



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 in a residential installation. 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. However, there is no guarantee that interference will occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the measures listed below.

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

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*

G52-72701X1

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	May. 2006

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.



廢電池請回收

For better environmental protection, waste batteries should be collected separately for recycling or special disposal.

WEEE Statement



English

To protect the global environment and as an environmentalist, MSI must remind you that...

Under the European Union ("EU") Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment, Directive 2002/96/EC, which takes effect on August 13, 2005, products of "electrical and electronic equipment" cannot be discarded as municipal waste anymore and manufacturers of covered electronic equipment will be obligated to take back such products at the end of their useful life. MSI will comply with the product take back requirements at the end of life of MSI-branded products that are sold into the EU. You can return these products to local collection points.

Deutsch

Hinweis von MSI zur Erhaltung und Schutz unserer Umwelt

Gemäß der Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte dürfen Elektro- und Elektronik-Altgeräte nicht mehr als kommunale Abfälle entsorgt werden. MSI hat europaweit verschiedene Sammel- und Recyclingunternehmen beauftragt, die in die Europäische Union in Verkehr gebrachten Produkte, am Ende seines Lebenszyklus zurückzunehmen. Bitte entsorgen Sie dieses Produkt zum gegebenen Zeitpunkt ausschliesslich an einer lokalen Altgerätesammelstelle in Ihrer Nähe.

Français

En tant qu'écologiste et afin de protéger l'environnement, MSI tient à rappeler ceci...

Au sujet de la directive européenne (EU) relative aux déchets des équipement électriques et électroniques, directive 2002/96/EC, prenant effet le 13 août 2005, que les produits électriques et électroniques ne peuvent être déposés dans les décharges ou tout simplement mis à la poubelle. Les fabricants de ces équipements seront obligés de récupérer certains produits en fin de vie. MSI prendra en compte cette exigence relative au retour des produits en fin de vie au sein de la communauté européenne. Par conséquent vous pouvez retourner localement ces matériels dans les points de collecte.

Русский

Компания MSI предпринимает активные действия по защите окружающей среды, поэтому напоминаем вам, что....

В соответствии с директивой Европейского Союза (ЕС) по предотвращению загрязнения окружающей среды использованным электрическим и электронным оборудованием (директива WEEE 2002/96/EC), вступающей в силу 13 августа 2005 года, изделия, относящиеся к электрическому и электронному оборудованию, не могут рассматриваться как бытовой мусор, поэтому производители вышеперечисленного электронного оборудования обязаны принимать его для переработки по окончании срока службы. MSI обязуется соблюдать требования по приему продукции, проданной под маркой MSI на территории ЕС, в переработку по окончании срока службы. Вы можете вернуть эти изделия в специализированные пункты приема.

Español

MSI como empresa comprometida con la protección del medio ambiente, recomienda:

Bajo la directiva 2002/96/EC de la Unión Europea en materia de desechos y/o equipos electrónicos, con fecha de rigor desde el 13 de agosto de 2005, los productos clasificados como "eléctricos y equipos electrónicos" no pueden ser depositados en los contenedores habituales de su municipio, los fabricantes de equipos electrónicos, están obligados a hacerse cargo de dichos productos al término de su período de vida. MSI estará comprometido con los términos de recogida de sus productos vendidos en la Unión Europea al final de su período de vida. Usted debe depositar estos productos en el punto limpio establecido por el ayuntamiento de su localidad o entregar a una empresa autorizada para la recogida de estos residuos.

Nederlands

Om het milieu te beschermen, wil MSI u eraan herinneren dat....

De richtlijn van de Europese Unie (EU) met betrekking tot Vervuiling van Elektrische en Electronische producten (2002/96/EC), die op 13 Augustus 2005 in zal gaan kunnen niet meer beschouwd worden als vervuiling.

Fabrikanten van dit soort producten worden verplicht om producten retour te nemen aan het eind van hun levenscyclus. MSI zal overeenkomstig de richtlijn handelen voor de producten die de merknaam MSI dragen en verkocht zijn in de EU. Deze goederen kunnen geretourneerd worden op lokale inzamelingspunten.

Srpski

Da bi zaštitili prirodnu sredinu, i kao preduzeće koje vodi računa o okolini i prirodnoj sredini, MSI mora da vas podestiti da...

Po Direktivi Evropske unije ("EU") o odbačenju elektronske i električne opreme, Direktiva 2002/96/EC, koja stupa na snagu od 13. Avgusta 2005, proizvodi koji spadaju pod "elektronsku i električnu opremu" ne mogu više biti odbačeni kao običan otpad i proizvođači ove opreme biće prinuđeni da uzmu natrag ove proizvode na kraju njihovog uobičajenog veka trajanja. MSI će poštovati zahtev o preuzimanju ovakvih proizvoda kojima je istekao vek trajanja, koji imaju MSI oznaku i koji su prodati u EU. Ove proizvode možete vratiti na lokalnim mestima za prikupljanje.

Polски

Aby chronić nasze środowisko naturalne oraz jako firma dbająca o ekologię, MSI przypomina, że... Zgodnie z Dyrektywą Unii Europejskiej ("UE") dotyczącą odpadów produktów elektrycznych i elektronicznych (Dyrektywa 2002/96/EC), która wchodzi w życie 13 sierpnia 2005, tzw. "produkty oraz wyposażenie elektryczne i elektroniczne" nie mogą być traktowane jako śmieci komunalne, tak więc producenci tych produktów będą zobowiązani do odbierania ich w momencie gdy produkt jest wycofywany z użycia. MSI wypełni wymagania UE, przyjmując produkty (sprzedawane na terenie Unii Europejskiej) wycofywane z użycia. Produkty MSI będzie można zwracać w wyznaczonych punktach zbiorczych.

TÜRKÇE

Çevreci özelliğiyle bilinen MSI dünyada çevreyi korumak için hatırlatır:

Avrupa Birliği (AB) Kararnamesi Elektrik ve Elektronik Malzeme Atığı, 2002/96/EC Kararnamesi altında 13 Ağustos 2005 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere, elektrikli ve elektronik malzemeler diğer atıklar gibi çöpe atılamayacak ve bu elektronik cihazların üreticileri, cihazların kullanım süreleri bittikten sonra ürünleri geri toplamakla yükümlü olacaktır. Avrupa Birliği'ne satılan MSI markalı ürünlerin kullanım süreleri bittiğinde MSI ürünlerin geri alınması isteği ile işbirliği içerisinde olacaktır. Ürünlerinizi yerel toplama noktalarına bırakabilirsiniz.

ČESKY

Záleží nám na ochraně životního prostředí - společnost MSI upozorňuje...

Podle směrnice Evropské unie ("EU") o likvidaci elektrických a elektronických výrobků 2002/96/EC platné od 13. srpna 2005 je zakázáno likvidovat "elektrické a elektronické výrobky" v běžném komunálním odpadu a výrobci elektrických výrobků, na které se tato směrnice vztahuje, budou povinni odebírat takové výrobky zpět po skončení jejich životnosti. Společnost MSI splní požadavky na odebírání výrobků značky MSI, prodávaných v zemích EU, po skončení jejich životnosti. Tyto výrobky můžete odevzdat v místních sběrnách.

MAGYAR

Annak érdekében, hogy környezetünket megvédjük, illetve környezetvédként fellépve az MSI emlékezteti Önt, hogy ...

Az Európai Unió („EU”) 2005. augusztus 13-án hatályba lépő, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2002/96/EK irányelve szerint az elektromos és elektronikus berendezések többé nem kezelhetők lakossági hulladékként, és az ilyen elektronikus berendezések gyártói kötelesek válnak az ilyen termékek visszavételére azok hasznos élettartama végén. Az MSI betartja a termékvisszavétellel kapcsolatos követelményeket az MSI márkanév alatt az EU-n belül értékesített termékek esetében, azok élettartamának végén. Az ilyen termékeket a legközelebbi gyűjtőhelyre viheti.

Italiano

Per proteggere l'ambiente, MSI, da sempre amica della natura, ti ricorda che....

In base alla Direttiva dell'Unione Europea (EU) sullo Smaltimento dei Materiali Elettrici ed Elettronici, Direttiva 2002/96/EC in vigore dal 13 Agosto 2005, prodotti appartenenti alla categoria dei Materiali Elettrici ed Elettronici non possono più essere eliminati come rifiuti municipali: i produttori di detti materiali saranno obbligati a ritirare ogni prodotto alla fine del suo ciclo di vita. MSI si adegnerà a tale Direttiva ritirando tutti i prodotti marchiati MSI che sono stati venduti all'interno dell'Unione Europea alla fine del loro ciclo di vita. È possibile portare i prodotti nel più vicino punto di raccolta.

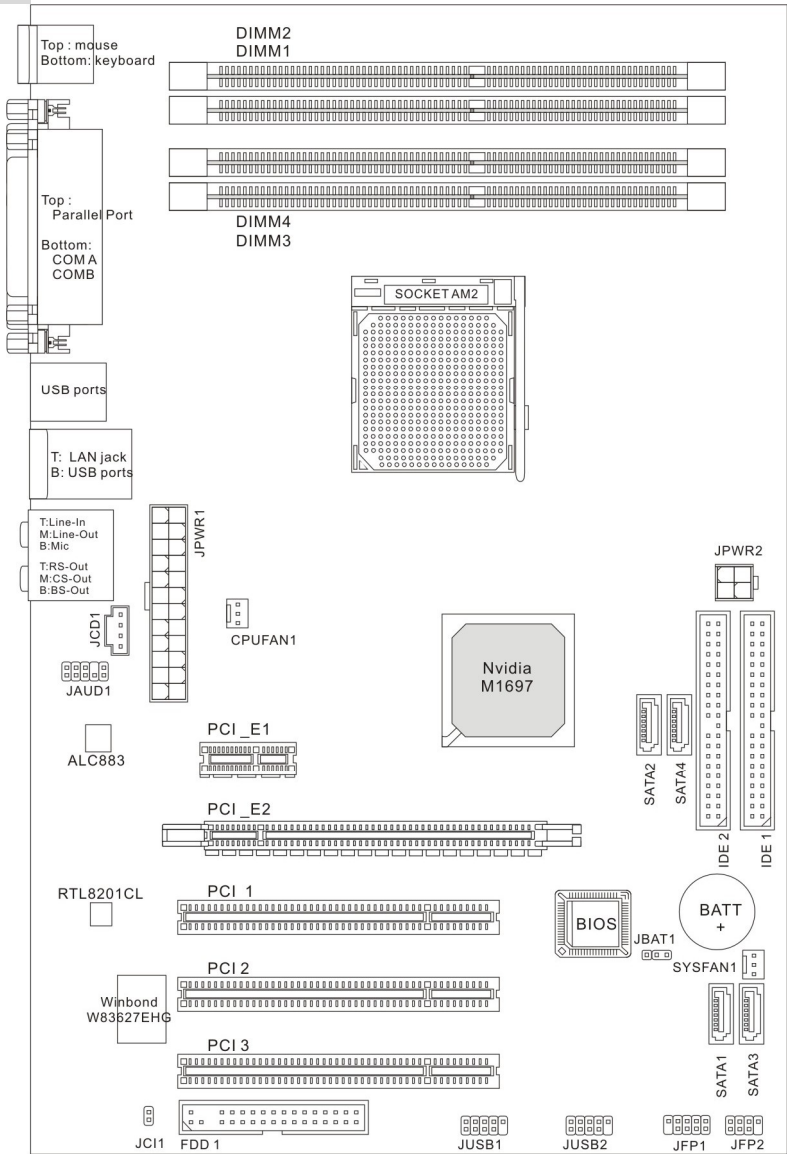
Table of Content

English	1
Français	13
Deutsch	25
Русском	37
简体中文.....	49
繁體中文.....	61
日本語	73

Introduction

Thank you for choosing the (MS-7270 v1.0) ATX mainboard. The K9NU Neo Series is based on Nvidia M1697 chipsets for optimal system efficiency. Designed to fit the advanced AMD® Sempron / Athlon 64 / Athlon 64 X2 processors for Socket AM2, the K9NU Neo Series delivers a high performance and professional desktop platform solution.

Layout



Specifications

Processor Support*

- I Socket AM2 for AMD® Sempron/ Athlon 64/ Athlon 64 X2 processor
- I Supports Athlon 64 X2, up to 5000+

Supported FSB

- I 1GHz FSB

Chipset

- I Nvidia M1697

Memory Support**

- I DDR II 400 / 533 / 667 / 800 (DDR II 800 is only for Athlon 64 X2) SDRAM (8GB Max)
- I DDR II 800 SDRAM (Only for Dual Core)
- I 4 DIMMs DDR II (240-pin / 1.8V)
- I Dual Channel

LAN

- I Supports 10/100 LAN by Realtek RTL8201CL PHY
- I Supports PCI-E 10/100/1000 LAN by Realtek RTL8111B controller (optional)

Audio

- I Chip integrated by Realtek® ALC883
- I 7.1 Channel Azalia S/W Codec

IDE

- I 2 IDE ports.
- I Supports Ultra DMA 66/100/133 mode

SATA

- I 4 SATA II ports
- I Supports SATA and SATA II device
- I Speed storage and data transfers at up to 300MB/s

Floppy

- I 1 floppy port
- I Supports 1 FDD with 360K, 720K, 1.2M, 1.44M and 2.88Mbytes

Connectors

Backpanel

- I 1 PS/2 mouse port
- I 1 PS/2 keyboard port.
- I 2 serial ports.
- I 1 parallel port supporting SPP/EPP/ECP mode
- I 4 USB 2.0 Ports.
- I 1 LAN jack.
- I 6 flexible audio jacks.

On-Board Pinheaders

- I 1 CD-In pinheader
- I 1 Front Audio pinheader
- I 4 USB 2.0 ports (pinheader)

Slots

- I 1 PCI Express x1 slot
- I 1 PCI Express x16 slot
- I 3 PCI slots.

Form Factor

- I ATX (30.5 cm X 20.0 cm)

Mounting

- I 6 mounting holes

**For the latest information about CPU, please visit*

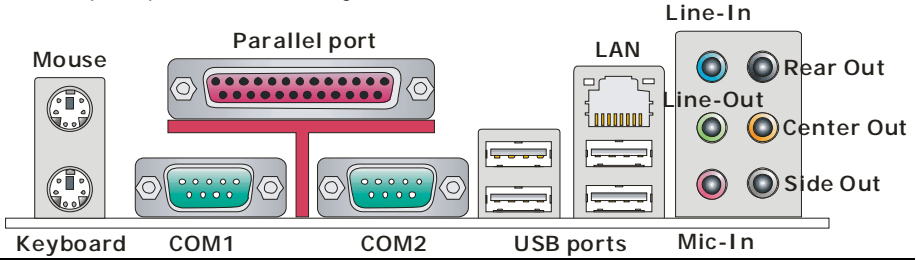
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php

*** For the updated supporting memory modules, please visit*

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

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® Athlon64 X2 / Athlon64 / Sempron processors. The mainboard uses a CPU socket called Socket AM2(940-pin) for easy CPU installation.

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.

Overclocking

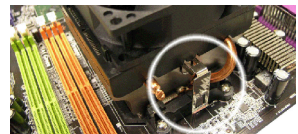
This motherboard is designed to support overclocking. However, please make sure your components are able to tolerate such abnormal setting, while doing overclocking. Any attempt to operate beyond product specifications is not recommended. We do not guarantee the damages or risks caused by inadequate operation or beyond product specifications.

CPU and Cooler Installation

When you are installing the CPU, make sure the CPU has a cooler attached on the top to prevent overheating. If you do not have the cooler, contact your dealer to purchase and install them before turning on the computer. Meanwhile, do not forget to apply some silicon heat transfer compound on CPU before installing the cooler for better heat dispersion.

Follow the steps below to install the CPU & cooler correctly. Wrong installation will cause the damage of your CPU & mainboard.

1. Position the cooling set onto the retention mechanism.
Hook one end of the clip to hook first.



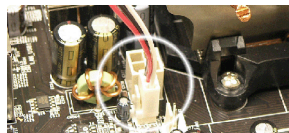
2. Then press down the other end of the clip to fasten the cooling set on the top of the retention mechanism. Locate the Fix Lever and lift up it.



3. Fasten down the lever.



4. Attach the CPU Fan cable to the CPU fan connector on the mainboard.



MSI Reminds You...

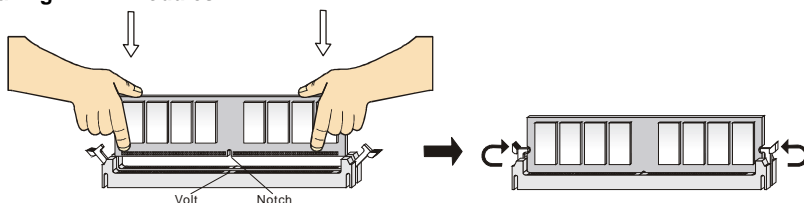
1. Confirm if your CPU cooler is firmly installed before turning on your system.
2. Check the information in PC Health Status of H/W Monitor in BIOS for the CPU temperature.
3. Please note that the mating/unmating durability of the CPU is 20 cycles. Therefore we suggest you do not plug/unplug the CPU too often.

Memory

The mainboard provides four 240-pin DIMM slots for unbuffered DDR II 400 / 533 / 667 / 800 SDRAM (DDR II 800 is only for Athlon 64 X2), and supports the memory size up to 8GB. To operate properly, at least one DIMM slot must be installed.

Install at least one Memory module on one of 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 II Modules



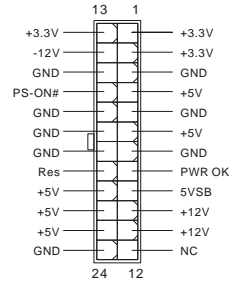
1. The DDR II DIMM has only one notch on the center of slot. The memory module will only fit in the right orientation.
2. Insert the memory module vertically into the DIMM slot. Then push it in until the golden finger on the memory module is deeply inserted in the socket.
3. The plastic clip at each 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.

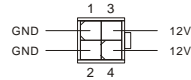
ATX 24-Pin Power Connector: ATX1

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

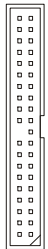
The mainboard provides a standard floppy disk drive connector that supports 360K, 720K, 1.2M, 1.44M and 2.88M floppy disk types.



IDE Connectors: IDE1/IDE2

The mainboard has a 32-bit Enhanced PCI IDE and Ultra DMA 66/100 controller that provides PIO mode 0~4, Bus Master, and Ultra DMA 66/100 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 ATAII Connectors: SATA1, SATA2, SATA3, SATA4

SATA 1, 2, 3, 4 are dual high-speed Serial ATA interface ports. Each supports 2nd generation serial ATA data rates of 300 MB/s. All connectors are fully compliant with Serial ATA 2.0 specifications. Each Serial ATAII connector can connect to 1 hard disk device.

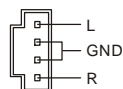


MSI Reminds You...

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: CD1

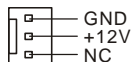
The connector is for CD-ROM audio connector.



Fan Power Connectors: CPUFAN1/SYSFAN1

The CPUFAN1 (processor fan) and SYSFAN1 (system fan) support system

cooling fan with +12V. 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.

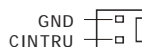


MSI Reminds You...

Always consult the vendors for proper CPU cooling fan.

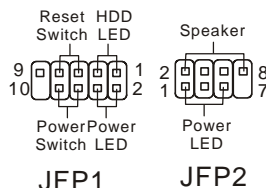
Chassis Intrusion Switch Connector: JCI1

This connector connects to a 2-pin chassis switch. If the chassis is opened, the switch will be short. The system will record this status and show a warning message on the screen. To clear the warning, you must enter the BIOS utility and clear the record.



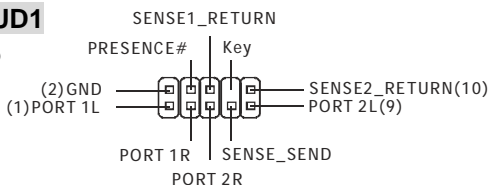
Front Panel Connectors: JFP1/JFP2

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.



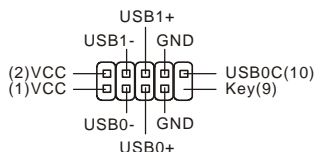
Front Panel Audio Connector: JAUD1

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.



Front USB Connector: USB1/USB2

The mainboard provides two standard USB 2.0 pin headers USB1&USB2. 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.

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.



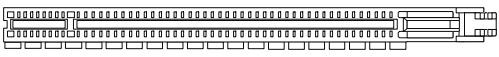
MSI Reminds You...

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.

