。

3. 找出 CPU 上的標記／切角(如圖，此標記／切角應在拉桿末端)。CPU 的安裝具有方向性，僅能以一個正確方向插入。
4. 如果中央處理器有安裝正確，插梢應該能完全地進入腳座內而且看不到插梢。請注意，任何不正確的安裝中央處理器，可能會造成主機板永久毀損。
5. 壓下拉桿以完成安裝。當您壓下拉桿的時候，中央處理器還是有可能會移動，請緊緊地按住中央處理器上方，確定您的中央處理器腳座的拉桿適當而且完全地進入腳座內。

安裝 CPU 風扇

下列指令將引導您安裝散熱器的程序。請教您的經銷商，適當 CPU 冷卻器的設定。

1. 確定 CPU 上冷卻器的位置。
2. CPU 滑動的金屬板在末端使用門鉤住卡榫
3. 鉤住另一個門在固定冷卻風扇設置。您可能需要轉動螺絲按下另一邊的卡榫。
4. 在您的主機板上，將提供的電源供應連接器和風扇的連接

MSI 提醒您...

溫度過高

溫度過高將會嚴重損壞您的 CPU 及系統，請確保您的散熱風扇可以正常運作，以保護 CPU，避免發生過熱的情形。

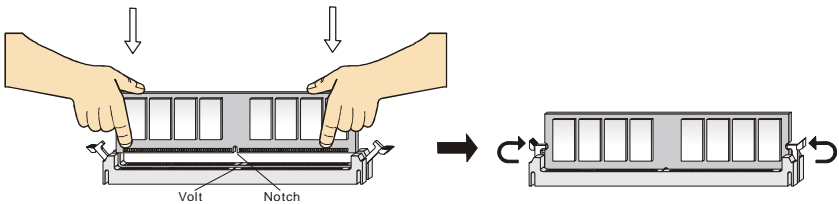
更換 CPU

當您在更換 CPU 時，為了確保不會損壞 CPU，應該要先關掉 ATX 電源的開關，或將電源線拔掉。

記憶體

本主機板提供兩條 184-pin DDR SDRAM DIMM 插槽(雙通道記憶體模組)，支援高達 2GB 的記憶體容量。為運作正確，您必須安裝至少一個以上的記憶體模組。(有關更多的記憶體模組訊息，請至微星科技網站：<http://cweb.msi.com.tw>)

至少要安裝一組 DIMM 模組在主機板上。記憶體模組會安裝任何指令在插槽上。您也可以根據您的需求插入單面或雙面的記憶體模組。



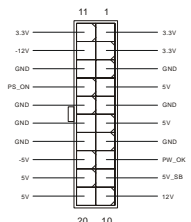
安裝 DDR 模組：

DDR DIMM 模組上只有一個凹槽，模組只能以一個方向安裝。

1. 將 DIMM 模組垂直插入 DIMM 插槽。請確定凹槽的方向正確，直到記憶體模組上的金手指牢固地插入主機板的插槽上。
2. 記憶體插槽兩側的塑膠卡榫會自動卡上。

電源供應器

此主機板的電源系統支援 ATX 電源。在插入電源連接器之前，請務必確認所有的零組件均安裝妥善，以免造成損壞。我們建議您使用 300 瓦以上的電源供應器。

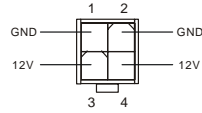


ATX 20-Pin 電源連接器: ATX1

此連接器讓您接上 ATX 電源。連接 ATX 電源時，請確認電源插頭插入的方向正確並對準腳位，然後將電源緊密地壓入連接器內。

ATX 12V 電源連接器: JPW1

12V 的電源連接器是供中央處理器使用。



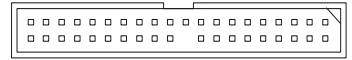
軟碟機連接器: FDD1

本主機板提供了標準的軟碟機連接器，可以連接以下類型的軟碟機：360KB、720KB、1.2MB、1.44MB 及 2.88MB。



IDE 連接器: IDE1/IDE2

本主機板具有一個 32 位元增強型 PCI IDE 及 Ultra DMA 66/100/133 控制器，可提供 PIO 模式 0~4、主控匯流排以及 Ultra DMA 66/100/133 等功能。您可透過 IDE 連接線連接四部硬碟、CD-ROM 及其他 IDE 裝置。



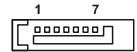
第一部硬碟必須連接到 IDE1。IDE1 可以連接一部主要裝置及一部隸屬裝置。您必須根據跳線設定將第二部裝置設定為隸屬裝置。IDE2 也可連接一部主要裝置及一部隸屬裝置。

MSI 提醒您...

假如您在同一條連接線上安裝了兩組硬碟，您必須設定硬碟的跨接器 (Jumper)，將第二組硬碟指定到隸屬模式。關於硬碟的設定方式，請參考硬碟廠商所提供之說明。

由 nVIDIA MCP2SL 控制的序列 ATA 連接器: SATA1, SATA2

此主機板是北橋的 nVIDIA MCP2SL 晶片組，支援兩序列的連接器 SATA1 & SATA2。SATA1 & SATA2 是雙倍高速的 ATA 介面序列埠。支援以每秒 150MB 數據傳輸的第 1 代序列 ATA。兩個連接器完全適合序列 ATA 1.0 的規格。每個序列 ATA 連接器可連接 1 個硬碟設備。

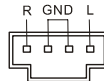


MSI 提醒您...

