

G31P Neo2 Series

MS-7392 (V2.X) Mainboard



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.

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

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.

Windows® 95/98/2000/NT/XP are registered trademarks of Microsoft Corporation.

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.

Revision History

Revision	Revision History	Date
V2.1	First Release for Europe	September 2008

Technical Support

If a problem arises with your system and no solution can be obtained from the user's manual, please contact your place of purchase or local distributor. Alternatively, please try the following help resources for further guidance.

🔍 Visit the MSI website for FAQ, technical guide, BIOS updates, driver updates, **and other information: <http://global.msi.com.tw/index.php?func=service>**

🔍 Contact our technical staff at: <http://ocss.msi.com.tw>

Safety Instructions

1. Always read the safety instructions carefully.
2. Keep this User's 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 has not work well or you can not get it work according to User's 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.



警告使用者：
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成無線電干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。



廢電池請回收

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

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 instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the measures listed below.

- † Reorient or relocate the receiving antenna.
- † Increase the separation between the equipment and receiver.
- † Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- † 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.

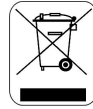
VOIR LANOTICE D'INSTALLATIONAVANT DE RACCORDERAU RESEAU.



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.*

WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) 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 proizvođače koje vodi računa o okolini i prirodnoj sredini, MSI mora da vas podesti da...

Po Direktivi Evropske unije ("EU") o odbačenju električne 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.

POLSKI

Aby chronić nasze środowisko naturalne oraz jako firma dbająca o ekologię, MSI przypomina, że...

Zgodnie z Dyrektywą Unii Europejskiej ("UE") dotyczącą odpadów produkowanych 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 śmieć 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 atılmayacak 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 elektronických výrobků, na které se tato směrnice vztahuje, budou povinni odebírat takové výrobky zpět po skončení jejich životnosti. Společnost MSI splní požadavky na odebrání 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 környezetvédőként 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 kötelessé válnak az ilyen termékek visszavételére azok hasznos élettartama végén. Az MSI betartja a termékvisszavétellel kapcsolatos követelményeket az MSI márkanev 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 addegerà 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.

CONTENTS

Copyright Notice	ii
Trademarks	ii
Revision History	ii
Technical Support	ii
Safety Instructions	iii
FCC-B Radio Frequency Interference Statement	iv
WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) Statement	v
English	En-1
Mainboard Specifications	En-2
Quick Components Guide	En-4
CPU (Central Processing Unit)	En-5
Memory	En-9
Power Supply	En-11
Back Panel	En-12
Connectors	En-14
Jumpers	En-21
Slots	En-22
BIOS Setup	En-23
Software Information	En-28
Deutsch	De-1
Spezifikationen	En-2
Komponenten-Übersicht	En-4
CPU (Central Processing Unit)	En-5
Speicher	En-9
Stromversorgung	En-11
Rücktafel	En-12
Anschlüsse	En-14
Jumper	En-21
Steckplätze	En-22
BIOS Setup	En-23
Software-Information	En-28

Français	Fr-1
Spécifications	En-2
Guide rapide des composants	En-4
Processeur : CPU	En-5
Mémoire	En-9
Connecteur d'alimentation	En-11
Panneau arrière	En-12
Connecteurs	En-14
Cavaliers	En-21
Slots	En-22
Réglages BIOS	En-23
Information de Logiciel	En-28

Русский	Ru-1
Характеристики	En-2
Руководство по размещению компонентов	En-4
CPU (Центральный процессор)	En-5
Память	En-9
Разъем питания	En-11
Задняя панель	En-12
Коннекторы	En-14
Перемычки	En-21
Слоты	En-22
Настройка BIOS	En-23
Сведения о программном обеспечении	En-28

G31P Neo2 Series User's Guide

English

Mainboard Specifications

Processor Support

- Intel® Core™2 Quad, Core™2 Duo, Pentium® E2XXX and Celeron® 4XX processor in the LGA775 package
(For the latest information about CPU, please visit <http://global.msi.com.tw/index.php?func=cpuform>)

Supported FSB

- 1333/ 1066/ 800 MHz

Chipset

- North Bridge: Intel® P31/ G31 chipset
- South Bridge: Intel® ICH7R/ ICH7 chipset

Memory Support

- DDR2 800/ 667 SDRAM (4GB Max)
- 4 DDR2 DIMMs (240pin/ 1.8V)
- (For more information on compatible components, please visit <http://global.msi.com.tw/index.php?func=testreport>)

LAN

- Supports PCI Express LAN 10/ 100/ 1000 Fast Ethernet by Realtek® RTL8111C/ RTL8111B (Optional)

IEEE 1394 (Optional)

- Chip integrated by VIA® VT6308P
- Transfer rate is up to 400 Mbps

Audio

- Chip integrated by Realtek® ALC888
- Flexible 8-channel audio with jack sensing
- Compliant with Azalia 1.0 Spec
- Meet Microsoft® Windows® Vista™ Premium Spec

IDE

- 1 IDE port by Intel® ICH7R/ ICH7
- Supports Ultra DMA 66/ 100 mode
- Supports PIO and Bus Master operation mode

SATA

- 4 SATA II ports by Intel® ICH7R/ ICH7
- Supports four SATA devices
- Supports storage and data transfers at up to 3Gb/s

RAID

- Supports RAID 0/ 1/ 0+1/ 5 mode by Intel® ICH7R

Floppy

- 1 floppy port
- Supports 1 FDD with 360KB, 720KB, 1.2MB, 1.44MB and 2.88MB

Connectors**● Back panel**

- 1 PS/2 mouse port
- 1 PS/2 keyboard port
- 1 parallel port
- 1 serial port
- 1 LAN jack
- 4 USB ports
- 6 audio jacks

● On-Board Pinheaders

- 2 USB pinheaders
- 1 CD-in pinheader
- 1 S/PDIF-out pinheader
- 1 front panel audio pinheader
- 1 chassis intrusion switch pinheader
- 1 1394 pinheader (Optional)
- 1 JTPM module connector

Slots

- 1 PCI Express x16 slot
- 2 PCI Express x1 slots
- 3 PCI slots (support 3.3V/ 5V PCI bus Interface)

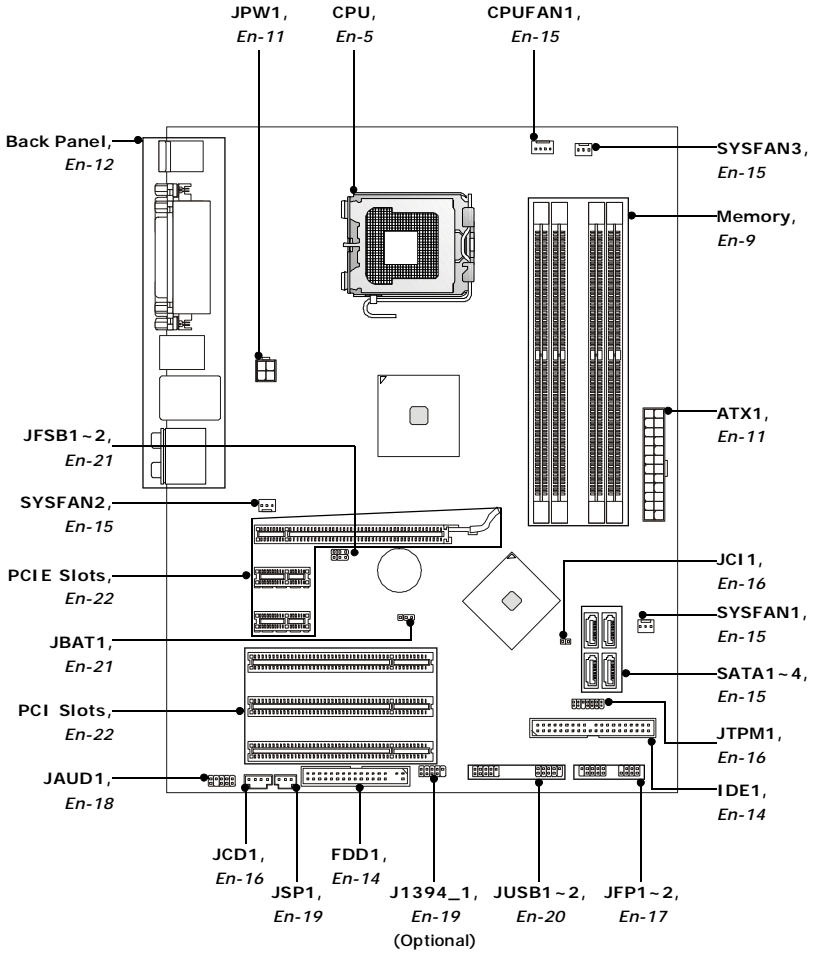
Form Factor

- ATX (30.5cm X 23.6cm)

Mounting

- 6 mounting holes

Quick Components Guide



CPU (Central Processing Unit)

When you are installing the CPU, **make sure to install the cooler to prevent overheating**. If you do not have the CPU cooler, consult your dealer before turning on the computer.