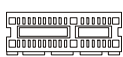
PCI Express Slots

The PCI Express slots, as a high-bandwidth, low pin count, serial, interconnect technology.

PCI Express architecture provides a high performance I/O infrastructure for Desktop Platforms with transfer rates



PCI Express X16 Slot



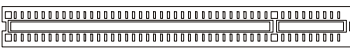
PCI Express X1 Slot

starting at 2.5 Giga transfers per second over a PCI Express x1 lane for Gigabit Ethernet, TV Tuners, 1394 controllers, and general purpose I/O. Also, desktop platforms with PCI Express Architecture will be designed to deliver highest performance in video, graphics, multimedia and other sophisticated applications. Moreover, PCI Express architecture provides a high performance graphics infrastructure for Desktop Platforms doubling the capability of existing AGP 8x designs with transfer rates of 4.0 GB/s over a PCI Express x16 lane for graphics controllers.

You can insert the expansion cards to meet your needs. When adding or removing expansion cards, make sure that you unplug the power supply first.

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:

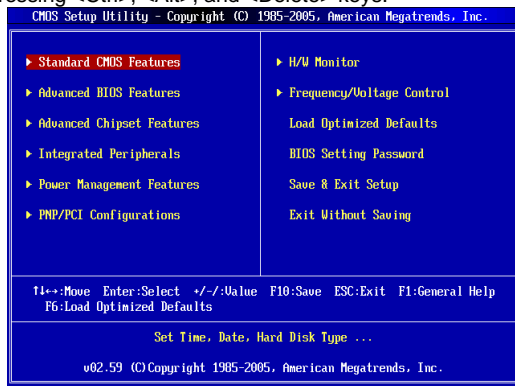
	Order1	Order2	Order3	Order4
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 2	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#
PCI Slot 3	INT D#	INT E#	INT B#	INT C#

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 F10: Save F6: Load Optimized Defaults

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 AMI 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.

Frequency/Voltage Control

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

Load Optimized Defaults

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

BIOS Setting Password

Use this menu to set the password.

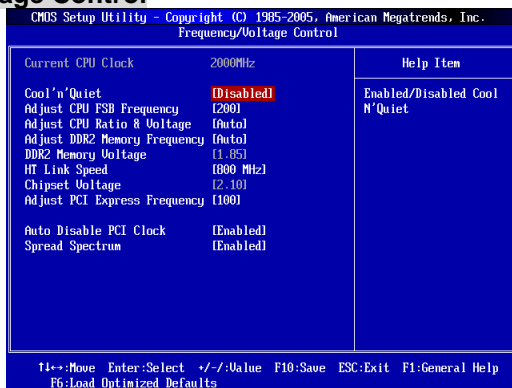
Save & Exit Setup

Save changes to CMOS and exit setup.

Exit Without Saving

Abandon all changes and exit setup.

Frequency/Voltage Control



Current CPU Clock

It shows the current clock of CPU. Read-only.

Cool'n'Quiet

This item enables or disables the Cool'n'Quiet Function. Cool'n'Quiet is a special feature designed only for AMD Athlon64 processor, and with Cool'n'Quiet, the system will be capable of detecting the system working status. When the system is idle for a certain time, the CPU clock will decrease automatically, and once the system is waken up, the CPU clock will return to its previous status. *Note that for the purpose of ensuring the stability of Cool'n'Quiet function, it is always recommended to have the memories plugged in DIMM1.*

Adjust CPU Ratio & Voltage/ Adjust DDR2 Memory Frequency

Adjust these items to be [Manual], you will be able to see and adjust more items for overclocking.

CPU Ratio/ Adjust CPU FSB Frequency/ DDR2 Memory Frequency/ Adjust PCI Express Frequency

These items let you to adjust CPU ratio, CPU FSB frequency, memory frequency, or PCI Express frequency. You can overclock the processor, memory, and PCI-E card by adjusting these items.

CPU Voltage/ DDR2 Memory Voltage/ Chipset Voltage

Adjusting the CPU/ DDR voltage can increase the CPU/ DDR speed. The chipset voltage can also be adjusted for overclocking. Any changes made to these settings may cause a stability issue, so changing the DDR and chipset voltage for long-term purpose is NOT recommended.

HT Link Speed

This setting specifies the maximum operating frequency of the link's transmitter clock.

Auto Disable PCI Clock

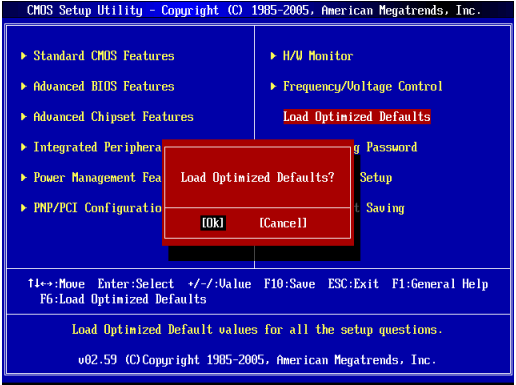
This item is used to auto detect the PCI slots. When set to [Enabled], the system will remove (turn off) clocks from empty PCI slots to minimize the electromagnetic interference (EMI).

Spread Spectrum

When the motherboard's clock generator pulses, the extreme values (spikes) of the pulses creates EMI (Electromagnetic Interference). The Spread Spectrum function reduces the EMI generated by modulating the pulses so that the spikes of the pulses are reduced to flatter curves. If you do not have any EMI problem, leave the setting at [Disabled] for optimal system stability and performance. But if you are plagued by EMI, select the desired range for EMI reduction. Remember to disable Spread Spectrum function if you are overclocking, because even a slight jitter can introduce a temporary boost in clock speed which may just cause your overclocked processor to lock up.

Load Optimized Default

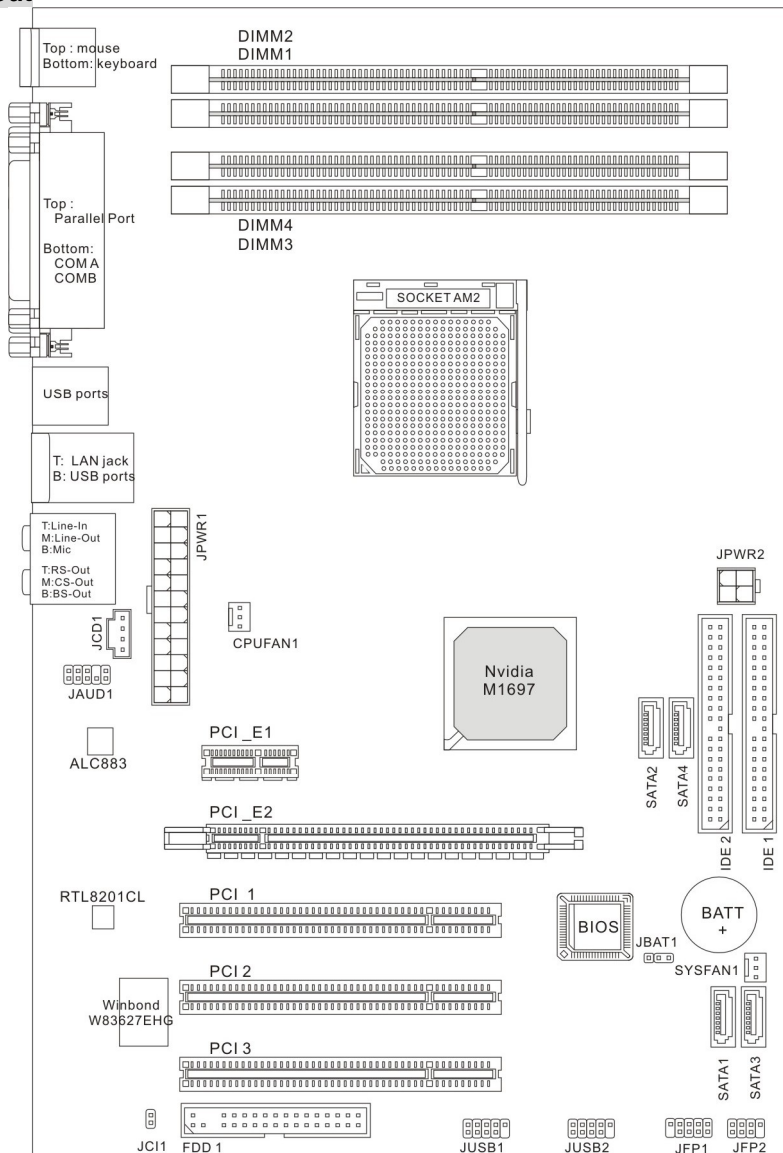
You can load the BIOS default values provided by the mainboard manufacturer for the stable performance.



Introduction

Félicitation vous venez d'acheter les séries K9NU Neo (MS-7270v1.0), une carte mère excellente de MSI. les séries K9NU Neo sont basées sur les chipsets Nvidia M1697 pour obtenir un système performant. Destiné aux processeurs AMD® Sempron / Athlon 64 / Athlon 64 X2 pour le Socket AM2. Les séries K9NU Neo offrent de hautes performances tant aux particuliers qu'aux professionnels.

Layout



Spécificités

Support* de processeur

- I Socket AM2 pour les Processeurs AMD® Sempron/ Athlon 64/ Athlon 64 X2
- I Supporte Athlon 64 X2, jusqu'à 5000+

FSB supporté

- I FSB 1GHz

Chipset

- I Nvidia M1697

Support** de Mémoire

- I DDR II 400 / 533 / 667 / 800 (DDR II 800 n'est que pour Athlon 64 X2) SDRAM (8GB Max)
- I DDR II 800 SDRAM (seulement pour Dual Core)
- I 4 DIMMs DDR II (240-pin / 1.8V)
- I Canal double

LAN

- I Supporte LAN 10/100 par Realtek RTL8201CL PHY
- I Supporte LAN PCI-E 10/100/1000 par le contrôleur Realtek RTL8111B (optionnel)

Audio

- I Chip Intégré par Realtek® ALC883
- I 7.1 Canal Azalia S/W Codec

IDE

- I 2 ports IDE.
- I Supporte le mode Ultra DMA 66/100/133

SATA

- I 4 ports SATA II
- I Supporte les matériaux SATA et SATA II
- I Stockage de vitesse et transfert de données jusqu'à 300MB/s

Disquette

- I 1 port de disquette
- I Supporte 1 FDD avec 360K, 720K, 1.2M, 1.44M et 2.88Mbytes

Connecteurs

Panneau Arrière

- I 1 PS/2 port de souris
- I 1 PS/2 port de clavier.
- I 2 ports séries.
- I 1 port parallèle supportant les modes SPP/EPP/ECP
- I 4 Ports USB 2.0.
- I 1 LAN jack.
- I 6 audio jacks flexibles.

Pinheaders Intégrés

- I 1 pinheader CD-In
- I 1 Audio Pinheader Front
- I 4 ports USB 2.0 (pinheader)

Slots

- I 1 slot PCI Express x1
- I 1 slot PCI Express x16
- I 3 slots PCI.

Format Facteur

- I ATX (30.5 cm X 20.0 cm)

Montage

- I 6 trous de montages

**Pour plus d'informations sur CPU, veuillez visiter*

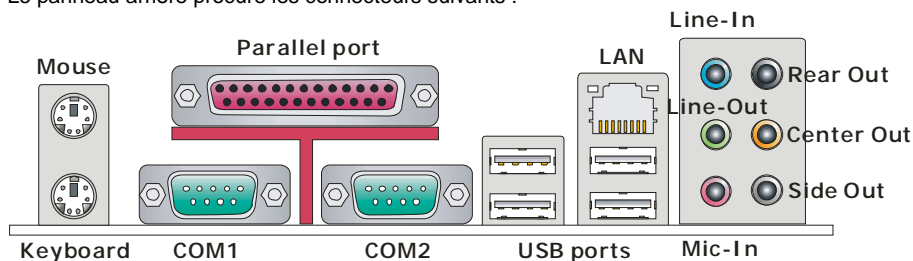
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php

*** Pour plus d'informations pour télécharger le support des modules de mémoire, veuillez visiter*

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

Panneau Arrière

Le panneau arrière procure les connecteurs suivants :



Installation Matériel

Ce chapitre vous donne des indications sur l'installation du CPU, des modules de mémoire, les cartes d'extension, ainsi que sur la configuration des cavaliers de la carte mère. Vous retrouverez aussi des instructions pour la connexion de périphériques (souris, clavier...)

Lors de l'installation, veuillez vous prémunir contre l'électricité statique et veuillez suivre les procédures d'installation afin de mettre en place correctement les différents composants.

Central Processing Unit: CPU

La carte mère supporte les processeurs AMD® Athlon64 X2 / Athlon64 / Sempron. La carte utilise un socket appelé Socket AM2(940-pin) pour installer plus simplement le CPU.

MSI vous Rappelle...

Surchauffe

Une surchauffe peut sérieusement endommager le CPU et le système, assurez vous toujours que le système de refroidissement fonctionne correctement pour protéger le CPU d'une surchauffe.

Overclocking

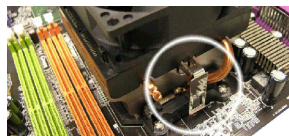
Cette carte mère a été créée pour supporter l'overclocking. veuillez s'assurer que vos composants peuvent tolérer un tel arrangement anormal avant d'overclocker le système. Tout essais au delà des spécifications des produits n'est recommandée. Nous ne garantissons pas les dommages ou les risques causés par une opération insatisfaisante ou au delà des spécifications du produit.

Installer le CPU et le Refroidisseur

Quand vous installez votre CPU, assurez vous que le CPU possède un système de refroidissement pour prévenir les surchauffes. Si vous ne possédez pas de système de refroidissement, contactez votre revendeur pour vous en procurer un et installez le avant d'allumer l'ordinateur. N'oubliez pas d'utiliser des composants en silicium de transfert de chaleur avant d'installer le refroidissement pour une meilleure dissipation de la chaleur.

Suivez les mesures suivantes pour installer correctement le système refroidissement & le CPU, sinon, une mauvaise installation risque d'endommager votre CPU et la carte mère.

1. Positionnez le système de refroidissement sur le mécanisme d'attache. Accrochez une extrémité du clip avant de tout accrocher.



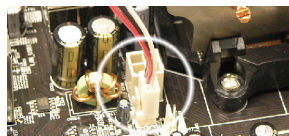
2. Appuyez alors l'autre extrémité de l'agrafe pour attacher l'ensemble de refroidissement au sommet du mécanisme de rétention. Localisez le levier de fixation et soulevez-le vers le haut.



3. Fixez le levier vers le bas.



4. Attachez le câble de ventilateur de CPU au connecteur sur la carte.



MSI Vous Rappelle...

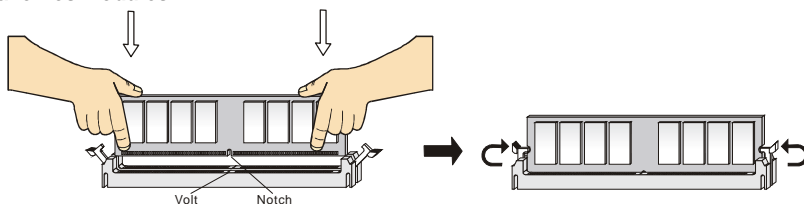
1. Vérifier la connexion du ventilateur de CPU avant de démarrer le PC.
2. Vérifier les informations dans le BIOS PC Health Status du H/W Monitor au sujet de la température du CPU.
3. A noter que la mise en place du CPU est prévue pour une vingtaine de connexion, cependant il n'est pas recommandé d'installer/retirer le CPU trop souvent.

Mémoire

La carte mère possède quatre slots unbuffered DDR II 400 / 533 / 667 / 800 (DDR II 800 n'est que pour Athlon 64 X2) SDRAM (240-pin), et supporte jusqu'à 8GB de mémoire. Vous devez au moins installer un module de DIMM.

Il faut au moins installer un module de mémoire 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 si vous en avez besoin

Installer les Modules DDRII



1. Le DDR II DIMM ne possède qu'une encoche en son centre. Ainsi il n'est possible de monter le module que dans un seul sens.

2. Insérez verticalement le module de mémoire DIMM dans le slot. Puis appuyez dessus.
3. Le clip en plastique situé de chaque côté du module va se fermer automatiquement.

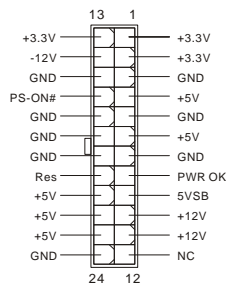
Alimentation

La carte mère supporte l'alimentation 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 supérieure est préconisée.

Connecteur d'alimentation ATX 24 broches: ATX1

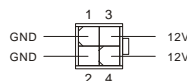
Ce connecteur vous permet de connecter l'alimentation ATX 24-pin.

Pour cela assurez-vous que la prise d'alimentation est bien positionnée dans le bon sens et que les goupilles sont alignées. Enfoncer alors la prise dans le connecteur.



Connecteur d'alimentation ATX 12V: JPW1

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



Connecteur Floppy Disk Drive: FDD1

La carte comporte un connecteur standard pour un lecteur de disquette qui supporte les formats 360K, 720K, 1.2M, 1.44M et 2.88M.



Connecteurs IDE: IDE1/IDE2

La carte mère possède un contrôleur Enhanced PCI IDE et Ultra DMA 66/100 (32-bit) qui procurent les fonctions PIO mode 0~4, Bus Master, et Ultra DMA66/100. Vous pouvez connecter jusqu'à 4 périphériques (disques durs, CD-ROM, 120MB Floppy). Le premier disque dur doit être connecté sur l'IDE1. L'IDE1 peut recevoir un périphérique Maître et un Esclave. Vous devez configurer le second disque en mode Esclave et ce à l'aide du cavalier situé à l'arrière.



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.

Connecteurs Série ATAIL : SATA1, SATA2, SATA3, SATA4

Cette carte mère fournit les ports d'une interface double à grande vitesse d'ATA. La deuxième génération de ports de d'ATA a un débit de 300MB/s et qui entièrement conforme avec caractéristique de Serial ATA 2.0. Chaque connecteur d'ATAII peut se relier à 1 dispositif de disque dur.

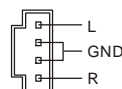


MSI Vous Rappelle...

Veuillez ne pas tordre le câble Série ATA à degré de 90. Cela pourrait l'endommager et entraîner la perte de données lors des phases de transfert de ces dernières.

Connecteur CD-In: CD1

Ce connecteur est utilisé pour le connecteur CD-ROM audio.



Connecteurs d'alimentation du ventilateur: CPUFAN1/SYSFAN1

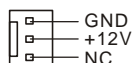
Le CPUFAN1 (ventilateur du processeur), et SYSFAN1 (ventilateur du système)

supportent le +12V. En connectant le câble au connecteur, souvenez vous que

le fil rouge est positif et doit être connecté au +12V, le fil noir est la masse et

doit être connecté à GND. Cette carte mère a un chipset intégré (System Hardware Monitor),

vous devez donc utiliser un ventilateur avec des capteurs de vitesse pour utiliser cette fonction de surveillance.



MSI Vous Rappelle...

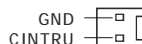
Il faut toujours consulter votre revendeur au sujet du ventilateur.

Connecteur Chassis Intrusion Switch: JCI1

Ce connecteur est branché au connecteur dans 2-broches du

Châssis. Si le châssis est ouvert, le commutateur subira un court-circuit. Le système

enregistrera ce statut pour annuler l'avertissement, vous devez entrer dans le BIOS et changer le statut.

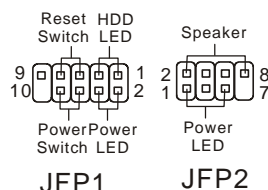


Connecteurs Panneau de la façade: JFP1/JFP2

La carte mère procure 2 connecteurs pour les branchements

électriques. JFP1 est compatible avec Intel Front Panel I/O

Connectivity Design Guide.

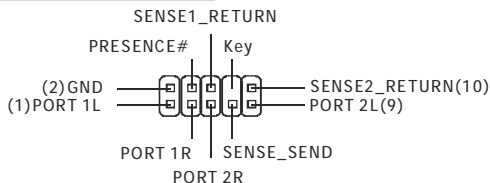


Connecteurs Audio Panneau de la façade: JAUD1

Ce connecteur vous permet de connecter

l'audio en façade et est compatible avec

Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide.