請不要折疊序列 ATA 電纜排線超過九十度，以免在傳輸期間導致數據的遺失。

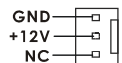
CD 輸入連接器: CD_IN1

此連接器是供光碟機的音訊連接器使用。



電源風扇連接器: CPU_FAN/SYS_FAN

CPUFAN (處理器冷卻風扇)、SYSFAN1 (系統冷卻風扇)，這二個連接器以 +12V 的電壓供應電力給系統的冷卻風扇。它支援 3-pin 接頭的連接器。當您將電線連接到連接器時，請務必記得紅色線是正極，一定要連接到 +12V，而黑色線是接地線，必須要連接到 GND。假如主機板上內建有系統硬體監控器晶片組，你必須使用具有速度感應器的特殊設計冷卻風扇才能夠使用 CPU 冷卻風扇控制功能。

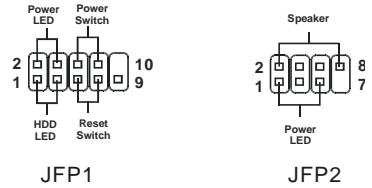


MSI 提醒您...

請詢問供應商選擇合適的 CPU 風扇。

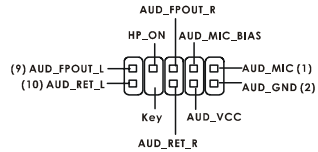
面板連接器：JFP1/JFP2

主機板提供兩個面板連接器連接到面板開關及 LED 指示燈。JFP1 的規格符合 Intel 面板輸入／輸出設計指南。



面板音效連接器：JAUD1

JAUD1 面板音效連接器可讓您連接到面板音效，其規格符合 Intel 面板輸入／輸出設計指南。

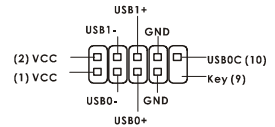


MSI 提醒您...

如果您不想連接到此面板音效連接器，則必須用跨接器將連接器上的第 5、6、9 及 10 腳短路，以將音訊輸出導引至背板音效埠。

面板 USB 連接器：JUSB1/JUSB2

主機板提供一個面板 USB2.0 連接器 JUSB1&JUSB2，其規格都符合 Intel 輸入／輸出設計指南。USB2.0 技術可大幅提昇資料傳輸速率，最高可達 480Mbps，為 USB1.1 的 40 倍，適用於高速 USB 介面的週邊裝置，例如：USB 硬碟、數位相機、MP3 播放器、印表機、數據機及相關週邊裝置。

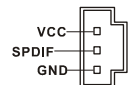


MSI 提醒您...

請注意到 VCC 和 GND 插針必須被正確的連接，否則它可導致一些毀損。

SPDIF 輸出連接器：JSP1

此連接器是使用連接 SPDIF(Sony & Philips Digital Interconnect Format) 數位音效的傳輸介面。



序列埠連接器：JCOM1 (選購)

主機板提供九個針腳的公 DIN 連接器(位於背板)，以及一個選購序列 JCOM1 埠。兩個都是接收/ 收到的 16550A 高速通信埠/ 16 個位元組 FIFO。您可以裝上一個序列滑鼠或者其他序列設備。

清除 CMOS 跨接器：JBAT1

主機板上有一個 CMOS RAM，它是利用主機板上的電池來保存 BIOS 的設定。CMOS RAM 可以讓系統在每次開機的時候，依照使用者設定的 BIOS 來開機。如果你想要將 BIOS 回復到原廠的設定值，可以使用 JBAT1 跨接器，回復到原廠的設定值。請遵照右側指示回復到原廠的設定值：

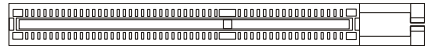


MSI 提醒您...

當系統關閉時，您可以將 2-3 腳位短路以清除 CMOS 資料。避免在系統開機的狀態下進行資料的清除，否則將可能導致主機板受損。操作時請務必將電源線拔除。

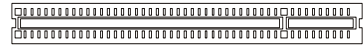
AGP 插槽（繪圖加速埠）

此插槽能讓您安裝 AGP 顯示卡。AGP 的設計是一個可提升 3D 繪圖處理效能的介面規格。它採用一個 66MHz、32 位元的頻寬當作圖形控制器和主記憶體之間直接通道。此插槽支援支援 4x/8x 1.5V AGP 顯示卡。



PCI 插槽(Peripheral Component Interconnect)

此插槽可以讓您安裝各類擴充卡，以滿足您的使用需求。當您要安裝或是移除擴充卡時，請先確認電源已切斷。另外，請詳讀擴充卡的使用說明，以確認在使用擴充卡時所需要變更的硬體或軟體設定，例如跨接器、開關或 BIOS 的組態與設定。



PCI 的中斷路由要求

IRQ 是中斷要求 (Interrupt request) 的英文縮寫，它是一個可讓裝置傳送中斷訊號至微處理器的硬體線路。PCI 的 IRQ 腳位通常都連接到 PCI 匯流排的 INT A#~INT D#腳位，如下所示：