For the latest information about CPU, please visit <http://global.msi.com.tw/index.php?func=cpuform>



Important

Overheating

Overheating will seriously damage the CPU and system. Always make sure the cooling fan can work properly to protect the CPU from overheating. Make sure that you apply an even layer of thermal paste (or thermal tape) between the CPU and the heatsink to enhance heat dissipation.

Replacing the CPU

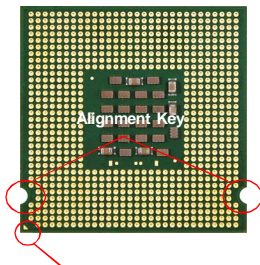
While replacing the CPU, always turn off the ATX power supply or unplug the power supply's power cord from the grounded outlet first to ensure the safety of CPU.

Overclocking

This mainboard 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.

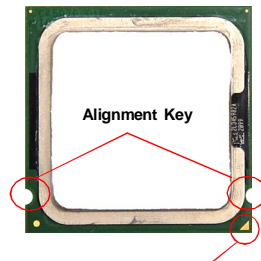
Introduction to LGA 775 CPU

The pin-pad side of LGA 775 CPU.



Yellow triangle is the Pin 1 indicator

The surface of LGA 775 CPU. Remember to apply some thermal paste on it for better heat dispersion.

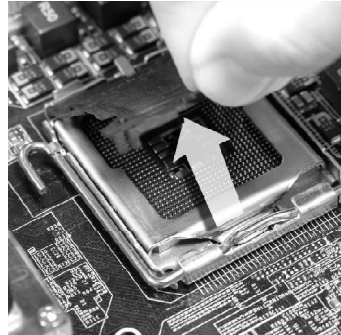
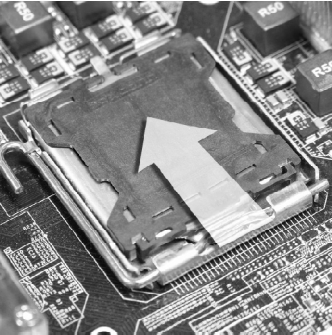


Yellow triangle is the Pin 1 indicator

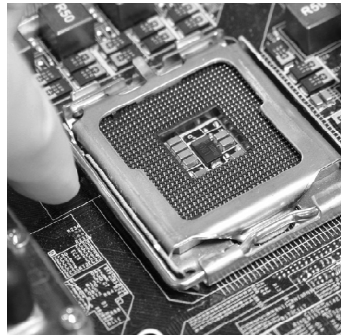
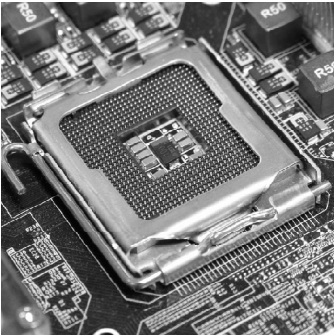
CPU & Cooler Installation

When you are installing the CPU, **make sure the CPU has a cooler attached on the top** to prevent overheating. Meanwhile, do not forget to apply some thermal paste on CPU before installing the heat sink/cooler fan 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. The CPU socket has a plastic cap on it to protect the contact from damage. Before you install the CPU, always cover it to protect the socket pin.
2. Remove the cap from lever hinge side (as the arrow shows).



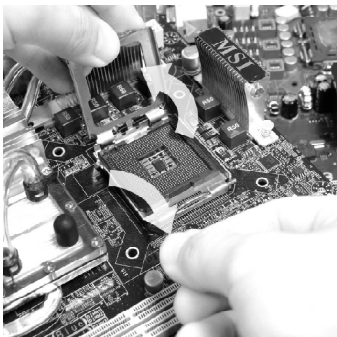
3. The pins of socket reveal.
4. Open the load lever.



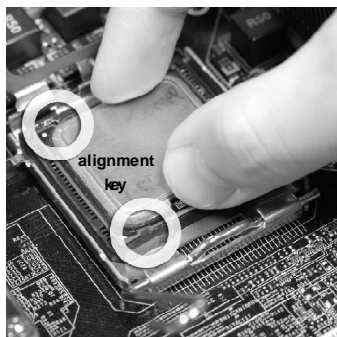
Important

1. Confirm if your CPU cooler is firmly installed before turning on your system.
2. Do not touch the CPU socket pins to avoid damaging.
3. The availability of the CPU land side cover depends on your CPU packing.

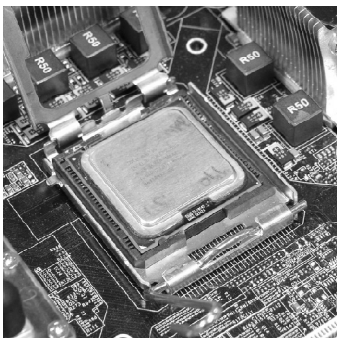
5. Lift the load lever up and open the load plate.



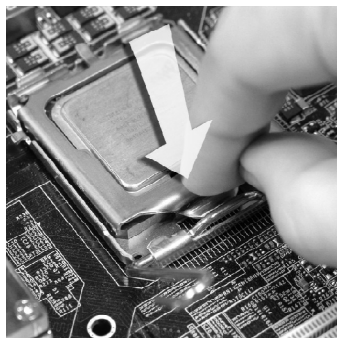
6. After confirming the CPU direction for correct mating, put down the CPU in the socket housing frame. Be sure to grasp on the edge of the CPU base. Note that the alignment keys are matched.



7. Visually inspect if the CPU is seated well into the socket. If not, take out the CPU with pure vertical motion and reinstall.

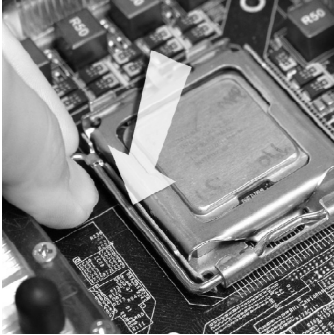


8. Cover the load plate onto the package.

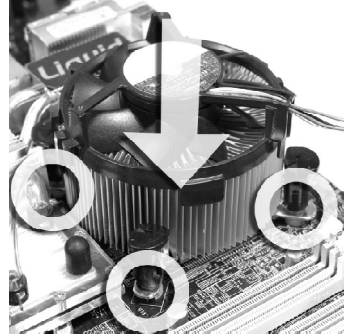


MS-7392 Mainboard

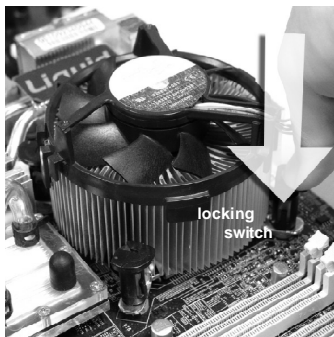
9. Press down the load lever lightly onto the load plate, and then secure the lever with the hook under retention tab.



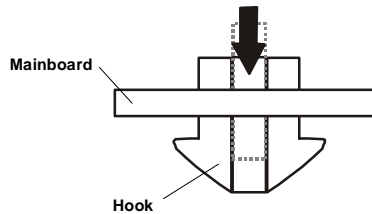
10. Align the holes on the mainboard with the heatsink. Push down the cooler until its four clips get wedged into the holes of the mainboard.



11. Press the four hooks down to fasten the cooler. Then rotate the locking switch (refer to the correct direction marked on it) to lock the hooks.



12. Turn over the mainboard to confirm that the clip-ends are correctly inserted.



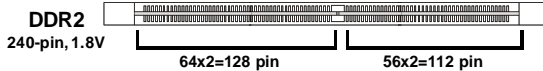
Important

1. Read the CPU status in BIOS (Chapter 3).
2. Whenever CPU is not installed, always protect your CPU socket pin with the plastic cap covered (shown in Figure 1) to avoid damaging.
3. Mainboard photos shown in this section are for demonstration of the CPU/cooler installation only. The appearance of your mainboard may vary depending on the model you purchase.

Memory

These DIMM slots are used for installing memory modules.

(For more information on compatible components, please visit <http://global.msi.com.tw/index.php?func=testreport>)



Single-Channel: All DIMMs in GREEN

Dual-Channel: Channel A in GREEN; Channel B in ORANGE

Due to chipset limitations, to enable dual channel mode or single channel mode, installing memory modules should refer to the following table.

Memory Installation Combination

(SS : single side, DS : double side, X : none installed memory)

		DIMM1	DIMM2	DIMM3	DIMM4
Dual Channel Mode	Combination1	DS/SS	X	DS/SS	X
	Combination2	DS/SS	X	X	DS/SS
	Combination3	X	DS/SS	DS/SS	X
	Combination4	X	DS/SS	X	DS/SS
	Combination5	SS	SS	SS	SS
Single Channel Mode	Combination1	DS/SS	X	X	X
	Combination2	X	DS/SS	X	X
	Combination3	X	X	DS/SS	X
	Combination4	X	X	X	DS/SS
	Combination5	SS	SS	X	X
	Combination6	X	X	SS	SS
	Combination7	SS	SS	DS/SS	X
	Combination8	SS	SS	X	DS/SS
	Combination9	DS/SS	X	SS	SS
	Combination10	X	DS/SS	SS	SS

Installing Memory Modules

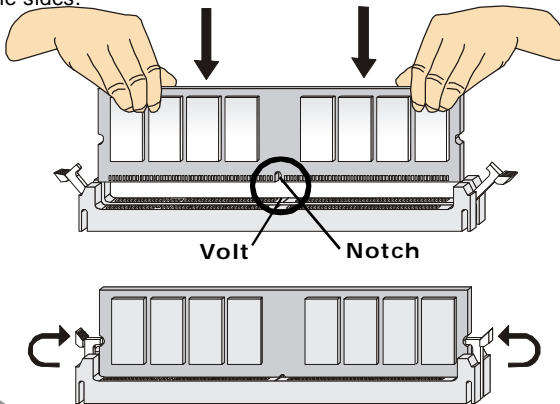
1. The memory module has only one notch on the center and will only fit in the right orientation.
2. Insert the memory module vertically into the DIMM slot. Then push it in until the golden finger on the memory module is deeply inserted in the DIMM slot. The plastic clip at each side of the DIMM slot will automatically close when the memory module is properly seated.