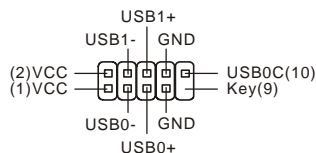


Connecteurs USB en façade: USB1/USB2

La carte mère procure deux connecteurs au standard USB

2.0 JUSB1 & JUSB2. La technologie USB 2.0 accroît le taux

de transfert jusqu'à 480Mbps, qui est 40 fois plus rapide que



l'USB 1.1. Idéal pour relier les périphériques à grande vitesse utilisant l'interface USB tels que les disques externe USB, appareils-photo numériques, lecteurs MP3, imprimantes, modems...

MSI Vous Rappelle...

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

Cavalier Clear CMOS: JBAT1

La mémoire du CMOS RAM est alimentée par une batterie extérieure qui garde les données de configuration du système.



Keep Data



Clear Data

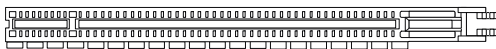
Avec le CMOS, le système peut automatiquement se connaître les paramètres personnalisés du BIOS chaque fois que le PC est allumé. Si vous voulez effacer la configuration BIOS du système, utilisez le JBAT1 (Clear CMOS Jumper) cavalier d'annuler les données.

MSI Vous Rappelle...

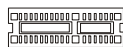
Vous pouvez enlever le CMOS par le court-circuit de la goupille 2 ou 3 lorsque le système est éteint. Revenez alors à la position 1-2 de la goupille. Évitez d'enlever le CMOS lorsque le système est allumé ; il endommagera la carte mère..

PCI Express Slots

Ces slots PCI Express possèdent une large bande passante, et supporte la technologie pour interconnecter. L'architecture PCI Express possède une infrastructure I/O avec de hautes performances architecturales pour plateformes Desktop,



PCI Express X16 Slot



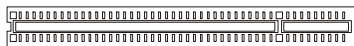
PCI Express X1 Slot

et un taux de transfert débutant à 2.5 Giga/s sur un PCI Express x1 pour Gigabit Ethernet, TV Tuners, contrôleurs 1394, et autre usage I/O. Les plateformes Desktop avec architecture PCI Express ont été conçues pour procurer de grandes performances en vidéo, graphisme, multimédia et autres applications sophistiquées. D'ailleurs, L'architecture PCI Express fournit une infrastructure avec une grande performance de graphiques pour plateformes Desktop qui double la possibilité existante d'AGP 8x en taux de transfert de 4.0 GB/s hors de la voie PCI Express x16 pour les contrôleurs de graphiques.

Vous pouvez insérer les cartes d'expansion pour satisfaire vos besoins. En ajoutant ou en enlevant des cartes d'expansion, assurez-vous que vous débranchez l'alimentation d'énergie d'abord.

Slots PCI (Interconnexion Composante Périphérique)

Les slots PCI vous permettent d'insérer des cartes d'extension selon vos besoins. Lorsque vous ajoutez



ou enlever une carte d'extension, assurez-vous que le PC n'est pas relié au secteur. Lisez la documentation pour que la carte d'extension fasse tout le nécessaires (matériel et de logiciel) pour cette carte, comme des pullovers, commutateurs ou configuration de BIOS.

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 aux broches PCI bus INT A# ~ INT D# comme suivant:

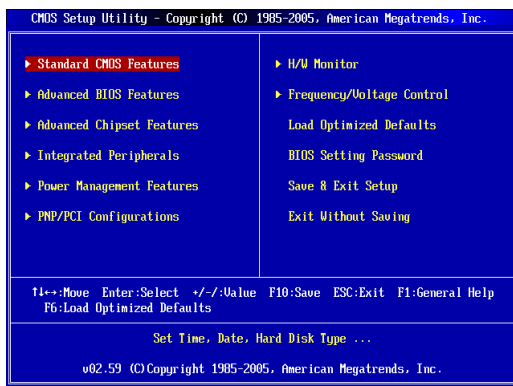
	Order1	Order2	Order3	Order4
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 2	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#
PCI Slot 3	INT D#	INT E#	INT B#	INT C#

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 F10: Save F6: Load Optimized Defaults

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 tels que l'heure, etc.

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 Setup

Utilisez ce menu pour appliquer vos choix en ce qui concerne la gestion de l'énergie.

PNP/PCI Configurations

Apparaît si votre système supporte PNP/PCI.

H/W Monitor

Voir les statuts des CPU, du ventilateur, et de l'alarme du système.

Frequency/Voltage Control

Utilisez ce menu pour configurer vos paramètres pour le contrôle de la fréquence/voltage.

Load Optimized Defaults

Charge les paramètres optimum du BIOS sans affecter la stabilité du système.

BIOS Setting Password

Utilisez ce menu pour entrer un mot de passe du BIOS

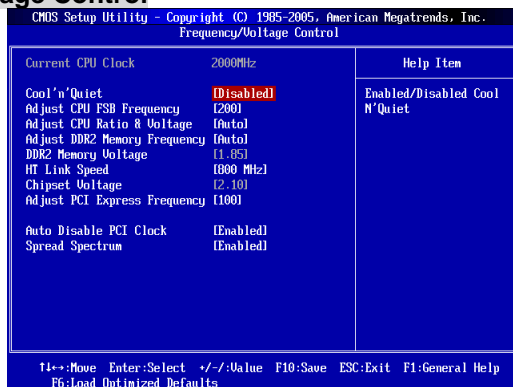
Save & Exit Setup

Les modifications sont enregistrés dans le CMOS avant la sortie du setup.

Exit Without Saving

Les modifications sont abandonnées avant la sortie du setup.

Frequency/Voltage Control



Current CPU Clock

Vitesse d'horloge des CPU & DDR. Lecture unique.

Cool'n'Quiet

Active ou désactive la fonction de Cool'n'Quiet. Le Cool'n'Quiet est spécialement dessiné pour le processeur AMD Athlon64, et avec le Cool'n'Quiet, le système sera capable de détecter son statut à fonctionner. Quand le système est à vide pendant un temps, l'horloge de CPU diminuera automatiquement, et une fois le système est activé, l'horloge de CPU reviendra à son statut précédent. Notez cela afin d'assurer la stabilité de la fonction de *Cool'n'Quiet*, on lui recommande toujours de faire le mémoire être branché *dans le DIMM1*.

Adjust CPU Ratio & Voltage/ Adjust DDR2 Memory Frequency

Ajustez ces articles au [Manual], vous pourrez voir et ajuster plus d'articles à overclocking.

CPU Ratio/ Adjust CPU FSB Frequency/ DDR2 Memory Frequency/ Adjust PCI Express Frequency

Ces articles vous permettent ajuster la ratio CPU, la Fréquence de CPU FSB, la fréquence de mémoire, ou la fréquence de PCI Express. Vous pouvez overclocker le processeur, mémoire, et carte de PCI-E en ajustant ces articles.

CPU Voltage/ DDR2 Memory Voltage/ Chipset Voltage

Ajuster le voltage CPU/DDR peut augmenter la vitesse du CPU et de la DDR. Tous changements peuvent entraîner une instabilité, c'est pourquoi les changements à longs termes ne sont pas recommandés.

HT Link Speed

Cet article indique la fréquence maximum de l'horloge de Transport Link.

Auto Disable PCI Clock

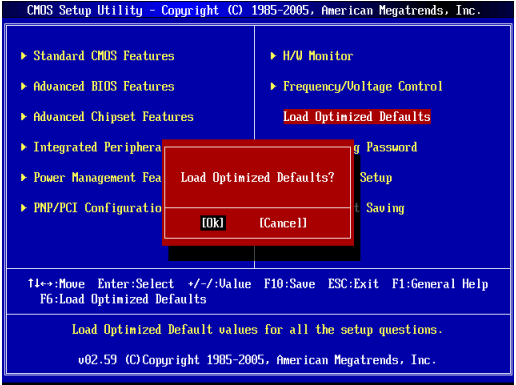
Cet article est utilisé à l'automobile détectent les slots de PCI. Quand ensemble à [permis], le système enlèvera (éteignez) des horloges des slots vides de PCI pour réduire au minimum l'interférence électromagnétique (IEM).

Spread Spectrum

Les cartes mères créent des interférences électromagnétiques (EMI - Electromagnetic Interference). La fonction Spread Spectrum réduit ces EMI. Si vous n'avez pas de problème d'EMI, laissez l'option sur Disabled, ceci vous permet une stabilité du système et des performances optimales. Dans le cas contraire, choisissez Enabled pour réduire les EMI. N'oubliez pas de désactiver cette fonction si vous voulez faire de l'overclocking, afin d'éviter tout problème.

Load Optimized Default

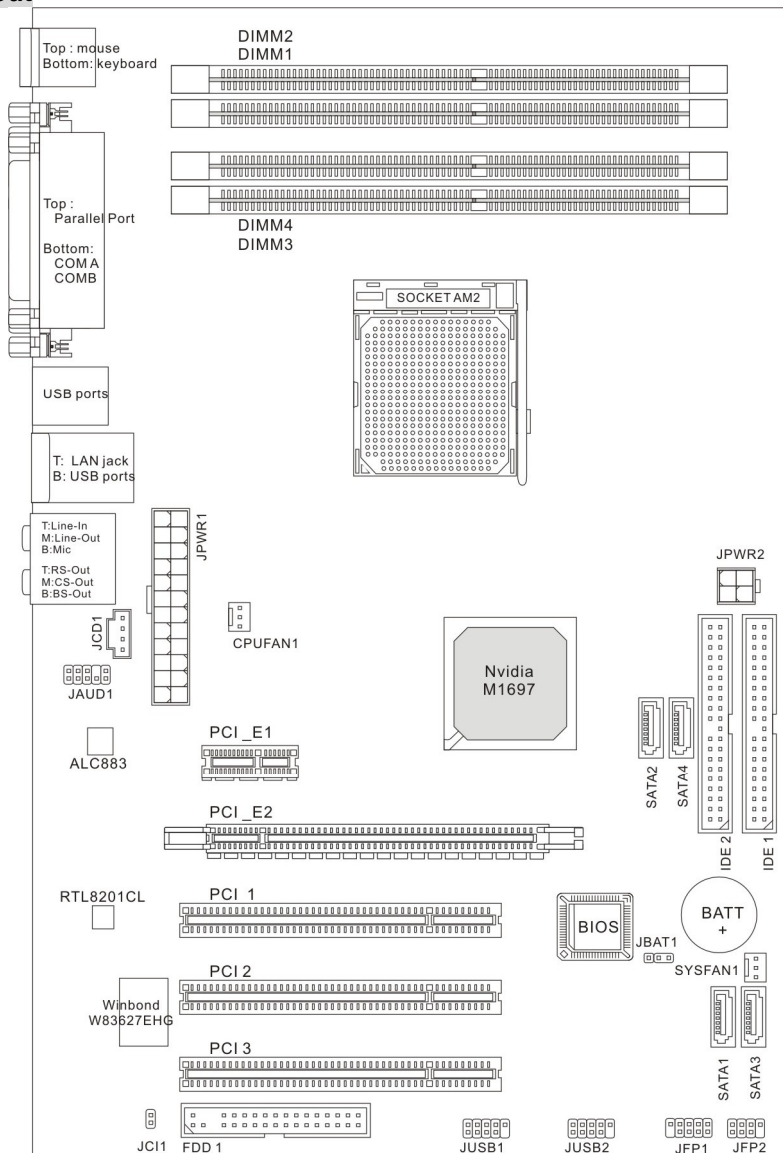
Les valeurs *Optimized Defaults* sont des valeurs définies par le fabricant de la carte mère offrant des performance optimales.



Einleitung

Danke, dass Sie ein (MS-7270 v1.0) ATX Mainboard gewählt haben. Das K9NU Neo Series basiert auf dem Nvidia M1697 Chipsatz und ermöglicht so ein optimales und effizientes System. Entworfen, um den hochentwickelten AMD® Sempron / Athlon 64 / Athlon 64 X2 Prozessoren aufzunehmen die Socket AM2, stellt das K9NU Neo Series die ideale Lösung zum Aufbau eines professionellen Hochleistungsdesktopsystems dar.

Layout



Spezifikationen

Prozessoren Unterstützt *

- I Socket AM2 für AMD® Sempron/ Athlon 64/ Athlon 64 X2 Prozessor
- I Unterstützt die Athlon 64 X2, bis zu 5000+

Unterstützt FSB

- I 1GHz FSB

Chipsatz

- I Nvidia M1697

Speicher Unterstützt **

- I DDR II 400 / 533 / 667 / 800 (DDR II 800 nur für Athlon 64 X2) SDRAM (8GB Max)
- I DDR II 800 SDRAM (Nur für Dual Core)
- I 4 DIMMs DDR II (240-Pin / 1.8V)
- I Zwei Kanal

LAN

- I Unterstützt 10/100 LAN über Realtek RTL8201CL PHY
- I Unterstützt PCI-E 10/100/1000 LAN über Realtek RTL8111B Kontroller (optional)

Audio

- I Abhängig von die Realtek® ALC883
- I 7.1 Kanal Azalia S/W Codec

IDE

- I 2 IDE Anschlüsse.
- I Unterstützt die Modi Ultra DMA 66/100/133

SATA

- I 4 SATA II Anschlüsse
- I Unterstützt SATA und SATA II Anschlüsse
- I Speichergeschwindigkeit und Datenübertragungsrate von bis zu 300MB/s

Diskette

- I 1 Diskette Anschluss
- I Anschluss für ein Diskettenlaufwerk mit 360K, 720K, 1.2M, 1.44M and 2.88Mbytes

Anschlüsse

Hinteres Anschlusspaneel

- I 1 PS/2 Mausanschluss
- I 1 PS/2 Tastaturanschluss.
- I 2 Serielle Schnittstellen.
- I 1 Parallele Schnittstelle Unterstützt die Modi SPP/EPP/ECP
- I 4 USB 2.0 Anschlüsse.
- I 1 LAN Buchse.
- I 6 flexibel Audio Buchse.

On-Board Stiftleisten

- I 1 CD-Eingang als Stiftleiste
- I 1 vordere Audio Stiftleiste
- I 4 USB 2.0 Anschlüsse (Stiftleiste)

Schnittstellen

- I 1 PCI Express x1 Schnittstelle
- I 1 PCI Express x16 Schnittstelle
- I 3 PCI Schnittstelle.

Abmessungen

- I ATX (30.5 cm X 20.0 cm)

Montage

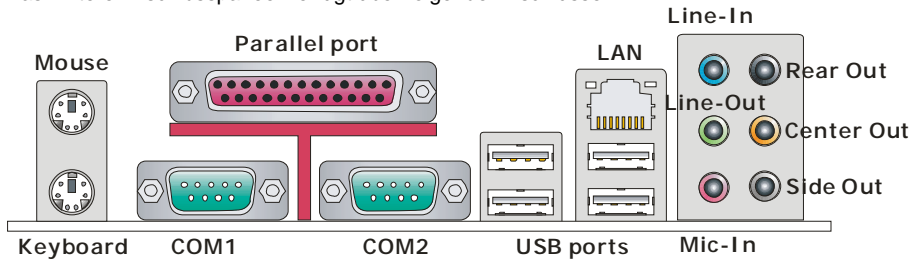
- I 6 Montagebohrungen

* 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

** 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

Hinteres Anschlusspaneel

Das hintere Anschlusspaneel 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® Athlon64 X2 / Athlon64 / Sempron Prozessoren, es verwendet hierzu einen CPU Sockel mit der Bezeichnung Socket AM2(940-Pin) zum leichten Einbau.

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.

Übertakten

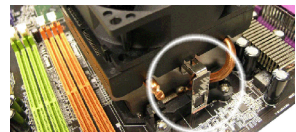
Dieses Motherboard wurde so entworfen, dass es Übertakten unterstützt. Stellen Sie jedoch bitte sicher, dass die betroffenen Komponenten mit den abweichenden Einstellungen während des Übertaktens zurecht kommen. Von jedem Versuch des Betriebes außerhalb der Produktspezifikationen kann nur abgeraten werden. Wir übernehmen keinerlei Garantie für die Schäden und Risiken, die aus unzulässigem oder Betrieb jenseits der Produktspezifikationen resultieren.

Einbau von CPU und Kühler

Wenn Sie die CPU einbauen, stellen Sie bitte sicher, dass Sie auf der CPU einen Kühler anbringen, um Überhitzung zu vermeiden. Verfügen Sie über keinen Kühler, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler in Verbindung, um einen solchen zu erwerben und danach zu installieren, bevor Sie Ihren Computer anschalten. Vergessen Sie nicht, etwas Siliziumwärmeleitpaste auf die CPU aufzutragen, bevor Sie den Prozessorkühler installieren, um eine Ableitung der Hitze zu erzielen.

Folgen Sie den Schritten unten, um die CPU und den Kühler ordnungsgemäß zu installieren. Ein fehlerhafter Einbau führt zu Schäden an der CPU und dem Mainboard.

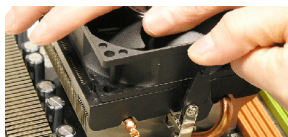
1. Setzen Sie die Kühler auf den Rückhaltermechanismus zu befestigen. Haken Sie zurest ein Ende des Haltebügels ein..



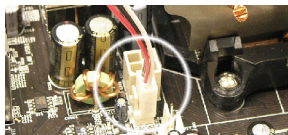
2. Dann drücken Sie das andere Ende des Bügels herunter, um das Kühlerset auf dem Rückhaltemechanismus. Machen Sie den Sicherungshebel und heben Sie den Sicherungshebel.



3. Drücken Sie den Sicherungshebel.



4. Verbinden Sie das Stromkabel des CPU Lüfters mit dem Anschluss auf dem Mainboard.



MSI weist darauf hin...

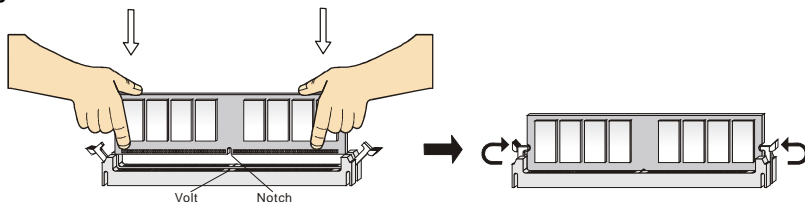
1. Stellen Sie sicher, dass der CPU-Kühler richtig installiert ist befor Sie das System anschalten.
2. Prüfen Sie nach dem Einschalten die Anzeigen zur CPU-Temperatur in dem BIOS Bereich PC Health Status von H/W Monitor.
3. Beachten Sie bitte, dass die CPU nur für maximal 20 Ein-/und Ausbauten entworfen wurde. Aus diesem Grund schlagen wir vor, dass Sie sie nicht allzu häufig entnehmen und wieder einsetzen.

Speicher

Das Mainboard verfügt über vier Sockel für ungepufferte 240-Pin DDRII 400 / 533 / 667 / 800 (DDRII 800 ist nur für Athlon 64 X2) SDRAM DIMMs und unterstützt den Speicherausbau auf bis zu 8GB. Um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu ermöglichen, muss mindestens ein DIMM-Speichermodul eingesetzt sein.

Setzen Sie mindestens ein Speichermodul in einem Stecksocket ein. Die Module können in beliebiger Reihenfolge eingesetzt werden. Gemäß Ihren Anforderungen können Sie entweder einseitige oder doppelseitige Module verwenden.

Vorgehensweise beim Einbau von DDRII Modulen



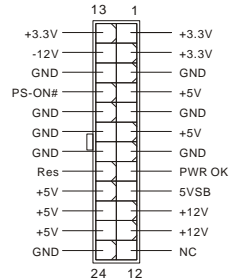
1. DDRII DIMMs haben nur eine Kerbe in der Mitte des Moduls. Sie passen nur in einer Richtung in den Sockel.
2. Setzen Sie den DIMM- Speicherbaustein senkrecht in den DIMM- Sockel, dann drücken Sie ihn hinein, bis die goldenen Kontakte tief im Sockel sitzen.
3. Die Plastikklammern an den Seiten des DIMM-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

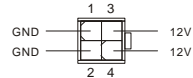
ATX 24-Pin Stromanschluss: ATX1

Hier können Sie ein ATX 24-Pin 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 Diskettenlaufwerke mit 360K, 720K, 1.2M, 1.44M oder 2,88 MB Kapazität.



IDE Anschluss: IDE1/IDE2

Das Mainboard besitzt eine 32-Bit Enhanced PCI IDE und einen Ultra DMA 66/100 Controller, der die PIO Modi 0-4 bereitstellt, Bus Mastering beherrscht und Ultra DMA 66/100 Funktionalität bietet. Es können bis zu vier Festplatten, CD-ROM-, 120MB Disketten-Laufwerke und andere Geräte 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. An IDE2 kann ebenfalls ein Master- und ein Slave- Laufwerk angeschlossen werden.