	Order1	Order2	Order3	Order4
PCI Slot 1	INT C#	INT D#	INT A#	INT C#
PCI Slot 2	INT D#	INT A#	INT B#	INT B#
PCI Slot 3	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#

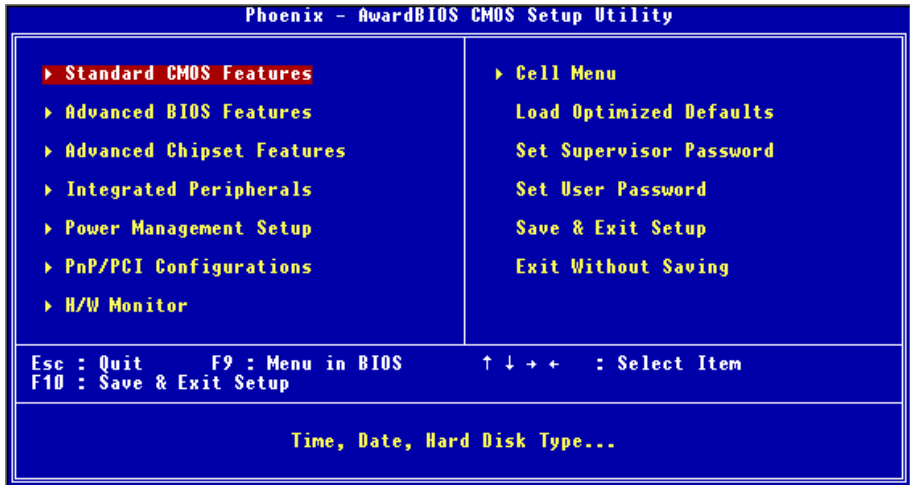
BIOS 設定

打開電腦的電源後，系統就會開始 POST（開機自我測試）程序。當下列訊息出現在螢幕上時，按下 鍵進入設定程式。

DEL: Setup F7: Setup Defaults F10: Save & Exit TAB: Logo

如果此訊息在您反應之前就已消失，而您還想要進入設定時，將系統關閉重新啟動或是按下 RESET 按鈕。您也可以同時按下 <Ctrl>、<Alt> 及 <Delete> 鍵重新啟動系統。

主選單



Standard CMOS Features（標準 CMOS 設定）

使用此選單設定基本系統組態，例如時間、日期等。

Advanced BIOS Features（進階 BIOS 設定）

使用此選單設定 Award 特殊的進階功能選項。

Advanced Chipset Features（進階晶片組功能）

使用此選單變更。

Integrated Peripherals（整合型週邊）

使用此選單指定整合週邊裝置設定。

Power Management Setup（電源管理設定）

使用此選單指定電源管理器的設定。

PNP/PCI Configurations（PNP/PCI 組態）

如果系統支援 Pnp/PCI，此選單便會出現。

H/W Monitor

此選單可顯示硬體和電腦目前的狀態。

Cell Menu

使用此選單指定設定您的頻率／電壓控制器。

Set Supervisor Password(設定管理者密碼)

使用此選單設定管理者密碼。

Set User Password(設定使用者密碼)

使用此選單設定使用者密碼。

Load Optimized Defaults(載入理想化預設值)

使用此功能清單載入 BIOS 的出廠預設值，以獲得最穩定的系統作業。

Save & Exit Setup(儲存並離開設定)

將變更儲存到 CMOS 並離開設定程式。

Exit Without Saving (離開但不儲存)

放棄所有 CMOS 變更設定並離開設定程式。

Cell Menu

```
Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility
Cell Menu

Current CPU Clock      0
Current DRAM Clock

High Performance Mode  [Optimized]
Memory Voltage         [Auto]
AGP Voltage            [1.50 V]
Adjust CPU FSB Frequency [100 MHz]
Adjust DRAM Freq(FSB:DRAM) [By SPD]
Memory Timings        [Optimized]
- T(RAS)              [7]
- T(RCD)              [1]
- T(RP)               [1]
- CAS Latency         [2.5]
Adjust AGP Frequency   [Default]
- AGP Clock Value     66
FSB Spread Spectrum    [0.50 %]
AGP Spread Spectrum    [Disabled]
U-Class DRAM Downgrade [Disabled]

Item Help
Menu Level >
[Optimized] - Use the
most stable settings.

[High Performance/
Turbo] -
Use over clocked
settings for higher
performance but with
higher risk of
instability.

[Manual] - Allows
full customization of
performance options.
Advanced users only.

↑↓←→:Move  Enter:Select  +/-/PU/PD:Value  F10:Save  ESC:Exit  F1:General Help
F5:Previous Values  F7: Optimized Defaults
```