Important

You can barely see the golden finger if the memory module is properly inserted in the DIMM slot.

3. Manually check if the memory module has been locked in place by the DIMM slot clips at the sides.



Important

- DDR2 memory modules are not interchangeable with DDR and the DDR2 standard is not backwards compatible. You should always install DDR2 memory modules in the DDR2 DIMM slots.
- In Dual-Channel mode, make sure that you install memory modules of the same type and density in different channel DIMM slots.
- To enable successful system boot-up, always insert the memory modules into the DIMM1 first.
- Due to the chipset resource deployment, the system density will only be detected up to 3+GB (not full 4GB) when each DIMM is installed with a 1GB memory module.

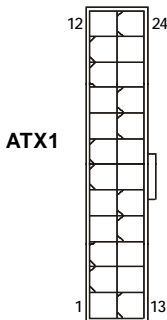
Power Supply

ATX 24-Pin Power Connector: ATX1

This connector allows you to connect an ATX 24-pin power supply. To connect the ATX 24-pin 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. You may use the 20-pin ATX power supply as you like. If you'd like to use the 20-pin ATX power supply, please plug your power supply along with pin 1 & pin 13 (refer to the image at the right hand). There is also a foolproof design on pin 11, 12, 23 & 24 to avoid wrong installation.

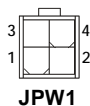


Pin Definition			
PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	+3.3V	13	+3.3V
2	+3.3V	14	-12V
3	GND	15	GND
4	+5V	16	PS-ON#
5	GND	17	GND
6	+5V	18	GND
7	GND	19	GND
8	PWROK	20	Res
9	5VSB	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V	23	+5V
12	+3.3V	24	GND



ATX 12V Power Connector: JPW1

This 12V power connector JPW1 is used to provide power to the CPU.



Pin Definition

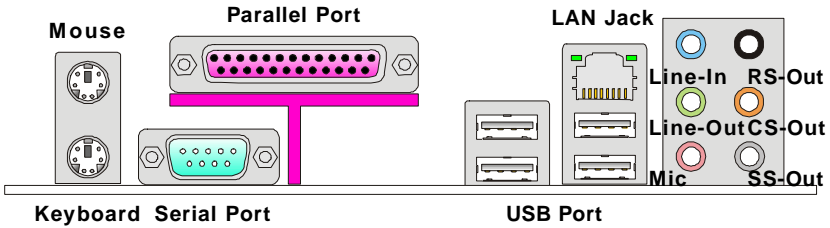
PIN	SIGNAL
1	GND
2	GND
3	12V
4	12V



Important

1. Make sure that all the connectors are connected to proper ATX power supplies to ensure stable operation of the mainboard.
2. Power supply of 350 watts (and above) is highly recommended for system stability.

Back Panel



► Mouse/Keyboard

The standard PS/2® mouse/keyboard DIN connector is for a PS/2® mouse/keyboard.

► Parallel Port

A parallel port is a standard printer port that supports Enhanced Parallel Port (EPP) and Extended Capabilities Parallel Port (ECP) mode.

► Serial Port

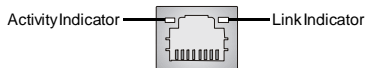
The serial port is a 16550A high speed communications port that sends/ receives 16 bytes FIFOs. You can attach a serial mouse or other serial devices directly to the connector.

► USB Port

The USB (Universal Serial Bus) port is for attaching USB devices such as keyboard, mouse, or other USB-compatible devices.

► LAN Jack

The standard RJ-45 LAN jack is for connection to the Local Area Network (LAN). You can connect a network cable to it.



LED	Color	LED State	condition
Left	Yellow	Off	LAN link is not established.
		On (steady state)	LAN link is established.
		On (brighter & pulsing)	The computer is communicating with another computer on the LAN.
Right	Green	Off	10 Mbit/sec data rate is selected.
		On	100 Mbit/sec data rate is selected.
	Orange	On	1000 Mbit/sec data rate is selected.

► Audio Ports

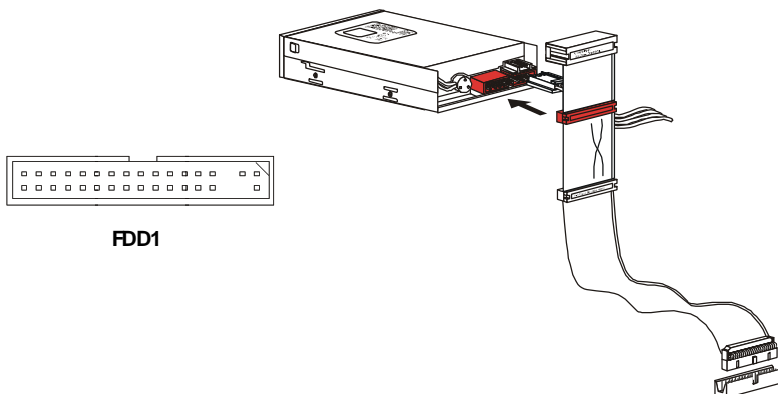
These audio connectors are used for audio devices. You can differentiate the color of the audio jacks for different audio sound effects.

- **Line-In (Blue)** - Line In, is used for external CD player, tapeplayer or other audio devices.
- **Line-Out (Green)** - Line Out, is a connector for speakers or headphones.
- **Mic (Pink)** - Mic, is a connector for microphones.
- **RS-Out (Black)** - Rear-Surround Out in 4/ 5.1/ 7.1 channel mode.
- **CS-Out (Orange)** - Center/ Subwoofer Out in 5.1/ 7.1 channel mode.
- **SS-Out (Gray)** - Side-Surround Out 7.1 channel mode.

Connectors

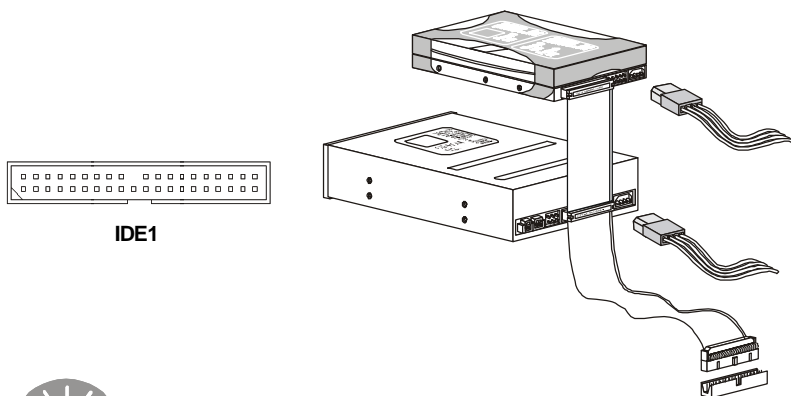
Floppy Disk Drive Connector: FDD1

This connector supports 360KB, 720KB, 1.2MB, 1.44MB or 2.88MB floppy disk drive.



IDE Connector: IDE1

This connector supports IDE hard disk drives, optical disk drives and other IDE devices.

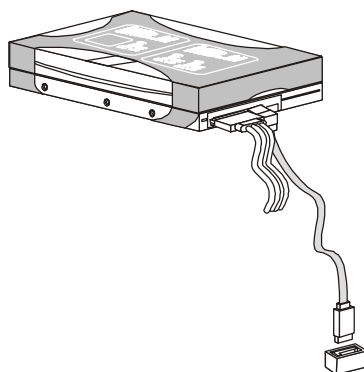
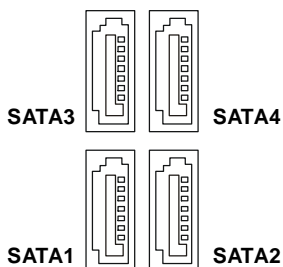


Important

If you install two IDE devices on the same cable, you must configure the drives separately to master / slave mode by setting jumpers. Refer to IDE device's documentation supplied by the vendors for jumper setting instructions.

Serial ATA Connector: SATA1/ SATA2/ SATA3/ SATA4

This connector is a high-speed Serial ATA interface port. Each connector can connect to one Serial ATA device.