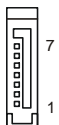


MSI weist darauf hin...

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: SATA1, SATA2, SATA3, SATA4

SATA 1, 2, 3, 4 ist ein Hochgeschwindigkeitsschnittstellen. Jede unterstützt Serial ATA der 1sten Generation mit einem Datendurchsatz von 300 MB/s und erfüllt vollständig die Serial ATA 2.0 Spezifikationen. An jedem Serial ATA Anschluss kann eine Festplatte angeschlossen werden.

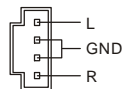


MSI weist darauf hin...

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

CD- Eingang: CD1

Hier kann das Audiokabel des CD-ROM Laufwerkes angeschlossen werden.



Stromanschlüsse für Lüfter: CPUFAN1/SYSFAN1

Der CPUFAN1 (Prozessorlüfter) und der dreipolige Anschluss SYSFAN1 (Systemlüfter) unterstützen aktive Systemlüfter mit +12V. Wenn Sie den



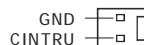
Stecker mit dem Anschluss verbinden, sollten Sie immer darauf achten, dass der rote Draht der positive Pol ist und mit +12V verbunden werden sollte, der schwarze Draht ist der Erdkontakt und sollte mit GND verbunden werden. Besitzt Ihr Mainboard einen Chipsatz zur Überwachung der Systemhardware und Steuerung der Lüfter, dann brauchen Sie einen speziellen Lüfter mit Tacho, um diese Funktion zu nutzen.

MSI weist darauf hin...

Bitte Sie stets Ihren Händler bei der Auswahl des geeigneten CPU Kühlers um Hilfe.

Gehäusekontaktschalter: JCI1

Dieser Anschluss wird mit einem 2-poligen Gehäusekontaktschalter

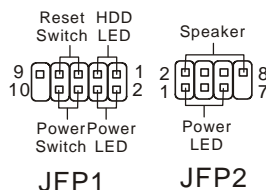


verbunden. Bei geöffnetem Gehäuse wird der Schalter geschlossen, das

System zeichnet diesen Status auf. Um die resultierende Warnmeldung zu löschen, müssen Sie das BIOS aufrufen und den Status zurücksetzen.

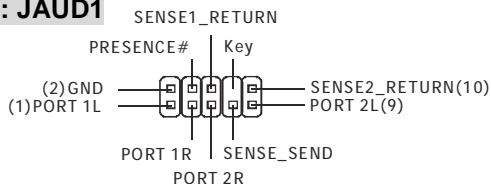
Frontpaneel Anschlüsse: JFP1/JFP2

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".



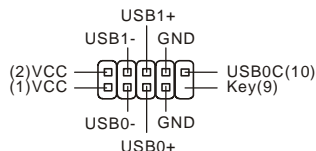
Audioanschluss des Frontpaneels: JAUD1

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



USB Vorderanschluss: USB1/USB2

Das Mainboard verfügt über zwei Standard- USB- 2.0- Anschlüsse in Form der Stift- Blöcke. 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.

Steckbrücke zur CMOS-Löschung: JBAT1

Auf dem Mainboard gibt es einen sogenannten CMOS



Keep Data



Clear Data

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 die JBAT1 (Clear CMOS Jumper – Taster zur CMOS Löschung). Befolgen Sie die Anweisungen in der Grafik, um die Daten zu löschen.

MSI weist darauf hin...

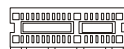
Sie können den CMOS löschen, indem Sie die Pins 2-3 verbinden, während das System ausgeschaltet ist. Kehren Sie danach zur Pinposition 1-2 zurück. Löschen Sie den CMOS nicht, solange das System angeschaltet ist, dies würde das Mainboard beschädigen.

PCI Express Slots

Die PCI Express Sockel verwenden eine serielle Punkt-zu-Punkt-Verbindung, die sich durch eine hohe Bandbreite über Lanes ermöglicht, eine niedrige Anzahl an Pins auszeichnet und die Intel's Plattform für Hochleistungsdesktops.



PCI Express X16 Slot



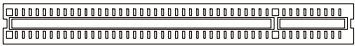
PCI Express X1 Slot

Die PCI Express Architektur bietet eine hohe Performance zwischen den einzelnen Komponenten der Desktopplattformen mit Übertragungsraten von 2.5 GBit/s über eine PCI Express 1x Leitung für Gigabit Ethernet, TV Tuner, 1394 Anschlüsse und universelle, weitere Schnittstellen des Mainboards. Weiterhin nutzt die PCI-Express die neue Verbindungsarchitektur, um ein Optimum an Leistung im Video-, Grafik-, Multimediabereich und anspruchsvollen Anwendungen gewährleisten zu können. Die PCI Express Architektur bietet eine Hochleistungsgrafikinfrastuktur für Desktopplattformen, welche die Leistungsfähigkeit bestehender AGP 8x Designs mit Übertragungsraten von 4.0 GBit/s über eine PCI Express 16-fach Leitung für Grafikkarten verdoppelt.

Die PCI-Express Steckplätze ermöglichen Ihnen den Einsatz von PCI-Express Karten, um das System Ihren Anforderungen anzupassen. Stellen Sie vor dem Einsetzen oder Entnehmen von Karten sicher, dass Sie den Netzstecker gezogen haben.

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 ("Jumpern"), 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 Art mit den PCI Bus Pins INT A# ~ INT D# verbunden:

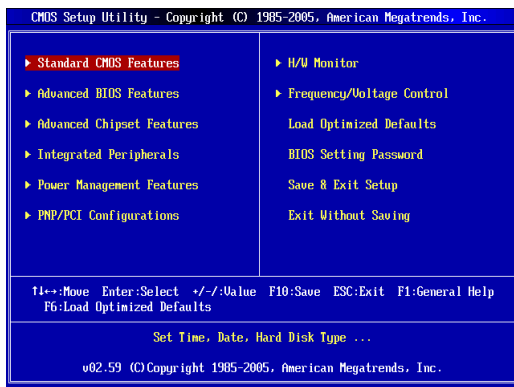
	Reihenfolge1	Reihenfolge2	Reihenfolge3	Reihenfolge4
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 2	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#
PCI Slot 3	INT D#	INT E#	INT B#	INT C#

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 F10: Save F6: Load Optimized Defaults

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. Uhrzeit, Datum usw.

Advanced BIOS Features

Verwenden Sie diesen Menüpunkt, um AMI- 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 „Gesundheitszustand“ Ihres Hardware & PC wieder.

Frequency/Voltage Control

Hier können Sie ihre Einstellungen zur Kontrolle von Frequenz und Spannung vornehmen.

Load Optimized Defaults

Hier können Sie die BIOS- Werkseinstellungen für stabile Systemleistung laden.

BIOS Setting Password

Verwenden Sie dieses Menü, um das Kennwort für das BIOS einzugeben.

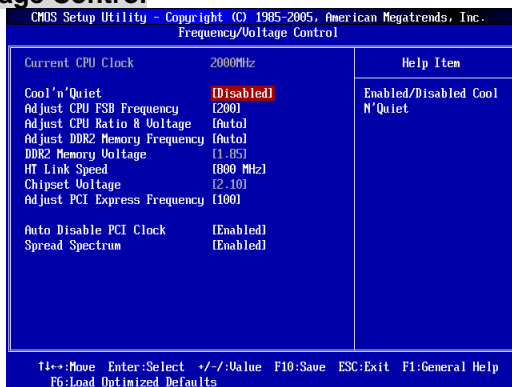
Save & Exit Setup

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

Exit Without Saving

Verlassen des BIOS' ohne Speicherung, vorgenommene Änderungen verfallen.

Frequency/Voltage Control



Current CPU Clock

Gibt den derzeitigen Takt des CPU wieder. Nur Anzeige.

Cool'n'Quiet

Gestattet den Cool'n'Quiet Funktion ein- oder auszuschalten. Cool'n'Quiet wurde speziell für AMD Athlon64 Prozessoren entworfen, und stellt eine Funktion zur Erfassung der CPU Temperatur bereit. Wenn die System ist nicht in Betrieb für eine bestimmte Zeit, der CPU Takt wird automatisch abnehmen, und einmalls die System in Betrieb starten, der CPU Takt wird enwidern zu ihr früher Status. *Hinweis: Um einen stabilen Betrien der Cool'n'Quiet Funktion sicher zu stellen, ist es immer angeraten, die Speicherbank DIMM1 zu bestücken.*

Adjust CPU Ratio & Voltage/ Adjust DDR2 Memory Frequency

Gestattet die Anpassung der [Manual] ermöglicht mehr Funktionen mit Übertaktung.

CPU Ratio/ Adjust CPU FSB Frequency/ DDR2 Memory Frequency/ Adjust PCI Express Frequency

Hier können Sie den CPU- Taktrelation, CPU FSB Frequenz, Speicher Frequenz, und PCI Express Frequenz angeben. Sie kann die Prozessor, Speicher und PCI-E Karte übertakten.

CPU Voltage/ DDR2 Memory Voltage/ Chipset Voltage

Die Spannung des CPU/ DDR anzuheben, kann diesen beschleunigen. Die Spannung des Chipsatz kann werden anzuheben für die Übertaktung. Jede Änderung dieser Option kann zu Stabilitätsproblemen führen, deswegen wird von einer langfristigen Änderung der DDR Spannung ABGERATEN.

HT Link Speed

Setzt die maximale Betriebsfrequenz des Taktgebers des Hypertransport Links fest.

Auto Disable PCI Clock

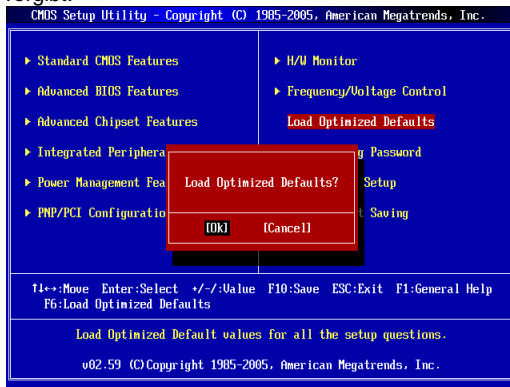
Hier wird automatisch festgestellt, welche PCI Sockel belegt sind. Lautet die Einstellung auf [Enabled] (eingeschaltet), deaktiviert das System die Taktung leerer PCI Sockel, um die Elektromagnetische Störstrahlung (EMI) zu minimieren.

Spread Spectrum

Pulsiert der Taktgenerator des Motherboards, erzeugen die Extremwerte (Spitzen) der Pulse Elektromagnetische Interferenzen (sog. EMI). Die Spread Spectrum Funktion reduziert die erzeugten EMI, indem die Pulse so moduliert werden, das die Pulsspitzen zu flacheren Kurven reduziert werden. Sollten Sie keine Probleme mit Interferenzen haben, belassen Sie es bei der Einstellung [Disabled] (ausgeschaltet), um bestmögliche Systemstabilität und -leistung zu gewährleisten. Sollten für sie EMI ein Problem dar, wählen Sie hier die Einstellung [Enabled] (eingeschaltet), um eine Verringerung der EMI zu erreichen. Denken Sie daran Spread Spectrum zu deaktivieren, wenn Sie übertakten, da sogar eine leichte Schwankung eine vorübergehende Taktsteigerung erzeugen kann, die gerade ausreichen mag, um Ihren übertakteten Prozessor zum Einfrieren zu bringen.

Load Optimized Default

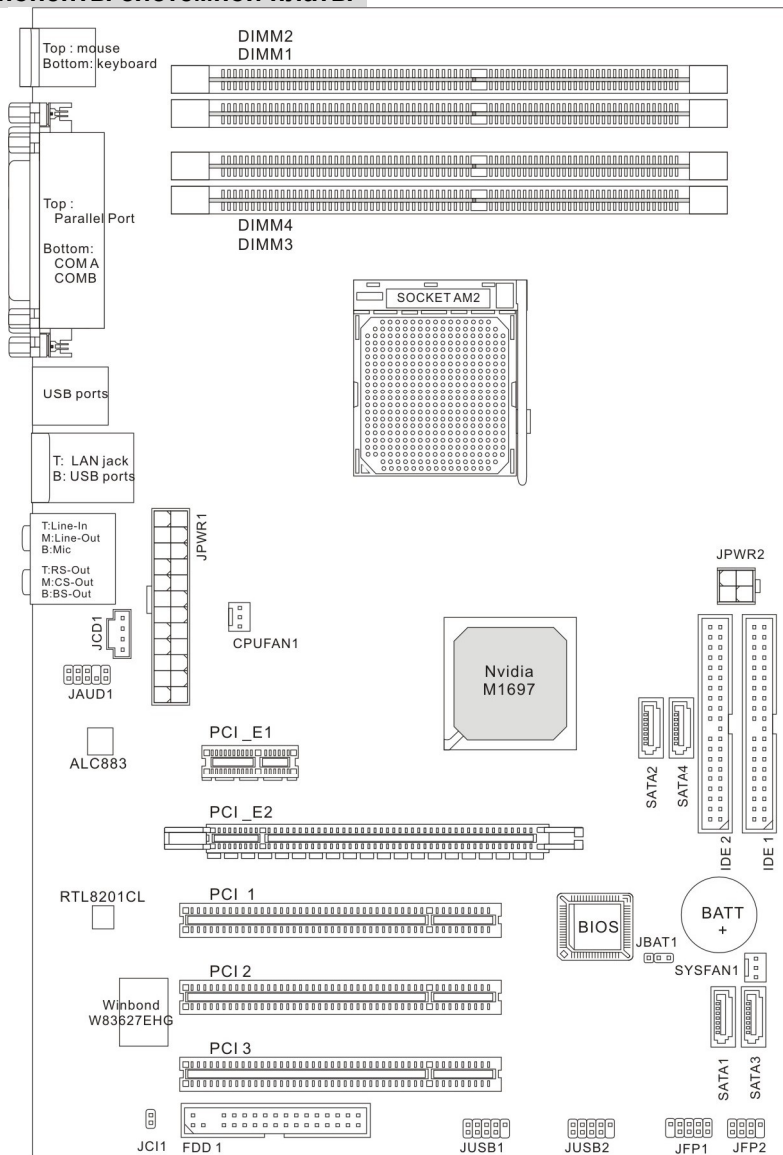
Hier können Sie die BIOS- Voreinstellungen für den stabilen Betrieb laden, die der Mainboardhersteller vorgibt.



Введение

Мы благодарим вас за выбор системной платы K9NU Neo серии (MS-7270 v1.0) ATX. Для наиболее эффективной работы системы K9NU Neo серия изготовлена на основе Nvidia M1697 чипсетов. Системная плата, разработанная для современных AMD® Sempron / Athlon 64 / Athlon 64 X2 процессоров для Socket AM2, обеспечивает высокую производительность настольных платформ.

Компоненты системной платы



Характеристики

Процессор

- I Socket AM2 для процессоров AMD® Sempron/ Athlon 64/ Athlon 64 X2.
- I Поддержка Athlon 64 X2, до 5000+.

FSB

- I 1ГГц FSB.

Чипсет

- I Nvidia M1697.

Системная память**

- I DDR II 400 / 533 / 667 / 800 (DDR II 800 только для Athlon 64 X2) SDRAM (8ГБ Max).
- I DDR II 800 SDRAM (только для Dual Core).
- I 4 DIMMs DDR II (240-конт. / 1.8В).
- I Два канала.

LAN

- I Поддержка 10/100 LAN by Realtek RTL8201CL PHY.
- I Поддержка PCI-E 10/100/1000 LAN by Realtek RTL8111B контроллера (дополнительно).

Аудио

- I Контроллер интегрирован в Realtek® ALC883.
- I 7.1 Channel Azalia S/W Codec.

IDE

- I 2 IDE порта.
- I Поддержка Ultra DMA 66/100/133.

SATA

- I 4 SATA II порта.
- I Поддержка SATA и SATA II привода.
- I Скорость и передачи данных до 300МБ/с.

Floppy

- I 1 floppy порт.
- I Поддержка 1 FDD с 360К, 720К, 1.2М, 1.44М и 2.88МБ.

Разъемы

Задняя панель

- I 1 PS/2 порт подключения мыши.
- I 1 PS/2 порт подключения клавиатуры.
- I 2 последовательных порта.
- I 1 параллельный порт поддержкой SPP/EPP/ECP режимов.
- I 4 USB 2.0 порта.
- I 1 LAN разъем.
- I 6 портов аудио.

Разъем на системной плате

- I 1 CD-In разъем.
- I 1 передний порт аудио.
- I 4 USB 2.0 порта (контактный).

Слоты

- I 1 PCI Express x1 слот.
- I 1 PCI Express x16 слот.
- I 3 PCI слота.

Форм фактор

- I ATX (30.5 см X 20.0 см).

Крепление

- I 6 отверстий для крепления.

* Самую последнюю информацию о процессоре можно получить на сайте

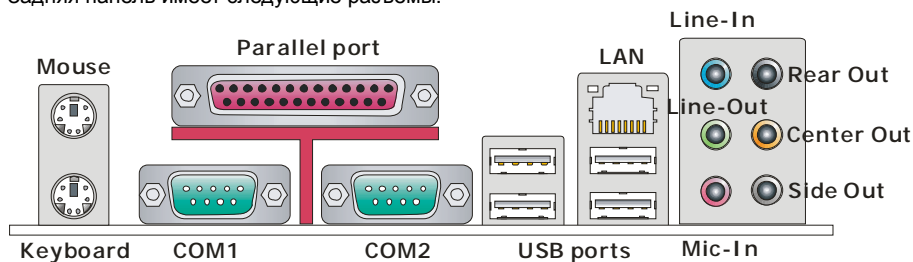
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php

** Последнюю информацию о поддерживаемых модулях памяти можно получить на

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

Задняя панель

Задняя панель имеет следующие разъемы:



Установка оборудования

Эта глава посвящена вопросам установки процессора, модулей памяти, плат расширения, а также установке перемычек на системной плате. В главе также рассказывается о том, как подключать внешние устройства, такие как мышь, клавиатура и тд. При установке оборудования, будьте внимательны, следуйте указаниям по установке.

Процессор

Системная плата поддерживает AMD® Athlon64 X2 / Athlon64 / Sempron процессоры. Системная плата имеет процессорный разъем Socket AM2(940-pin) для легкой установки CPU.

MSI напоминает...

Перегрев

Перегрев может серьезно повредить центральный процессор и систему. Чтобы уберечь процессор от перегрева, убедитесь в том, что процессорный кулер работает нормально

Разгон

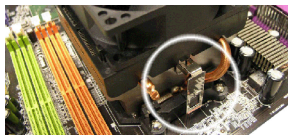
Эта системная плата поддерживает «разгон». Однако, убедитесь, что компоненты системы способны работать в таких нестандартных режимах. Не рекомендуется использовать продукт в режимах не соответствующих указанным в спецификациях.

Установка процессора и вентилятора

Во избежание перегрева процессора при его установке обязательно установите вентилятор процессора. Если у вас нет процессорного вентилятора, пожалуйста, свяжитесь с дилером с целью приобретения и его установки до того, как включите компьютер. Во избежание перегрева не забудьте нанести теплопроводящую пасту на верхнюю крышку процессора перед установкой вентилятора процессора.

Ниже представлены указания по правильной установке процессора и вентилятора. Неправильная установка может привести к повреждению процессора и системной платы.

1. Разместите теплоотвод на узле крепления. Вначале зацепите один его край.



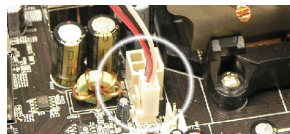
2. Затем нажмите на другой край, чтобы установить теплоотвод на узел крепления. Найдите рычаг фиксации и поднимите его.



3. Зафиксируйте теплоотвод дальнейшим поворотом рычага.



4. Подключите кабель вентилятора CPU к соответствующему разъему системной платы.



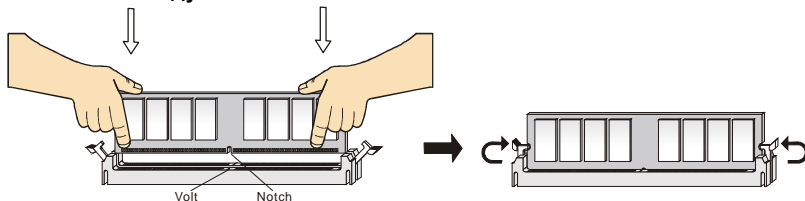
MSI напоминает...

1. До включения системы убедитесь в том, что кулер процессора надежно установлен.
2. Проверьте температуру процессора в соответствующем разделе BIOS'a "PC Health Status" из части H/W Monitor (Аппаратный мониторинг).
3. Обратите внимание, что процессор рассчитан на 20 циклов монтажа/ демонтажа. Поэтому избегайте частых перестановок процессора.