高效能模組

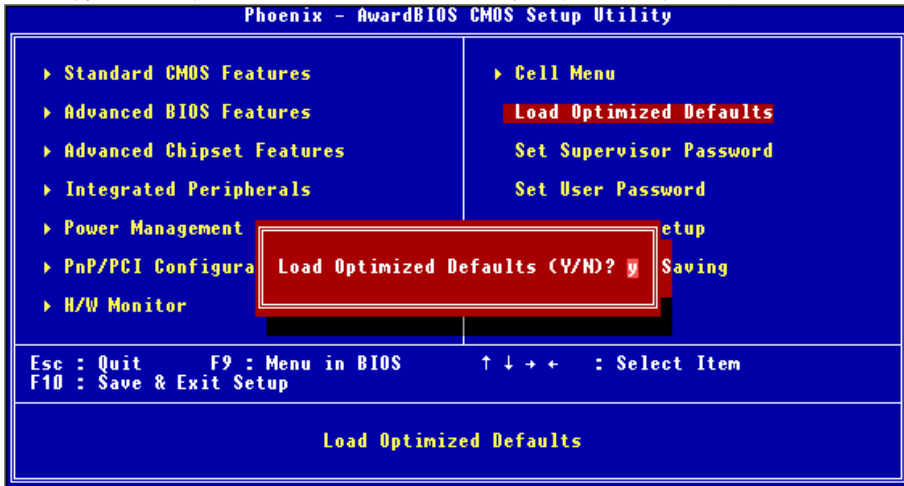
此選項讓您選擇DDR記憶體時脈。設定 [Optimized] 以讓SPD自動設定為最穩定的值。設定 [High Performance]或者[Turbo]將增加系統性能，但是可能會影響系統的穩定性。選擇 [Manual]讓使用者手動設定以達所需效能，此選項建議專家和進階使用者適用。

調整 CPU FSB 頻率

此設定允許您選擇CPU 正側匯流排時脈頻率。設定值：範圍從[100MHz]~[300MHz]，以1MHz為增加單位。

載入理想化預設值

您可以載入此 BIOS 最優化的預設值，此值是由主機板製造商所提供的最穩定系統效能設定值。

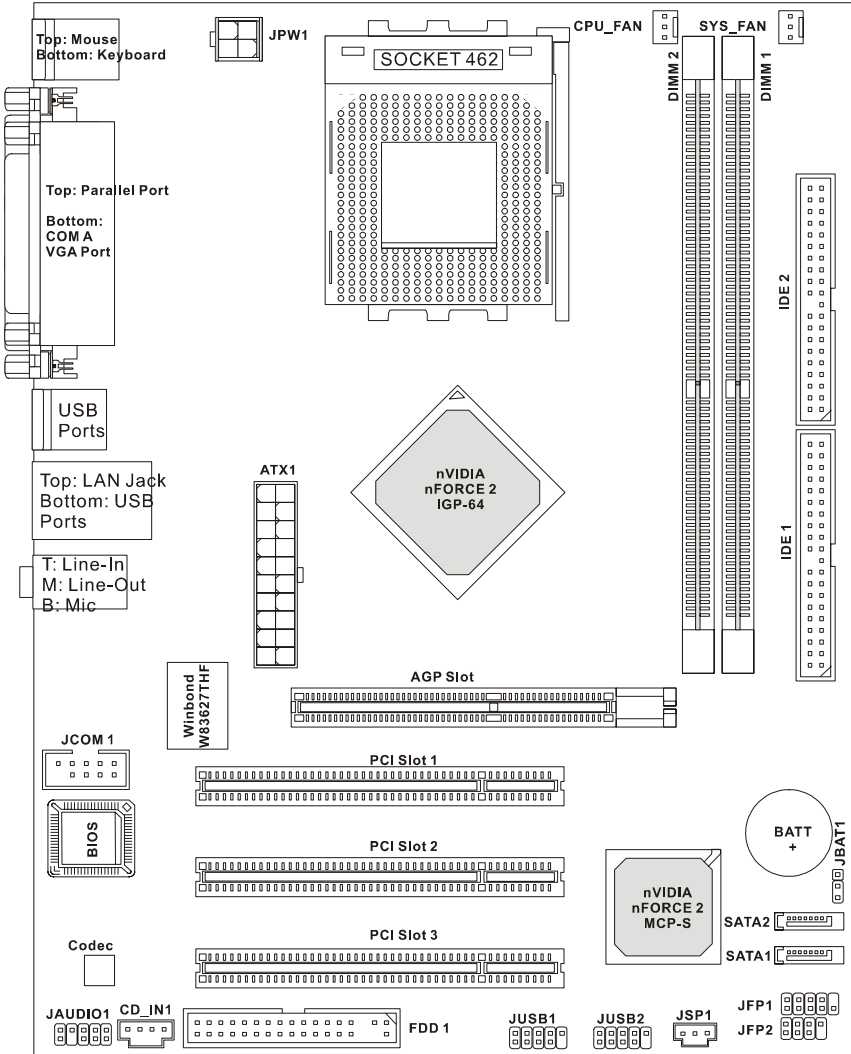


關於 BIOS 更完整的介紹和設定值請至微星科技網站：<http://www.msi.com.tw/>

はじめに

この度は K7N2GM-V(MS-7119 V1.0)をお買い上げいただき誠にありがとうございます。本製品は nVIDIA nForce2 IGP64 と MCP2SL チップセットを採用した SocketA マザーボードであり、AMD@Athlon™/ Athlon XP™/Duron™/ Sempron™プロセッサに対応しています。K7N2GM-V は高性能 VGA 機能を搭載しており、そのパフォーマンスにご満足いただけることでしょう。

レイアウト



製品仕様

CPU

- Socket A (Socket-462) for AMD®Athlon™/ Athlon XP™/Duron™/ Sempron™プロセッサ
- モデルナンバー3200+ まで対応
- FSB 333 MHz/400 MHz
最新の CPU 対応表は弊社ホームページで公開しています。 <http://www.msi-computer.co.jp/>