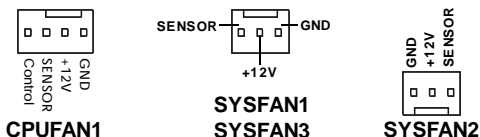


Important

Please do not fold the Serial ATA cable into 90-degree angle. Otherwise, data loss may occur during transmission.

Fan Power Connectors: CPUFAN1/ SYSFAN1/ SYSFAN2/ SYSFAN3

The fan power connectors support system cooling fan with +12V. When connecting the wire to the connectors, always 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.



Important

1. Please refer to the recommended CPU fans at processor's official website or consult the vendors for proper CPU cooling fan.
2. Fan cooler set with 3 or 4 pins power connector are both available for CPUFAN1.
3. CPUFAN1 supports fan control. You can setup it in H/W Monitor of BIOS Setup. You can install Dual Core Center utility that will automatically control the CPU fan speed according to the actual CPU temperature.

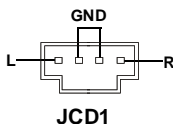
Chassis Intrusion Switch Connector: JCI1

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.



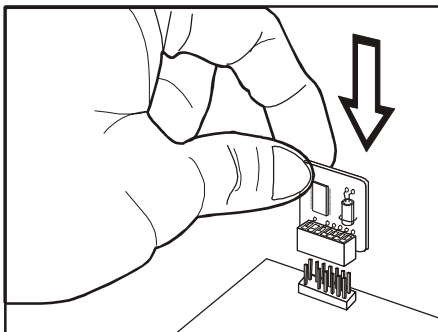
CD-In Connector: JCD1

This connector is provided for external audio input.



TPM Module connector: JTPM1

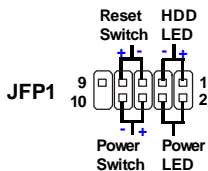
This connector connects to a TPM (Trusted Platform Module) module. Please refer to the TPM security platform manual for more details and usages.



Pin	Signal	Description	Pin	Signal	Description
1	LCLK	LPC clock	2	3V dual/3V_STB	3V dual or 3V standby power
3	LRST#	LPC reset	4	VCC3	3.3V power
5	LAD0	LPC address & data pin0	6	SIRQ	Serial IRQ
7	LAD1	LPC address & data pin1	8	VCC5	5V power
9	LAD2	LPC address & data pin2	10	KEY	No pin
11	LAD3	LPC address & data pin3	12	GND	Ground
13	LFRAME#	LPC Frame	14	GND	Ground

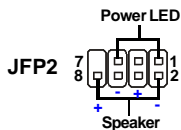
Front Panel Connectors: JFP1/ JFP2

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



JFP1 Pin Definition

PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	HD_LED +	Hard disk LED pull-up
2	FPWWR/SLP	MSG LED pull-up
3	HD_LED -	Hard disk active LED
4	FPWWR/SLP	MSG LED pull-up
5	RST_SW -	Reset Switch low reference pull-down to GND
6	PWR_SW -	Power Switch high reference pull-down to GND
7	RST_SW +	Reset Switch high reference pull-up
8	PWR_SW +	Power Switch low reference pull-up
9	RSVD_DNU	Reserved. Do not use.



JFP2 Pin Definition

PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	GND	Ground
2	SPK-	Speaker-
3	SLED	SuspendLED
4	BUZ+	Buzzer+
5	PLED	PowerLED
6	BUZ-	Buzzer-
7	NC	Noconnection
8	SPK+	Speaker+

Front Panel Audio Connector: JAUD1

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



HD Audio Pin Definition

PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	MIC_L	Microphone - Left channel
2	GND	Ground
3	MIC_R	Microphone - Right channel
4	PRESENCE#	Active low signal-signals BIOS that a High Definition Audio dongle is connected to the analog header. PRESENCE# = 0 when a High Definition Audio dongle is connected
5	LINEout_R	Analog Port - Right channel
6	MIC_JD	Jack detection return from front panel microphone JACK1
7	Front_JD	Jack detection sense line from the High Definition Audio CODEC jack detection resistor network
8	NC	No control
9	LINEout_L	Analog Port - Left channel
10	LINEout_JD	Jack detection return from front panel JACK2

AC'97 Audio Pin Definition

PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	MIC	Microphone input signal
2	GND	Ground
3	MIC_PWR	Microphone power
4	NC	No Control
5	LINEout_R	Right channel audio signal to front panel
6	NC	No Control
7	NC	No Control
8	Key	No pin
9	LINEout_L	Left channel audio signal to front panel
10	NC	No Control

IEEE1394 Connector: J1394_1 (Optional)

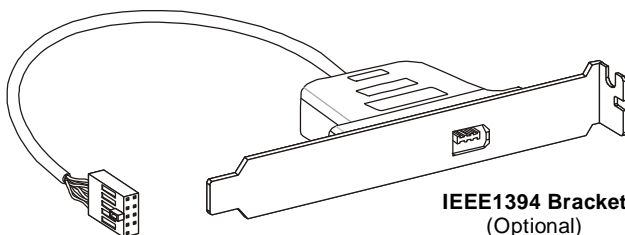
This connector allows you to connect the IEEE1394 device via an optional IEEE1394 bracket.



J1394_1

Pin Definition

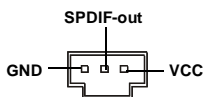
PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	TPA+	2	TPA-
3	Ground	4	Ground
5	TPB+	6	TPB-
7	Cable power	8	Cable power
9	Key (no pin)	10	Ground



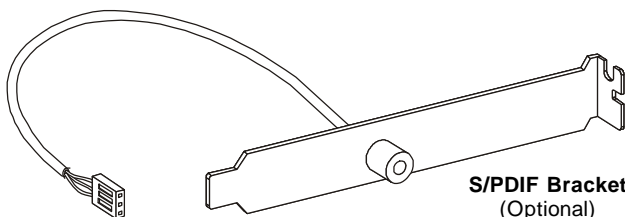
**IEEE1394 Bracket
(Optional)**

S/PDIF-Out Connector: JSP1

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



JSP1



**S/PDIF Bracket
(Optional)**

Front USB Connector: JUSB1/ JUSB2

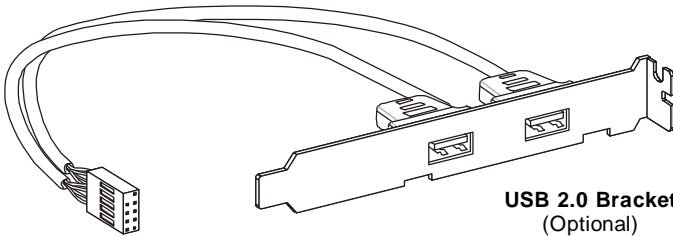
This connector, compliant with Intel® I/O Connectivity Design Guide, is ideal for connecting high-speed USB interface peripherals such as USB HDD, digital cameras, MP3 players, printers, modems and the like.



JUSB1
JUSB2

Pin Definition

PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	VCC	2	VCC
3	USB0-	4	USB1-
5	USB0+	6	USB1+
7	GND	8	GND
9	Key (no pin)	10	USBOC



USB 2.0 Bracket
(Optional)



Important

Note that the pins of VCC and GND must be connected correctly to avoid possible damage.

Jumpers

Clear CMOS Jumper: JBAT1

There is a CMOS RAM onboard that has a power supply from an 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, set the jumper to clear data.

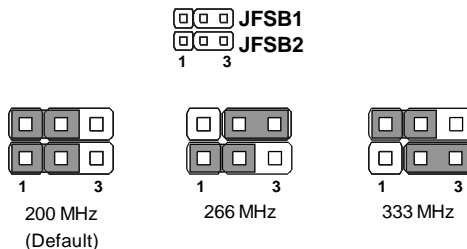


Important

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.

Hardware Overclock FSB Jumpers: JFSB1/ JFSB2

You can overclock the FSB to increase the processor frequency by changing the jumpers JFSB1 and JFSB2. Follow the instructions below to set the FSB.



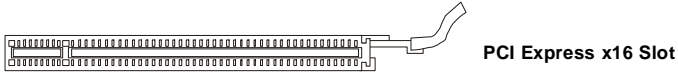
Important

1. Make sure that you power off the system before changing the jumpers.
2. Please default OC jumper if you need to support FSB400 CPU.

Slots

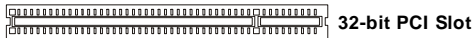
PCI (Peripheral Component Interconnect) Express Slot

The PCI Express slot supports the PCI Express interface expansion card.
 The PCI Express x 16 supports up to 4.0 GB/s transfer rate.
 The PCI Express x 1 supports up to 250 MB/s transfer rate.



PCI (Peripheral Component Interconnect) Slot

The PCI slot supports LAN card, SCSI card, USB card, and other add-on cards that comply with PCI specifications.



Important

When adding or removing expansion cards, make sure that you unplug the power supply first. Meanwhile, read the documentation for the expansion card to configure any necessary hardware or software settings for the expansion card, such as jumpers, switches or BIOS configuration.

PCI Interrupt Request Routing

The IRQ, acronym 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 pins as follows:

	Order 1	Order 2	Order 3	Order 4
PCI Slot 1	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#
PCI Slot 2	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 3	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#

BIOS Setup

This chapter provides basic information on the BIOS Setup program and allows you to configure the system for optimum use. You may need to run the Setup program when:

- * An error message appears on the screen during the system booting up, and requests you to run BIOS SETUP.
- * You want to change the default settings for customized features.