Память

Системная плата имеет четыре разъема для установки 240 контактных небуферизированных модулей памяти DDR II 400 / 533 / 667 / 800 (DDRII 800 только для Athlon 64 X2) SDRAM и поддерживает максимум до 8ГБ оперативной памяти. Для нормальной работы необходимо, чтобы минимум один модуль DIMM был установлен. Установите минимум один DIMM модуль в разъем. Модули памяти могут устанавливаться в разъемы памяти в произвольном порядке. Можно установить одно- и двухсторонние модули памяти.

Установка DDR II модулей памяти



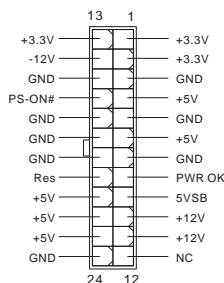
1. Модуль памяти DDR II DIMM имеет только один ключ в центре модуля. Модуль можно вставить в разъем только в случае соблюдения его правильной ориентации.
2. Вставьте модуль DIMM вертикально в разъем. Затем надавите на модуль памяти так, чтобы тот глубоко вошел в разъем (позолоченные контакты не видны).
3. Пластиковые клипсы с боковых сторон модуля памяти должны автоматически защелкнуться.

Источник питания

Системная плата поддерживает источник питания стандарта ATX. Перед тем как соединить разъем источника питания с системной платой убедитесь, что все компоненты установлены правильно. Мощность источника питания должна составлять не менее 300Вт.

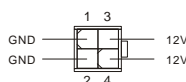
24-контактный разъем блока питания ATX: ATX1

Этот разъем позволяет подключать блок питания к системной плате. Перед подключением убедитесь, что все штырьки разъема от блока питания прямые и он правильно ориентирован. Плотно вставьте его в разъем на системной плате.



Дополнительный разъем питания ATX 12В: JPW1

Этот разъем питания 12В используется для обеспечения питания процессора.



Разъем для подключения накопителя флоппи дисков: FDD1

Системная плата имеет стандартный разъем для подключения накопителя гибких магнитных дисков емкостью 360КБ, 720КБ, 1.2МБ, 1.44МБ, 2.88МБ.



Разъемы IDE: IDE1/IDE2

Системная плата имеет 32-конт. Enhanced PCI IDE и Ultra DMA 66/100 контроллер с поддержкой режимов PIO mode 0~4, Bus Master, и Ultra DMA 66/100. Возможно подключение до четырех жестких дисков, CD-ROM, 120МБ флоппи и других IDE устройств.

Первый жесткий диск должен быть всегда подключен к IDE1. IDE1 может быть подключен к приводам, работающим в режиме Master и Slave. Вы можете сконфигурировать второй жесткий диск для работы в режиме Slave при помощи перемычек. IDE2 тоже может быть подключен к приводам, работающим в режиме Master и Slave.



MSI напоминает...

Если вы подключаете два устройства к одному кабелю, второе должно быть сконфигурировано в режим "Slave" переключателем на устройстве. Обратитесь к разделу, посвященному установке переключателей, в документации, поставляемой производителем оборудования.

Разъемы Serial ATA контроллера: SATA1, SATA2, SATA3, SATA4

Системная плата имеет четыре высокоскоростных порта Serial ATA. Каждый из них поддерживает накопитель второго поколения Serial ATA со скоростью передачи данных 300МБ/с. Оба разъема полностью совместимы со спецификацией Serial ATA



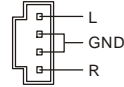
2.0. К каждому разъему Serial ATAII может быть подключен 1 жесткий диск.

MSI напоминает...

Пожалуйста, избегайте сильных изгибов кабеля serial ATA. Это может привести к потере информации при передаче данных.

Разъем CD-In: CD1

Разъем предназначен для подключения звукового кабеля CD-ROM.



Разъемы питания вентиляторов: CPUFAN1/SYSFAN1

Разъемы CPUFAN1 (питания вентилятора процессора), SYSFAN1 (питания вентилятора северного моста чипсета) поддерживают вентиляторы с питанием +12В. При подключении необходимо помнить, что красный провод подключается к шине +12В, а черный - к земле (GND). Если системная плата содержит микросхему аппаратного мониторинга, необходимо использовать специальные вентиляторы с датчиком скорости для реализации функции управления вентилятором.

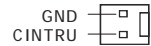


MSI напоминает...

Всегда консультируйтесь у производителя по вопросу установки наиболее подходящего вентилятора.

Разъем датчика открывания корпуса: JCI1

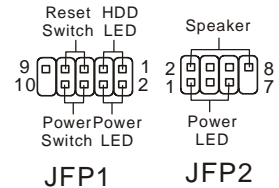
Этот разъем позволяет подключить двухконтактный датчик открывания корпуса. Если корпус открыт, датчик будет закорочен.



Система запишет это состояние. Для стирания предупреждения войдите в установку BIOS и очистите записи.

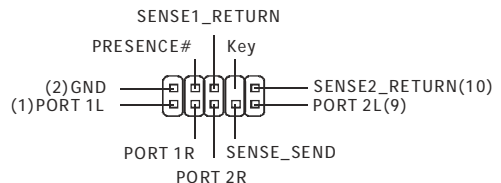
Разъемы органов управления и индикаторов передней панели: JFP1/JFP2

На системной плате установлены два разъема, которые обеспечивают подключение органов управления и индикаторов передней панели. JFP1 соответствует спецификации Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide.



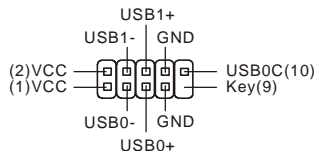
Аудио разъем передней панели: JAUD1

Разъем JAUD1 позволяет подключить звуковые разъемы передней панели. Он соответствует спецификации Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide.



Разъем USB передней панели: USB1/USB2

На системной плате установлено два стандартных разъема USB 2.0 - *JUSB1* и *JUSB2*. Технология USB2.0 позволяет увеличить скорость передачи данных до 480Мб/с, что в 40 быстрее, чем для USB 1.1, и идеальна для подключения таких высокоскоростных устройств как USB HDD, цифровых фотоаппаратов, MP3 плееров, принтеров, модемов и тд.



MSI напоминает...

Обратите внимание, что контакты VCC и GND (Земля) должны быть соединены правильно. В противном случае это может привести к повреждению подключаемых устройств и системной платы.

Стирание данных из CMOS памяти: JBAT1

На плате установлена CMOS память, питающаяся от батареек, хранящая данные о конфигурации системы.

Данные, хранящиеся в CMOS памяти, требуются компьютеру для загрузки операционной системы при включении. Если у вас возникает необходимость сбросить конфигурацию системы (очистить CMOS), воспользуйтесь перемычкой JBAT1. Для очистки CMOS следуйте инструкции.



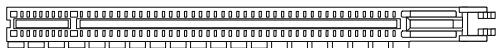
MSI напоминает...

Отключите компьютер от электрической сети. Замкните перемычкой контакты 2-3 для очистки CMOS. Не забудьте вернуть перемычку в стандартное положение (замыкание контактов 1 и 2). Попытка очистить CMOS у включенного компьютера может привести к повреждению системной платы.

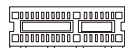
Разъем PCI Express

Эта системная имеет один PCI Express x16 слот и PCI Express x1 слот

PCI Express – интерфейс с высокой пропускной способностью, основанный на технологии последовательной передачи данных. Архитектура PCI



PCI Express X16 Slot



PCI Express X1 Slot

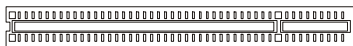
Express обеспечивает высокую скорость передачи данных (2.5.Гбит/с на PCI Express x1 канал) для Gigabit Ethernet, ТВ тюнеров, 1394 контроллеров и других устройств ввода/вывода. Настольные платформы с архитектурой PCI Express также разработаны для получения качественного видео, графики и мультимедиа.

Разъемы PCI (Peripheral Component Interconnect)

Разъемы PCI позволяют устанавливать

дополнительные карты расширения. Перед

установкой или извлечением карт расширения убедитесь, что кабель питания отключен от электрической сети. Прочтите документацию на карту расширения и выполните необходимые аппаратные или программные установки для данной платы (перемычки, переключатели или конфигурация BIOS).



Маршрутизация запросов прерывания PCI

IRQ – сокращение от Interrupt ReQuest (line) – линия запроса прерывания, аппаратная линия, по которой устройства могут посылать сигнал прерывания микропроцессору.

Обычное подключение контактов IRQ PCI к контактам INT A# ~ INT D# шины PCI указано ниже:

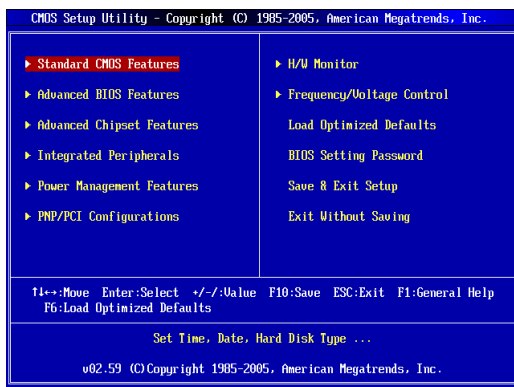
	Order1	Order2	Order3	Order4
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 2	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#
PCI Slot 3	INT D#	INT E#	INT B#	INT C#

Настройка параметров BIOS

Включите компьютер. Когда во время самотестирования (POST) появится, приведенная ниже надпись, нажмите клавишу .

DEL: Setup F10: Save F6: Load Optimized Defaults

Если же вы не успели нажать необходимую клавишу для входа в меню настройки, перезагрузите систему и попробуйте еще раз. Для перезагрузки воспользуйтесь кнопкой <RESET> или одновременно нажмите клавиши <Ctrl>, <Alt> и <Delete>.



Основное меню

Standard CMOS Features

Используется для основных настроек, таких как время, дата и тд.

Advanced BIOS Features

Используется для настройки дополнительных возможностей системы.

Advanced Chipset Features

Используется для изменения значения регистров чипсета и оптимизации производительности системы.

Integrated Peripherals

Используется для настройки параметров встроенных периферийных устройств.

Power Management Setup

Используется для настройки параметров энергосбережения.

PNP/PCI Configurations

Используется для настройки системы, поддерживающей устройства PnP/PCI.

H/W Monitor

Используется для мониторинга системы.

Frequency/Voltage Control

Используется для установки тактовой частоты процессора и напряжений питания процессора, оперативной памяти, AGP видеокарты.

Load Optimized Defaults

Используется при загрузке значений BIOS'a для работы с оптимальной производительностью.

BIOS Setting Password

Используется для установки пароля.

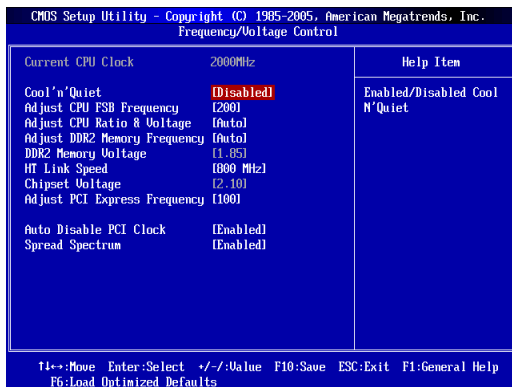
Save & Exit Setup

Используется для выхода из меню установки с сохранением внесенных изменений (CMOS).

Exit Without Saving

Используется для выхода из меню установки с потерей всех внесенных изменений.

Frequency/Voltage Control



Current CPU Clock

Этот пункт показывает текущее значение тактовой частоты процессора.

Cool'n'Quiet

Этот пункт разрешает или запрещает функции Cool'n'Quiet. Cool'n'Quiet специально разработан для процессора AMD Athlon64, и с Cool'n'Quiet, система может проверить состояние системы. Когда система свободна некоторое время, часы процессора автоматически снизятся, и когда система включит, часы процессора вернется в прошлое состояние.

Внимание: Убедитесь на стабильности функции Cool'n'Quiet, вставьте в DIMM1.

Adjust CPU Ratio & Voltage/ Adjust DDR2 Memory Frequency

Регулирование этого пункта для входа в [Manual], вы можете видеть и регулировать большие пункты для разгона.

CPU Ratio/ Adjust CPU FSB Frequency/ DDR2 Memory Frequency/ Adjust PCI Express Frequency

Этот пункт позволяет настроить коэффициент умножения частоты процессора (CPU ratio), частоты CPU FSB, памяти, или PCI Express. Вы можете разогнать процессор, память, и PCI-E карту через регулировать эти пункты.

CPU Voltage/ DDR2 Memory Voltage/ Chipset Voltage

Этот пункт позволяет настроить напряжение на модулях CPU/ DDR, увеличивая их скорость. Напряжение чипсета тоже может регулировать разгона. Любые изменения этого пункта могут привести к снижению стабильности, поэтому не рекомендуется изменять напряжение питания памяти DDR и напряжение чипсета на длительное время.

HT Link Speed

Этот пункт показывает максимальную операцию частоты часов.

Auto Disable PCI Clock

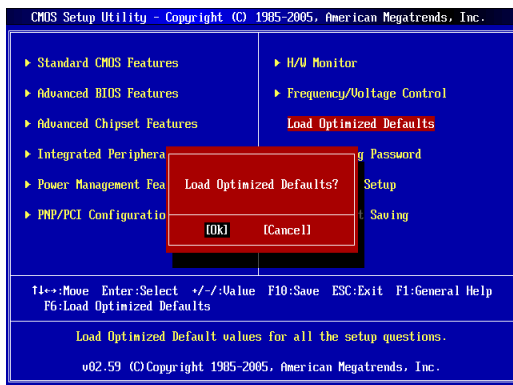
Этот пункт используется для автоматического определения неиспользуемых PCI разъемов. Установив [Enabled] (разрешено), система автоматически отключит неиспользуемые PCI слоты, что приведет к снижению уровня электромагнитных помех.

Spread Spectrum

Так как тактовый генератор системной платы импульсный, то его работа вызывает электромагнитные помехи - EMI (Electromagnetic Interference). Функция Spread Spectrum снижает эти помехи, генерируя сглаженные импульсы. Если у вас нет проблем с помехами, оставьте значение [Disabled] (запрещено) для лучшей стабильности и производительности. Однако, если у вас возникают электромагнитные помехи, разрешите использование этой функции, установив [Enable] (разрешено). Не забудьте запретить использование функции Spread Spectrum, если вы «разгоняете системную плату». Это необходимо, так как даже небольшой дребезг сигналов тактового генератора может привести к отказу «разогнанного» процессора.

Load Optimized Default— установка значений BIOS'a по умолчанию

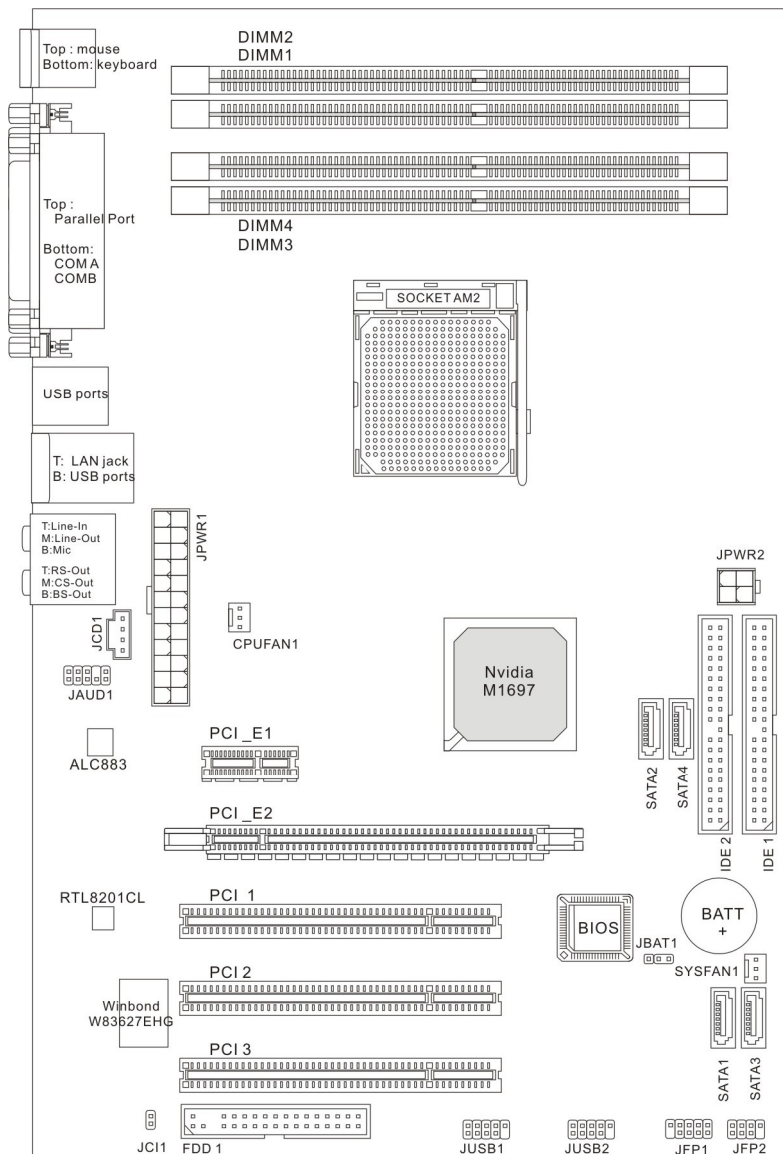
Для стабильной работы системы вы можете загрузить значения BIOS'a, установленные производителем системной платы.



简介

感谢您购买了 (MS-7270 v1.0) ATX 主板. K9NU Neo Series 是基于 Nvidia M1697 芯片组而设计的主板. 为 Socket AM2 接口的高端 AMD® Sempron / Athlon 64 / Athlon 64 X2 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

处理器支持*

- l Socket AM2 接口的 AMD® Sempron/ Athlon 64/ Athlon 64 X2 处理器
- l 支持高达 5000+ 的 Athlon 64 X2

支持 FSB

- l 1GHz FSB

芯片组

- l Nvidia M1697

内存支持**

- l DDR II 400 / 533 / 667 / 800 (DDR II 800 仅对于 Athlon 64 X2) SDRAM (最高可达 8GB)
- l DDR II 800 SDRAM (仅对于双核)
- l 4 根 DIMMs DDR II (240-pin / 1.8V)
- l 双通道

LAN

- l 由 Realtek RTL8201CL PHY 支持 10/100 LAN
- l 由 Realtek RTL8111B 控制器支持 PCI-E 10/100/1000 LAN (选配)

音频

- l 整合 Realtek® ALC883 芯片
- l 7.1 声道 Azalia S/W 解码器

IDE

- l 2 个 IDE 端口.
- l 支持 Ultra DMA 66/100/133 模式

SATA

- l 4 个 SATA II 端口
- l 支持 SATA 和 SATA II 设备
- l 储存速率和数据传输速度可高达 300MB/s

软驱

- l 1 个软驱接口
- l 支持 1 台 360K, 720K, 1.2M, 1.44M 和 2.88Mbytes 的软驱

接口

后置面板

- l 1 个 PS/2 鼠标端口
- l 1 个 PS/2 键盘接口.
- l 2 个串行端口.
- l 1 个并行端口, 支持 SPP/EPP/ECP 模式
- l 4 个 USB 2.0 端口.
- l 1 个 LAN 插孔.
- l 6 个灵活的音频插孔.

板载周边

- l 1 个 CD-In 接头
- l 1 个前置音频接头
- l 4 个 USB 2.0 端口(接头)

插槽

- I 1 条 PCI Express x1 插槽
- I 1 条 PCI Express x16 插槽
- I 3 条 PCI 插槽.

规格

- I ATX (30.5 cm X 20.0 cm)

固定孔

- I 6 个固定孔

*要了解 CPU 的最新信息，请访问

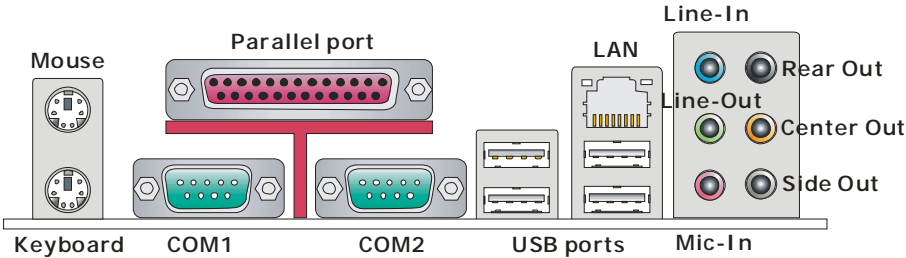
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php

**要了解内存模组支持的最新信息，请访问

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

后置面板

后置面板包括以下接口:



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

主板支持 AMD® Athlon64 X2/Athlon64/Sempron 处理器. 主板使用的插槽为 Socket AM2(940-pin), 可简化 CPU 的安装.