チップセット

- nForce2 IGP-64 (North)
 - FSB 400MHz.
 - DDR 266/333/400 memory
 - AGP 4X/8X
- nForce MCP2SL (South)
 - Hardware Sound Blaster 内蔵/Direct Sound AC97 オーディオ
 - Ultra DMA 66/100/133
 - 電源管理機能、ACPI/PC2001 準拠
 - USB2.0 を最大 8 ポートまでサポート(バックパネル×4、拡張×4)
 - イーサネットコントローラー内蔵

メインメモリ

- DDR SDRAM(DDR400/333)、2 スロット/4 バンクをサポート
- 最大 2GB(1GB×2)まで搭載可能
メモリに関する技術情報は弊社ホームページで公開しています。

スロット

- AGP 8x/4x ×1
- 32-bit PCI ×3

オンボード IDE

- サウスブリッジ nForce MCP2SL は、PIO 0~4 モード、Bus Master、Ultra DMA 66/100/133 機能をサポートしています。
- IDE 機器を最大 4 基まで接続可能

コネクタ/ポート

- FDD ポート×1 (360K, 720K, 1.2M, 1.44M and 2.88M FDD をサポート)
- シリアルポート×1(別売りブラケットで 1 ポート増設可)、VGA ポート(D-Sub15pin)×1
- パラレルポート×1 (SPP/EPP/ECP モードをサポート)
- USB 2.0 ポート×4 (4 ポート拡張可)
- オーディオジャック (Line-In/Line-Out/Mic)
- ブロードバンド対応 RJ-45 LAN ジャック

オーディオ

- nForce MCP2SL 内蔵 AC'97 コントローラー
- 5.1 出力対応 Realtek ALC655 コーデック
 - AC'97 v2.2 準拠
 - PC2001 オーディオ規格準拠

LAN

- nForce MCP2SL 内蔵コントローラー+ Realtek 8201CL PHY
 - 10/100Base-T
 - ACPI 電源管理をサポート

BIOS

- 接続した機器を自動的に検出する Plug & Play をサポート
- DMI (Desktop Management Interface)をサポート

形状

- マイクロ ATX: 24.5 cm x 19.0 cm.

マウンティングホール

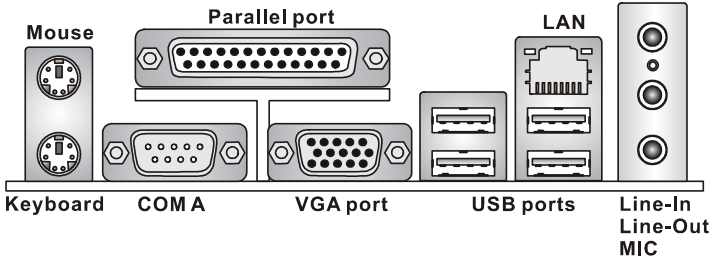
- 6 穴

その他

- PS2 キーボード/マウスに対応
- ハードウェアモニタ(CPU 温度/コア電圧)

バックパネル

バックパネルの構成は下図の通りです。



ハードウェアセットアップ

ここでは CPU、メモリ、拡張カード、ジャンパ設定について解説します。機器の取り付けの際には本書の説明や指示を守り、機器の扱いに十分気をつけながら行ってください。

CPU について

本製品は SocketA(462pin パッケージ)プラットフォームのマザーボードで、AMD® Athlon™/ Athlon™ XP/ Duron™/ Sempron™ プロセッサをサポートしています。CPU を取り付ける際に必ず覚えておくことは、CPU をソケットに装着する場合 CPU とソケットの向きを正しく合わせることと、CPU 装着後にヒートシンクとクーリングファンを取り付けるということです。ヒートシンクの取り付けの際には、適量のグリスを塗布し、ずれたり傾いたりしないように注意してください。

CPU のコアスピードについて

CPU のコアスピード(内部クロック)は CPU クロック(ベースクロック)にコア/バス比を掛けた値です。

【コアスピード算出例】

$$\begin{aligned} \text{CPU クロック} &= 100\text{MHz} \\ \text{コア/バス比} &= 14 \\ \text{CPU コアスピード} &= \text{CPU クロック} \times \text{コア/バス比} \\ &= 100\text{MHz} \times 14 \\ &= 1.4\text{GHz} \end{aligned}$$

メモリクロックと CPU FSB の対照表

FSB \ Memory	DDR 266	DDR 333	DDR 400
333 MHz	OK	OK	OK
400 MHz	OK	OK	OK

CPU(SocketA 462pin パッケージ)の取り付け

1. 取り付けの作業を始める前にコンセントから電源ケーブルを抜いてください。
2. 固定レバーを横にずらし、90度まで引き上げます。レバーが甘いときCPUの取り付けが不十分になり動作不良やショートの原因になるのでご注意ください。
3. CPU上の金色の三角印(取り付け目印)と、ソケット上の三角印を合わせてCPUを装置します。
4. CPUが正しく装着された状態では、ピンがソケットにぴったりと差し込まれています。横から見てピンが浮いているような状態であれば、向きを確認して取り付けをやり直してください。間違ったCPUの装着はCPUやマザーボードに重大な損傷を与えてしまいますので、くれぐれもご注意ください。
5. CPUを指でソケットにぐっと押し付けながら、固定レバーを倒してCPUを固定します。レバーで固定する際はCPUが押し戻される傾向があるので、レバーが固定されるまでCPUを抑える指を離さないでください。