Important

1. *The items under each BIOS category described in this chapter are under continuous update for better system performance. Therefore, the description may be slightly different from the latest BIOS and should be held for reference only.*
2. *Upon boot-up, the 1st line appearing after the memory count is the BIOS version. It is usually in the format:*

A7392IMS V2.0 071307 where:

1st digit refers to BIOS maker as A = AMI, W = AWARD, and P = PHOENIX.

2nd - 5th digit refers to the model number.

6th digit refers to the chipset as I = Intel, N = nVidia, and V = VIA.

7th - 8th digit refers to the customer as MS = all standard customers.

V2.0 refers to the BIOS version.

071307 refers to the date this BIOS was released.

Entering 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.

Press DEL to enter SETUP

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.

Getting Help

After entering the Setup menu, the first menu you will see is the Main Menu.

Main Menu

The main menu lists the setup functions you can make changes to. You can use the arrow keys (↑ ↓) to select the item. The on-line description of the highlighted setup function is displayed at the bottom of the screen.

Sub-Menu

If you find a right pointer symbol (as shown in the right view) appears to the left of certain fields that means a sub-menu containing additional options can be launched from this field. You can use control keys (↑ ↓) to highlight the field and press <Enter> to call up the sub-menu. Then you can use the control keys to enter values and move from field to field within a sub-menu. If you want to return to the main menu, just press <Esc >.



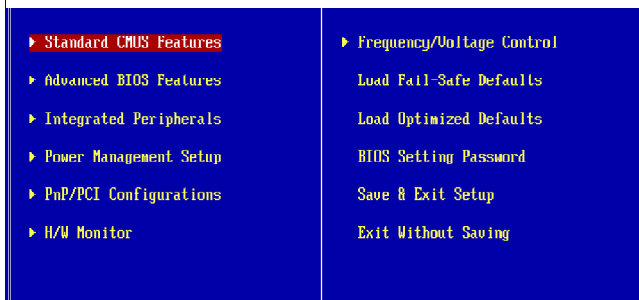
▶ SATA1
▶ SATA2
▶ SATA3
▶ SATA4

General Help <F1>

The BIOS setup program provides a General Help screen. You can call up this screen from any menu by simply pressing <F1>. The Help screen lists the appropriate keys to use and the possible selections for the highlighted item. Press <Esc> to exit the Help screen.

The Main Menu

Once you enter AMI® or AWARD® BIOS CMOS Setup Utility, the Main Menu will appear on the screen. The Main Menu allows you to select from ten setup functions and two exit choices. Use arrow keys to select among the items and press <Enter> to accept or enter the sub-menu.



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.

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 PC health status.

Frequency/Voltage Control

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

Load Fail-Safe Defaults

Use this menu to load the default values set by the BIOS vendor for stable system performance.

Load Optimized Defaults

Use this menu to load the default values set by the mainboard manufacturer specifically for optimal performance of the mainboard.

BIOS Setting Password

Use this menu to set the password for BIOS.

Save & Exit Setup

Save changes to CMOS and exit setup.

Exit Without Saving

Abandon all changes and exit setup.

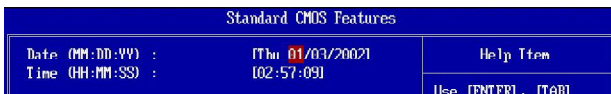
When enter the BIOS Setup utility, follow the processes below for general use.

- 1. Load Optimized Defaults :** Use control keys (↑↓) to highlight the **Load Optimized Defaults** field and press <Enter> , a message as below appears:



Select [OK] and press Enter to load the default settings for optimal system performance.

- 2. Setup Date/ Time :** Select the **Standard CMOS Features** and press <Enter> to enter the Standard CMOS Features-menu. Adjust the Date, Time fields.



- 3. Save & Exit Setup :** Use control keys (↑↓) to highlight the **Save & Exit Setup** field and press <Enter> , a message as below appears:



Select [OK] and press Enter to save the configurations and exit BIOS Setup utility.



Important

The configuration above are for general use only. If you need the detailed settings of BIOS, please see the manual in English version on MSI website.

4. H/W Monitor Introduction



► Chassis Intrusion

The field enables or disables the feature of recording the chassis intrusion status and issuing a warning message if the chassis is once opened. To clear the warning message, set the field to [Reset]. The setting of the field will automatically return to [Enabled] later.

► CPU Smart FAN Target

The mainboard provides the Smart Fan function which can control the CPU fan speed automatically depending on the current temperature to keep it within a specific range. You can select a fan target value here. If the current CPU fan temperature reaches to the target value, the smart fan function will be activated. It provides several sections to speed up for cooling down automatically.

► CPU Min.FAN Speed (%)

This field is used to set the minimum CPU fan speed.

► SYS FAN1 Control

The field allows you to determine whether the system fan connected to SYSFAN1 will work or not when the system is turned on.

PC Health Status

► CPU/ System Temperature, CPU FAN/ SYS FAN1/ 2 Speed, CPU Vcore, 3.3V, 5V, 12V

These items display the current status of all of the monitored hardware devices/ components such as CPU voltage, temperatures and all fans' speeds.

Software Information

Take out the Driver/Utility CD that is included in the mainboard package, and place it into the CD-ROM drive. The installation will auto-run, simply click the driver or utility and follow the pop-up screen to complete the installation. The Driver/Utility CD contains the:

Driver menu - The Driver menu shows the available drivers. Install the driver by your desire and to activate the device.

Utility menu - The Utility menu shows the software applications that the mainboard supports.

WebSite menu- The WebSite menu shows the necessary websites.



Important

Please visit the MSI website to get the latest drivers and BIOS for better system performance.

G31P Neo2 Serie Benutzerhandbuch

Deutsch

Spezifikationen

Prozessoren

- Intel® Core™2 Quad, Core™2 Duo, Pentium® E2XXX und Celeron® 4XX Prozessoren für Sockel LGA775
(Weitere CPU Informationen finden Sie unter <http://global.msi.com.tw/index.php?func=cpuform>)

FSB (Front-Side-Bus)

- 1333/ 1066/ 800 MHz

Chipsatz

- North-Bridge: Intel® P31/ G31 Chipsatz
- South-Bridge: Intel® ICH7R/ ICH7 Chipsatz

Speicher

- DDR2 800/ 667 SDRAM (max. 4GB)
- 4 DDR2 DIMMs (240Pin/ 1.8V)
- (Weitere Informationen zu kompatiblen Speichermodulen finden Sie unter <http://global.msi.com.tw/index.php?func=testreport>)

LAN

- Unterstützt die PCI Express LAN 10/ 100/ 1000 Fast Ethernet über Realtek® RTL8111C/ RTL8111B (Optional)

IEEE 1394 (Optional)

- Onboard Chip über VIA® VT6308P
- Übertragungsgeschwindigkeit von bis zu 400 Mbps

Audio

- Onboard Soundchip Realtek® ALC888
- 8-Kanal Audio-Ausgang mit "Jack Sensing" Funktion
- Erfüllt die Azalia Spezifikation
- Zertifiziert für das Microsoft® Windows® Vista™ Premium Betriebssystem

IDE

- 1 IDE Port über Intel® ICH7R/ ICH7
- Unterstützt die Betriebsmodi mit Ultra DMA 66/ 100
- Unterstützt die Betriebsmodi mit PIO, Bus Mastering

SATA

- 4 SATA II Ports über Intel® ICH7R/ ICH7
- Unterstützt vier SATA Geräte
- Unterstützt Datenübertragungsraten von bis zu 3Gb/s

RAID

- Unterstützt die Modi RAID 0/ 1/ 0+1/ 5 über Intel® ICH7R

Diskette

- 1 Disketten Anschluss
- Unterstützt 1 FDD mit 360KB, 720KB, 1.2MB, 1.44MB und 2.88MB

Anschlüsse**● Hintere Ein-/ und Ausgänge**

- 1 PS/2 Mausanschluss
- 1 PS/2 Tastaturanschluss
- 1 Parallele Schnittstelle
- 1 Serielle Anschluss
- 1 LAN Anschluss
- 4 USB Anschlüsse
- 6 Audiobuchsen

● On-Board Stiftleiste/ Anschlüsse

- 2 USB Stiftleisten
- 1 CD-Stiftleiste für Audio Eingang
- 1 S/PDIF-Ausgang Stiftleiste
- 1 Audio Stiftleiste für Gehäuse Audio Ein-/ Ausgänge
- 1 Gehäusekontaktschalter
- 1 1394 Stiftleiste (Optional)
- 1 JTPM Schnittstelle

Schnittstellen

- 1 PCI Express x16 Schnittstelle
- 2 PCI Express x1 Schnittstellen
- 3 PCI Schnittstellen (unterstützt 3.3V/ 5V PCI Bus Interface)