微星提醒您...

温度过高

温度过高会严重损坏 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.

超频

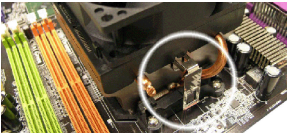
本主板被设计为可以支持超频运行. 但是, 请在进行超频前确认您计算机的其它部件能够支持此非正常的设定. 我们不推荐您在标准的规格以外运行此设备. 对任何非正常的设定或在标准规格以外运行本设备所造成的损失, 我们不予担保.

CPU 和散热装置的安装

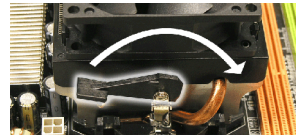
当您安装 CPU 时, 请确认 CPU 带有散热片和风扇放置在 CPU 顶部, 如果您没有散热片和风扇, 请联系经销商以购买和安装. 同时, 请别忘记在安装散热装置之前在 CPU 上涂抹一些散热硅胶, 以加强散热.

请根据以下步骤来正确安装 CPU 和风扇. 不正确的安装会导致您 CPU 和主板的损坏.

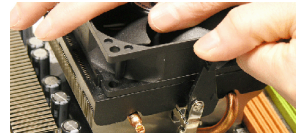
1. 先将散热装置放置于底座上. 再用夹子末端的钩子钩住底座.



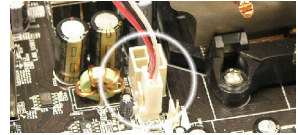
2. 然后，按下夹子上另一端的钩子，以将散热装置固定于底座上。查找出固定杆并将其拉起。



3. 按下固定杆。



4. 将 CPU 风扇电源线连接到主板上的 CPU 风扇接口。



微星提醒您...

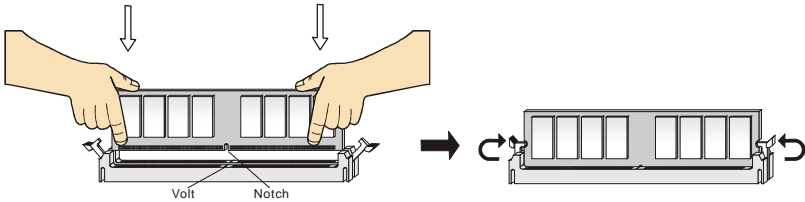
1. 在您开机之前，请确认您的 CPU 风扇已经正确安装。
2. 在 BIOS 的硬件监视的 CPU 健康状态信息中检查 CPU 的温度。
3. 请注意 CPU 的安插/拔取的寿命为 20 次，因为我们建议您不要频繁的插拔 CPU..

内存

主板提供了 4 条 240-pin 无缓冲的 DDR II 400 / 533 / 667 / 800 (DDR II 800 仅对于 Athlon 64 X2) SDRAM 内存插槽，支持的内存最大容量为 8GB。必须至少安装 1 条 DIMM 内存模组。

至少在插槽中插入 1 条 DIMM 内存模组。内存模组可以任意的顺序安装。您可以根据需要安装单面或双面内存模组。

安装 DDR II 内存



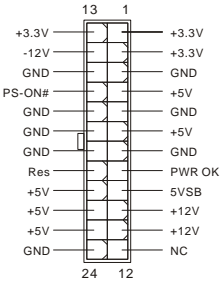
1. DDR II DIMM 内存条的中央仅有一个缺口。内存将被正确的安装到插槽中。
2. 将 DIMM 内存垂直插入 DIMM 插槽中，并确保缺口的正确位置。若正确插入了内存模组，您将不会看到金手指部分。
3. DIMM 插槽两边的塑料卡口会自动闭合。

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经正确安装,并不会造成损坏.建议使用一个 300W 以上的电源适配器.

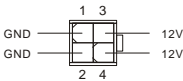
ATX 24-Pin 电源接口: ATX1

此接口可连接一个 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.



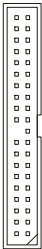
软盘驱动器接口: FDD1

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.



IDE 接口: IDE1/IDE2

主板提供了一个 32-bit 增强 PCI IDE 和 Ultra DMA 66/100 控制器, 提供 IDE 设备工作于 PIO 模式 0-4, Bus Master, 和 Ultra DMA 66/100 等功能. 您共可以连接 2 个 IDE 设备., 如 CD-ROM, 120MB 软驱和其它一些设备.
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.



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.请参考硬盘所附说明书设定主/从盘模式.

Serial ATAII 接口: SATA1, SATA2, SATA3, SATA4

SATA 1, 2, 3, 4 是双高速 Serial ATA 界面端口. 支持传输速率为 300 MB/s 的第二代 serial ATA. 所有接口完全兼容 Serial ATA 2.0 规格. 每个 Serial ATAII 接口可连接一台硬盘设备.

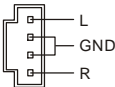


微星提醒您...

请勿将串行 ATA 数据线对折 90 度, 这样会造成在传输过程中的数据丢失.

CD-In 接口: CD1

此接口为 CD-ROM 的音频接口.



风扇电源接口: CPUFAN1/SYSFAN1

CPUFAN1 (处理器风扇)和 SYSFAN1 (系统风扇) 支持+12V的系统散热风扇. 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.

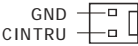


微星提醒您...

请问经销商以使用适当的 CPU 风扇.

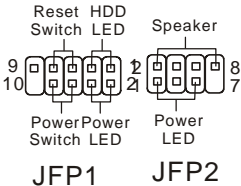
机箱入侵开关接头: JCI1

此接头可与一个 2-pin 机箱开关相连. 如果机箱被打开了, 此接头会短接, 系统会记录此状态, 并在屏幕上显示警告信息, 您必须进入 BIOS 设定工具清除此记录.



前置面板接口: JFP1/JFP2

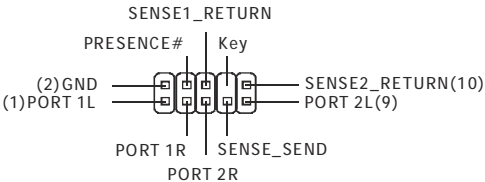
主板提供了两组机箱面板和电源开关, 指示灯的连接接口. JFP1 是和 Intel 的 I/O 面板连接规格兼容的.



前置音频接口: JAUD1

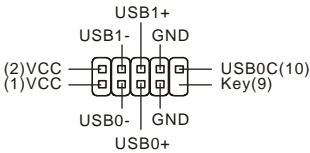
您可以在前置面板接口上连接一个音频接口,

此接口是和 Intel® 的 I/O 面板连接规格兼容的.



前置 USB 接口: USB1/USB2

主板提供了 2 个标准的 USB 2.0 接头. USB2.0 技术是提高数据传输速率达到 480Mbps,USB 1.1 的 40 倍.它可以连接告诉的 USB 界面周边, 例如 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, 否则可能引起主板零件的损坏.

清除 CMOS 跳线: JBAT1

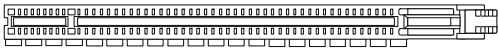
主板上建有一个 CMOS RAM, 其中保存的系统配置数据需要透过一枚外置电池来维持.CMOS RAM 是在每次启动计算机的时候引导操作系统的.如果您想清除保存在 CMOS RAM 中的系统配置信息, 可使用 JBAT1 (清除 CMOS 跳线) 清除数据. 请按照以下方法清除数据.



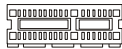
微星提醒您...
在系统关闭时,您可以通过短接 2-3 针脚来清除 CMOS 数据.然后,返回到 1-2 针短接的状态.请避免在系统开机时清除 CMOS,这样可能会对主板造成损害.

PCI Express 插槽

主板提供了 1 条 PCI Express x16 插槽, 1 条 PCI Express x1 插槽. PCI Express 插槽具有高带宽, 针脚数目少, 串行, 相互连接技术等特性. PCI Express 结构为台式机提供了高性能的 I/O 基本架构, 起始的传输速度为每秒 2.5 Giga, PCI



PCI Express X16 Slot



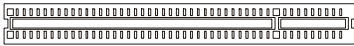
PCI Express X1 Slot

Express x1 可用与 Gigabit Ethernet, TV 转接卡, 1394 控制器, 和普通用途 I/O. 同样, 具有 PCI Express 结构的台式机机会被应用于视频, 图象, 多媒体和其它复杂的应用程序.

微星提醒您...
您可以根据您的需要插入扩展卡. 当添加或移除扩展卡时请确认: 首先已将电源拔除..

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, 开关或 BIOS 设置.



PCI 中断请求队列

IRQ 是中断请求队列和中断请求的确认的缩写, 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示的 PCI 总线的 INT A# ~ INT D#引脚:

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

BIOS 设置

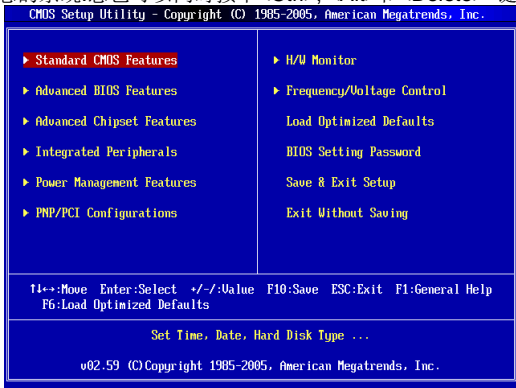
计算机加电后，系统将会开始 POST (加电自检)过程. 当屏幕上出现以下信息时，按键即可进入设定程序.

DEL: Setup

F10: Save

F6: Load Optimized Defaults

如果此信息在您做出反应前就消失了，而您仍需要进入 Setup，请关机后再开机活按机箱上的 restart 键，重新启动您的系统.您也可以同时按下<Ctrl>, <Alt>和<Delete> 键来重新启动您的系统.



主菜单

Standard CMOS Features（标准 CMOS 特性）

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）

使用此菜单可对系统的高级特性进行设定.

Advanced Chipset Features（高级芯片组特性）

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）

使用此菜单可对周边设备进行特别的设定.

Power Management Setup（电源管理设置）

使用此菜单可以对学习同电源管理进行特别的设定.

PNP/PCI Configurations（PNP/PCI 配置）

此项仅在您的系统支持 PnP/PCI 时才有效.

H/W Monitor（硬件监视）

此项显示了您 CPU，风扇的状态和全部系统状态的警告.

Frequency/Voltage Control（核心菜单）

使用此菜单可以调整频率和电压的设定

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。

BIOS Setting Password（BIOS 密码设置）

使用此项可设置 BIOS 的密码。

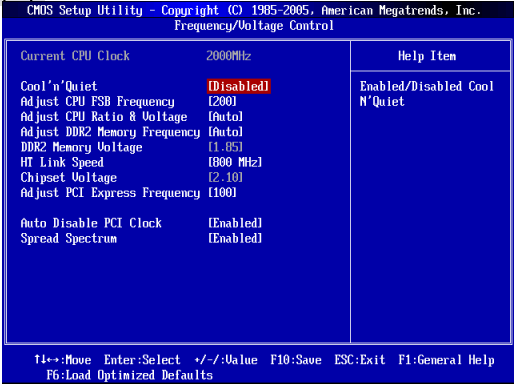
Save & Exit Setup（保存后退出）

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。

频率和电压控制菜单



Current CPU Clock（当前 CPU 时钟）

此项显示了 CPU 的当前时钟。只读。

Cool'n'Quiet

此项可打开或关闭 Cool'n'Quiet 功能。Cool'n'Quiet 是专门为 AMD Athlon64 处理器而设计的,并且在 Cool'n'Quiet 功能下，系统将能够侦测到系统工作状态。当系统在某段时间内处于闲置时，CPU 时钟会自动降低,一旦系统被唤醒，CPU 时钟会恢复到以前状态。请注意，为了确保 Cool'n'Quiet 功能的稳定性，始终建议您将内存插在 DIMM1 插槽。

Adjust CPU Ratio & Voltage/ Adjust DDR2 Memory Frequency（调整 CPU 比率和电压/调整 DDR2 内存频率）

调整这些选项为[Manual]时，您将可以看到和调整更多的选项来进行超频。

CPU Ratio/ Adjust CPU FSB Frequency/ DDR2 Memory Frequency/ Adjust PCI Express Frequency（CPU 比率/调整 CPU FSB 频率/DDR2 内存频率/调整 PCI Express 频率）

这些选项可让您对 CPU 的比率，CPU FSB 频率，内存频率，或 PCI Express 频率进行调整。您可以通过调整这些选项对处理器，内存，和 PCI-E 卡进行超频。

CPU Voltage/ DDR2 Memory Voltage/ Chipset Voltage（CPU 电压/DDR2 内存电压/芯片组电压）

调整 CPU/ DDR 电压可以加快 CPU/ DDR 的速度.同样，可以通过调整芯片组电压来进行超频。但

此项的任何改动会影响系统的稳定性.因此，建议您不要改变默认设置作为长期使用.

HT Link Speed (HT 连接速度)

此设置指定了 CPU 与北桥连接的最高传输时钟.

Auto Disable PCI Clock (自动关闭 PCI 时钟)

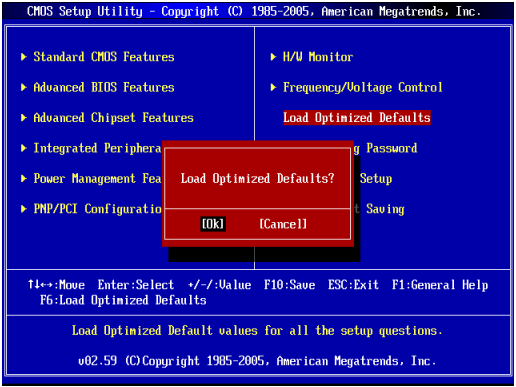
此项用于自动侦测 PCI 插槽.当设置为[Enabled]时,系统将移除（关闭）闲置的 PCI 插槽时钟，以最小化电池干扰(EMI).

Spread Spectrum (频展)

当主板上的时钟震荡发生器工作时，，脉冲极值(尖峰)会产生 EMI (电磁干扰). 频率范围设定功能可以降低脉冲发生器所产生的电磁干扰，所以脉冲波的尖峰会衰减为较为平滑的曲线.如果您没有遇到电磁干扰问题，将此项设定为[Disable]，这样可以优化系统的性能表现和稳定性.但是如果您被电磁干扰问题所困扰，请开启此项，这样可以减少电磁干扰.注意，如果您超频使用，必须将此项禁用.因为即使是微小的的峰值漂移（抖动）也会引入时钟速度的短暂突发，这样会导致您超频的处理器锁死.

载入优化设置缺省值

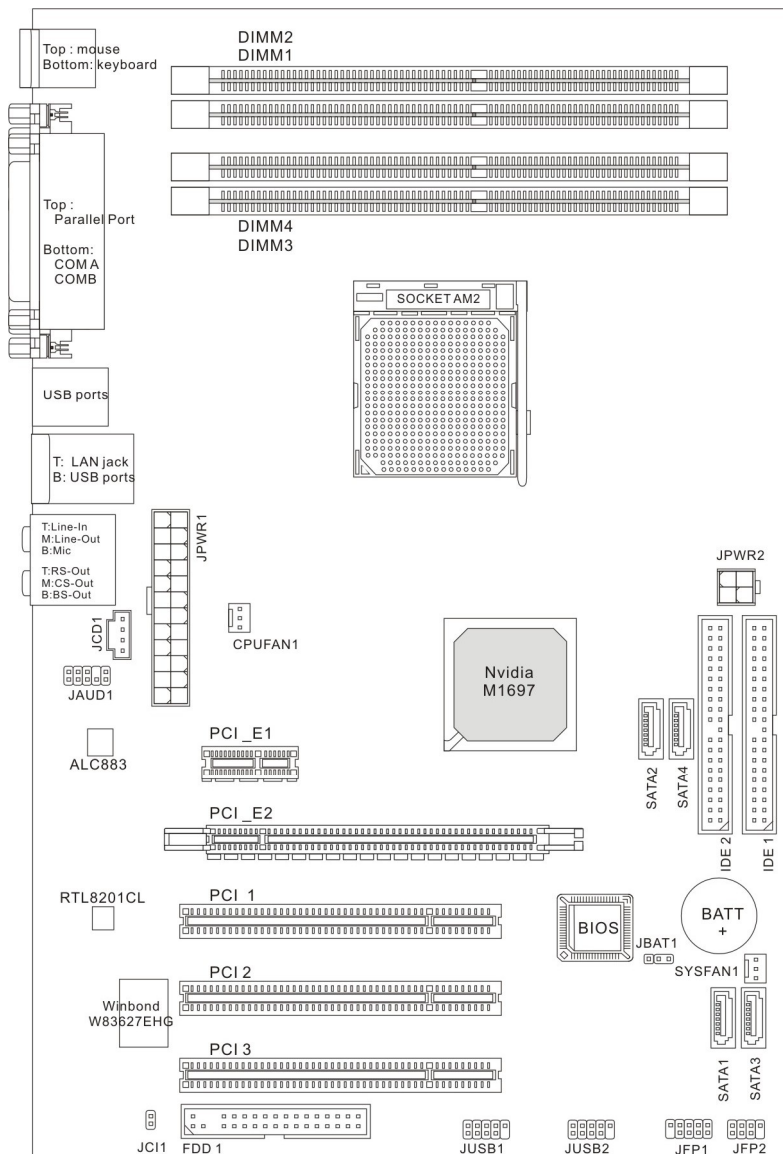
您可以为 BIOS 载入性能优化缺省值,性能优化缺省值是主板制造商设定的优化性能表现的特定值.