ヒートシンクとCPUファンの取り付け

ヒートシンクとCPUのファンの取り付け方法を説明します。ヒートシンク及びファンはCPUタイプに合ったものを使用してください。

1. ヒートシンクをCPUの上にセットします(固定金具の位置やファンの電源ケーブルの取り回しにご注意ください)。
2. 金具の片側を押し下げてソケットのフックに固定します。
3. 反対側の金具もソケットのフックに固定します。やや手応えが固くなるのでマイナスドライバーなどを使用すると作業がしやすくなりますが、この場合、ドライバーで基板を傷つけないようにご注意ください。
4. 最後にCPUファンの電源ケーブルを接続します。

その他の注意事項

・オーバーヒート(過熱)について

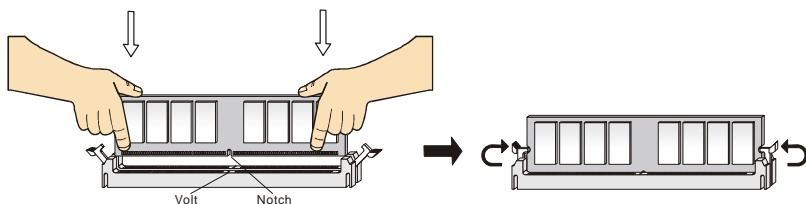
ヒートシンクの取り付け方が適切でなかったり、CPUファンの電源ケーブルを接続し忘れてしまうと、CPUがオーバーヒートを起こしてしまいます。オーバーヒートはCPUやマザーボードに大きなダメージを与えてしまいます。取り付け時はファンの動作を確認するように心掛けてください。

・CPUの交換

CPU(あるいは他のパーツ)を交換するときは、必ずPCの電源を落として交換作業を行ってください。パーツの取り付け作業を行うときは、安全確保のためコンセントから電源ケーブルを抜くよう習慣付けてください。

メモリ

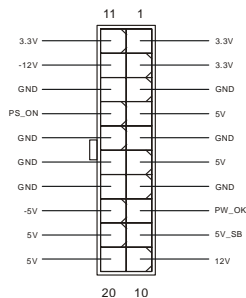
本製品には184-pin unbuffered DDR333 / DDR400 DDR SDRAM スロットを2基設けており、シングルチャンネルメモリアクセスをサポートしています。メモリの最大搭載容量は2GBです。システム構成として、最低限でも1枚のメモリを装着する必要があります(Windows XP環境で使用する場合は256MB以上を推奨)。本製品ではシングルバンク、ダブルバンクどちらのタイプのメモリも使用することができます。



1. DDRメモリには図のような切り欠きが設けてあり、一方向にしか装着できないように設計されています。
2. 基板が左右どちらかに傾かないよう、水平を保ったままスロットに差し込みます。
3. 最後に両サイドの固定クリップを基板に噛ませます。

電源コネクタ

本製品は ATX 電源に対応しています。電源コネクタにケーブルをさす前に、全てのパーツが正しく装着されていることを確認してください。本製品でシステムを構成した場合、300W 以上の容量を持つ電源を使用することをお勧めします。

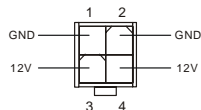


ATX20 ピン電源コネクタ: ATX1

ATX 電源 20 ピンコネクタを接続します。接続の際にはコネクタの向きに注意して奥までしっかり差し込んでください。通常はコネクタのフックの向きを合わせれば正しく接続されます。

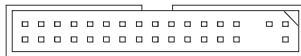
ATX12V 電源コネクタ: JPW1

CPU に電源を供給する ATX12V コネクタを接続します。



FDD コネクタ: FDD1

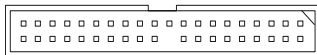
FDD を接続するコネクタです。360K、720K、1.2M、1.44M、および 2.88M の FDD をサポートします。



IDE コネクタ: IDE1/IDE2

PIO モード 0~4、Bus Master、Ultra DMA 33/66/100 機能をもつ 32 ビット Enhanced PCI IDE および Ultra DMA

33/66/100 コントローラを搭載しています。IDE デバイス(HDD や光学ドライブなど)を 1 ポートにつき 2 台まで接続することができます。

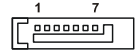


覚えておきたい事項

1 つの IDE ポートに 2 台の HDD を接続する場合は、HDD のマスター/スレーブの設定が必要になります。また、HDD と光学ドライブは別々のポートに接続するようにしてください。1 つの IDE ポートに HDD と光学ドライブを接続すると、データアクセスのパフォーマンスが著しく低下してしまいます。

シリアル ATA コネクタ: SATA1, SATA2

サウスブリッジである nVIDIA MCP2SL は 2 つのシリアル ATA ポートをサポートしています。本製品に搭載されているシリアル ATA ポートはシリアル ATA1.0 規格に準拠しており、150MB/秒の高速データ転送を行います。

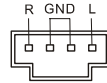


覚えておきたい事項

シリアル ATA ケーブルは従来の IDE ケーブルに比べ、配線が細くて取り回しが楽になっています。しかしケーブルに折り目が残るような急角度の折り曲げを行うと、データ転送の途中でデータが失われる可能性がありますのでご注意ください。