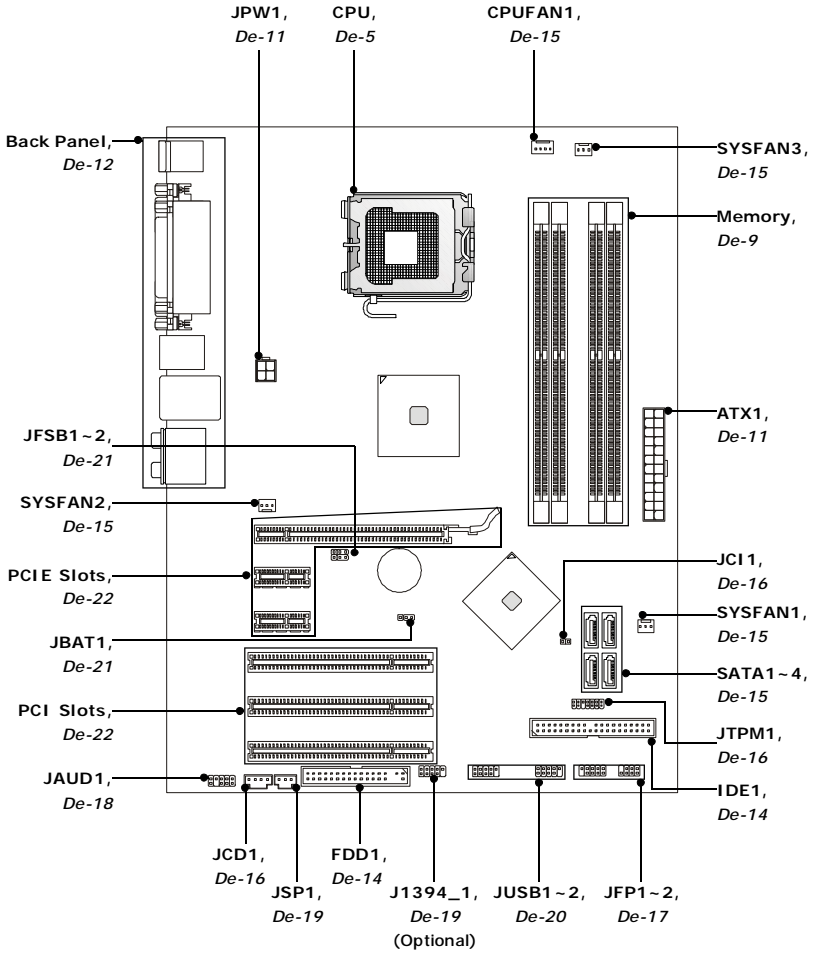
Form Faktor

- ATX (30.5cm X 23.6cm)

Montage

- 6 Montagebohrungen

Komponenten-Übersicht



CPU (Central Processing Unit)

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 zu installieren.

Um die neuesten Informationen zu unterstützten Prozessoren zu erhalten, besuchen Sie bitte <http://global.msi.com.tw/index.php?func=cpuform>



Wichtig

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. Überprüfen Sie eine gleichmäßige Schicht der thermischen Paste (oder thermischen Klebeandes) zwischen der CPU und dem Kühlblech anwenden, um Wärmeableitung zu erhöhen.

CPU Wechsel

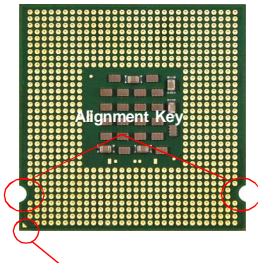
Stellen Sie vor einem Wechsel des Prozessors stets sicher, dass das ATX Netzteil ausgeschaltet und der Netzstecker gezogen ist, um die Unversehrtheit der CPU zu gewährleisten.

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.**

Erklärung zur LGA 775 CPU

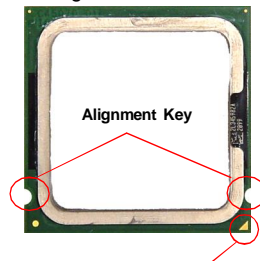
Die Pin-Seite der LGA 775 CPU.



Gelbes Dreieck ist der Anzeiger Pin 1

Die Oberseite der LGA 775 CPU.

Vergessen Sie nicht, etwas Siliziumwärmeleitpaste auf die CPU aufzutragen, um eine Ableitung der Hitze zu erzielen.



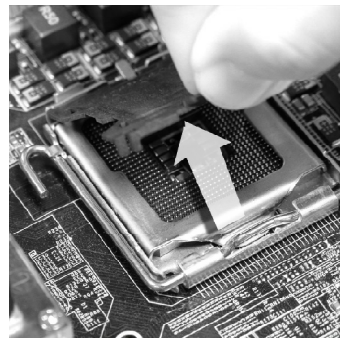
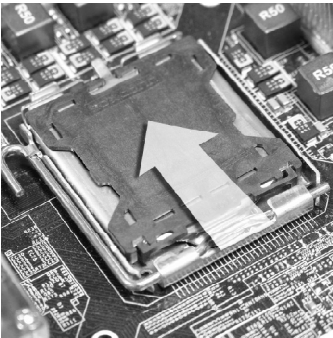
Gelbes Dreieck ist der Anzeiger Pin 1

CPU & Kühler Einbau

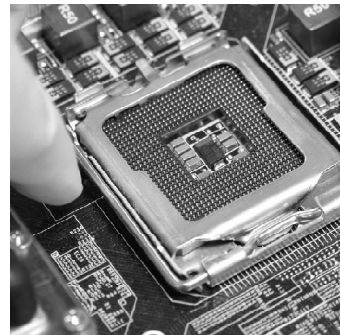
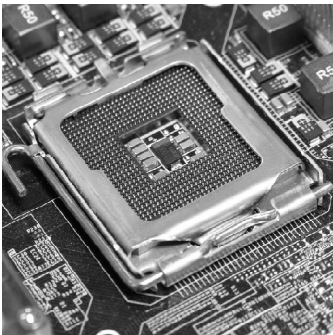
Wenn Sie die CPU einbauen, stellen Sie bitte sicher, dass Sie auf der CPU einen Kühler anbringen, um Überhitzung zu vermeiden. Vergessen Sie nicht, etwas Siliziumwärmeleitpaste auf die CPU aufzutragen, bevor Sie den Prozessorkühler installieren, um eine Ableitung der Hitze zu erzielen.

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. Der CPU-Sockel besitzt zum Schutz eine Plastikabdeckung. Lassen Sie vor der Installation diese Schutzkappe auf dem Sockel um Schäden zu vermeiden.
2. Entfernen Sie zuerst die Schutzkappe wie abgebildet in Pfeilrichtung.



3. Sie sehen jetzt die Pins des Sockels.
4. Öffnen Sie den Sockelverschlusshebel.

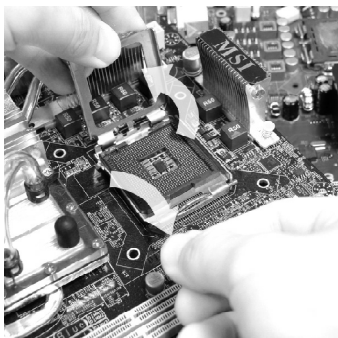




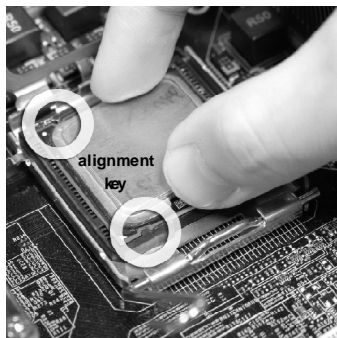
Wichtig

1. Stellen Sie sicher, dass Ihr CPU Kühler fest eingebaut ist, bevor Sie Ihr System anschalten.
2. Berühren Sie die Pins des CPU Sockels nicht, um Schaden zu vermeiden.
3. Die Verfügbarkeit der Abdeckung der Abschlussfläche hängt von der Verpackung Ihrer CPU ab.

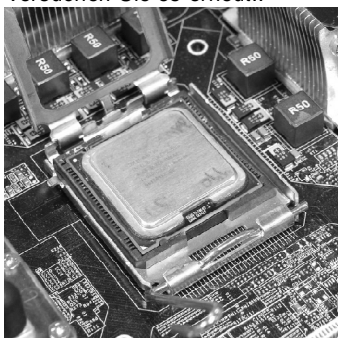
5. Klappen Sie den Hebel ganz auf und öffnen Sie die Metallverschlussklappe.



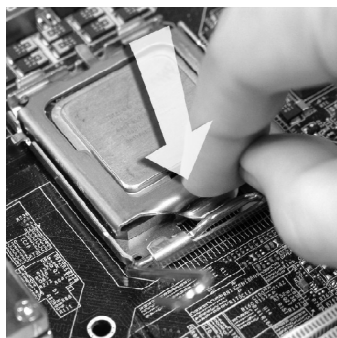
6. Vergewissern Sie sich anhand der Justiermarkierungen und dem gelben Dreieck, daß die CPU in der korrekten Position ist. Setzen Sie anschließend die CPU in den Sockel.



7. Begutachten Sie, ob die CPU richtig im Sockel sitzt. Falls nicht, ziehen Sie die CPU durch eine rein vertikale Bewegung wieder heraus. Versuchen Sie es erneut..