簡介

感謝您購買了 (MS-7270 v1.0) ATX 主機板。K9NU Neo Series 是以 Nvidia M1697 晶片組為架構設計的，為 Socket AM2 介面的高階 AMD® Sempron / Athlon 64 / Athlon 64 X2 處理器量身定做的高性能主機板，提供了高性能、專業化的桌上型電腦平臺解決方案。

配置



規格

處理器支援*

- I Socket AM2 介面的 AMD® Sempron/ Athlon 64/ Athlon 64 X2 處理器
- I 支援高達 5000+的 Athlon 64 X2

支援 FSB

- I 1GHz FSB

晶片組

- I Nvidia M1697

記憶體支援**

- I DDR II 400 / 533 / 667 / 800 (DDR II 800 僅適用於 Athlon 64 X2) SDRAM (最高可達 8GB)
- I DDR II 800 SDRAM (僅適用於安裝雙核心處理器時)
- I 4 根 DIMMs DDR II (240-pin / 1.8V)
- I 雙通道

LAN

- I 由 Realtek RTL8201CL PHY 支援 10/100 LAN
- I 由 Realtek RTL8111B 控制器支援 PCI-E 10/100/1000 LAN (選配)

音效

- I 整合 Realtek® ALC883 晶片
- I 7.1 聲道 Azalia S/W 解碼器

IDE

- I 2 個 IDE 埠。
- I 支援 Ultra DMA 66/100/133 模式

SATA

- I 4 個 SATA II 埠
- I 支援 SATA 和 SATA II 設備
- I 儲存速率和資料傳輸速度可高達 300MB/s

軟碟機

- I 1 個軟碟機介面
- I 支援 1 台 360K, 720K, 1.2M, 1.44M 和 2.88Mbytes 的軟碟機

介面

後置面板

- I 1 個 PS/2 滑鼠連接埠
- I 1 個 PS/2 鍵盤連接埠。
- I 2 個序列埠。
- I 1 個平行埠，支援 SPP/EPP/ECP 模式
- I 4 個 USB 2.0 埠。
- I 1 個 LAN 插孔。
- I 6 個彈性調整的音效插孔。

內建周邊

- I 1 個 CD-In 接頭
- I 1 個前置音效接頭
- I 4 個 USB 2.0 埠(接頭)

插槽

- I 1 條 PCI Express x1 插槽
- I 1 條 PCI Express x16 插槽
- I 3 條 PCI 插槽。

規格

- I ATX (30 ° 5 cm X 20.0 cm)

固定孔

- I 6 個固定孔

*要瞭解 CPU 的最新資訊，請訪問 <http://www.msi.com>。

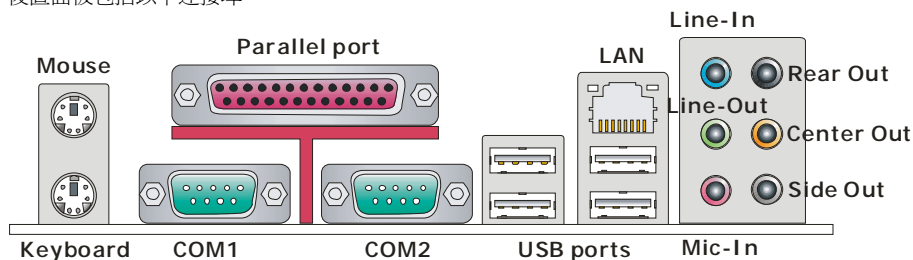
[tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php](http://www.msi.com/tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

**要瞭解記憶體模組支援的最新資訊，請訪問 <http://www.msi.com>。

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

後置面板

後置面板包括以下連接埠：



硬體安裝

這一章主要告訴您如何安裝 CPU、記憶體、擴充卡，也會告訴您如何設定主機板上的跳線，並提供週邊設備的指導，如滑鼠，鍵盤等。安裝時請謹慎拿取各個零件，並按照安裝說明的步驟進行。

中央處理器：CPU

主機板支援 AMD®Athlon64 X2/Athlon64/Sempron 處理器。主機板使用的插槽為 Socket AM2(940-pin)，可簡化 CPU 的安裝。

微星提醒您。。。

溫度過高

溫度過高會嚴重損壞 CPU 和系統；請務必確認所使用的降溫風扇始終能夠正常工作，保護 CPU 以免過熱燒毀。

超頻

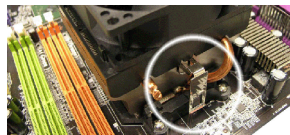
本主機板被設計為可以支援超頻運行。但是，請在進行超頻前確認您電腦的其他部件能夠支援此非正常的設定。我們不推薦您在標準的規格以外運行此設備。對任何非正常的設定或在標準規格以外運行本設備所造成的損失，我們不予擔保。

CPU 和散熱裝置的安裝

當您安裝 CPU 時，請確認 CPU 帶有散熱片和風扇放置在 CPU 頂部，如果您沒有散熱片和風扇，請聯繫經銷商以購買和安裝。同時，請別忘記在安裝散熱裝置之前在 CPU 上塗抹一些散熱膏，以加強散熱。

請根據以下步驟來正確安裝 CPU 和風扇。不正確的安裝會導致您 CPU 和主機板的損壞。

1. 先將散熱裝置放置於底座上。再用夾子末端的鉤子鉤住底座。



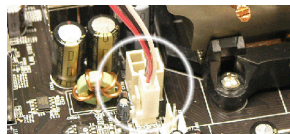
2. 然後，按下夾子上另一端的鉤子，以將散熱裝置固定於底座上。找出固定杆並將其拉起。



3. 按下固定杆。



4. 將 CPU 風扇電源線連接到主機板上的 CPU 風扇介面。



微星提醒您。。。。

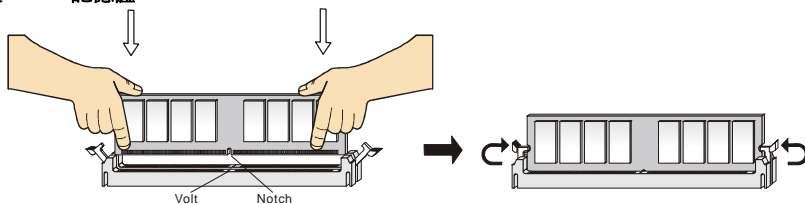
1. 在您開機之前，請確認您的 CPU 風扇已經正確安裝。
2. 在 BIOS 的硬體監視的 CPU 健康狀態資訊中檢查 CPU 的溫度。
3. 請注意 CPU 的插拔/拔取的壽命為 20 次，因此我們建議您不要頻繁的插拔 CPU。

記憶體

本主機板提供 4 條 240-pin 的 unbuffered DDR II 400 / 533 / 667 / 800 SDRAM 記憶體插槽，(DDR II 800 僅適用於 Athlon 64 X2)，支援的記憶體最大容量為 8GB。必須至少安裝 1 條 DIMM 記憶體模組。

至少在插槽中插入 1 條 DIMM 記憶體模組。記憶體模組可以任意的順序安裝。您可以根據需要安裝單面或雙面記憶體模組。

安裝 DDRII 記憶體



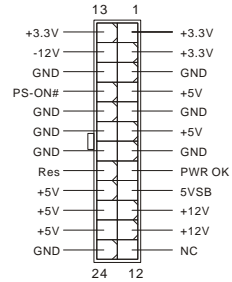
1. DDR II DIMM 記憶體條的中央僅有一個缺口。記憶體將被正確的安裝到插槽中。
2. 將 DIMM 記憶體垂直插入 DIMM 插槽中，並確保缺口的正確位置。若正確插入了記憶體模組，您將不會看到金手指部分。
3. DIMM 插槽兩邊的塑膠卡口會自動閉合。

電源供應器

主機板使用 ATX 結構的電源供應器給主機板供電。在連接電源供應器之前，請務必確認所有的元件都已經正確安裝，並不會造成損壞。建議使用一個 300W 以上的電源供應器。

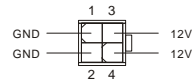
ATX 24-Pin 電源介面：ATX1

此介面可連接一個 ATX 電源供應器。在與 ATX 電源供應器相連時，請務必確認，電源供應器的接頭安裝方向正確，針腳對應順序也準確無誤。將電源接頭插入，並使其與主機板電源介面穩固連接。



ATX 12V 電源介面：JPW1

此 12V 電源介面用於為 CPU 供電。



軟碟驅動器介面：FDD1

主機板提供了一個標準的軟碟驅動器介面 FDD，支援 360K, 720K, 1.2M, 1.44M 和 2.88M 的軟碟驅動器。



IDE 介面：IDE1/IDE2

主機板提供了一個 32-bit 增強 PCI IDE 和 Ultra DMA 66/100 控制器，提供 IDE 設備工作於 PIO 模式 0~4, Bus Master, 和 Ultra DMA 66/100 等功能。您共可以連接 2 個 IDE 設備，如 CD-ROM, 120MB 軟碟機和其他一些設備。

第一個硬碟必須與 IDE1 介面相連。您可以將一個主磁碟和一個從屬磁碟連接到 IDE1。您必須以硬碟相對應的跳線，把第二個硬碟設置為從屬模式。



微星提醒您。。。。

如果您打算在一條硬碟線上連接兩個硬碟，您必須將第二個硬碟設為從碟。請參考硬碟所附說明手冊設定主/從碟模式。

Serial ATAII 介面：SATA1, SATA2, SATA3, SATA4

SATA 1, 2, 3, 4 是雙高速 Serial ATA 介面埠。支援傳輸速率為 300 MB/s 的第二代 serial ATA。所有介面完全相容 Serial ATA 2.0 規格。每個 Serial ATAII 介面可連接一台硬碟設備。

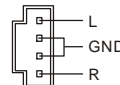


微星提醒您。。。。

請勿將串列 ATA 資料線對折 90 度，這樣會造成在傳輸過程中的資料丟失。

CD-In 介面：CD1

此介面為 CD-ROM 的音效介面。



風扇電源介面：CPUFAN1/SYSFAN1

CPUFAN1 (處理器風扇)和 SYSFAN1 (系統風扇) 支援+12V 的系統散熱風扇。當您將接線接到風扇接頭時，請注意紅色線為正極，必須接到+12V，而黑色線是接地，必須接到 GND。如果您的主機板有系統硬體監控晶片，您必須使用一個特別設計的支援速度偵測的風扇方可使用此功能。

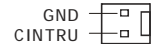


微星提醒您。。。

請詢問經銷商以使用適當的 CPU 風扇。

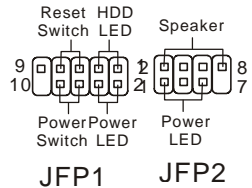
機箱入侵開關接頭：JCH1

此接頭可與一個 2-pin 機箱開關相連。如果機箱被打開了，此接頭會短路，系統會記錄此狀態，並在螢幕上顯示警告資訊，您必須進入 BIOS 設定工具清除此記錄。



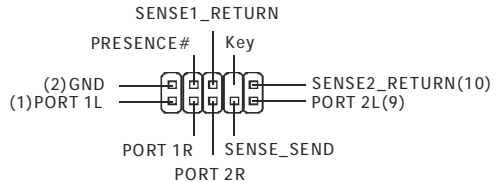
前置面板連接頭：JFP1/JFP2

主機板提供了兩組機箱面板和電源開關，指示燈的連接介面。JFP1 是和 Intel 的 I/O 面板連接規格相容的。



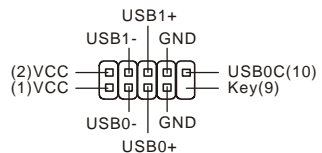
前置音效連接頭：JAUD1

您可以在前置面板介面上連接一個音效介面，此介面是和 Intel® 的 I/O 面板連接規格相容的。



前置 USB 介面：USB1/USB2

主機板提供了 2 個標準的 USB 2.0 接頭。USB2.0 技術是提高資料傳輸速率達到 480Mbps,USB 1.1 的 40 倍。它可以連接告訴的 USB 介面周邊，例如 USB HDD，數碼相機, MP3 播放器，印表機，數據機等。



微星提醒您。。。

請注意，VCC 和 GND 的針腳必須安插正確，否則可能引起主機板零件的損壞。

清除 CMOS 跳線：JBAT1

主機板上建有一個 CMOS RAM，其中保存的系統配置資料需要通過一枚外置電池來維持。CMOS RAM 是在每次啟動電腦的時候引導作業系統的。如果您想清除保存在 CMOS RAM 中的系統配置資訊，可使用 JBAT1 (清除 CMOS 跳線) 清除資料。請按照以下方法清除資料。

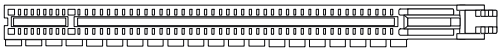
微星提醒您。。。

在系統關閉時，您可以通過短接 2-3 針腳來清除 CMOS 資料。然後，返回到 1-2 針短接的狀態。請避免在系統開機時清除 CMOS，這樣可能會對主機板造成損害。

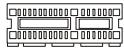


PCI Express 插槽

主機板提供了 1 條 PCI Express x16 插槽, 1 條 PCI Express x1 插槽。PCI Express 插槽具有高帶寬, 針腳數目少, 串列, 相互連接技術等特性。PCI Express 結構為臺式機提供了高性能的 I/O 基本架構, 起始的傳輸速度為每秒 2.5 Giga, PCI



PCI Express X16 Slot



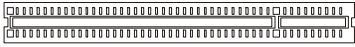
PCI Express X1 Slot

Express x1 可用與 Gigabit Ethernet, TV 轉接卡, 1394 控制器, 和普通用途 I/O。同樣, 具有 PCI Express 結構的臺式機會被應用於視頻, 圖像, 多媒體和其他複雜的應用程式。

微星提醒您。。。
您可以根據您的需要插入擴展卡。當添加或移除擴展卡時請確認：首先已將電源拔除。。

PCI (周邊設備連接)插槽

PCI 插槽可安裝您所需要的擴充卡。當您在安裝或拆卸擴充卡的時候, 請務必確認已將電源插頭拔除。同時, 請仔細閱讀擴充卡的說明文件, 安裝和設置此擴充卡必須的硬體和軟體, 比如跳線, 開關或 BIOS 設定。



PCI 中斷請求佇列

IRQ 是中斷請求佇列和中斷請求的確認的縮寫,將設備的中斷信號送到微處理器的硬體列表。PCI 的 IRQ 針腳一般都是連接到如下表示的 PCI 匯流排的 INT A# ~ INT D#引腳：

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

BIOS 設置

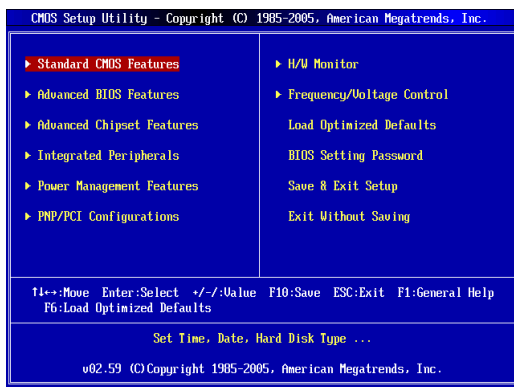
電腦開機後，系統將會開始 POST (開機自檢)過程。當螢幕上出現以下資訊時，按鍵即可進入設定程式。

DEL : Setup

F10 : Save

F6 : Load Optimized Defaults

如果此資訊在您做出反應前就消失了，而您仍需要進入 Setup，請關機後再開機或按機箱上的 restart 鍵，重新啟動您的系統。您也可以同時按下<Ctrl>，<Alt>和<Delete> 鍵來重新啟動您的系統。



主選單

Standard CMOS Features (標準 CMOS 特性)

使用此功能表可對基本的系統配置進行設定。如時間，日期等。

Advanced BIOS Features (進階 BIOS 特性)

使用此功能表可對系統的高級特性進行設定。

Advanced Chipset Features (進階晶片組特性)

使用此功能表可以修改晶片組寄存器的值。最佳化系統的性能表現。

Integrated Peripherals (整合周邊)

使用此功能表可對周邊設備進行特別的設定。

Power Management Setup (電源管理設置)

使用此功能表可以對學習同電源管理進行特別的設定。

PNP/PCI Configurations (PNP/PCI 配置)

此項僅在您的系統支援 PnP/PCI 時才有效。

H/W Monitor (硬體監視)

此項顯示 CPU，風扇的狀態和全部系統狀態的警告。

Frequency/Voltage Control (頻率和電壓控制)

使用此功能表可以調整頻率和電壓的設定值。

Load Optimized Defaults（載入最佳化設定預設值）

使用此功能表可以載入系統最佳化性能設定的 BIOS 值，但此預設值可能會影響系統的穩定性。

BIOS Setting Password（BIOS 密碼設置）

使用此項可設置 BIOS 的密碼。

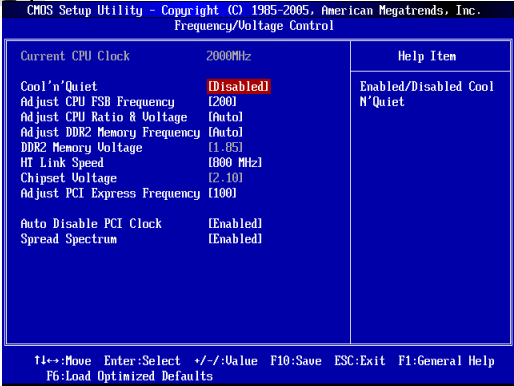
Save & Exit Setup（保存後退出）

保存對 CMOS 的修改，並退出 Setup 程式。

Exit Without Saving（不保存退出）

放棄對 CMOS 的修改，並退出 Setup 程式。

頻率和電壓控制選單



Current CPU Clock（當前 CPU 時脈）

此項顯示了 CPU 的當前時脈。唯讀。

Cool'n'Quiet

此項可打開或關閉 Cool'n'Quiet 功能。Cool'n'Quiet 是專門為 AMD Athlon64 處理器而設計的,並且在 Cool'n'Quiet 功能下，系統將能夠偵測到系統工作狀態。當系統在某段時間內處於閒置時, CPU 時脈會自動降低,一旦系統被喚醒, CPU 時脈會恢復到以前狀態。請注意，為了確保 Cool'n'Quiet 功能的穩定性，建議您將記憶體插在 DIMM1 插槽。

Adjust CPU Ratio & Voltage/ Adjust DDR2 Memory Frequency（調整 CPU 比率和電壓/調整 DDR2 記憶體頻率）

調整這些選項為[Manual]時，您將可以看到和調整更多的選項來進行超頻。

CPU Ratio/ Adjust CPU FSB Frequency/ DDR2 Memory Frequency/ Adjust PCI Express Frequency（CPU 比率/調整 CPU FSB 頻率/DDR2 記憶體頻率/調整 PCI Express 頻率）

這些選項可讓您對 CPU 的比率, CPU FSB 頻率, 記憶體頻率, 或 PCI Express 頻率進行調整。您可以通過調整這些選項對處理器，記憶體，和 PCI-E 卡進行超頻。

CPU Voltage/ DDR2 Memory Voltage/ Chipset Voltage (CPU 電壓/DDR2 記憶體電壓/晶片組電壓)

調整 CPU/ DDR 電壓可以加快 CPU/ DDR 的速度。同樣，可以通過調整晶片組電壓來進行超頻。但此項的任何改動會影響系統的穩定性。因此，建議您不要改變默認設置作為長期使用。

HT Link Speed (HT 連接速度)

此設置指定了 CPU 與北橋連接的最高傳輸時脈。

Auto Disable PCI Clock (自動關閉 PCI 時脈)

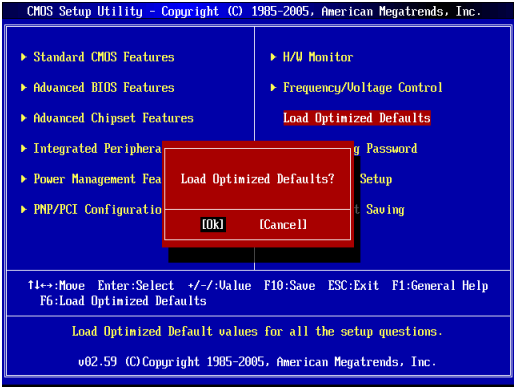
此項用於自動偵測 PCI 插槽。當設置為[Enabled]時,系統將移除 (關閉) 閒置的 PCI 插槽時脈,以最小化電池干擾(EMI)。

Spread Spectrum (頻展)

當主機板上的時脈震盪發生器工作時，脈衝極值(尖峰)會產生 EMI (電磁干擾)。頻率範圍設定功能可以降低脈衝發生器所產生的電磁干擾，所以脈衝波的尖峰會衰減為較為平滑的曲線。如果您沒有遇到電磁干擾問題，將此項設定為[Disable]，這樣可以優化系統的性能表現和穩定性。但是如果您被電磁干擾問題所困擾，請開啓此項，這樣可以減少電磁干擾。注意，如果您超頻使用，必須將此項禁用。因為即使是微小的峰值漂移 (抖動) 也會引入時脈速度的短暫突發，這樣會導致您超頻的處理器鎖死。

載入優化設置設定值

您可以為 BIOS 載入性能最佳化預設值，性能最佳化預設值是主機板製造商設定的優化性能表現的特定值。

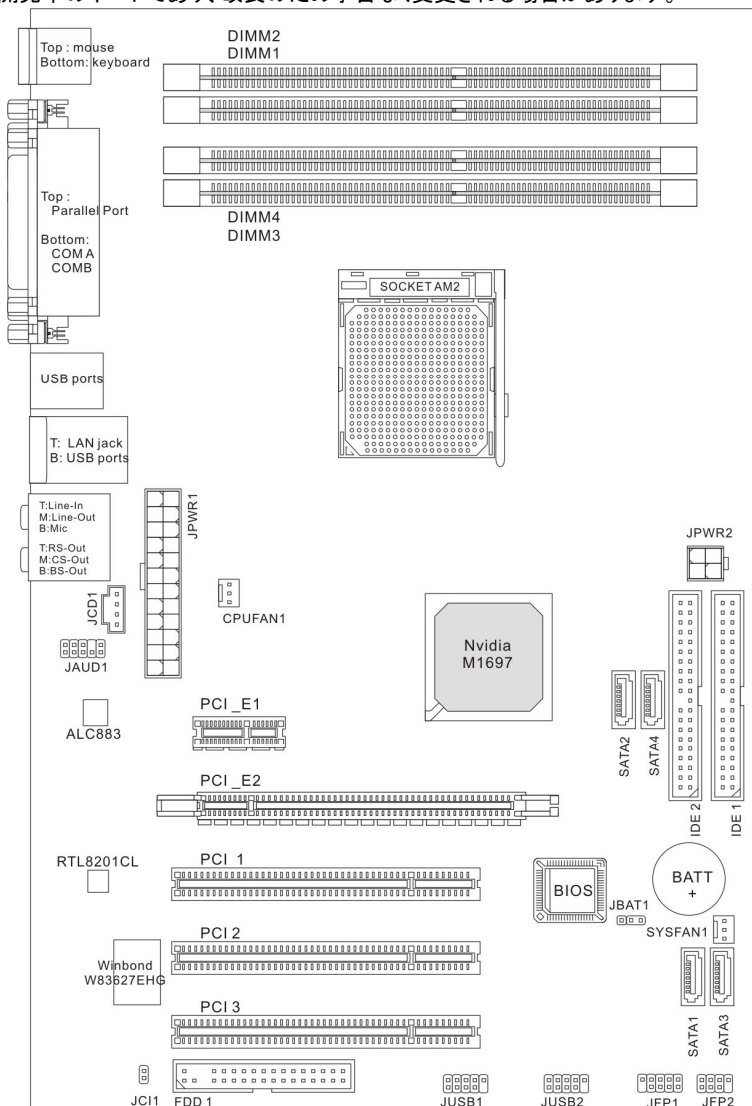


Introduction

K9NU Neo シリーズ (MS-7270 v1.0) ATX マザーボードをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。このマザーボードは Nvidia M1697 チップセットに基づいています。Socket AM2 AMD® Sempron / Athlon 64 / Athlon 64 X2 プロセッサのデザインに準拠している K9NU Neo シリーズはハイパフォーマンスおよびプロフェッショナル・デスクトップ・ソリューションを提供します。