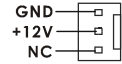
CD コネクタ: CD_IN1

光学ドライブ用のオーディオケーブルを接続します。



ファンコネクタ: CPU_FAN/SYS_FAN

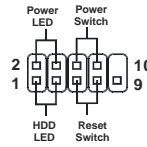
これらのコネクタは+12V の 3 ピンコネクタ冷却ファンをサポートします。基本的にはコネクタ形状の凹凸を合わせれば、極性は正しく接続されます。余裕があれば、ピンの極性とそれに対応するコードの色を確認してください。



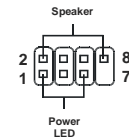
赤い線はプラスなので+12V に、黒い線はアースなので GND に接続します。また、本製品のシステム ハードウェア モニタ機能(ファン回転数の取得)を使用する場合には、ファン回転数センサーに対応したファンを使用する必要があります。

フロントパネルピンヘッダ: JFP1/JFP2

本製品は 2 タイプのフロントパネルピンヘッダを設けています。JFP1 のピンアサインは Intel 社が提唱するフロントパネル I/O 接続デザインガイドに準拠しています。



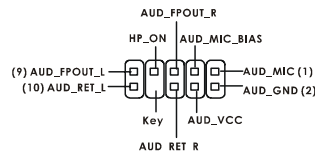
JFP1



JFP2

フロントパネルオーディオピンヘッダ: JAUD1

フロントパネルオーディオ用のピンヘッダです。ピンアサインはインテル社が提唱するフロントパネル I/O 接続デザインガイドに準拠しています。



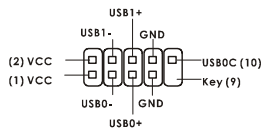
覚えておきたい事項

フロントパネルのオーディオジャックを使用しない場合は、以下の図のようにピンの 5 番 6 番、9 番 10 番がジャンパされていなければなりません。この状態でバックパネルのオーディオジャックが使用できます。



フロント USB ピンヘッダ: JUSB1/JUSB2

フロントパネル用の USB2.0 対応ピンヘッダです。USB2.0 をサポートする機器と接続すると、480MB/秒(理論値)の高速データ転送を行うことができます。

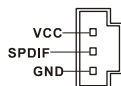


覚えておきたい事項

VCC と GND の配線を間違えるとマザーボードおよび USB 機器を破損しますのでご注意ください。

SPDIF-Out コネクタ: JSP1

SPDIF (Sony & Philips Digital Interconnect Format) 出力用のコネクタです。



シリアルポートコネクタ: JCOM1

本製品は COM2 用のピンヘッダを搭載しています。COM2 を使用する場合にはブラケット(別売り)が必要です。16650A チップを採用し 16 バイト FIFO にてデータ転送を行います。



CMOS ジャンパ: JBAT1

本製品には CMOS RAM が搭載されており、内蔵電池から電気が供給されることでシステム情報やシステムの設定を保持しています。この CMOS RAM は OS を迅速に起動させる働きをします。内臓電池は通例 2 年以上の

電気供給が可能です。間違ったシステム設定が原因でシステムが起動しなくなるトラブルが発生した場合、この CMOS RAM のデータをクリアし、データを初期状態に戻すことによって、トラブルを回避できることがあります。



Keep Data

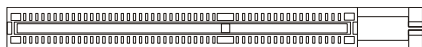
Clear Data

覚えておきたい事項

データクリアはパソコンの電源を落とし、コンセントから電源ケーブルを抜いた状態で 2 ピンと 3 ピンをショートさせて 1 分ほど放置します。その後ジャンパ設定を必ず戻してから、パソコンを起動してください。システムが起動している時に CMOS クリアは絶対に行わないでください。マザーボードの破損や火災に及ぶ危険があります。

AGP スロット

AGP には AGP インターフェイスのグラフィックカードを装着します。AGP は 3D 描画などの



処理データの増大に伴って開発された規格です。グラフィックコントローラは 66MHz、32 ビットチャンネルを利用してメインメモリに直接アクセスすることが可能です。

PCI スロット

PCI スロットにはユーザーのニーズに応じて様々な
拡張カードを装着することができます。取り付けにあ



たっては、必ず PC の電源を落とし、コンセントから電源ケーブルを抜いてください。その他は PCI カードに添付されている説明書を読んで、その内容に従ってください。

PCI Interrupt Request Routing

ハードウェアが CPU に対して発する割り込み要求信号で、PC はこれを受けてデバイスの動作 (イベントの発生) を処理します。標準的な PCI バスの IRQ 設定は以下の通りです。

	Order1	Order2	Order3	Order4
PCI Slot 1	INT C#	INT D#	INT A#	INT C#
PCI Slot 2	INT D#	INT A#	INT B#	INT B#
PCI Slot 3	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#

BIOS の設定

BIOS とは Basic Input Output System の略称で一般的には「バイオス」と呼称されます。BIOS は基本的なハードウェアの管理を行い、ハードウェアと OS の仲立ちをします。

BIOS の設定は設定方法を誤るとシステムが起動できなくなったり、最悪の場合にはハードウェアを破損することもあります。したがって、BIOS 設定の変更は正しい知識に基づいてユーザーの責任において行ってください。