8. Schließen Sie die Abdeckung des Sockels.

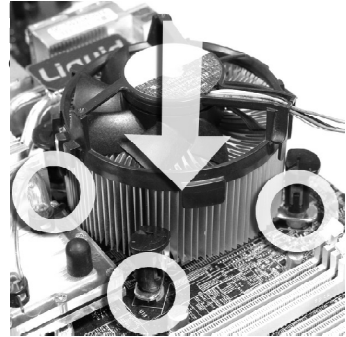


MS-7392 Mainboard

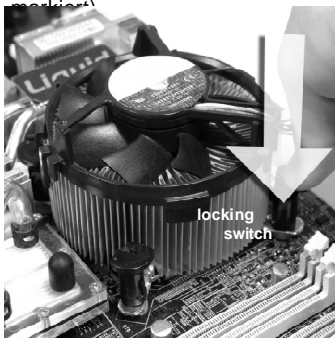
9. Drücken Sie den Verschlusshebel mit leichtem Druck nach unten und arretieren Sie den Hebel unter dem Rückhaltenhaken des CPU-Sockels.



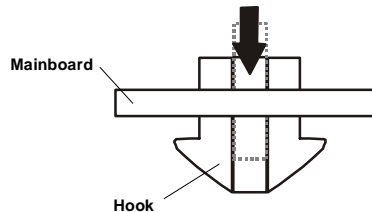
10. Führen Sie den CPU-Kühler über den CPU-Sockel und positionieren Sie die Arretierungsstifte des Kühlers über die dafür vorgesehenen Löcher des



11. Drücken Sie die vier Stifte nach unten um den Kühler zu arretieren. Drehen Sie dann jeweils den Verschluss der Stifte (Richtung ist auf dem Kühler



12. Drehen Sie das Mainboard um und vergewissern Sie sich, dass das der Kühler korrekt installiert ist.

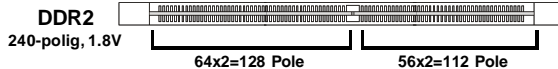


Wichtig

1. Prüfen Sie die Status der CPU im BIOS (Kapitel 3).
2. Wenn keine CPU installiert ist, schützen Sie immer den CPU-Sockel durch die Plastikabdeckung (Figur 1).
3. Die Mainboard Fotos, die in diesem Abschnitt gezeigt werden, sind für Demonstration der CPU/ Kühler Installation. Das Aussehen Ihres mainboard kann abhängig von dem Modell schwanken, das Sie kaufen.

Speicher

Diese DIMM-Steckplätze nehmen Arbeitsspeichermodule auf.
 (Die neusten Informationen über kompatible Bauteile finden Sie unter <http://global.msi.com.tw/index.php?func=testreport>)



Single-Channel: Alle DIMMs sind GRÜN Farbe

Dual-Channel: Channel A sind GRÜN Farbe; Channel B sind ORANGE Farbe.

Wegen der Chipsatzbeschränkungen, beachten Sie folgende Tabelle für den Einsatz des Dual Channel und Single Channel Modus.

Speicherkombination

(SS : einseitige Speicherbestückung, DS : zweiseitige Speicheranordnung, X : freie Speicherslots)

		DIMM1	DIMM2	DIMM3	DIMM4
Dual Channel Mode	Kombination1	DS/SS	X	DS/SS	X
	Kombination2	DS/SS	X	X	DS/SS
	Kombination3	X	DS/SS	DS/SS	X
	Kombination4	X	DS/SS	X	DS/SS
	Kombination5	SS	SS	SS	SS
Single Channel Mode	Kombination1	DS/SS	X	X	X
	Kombination2	X	DS/SS	X	X
	Kombination3	X	X	DS/SS	X
	Kombination4	X	X	X	DS/SS
	Kombination5	SS	SS	X	X
	Kombination6	X	X	SS	SS
	Kombination7	SS	SS	DS/SS	X
	Kombination8	SS	SS	X	DS/SS
	Kombination9	DS/SS	X	SS	SS
	Kombination10	X	DS/SS	SS	SS

Installieren der Arbeitsspeichermodule

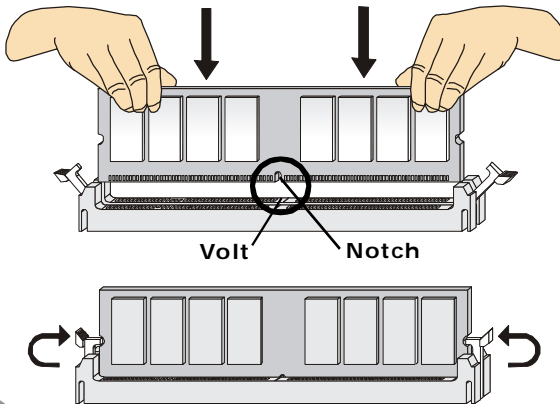
1. Das Arbeitsspeichermodul hat nur eine Kerbe in der Mitte und passt nur in eine Richtung in den Steckplatz.
2. Stecken Sie das Arbeitsspeichermodul senkrecht in den DIMM-Steckplatz ein. Drücken Sie anschließend das Arbeitsspeichermodul nach unten, bis die Kontaktseite richtig tief in dem DIMM-Steckplatz sitzt. Der Kunststoffbügel an jedem Ende des DIMM-Steckplatzes schnappt automatisch ein, wenn das Arbeitsspeichermodul richtig eingesetzt ist.



Wichtig

Die goldenen Kontakte sind kaum zu sehen, wenn das Arbeitsspeichermodul richtig im DIMM-Steckplatz sitzt.

3. Prüfen Sie von Hand, ob das Arbeitsspeichermodul von den seitlichen Bügeln am DIMM-Steckplatz richtig gehalten wird.



Wichtig

- DDR2 und DDR können nicht untereinander getauscht werden und der Standard DDR2 ist nicht rückwärtskompatibel, installieren Sie DDR2 Speichermodule stets in DDR2 DIMM Slots
- **Stellen Sie im Zweikanalbetrieb bitte sicher, dass Sie Module des gleichen Typs und identischer Speicherdichte in den DDR2 DIMM Slots unterschiedlicher Kanäle verwenden.**
- Um einen sicheren Systemstart zu gewährleisten, bestücken Sie immer **DIMM 1** zuerst.
- Aufgrund der Chipsatzressourcennutzung wird nur eine Systemdichte bis 3+GB (nicht volle 4GB) erkannt, wenn jeder DIMM mit einem 1GB Arbeitsspeichermodul besetzt wird.

Stromversorgung

ATX 24-poliger Stromanschluss: ATX1

Mit diesem Anschluss verbinden Sie den ATX 24-poligen Anschluss des Netzteils. Achten Sie bei dem Verbinden des ATX 24-poligen Stromanschlusses darauf, dass der Anschluss des Netzteils richtig auf den Anschluss an der Hauptplatine ausgerichtet ist. Drücken Sie dann den Anschluss des Netzteils fest nach unten, um eine richtige Verbindung zu gewährleisten. Sie können auch den 20-poligen ATX-Stromanschluss des Netzteils verwenden. In diesem Fall muss eine Ecke des 20-poligen ATX-Stromanschlusses des Netzteils auf den Pol 1 bzw. Pol 13 des Anschlusses an der Hauptplatine ausgerichtet werden (siehe Abbildung rechts). Pol 11, 12, 23 und 24 sind verpolungssicher ausgeführt, um eine falsche Installation zu vermeiden.

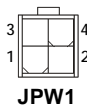


Polzuweisung

ATX1		PIN		SIGNAL		PIN		SIGNAL	
12	24	1	+3.3V	13	+3.3V	14	-12V		
		2	+3.3V	15	GND	16	PS-ON#		
		3	GND	17	GND	18	GND		
		4	+5V	19	GND	20	Res		
		5	GND	21	+5V	22	+5V		
		6	+5V	23	+5V	24	GND		
		7	GND						
		8	PWROK						
		9	5VSB						
		10	+12V						
		11	+12V						
		12	+3.3V						

ATX 12V Stromanschluss: JPW1

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



Polzuweisung

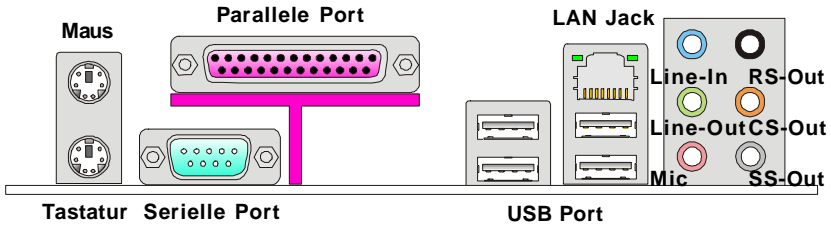
PIN	SIGNAL
1	GND
2	GND
3	12V
4	12V



Wichtig

1. Stellen Sie sicher, dass diese Anschlüsse mit den richtigen Anschlüssen des Netzteils verbunden werden, um einen stabilen Betrieb der Hauptplatine sicherzustellen.
2. Für die Systemstabilität ist ein Netzteil mit 350 Watt (oder noch mehr) empfehlenswert.