マザーボードのレイアウト

※図は開発中のボードであり、改良のため予告なく変更される場合があります。



マザーボードの仕様

Processor Support*

- I Socket AM2 の AMD® Sempron/ Athlon 64/ Athlon 64 X2 プロセッササポート
- I Athlon 64 X2 5000+ をサポートします。
(最新の CPU 対応表は下記のホームページからご参考ください。
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

FSB 周波数

- I FSB 周波数 1GHz をサポートします。

チップセット

- I Nvidia M1697 チップセット

メインメモリ

- I 4 本の DDRII SDRAM DIMM による、240-ピンバッファなしのメモリモジュール DDRII 400/533/667/800* をサポート(*:DDRII 800 Athlon 64 X2 対応のみ)
- I DDRII 800 SDRAM (デュアル コア対応のみ)
- I 最大8GB DDRII 400/533/667/800 SDRAM インストール可能
- I 1.8V DDR SDRAM をサポート
- I デュアルチャンネル対応(最新のメモリモジュール対応表は下記のホームページからご参考ください。
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

LAN

- I Realtek 8201CL PHY または 8111B (搭載チップはモデルによって異なります)
- 10/100Base-T (8201CL) / 1000Base-T (8111B)

オーディオ

- I Realtek ALC883 チップ統合
- I Azalia S/W コーデック 7.1ch 出力対応

オンボード IDE

- I IDE デバイスを 4 つまで接続
- I Ultra DMA 33/66/100/133 オペレーションモードをサポート

シリアル ATA

- I シリアル ATA300、4 ポート
- I シリアル ATA300 とシリアル ATA150 対応

Floppy

- I FDD コネクタ、1 ポート
- I 360K、720K、1.2M、1.44M、および 2.88M の FDD 対応

コネクタ

バックパネル

- Ⅰ PS/2 マウス / キーボードコネクタ 各 1
- Ⅰ シリアルポート ×2
- Ⅰ パラレルポート ×1 (SPP / EPP / ECP モードをサポート)
- Ⅰ USB2.0 コネクタ ×4
- Ⅰ RJ-45 ブロードバンド対応 LAN ポート ×1
- Ⅰ オーディオポート (6 in 1)

オンボードヘッダー

- Ⅰ CD-In コネクタ ×1
- Ⅰ フロントオーディオピンヘッダー×1
- Ⅰ 拡張 USB ピンヘッダー ×2 (4 ポートをサポート)

スロット

- Ⅰ PCI Express x 16 スロット x1 & PCI Express x 1 スロット x1
- Ⅰ PCI 2.2 32-bit PCI バススロットx3 (3.3v/5v PCI バスインターフェイスをサポート)

寸法

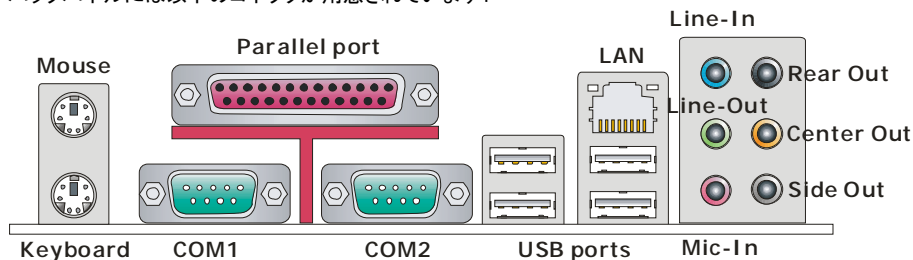
- Ⅰ ATX フォーム・ファクタ: 305mm x200mm

取付

- Ⅰ 取付穴×6

バックパネル

バックパネルには以下のコネクタが用意されています：



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、ジャンプ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て行ってください。

本製品は機器としての性質上、静電気の影響を大変受けやすいため、帯電防止バンドを装着して作業するかあるいはこまめに放電を行ってください。

CPU について

本製品は Socket AM2 プラットフォームのマザーボードで、AMD Athlon 64 X2/Athlon 64 および 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で、CPU 装着後にヒートシンクと CPU ファンを取り付けることです。必要に応じて適量のグリスを塗布して CPU とヒートシンクの密着性を高めます。また、ヒートシンクがずれたり傾いたりしないように注意してください。

Central Processing Unit: CPU

本製品は AMD® Athlon64 X2 / Athlon64 / Sempron プロセッサで動作します。本製品は Socket AM2(940-pin)というソケットを使用しているため CPU のインストールが非常に簡単です。CPU の過剰な発熱を防ぐためには必ずヒートシンクと冷却ファンが必要です。もしヒートシンクと冷却ファンが見つからない場合は、販売店に連絡するか、別途購入してからコンピュータの電源をオンにしてください。(最新の CPU 対応表は下記のホームページからご参考ください。

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

■ 注意事項 ■

CPU はその性能向上に伴って非常に大きな熱を持つようになっており、適切な放熱が行われない場合には、その熱によって CPU やマザーボードが破損してしまう場合があります。ハードウェアの破損を未然に防ぐために以下の事項を必ず守ってください。

- ・ヒートシンクと CPU ファンを適切に装着する。
- ・CPU ファンの電源コネクタを必ず接続し、初回の起動時に動作を確認する。
- ・オーバークロックはしない。

ヒートシンクと CPU ファンの取り付け

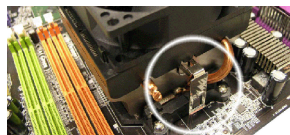
CPU を取り付ける場合には、オーバークロックを防ぐためにヒートシンクとクーラーを CPU に密着するように確実に取り付けてください。もし CPU クーラーが無い場合には販売店様にてご購入後ヒートシンクとクーラーを取り付けてください。また、ヒートシンクを CPU に装着する場合には必要に応じてシリコングリスを塗布してください。

新品のヒートシンクを使用する場合、多くにはシリコングリスが予め塗布されています。後からシリコ

グリスを付け足す場合は、古いシリコングリスをアルコールなどを使ってきれいに拭ってから新たにシリコングリスを塗布します。

下記の手順に従って正しく CPU と CPU クーラーを装着してください。装着方法を誤ると最悪の場合 CPU やマザーボードなどの破損を招きます。

1. ヒートシンクとリテンションキットが噛み合うようにヒートシンクを乗せます。ファンの電源ケーブルとコネクタの位置関係を確認して下さい。



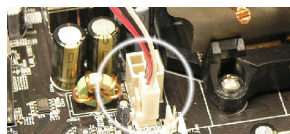
2. 次に金属製の固定バネの片側を押し下げてソケットのフックに取り付けます。バネの反対側も同様に押し下げて固定します。



3. 固定レバーのフック部分を回して、固定ボルトに引っ掛けます。



4. 最後に CPU ファンの電源ケーブルをコネクタに接続します。



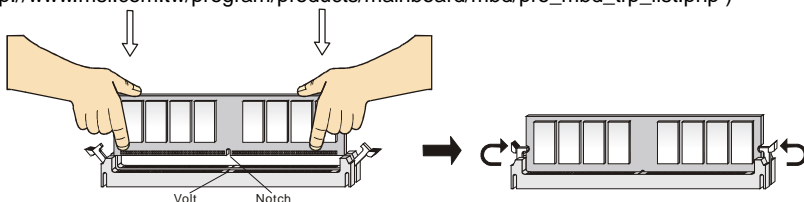
■ 注意事項 ■

1. 使用する CPU クーラーは、CPU の熱量に適した物であることを必ず確認してください。
2. BIOS の H/W Monitor メニュー中の PC Health Status にある CPU 温度情報を確認してください。
3. CPU の取り付け取り外しは、20 回以下に留めて下さい。不必要な取り付け取り外しは、ソケット破損の原因となります。

メモリ

本製品には、最大 2GB のメモリ容量の 240 ピンソケットが 4 個あります。DDRII DIMM スロット上、DDRII400/DDRII533 SDRAM モジュールをインストールすることができます。適切に作動する為に、少なくとも 1 つの DIMM モジュールをインストールする必要があります。(最新のメモリモジュール対応表は下記のホームページからご参考ください。

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



Installing DDR Modules

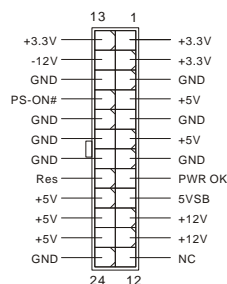
1. DDRII DIMM スロットには絵に描いてあるような"VOLT"の切れ込みがあります。このため、DIMM メモリは 1 方向にしか挿入できません。
2. DIMM メモリモジュールを DIMM スロットに垂直に差込み、押し込みます。
3. DIMM スロットの両側にあるプラスチッククリップが自動的に固定されます。

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。

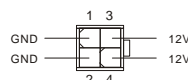
ATX24 ピン電源コネクタ: ATX1

ATX 電源 24 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 1 台接続可能です。



IDE コネクタ: IDE1/IDE2

本製品には、PIO 0~4 モード、Bus Master、Ultra DMA 33/66/100/133 機能をもつ、32 ビット Enhanced PCI IDE および Ultra DMA 66/100/133 コントローラを搭載しています。最大 4 つのハードディスク、CD-ROM、その他のデバイスを接続することができます。

1 台目の HDD は通常 IDE1(プライマリ)に接続します。IDE1 にはマスターとスレーブの 2 つ IDE/ATAPI のデバイスを接続することができますが、2 台目の HDD を追加する場合は HDD の設定をジャンパでスレーブに切り替える必要があります。IDE2 にもマスターとスレーブの 2 つ IDE/ATAPI のデバイスを接続することができます。



MSI Reminds You...

ハードディスクを 2 台使用する場合は、ジャンパを使用して 2 台目のハードディスクをスレーブに設定する必要があります。ジャンパの設定手順等につきましてはハードディスク製造業者から用意されましたマニュアルを参照ください。

Serial ATA Connectors: SATA1, SATA2, SATA3, SATA4

SATA1~SATA4 はデュアルの高速 Serial ATA インターフェイスポートです。これらのポートは第二世代 Serial ATA インターフェイスで、転送速度は 300 MB/s となります。コネクタは Serial ATA 2.0 の規格に完全な互換性を持っています。1 つのコネクタにつき、1 つのハードディスクを接続することができます。

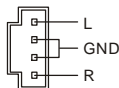


■ 注意事項 ■

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れ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。

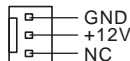
CD-In コネクタ: CD1

このコネクタは CD-ROM オーディオコネクタと接続します。



ファン電源コネクタ: CPUFAN1/SYSFAN1

これらのコネクタは+12V の CPUFAN1 (processor fan), SYSFAN1 (system fan), をサポートし、3 ピンコネクタをサポートします。本製品のシステムハードウェアモニタ機能を使用する場合はファン回転数センサー機能がついたファンを使用する必要があります。

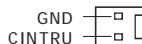


MSI Reminds You...

冷却ファンは発熱量に見合った適切なものを使用してください。

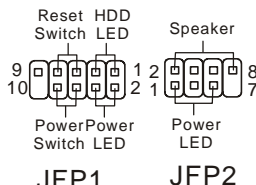
ケース開放センサーコネクタ: JC11

このコネクタは 2 ピンのケーススイッチに接続されます。



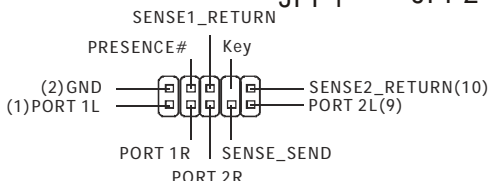
フロント・パネル・コネクタ: JFP1/JFP2

本製品には、フロント・パネル・スイッチやLEDを対象とした電子的接続用に、ひとつのフロント・パネル・コネクタが用意されています。JFP1 & 2 は Intel 3 Front Panel I/O Connectivity Design Guide に準拠しています。



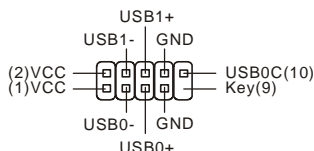
フロント・パネル・オーディオ・コネクタ: JAUD1

JAUD1 フロント・パネル・オーディオ・コネクタを使用すると、フロント・パネル・オーディオを接続することができます。このコネクタは、Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide に準拠しています。



フロント USB ピンヘッダー: USB1/USB2

フロントパネル用の USB2.0 対応ピンヘッダーです。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。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。



■ 注意事項 ■

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。

クリア CMOS ジャンパ: JBAT1

本製品は電池によって、マザーボードの設定を CMOS RAM で保存しています。JBAT1 の 1-2 ピンがショートしている時、CMOS データをキープしています。マザーボードの CMOS の内容をクリアするためには電源が入っていないときに 2-3 ピンをショートさせます。



Keep Data

Clear Data

MSI Reminds You...

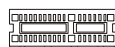
CMOS をクリアするには、システムがオフの間にピン 2-3 をショート(短絡)します。次いでピン 1-2 をショートに戻します。システム起動時の CMOS のクリアは絶対止めて下さい。マザーボードの破損や火災などに及ぶ危険があります。必ず電源コードを抜いて下さい。

PCI Express スロット

PCI Express は、周辺機器と通信環境の高速化に対応するべく制定された次世代のシリアルバス規格です。PCI Express は用途によって 1 レーン(PCI Express 1x)から 16 レーン(PCI Express 16x)まで束ねて使用することが可能で、1 レーンで従来の 32 ビット PCI バスの約 2 倍



PCI Express X 16 slot



PCI Express X 1 slot

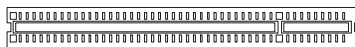
の、250MB/秒という高速転送を実現しています。ギガビットイーサネットコントローラー、TV チューナーカード、IEEE1394 カードといった高速なデータ転送を要求されるカードを PCI Express 接続にすることで、従来以上に高速かつ安定したシステムが構築できます。

また、ビデオカードに関しては主流であった AGP8x バス(帯域幅 2.1GB/秒)から PCI Express 16x(帯域幅 4.0GB/秒)への移行が進んでいます。システムバス全体が PCI Express になることにより、高性能 CPU を初めとした各種コンポーネントの実力をフルに発揮し、システム全体の性能アップが期待できます。

PCI Express はポイント・ツー・ポイントのシリアル伝送を採用しているため、1 方向あたり 2 本、双方向で 4 本の信号ラインが必要となります。この 1bit シリアル転送が可能な最小限の構成を 1 レーンと呼びます。1 レーンの転送能力は、250MB/秒です。

PCI (Peripheral Component Interconnect) Slots

PCI スロットに拡張カードを挿入して、ユーザーのさまざまな機能の拡張に役立てることができます。拡張カードを取り外したりするときは、必ず最初に電源プラグを抜いてください。



PCI 割り込み要求ルーティング

IRQ(interrupt request line の省略形、I-R-Q と発音する)は、デバイスが割り込み信号をマイクロプロセッサに送信するためのハードウェア回線です。PCI の IRQ ピンは通常 PCI バス INT A#から INT E#ピンに下表のように接続されています。

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

BIOS Setup

コンピュータを起動するとシステムは POST(Power On Self Test)過程に入ります。下記のメッセージが画面に表示されている間にキーを押すと設定画面に入ることができます。

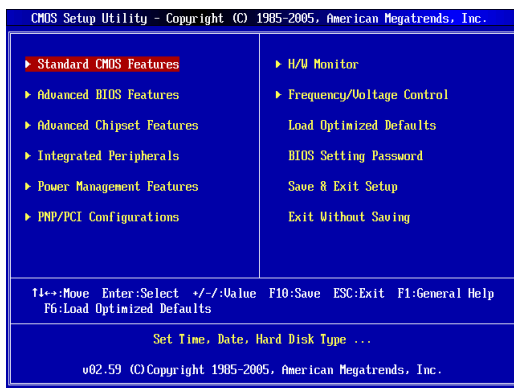
DEL: Setup

F11: Boot Menu

TAB: Logo

を押す前にこのメッセージが消えてしまった場合、電源をいったん切ってからふたたび投入するか、<RESET>を押すかして、システムを再起動してください。<Ctrl>、<Alt>、<Delete>を同時に押しても再起動できます。

Main Page



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

システムの温度、ファン回転速度などが表示されます。

Frequency/Voltage Control

周波数や電圧設定の変更を行います。

Load Optimized Defaults

工場出荷時の BIOS 設定をロードします。

BIOS Setting 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。

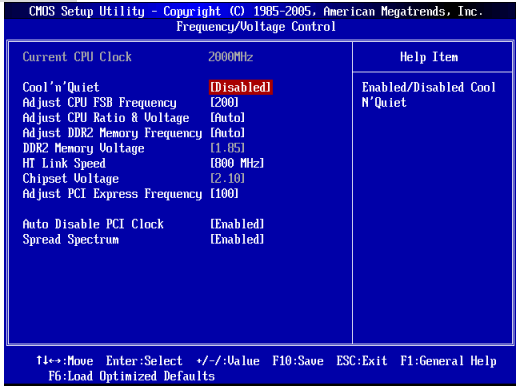
Save & Exit Setup

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。

Frequency/Voltage Control



Current CPU Clock

CPU の動作クロックを表示します。読み取り専用です。

Cool'n'Quiet

Cool'n'Quiet 機能設定オプションは [Enabled],と[Disabled]です。Cool'n'Quiet は AMD Athlon64 プロセッサに内蔵された機能で、システムを自動的に検出することができます。システムがしばらくの間使用されていないときに、CPU クロックは自動的に落ち、システムに負荷がかかると CPU クロックが上がります。Cool'n'Quiet 機能安定性のためメモリは DIMM1 に取り付けの事をお勧めします。

Adjust CPU Ratio & Voltage/ Adjust DDR2 Memory Frequency

[Manual]に設定すると、オーバークロックの設定ができます。

CPU Ratio/ Adjust CPU FSB Frequency/ DDR2 Memory Frequency/ Adjust PCI Express Frequency

CPU 倍率、CPU FSB 周波数、メモリ 周波数、または PCI Express 周波数を設定します。

CPU Voltage/ DDR2 Memory Voltage/ Chipset Voltage

CPU/DDR 電圧を設定とチップセット電圧を設定することができます。DDR 電圧の変更は安定性の問題があります、長期間のチップセット電圧設定は推奨しません。

HT Link Speed

リンク トランスミッタークロックの最大動作周波数を設定します。

Adjust CPU FSB Frequency

CPU の周波数(MHz)を設定します。

Memory Voltage

DDR 速度を上げるために DDR 電圧を調整します。DDR 電圧を変更すると、システムが不安定になることがあります。そのため、長期にわたって変更することはお勧めしません。

Auto Detect PCI Clk

PCI スロットのデバイスを自動的に検知します。[Enabled]に設定すると、空の PCI スロットを検知してクロックの発信を自動的に停止します。これにより EMI を低減することが可能です。設定オプションは [Enabled],と[Disabled]です。

Spread Spectrum

コンピューターはクロック信号と呼ばれるパルス信号を元に動作しています。クロックジェネレーターがパルス信号を発生する際に、構造上やむを得ずスパイクノイズと呼ばれる電磁妨害(EMI)が生じます。基本的にはボード上の配線の取り回しによってノイズを相殺するように工夫していますが、特定環境下において外部にノイズが漏れてしまう場合があります。通常は[Disabled]で使います。またオーバークロックをかけた環境で使用する場合も[Disabled]に設定してください。本機が発生するスパイクノイズによって外部の機器が何らかの影響を受けてしまうといった現象が発生する場合のみ、[Enabled]を選択します。Spread Spectrum 機能を設定した場合、クロック信号の波形が鈍ることがあり、それによってシステムの安定性が損なわれることがあります。設定オプションは[Disabled]と[Enabled]です。

Load Optimized Defaults

「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て「Save & Exit」で終了してください。