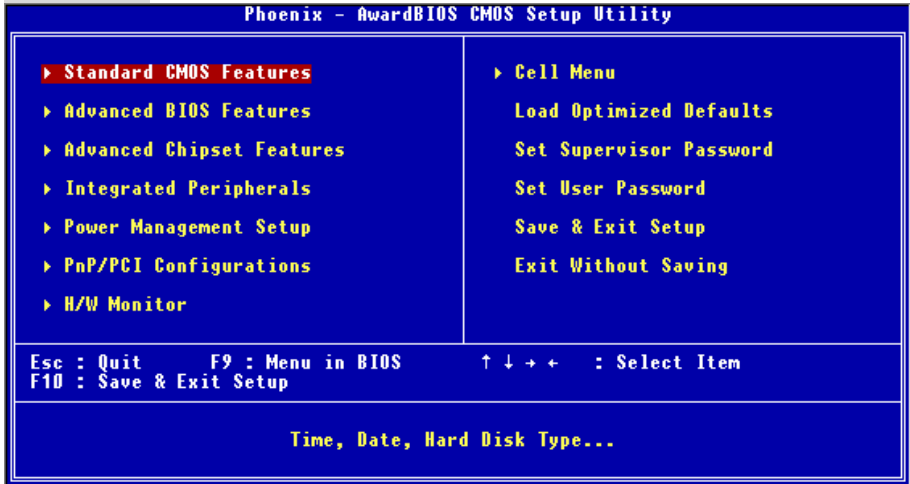
電源を投入するとハードウェアの初期化が始まり、POST (Power On Self Test)画面が現れます。以下のメッセージが表示されている間に、キーを押して BIOS セットアップ画面を呼び出します。

【表示メッセージ】

DEL: Setup F7: Setup Defaults F10: Save & Exit TAB: Logo

BIOS セットアップ画面を呼び出せなかった場合は、システムを再起動して同様の操作を行ってください。電源ボタンを押した直後に<Delete>キーを押せばなしにしておけば、ほぼ確実に BIOS セットアップ画面が開きます

メインページ



Standard CMOS Features

日付、時刻などのシステムの基本的な設定を行います。

Advanced BIOS Features

拡張機能の設定を行います。

Advanced Chipset Features

チップセットの機能に関連した設定を行い、システムの性能を最適化します。

Integrated Peripherals

IDE、サウンド機能、グラフィック機能など各種オンボード機能の設定を行います。

Power Management Setup

電源管理に関する設定を行います。

PNP/PCI Configurations

プラグアンドプレイ機器や PCI バスに関する設定を行います。

H/W Monitor

ユーザーのシステムに搭載されたハードウェアや CPU 温度などを表示します。

Cell Menu

周波数や電圧設定の変更を行います。

Set Supervisor Password

Supervisor パスワードを設定します。BIOS 設定画面へのアクセスを制限します。

Set User Password

ユーザーパスワードを設定します。ユーザーの区別をするためのパスワードです。

Load Optimized Defaults

工場出荷時の BIOS 設定をロードします。

Save & Exit Setup

変更した BIOS 設定値を保存して終了します。

Exit Without Saving

変更した設定値を保存せずに終了します。

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		Item Help
Cell Menu		
Current CPU Clock	0	
Current DRAM Clock		
High Performance Mode	[Optimized]	
Memory Voltage	[Auto]	
AGP Voltage	[1.50 V]	
Adjust CPU FSB Frequency	[100 MHz]	
Adjust DRAM Freq(FSB:DRAM)	[By SPD]	
Memory Timings	[Optimized]	
- T(RAS)	[7]	
- T(RCD)	[1]	
- T(RP)	[1]	
- CAS Latency	[2.5]	
Adjust AGP Frequency	[Default]	
- AGP Clock Value	66	
FSB Spread Spectrum	[0.50 %]	
AGP Spread Spectrum	[Disabled]	
V-Class DRAM Downgrade	[Disabled]	
		Menu Level ▶
		[Optimized] - Use the most stable settings.
		[High Performance/Turbo] - Use over clocked settings for higher performance but with higher risk of instability.
		[Manual] - Allows full customization of performance options. Advanced users only.
↑↓→←:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help		
F5:Previous Values F7: Optimized Defaults		

周波数や電圧の変更はマザーボードや装着したデバイスに大きな負担をかけます。安易に設定値を変更することはお止めください。変更する場合には、このようなりスクを踏まえたうえでユーザーの責任において行ってください。

High Performance Mode

DRAM タイミングを変更する項目です。「Optimized」は安定性を優先した設定を自動的に行います。「High Performance」あるいは「Turbo」はシステム性能の向上を図る反面、安定性を損なう場合があります。マニュアルを設定すると下位項目を手動で設定することが出来ます。設定オプションは「Optimized」「High Performance」「Turbo」「Manual」です。

Adjust CPU FSB Frequency

CPU のベースクロックを変更する項目です。100MHz~300MHz の範囲で変更が可能です。

Load Optimized Default

「Optimized default」は標準的な設定値で、出荷時はこの設定が適用されています。BIOS 設定を変更しすぎて元の値が分からなくなったり、BIOS 設定の変更により PC の動作に支障が出るような場合には、この設定値をロードし「Save & Exit」で終了してください。