Rücktafel



► Maus/Tastatur

Die Standard PS/2[®] Maus/Tastatur Stecker Mini DIN ist für eine PS/2[®] Maus/Tastatur.

► Parallele Schnittstelle

Die Parallele Schnittstelle ist eine Standard Druckerschnittstelle, die ebenso als Enhanced Parallel Port (EPP) und als Extended Capabilities Parallel Port (ECP) betrieben werden kann.

► Serielle Schnittstelle

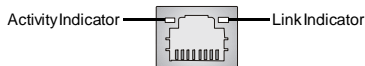
Bei der Seriellen Schnittstelle handelt es sich um eine 16550A Hochgeschwindigkeitskommunikationsschnittstelle, die 16 Bytes FIFOs sendet/empfangt. An den Stecker können Sie direkt eine Serielle Maus oder ein anderes Serielles Gerät anschließen.

► USB Port

Dieser USB (Universal Serial Bus) Anschluss zum direkten Anschluss von USB-Geräten, wie etwa Tastatur, Maus oder weiterer USB-kompatibler Geräte.

► LAN Anschluss

Die Standard RJ-45 Buchse ist für Anschluss zum an ein Lokales Netzwerk (Local Area Network - LAN). Hier kann ein Netzkabel angeschlossen werden.



LED	Farbe	LED Status	Zustand
Links	Yellow	Aus	Keine Verbindung mit dem LAN.
		An (Dauerleuchten)	Verbindung mit dem LAN.
		An (heller & pulsierend)	Der Computer kommuniziert mit einem anderen Rechner im LAN.
Rechts	Grün	Aus	Gewählte Datenrate 10 MBit/s.
		An	Gewählte Datenrate 100 MBit/s.
	Orange	An	Gewählte Datenrate 1000 MBit/s.

► Audio Ports

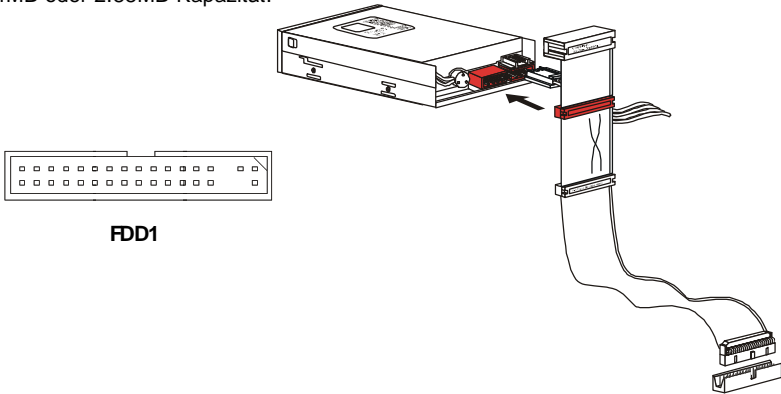
These audio connectors are used for audio devices. You can differentiate the color of the audio jacks for different audio sound effects.

- **Line-In (Blue)** - Line In, is used for external CD player, tapeplayer or other audio devices.
- **Line-Out (Green)** - Line Out, is a connector for speakers or headphones.
- **Mic (Pink)** - Mic, is a connector for microphones.
- **RS-Out (Black)** - Rear-Surround Out in 4/ 5.1/ 7.1 channel mode.
- **CS-Out (Orange)** - Center/ Subwoofer Out in 5.1/ 7.1 channel mode.
- **SS-Out (Gray)** - Side-Surround Out 7.1 channel mode.

Anschlüsse

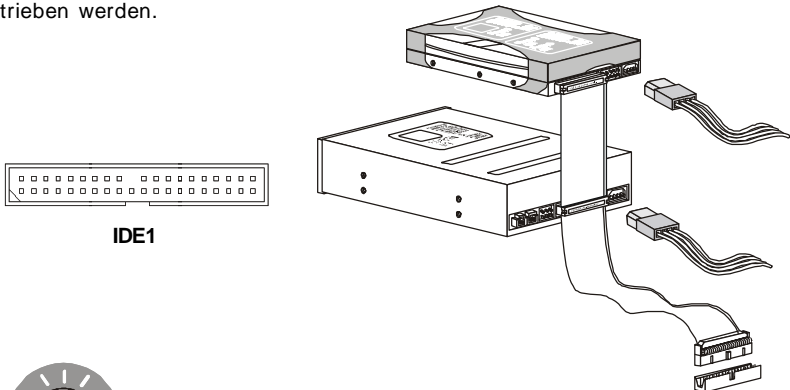
Anschluss des Diskettenlaufwerks: FDD1

Dieser Anschluss unterstützt ein Diskettenlaufwerk mit 360KB, 720KB, 1.2MB, 1.44MB oder 2.88MB Kapazität.



IDE Anschluss: IDE1

An diesen Anschluss können IDE Festplatten, optische Laufwerke und andere Geräte betrieben werden.

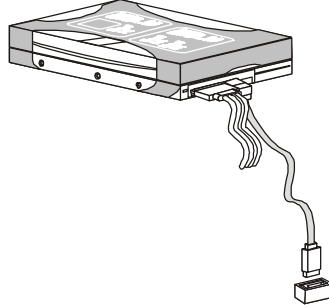
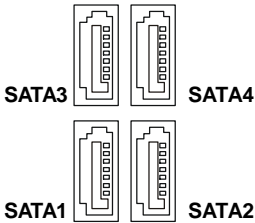


Wichtig

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 IDE Geräte, die der Festplattenhersteller zur Verfügung stellt.

Serial ATA Anschluss: SATA1/ SATA2/ SATA3/ SATA4

Der Anschluss ist eine Hochgeschwindigkeits Schnittstelle der Serial ATA. Pro Anschluss kann ein S-ATA Gerät angeschlossen werden.

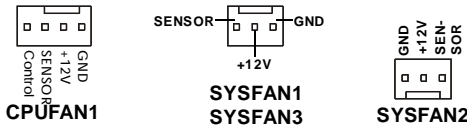


Wichtig

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

Stromanschlüsse für Lüfter: CPUFAN1/ SYSFAN1/ SYSFAN2 / SYSFAN3

Die Anschlüsse unterstützen aktive Systemlüfter mit + 12V. CPU FAN kann **Smart FAN** Funktion unterstützen. Wenn Sie den Anschluss herstellen, sollten Sie immer darauf achten, dass der rote Draht der positive Pol ist, und mit +12V verbunden werden sollte, der schwarze Draht ist der Erdkontakt und sollte mit GND verbunden werden. Ist Ihr Mainboard mit einem Chipsatz zur Überwachung der Systemhardware versehen, dann brauchen Sie einen speziellen Lüfter mit Tacho, um die Vorteile der Steuerung des CPU Lüfters zu nutzen.

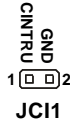


Wichtig

1. Bitte informieren Sie sich auf der offiziellen Website vom Prozessor über empfohlene CPU Kühler oder fragen Sie Ihren Händler nach einem geeigneten Lüfter.
2. CPUFAN1 kann die Lüfter mit drei- und vierpolige Stecker unterstützen..
3. CPUFAN1 unterstützt die Lüfterkontrolle. Können Sie es im H/W Monitor **des BIOS-Einstellung aufstellen. Sie können das Utility Dual Core Center** installieren, welches automatisch die Geschwindigkeit des CPU Lüfters in Abhängigkeit von der CPU Temperatur steuert.

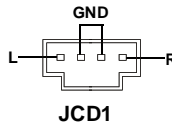
Gehäusekontaktanschluss: JCI1

Dieser Anschluss wird mit einem 2-poligen Kontaktschalter verbunden. Wird das Gehäuse geöffnet, wird der Schalter geschlossen und das System zeichnet dies auf und gibt auf dem Bildschirm eine Warnung aus. Um die Warnmeldung zu löschen, muss das BIOS aufgerufen und die Aufzeichnung gelöscht werden.



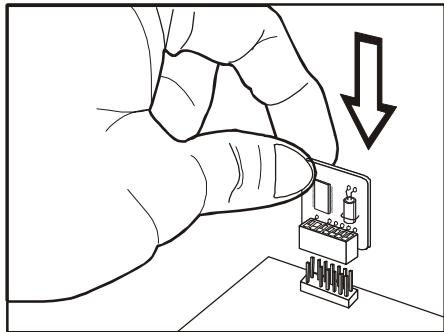
CD-Eingang: JCD1

Dieser Anschluss wird für externen Audioeingang zur Verfügung gestellt.



TPM Modul Anschluss: JTPM1

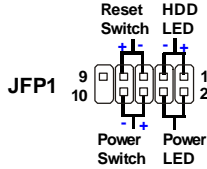
Dieser Anschluss wird für das optionale TPM Modul (Trusted Platform Module) verwendet. Weitere Informationen über den Einsatz des optionalen TPM Modules entnehmen Sie bitte dem TPM Plattform Handbuch.



Pin	Signal	Description	Pin	Signal	Description
1	LCLK	LPCclock	2	3V dual/3V_STB	3V dual or 3V standby power
3	LRST#	LPC reset	4	VCC3	3.3V power
5	LAD0	LPC address & data pin0	6	SIRQ	Serial IRQ
7	LAD1	LPC address & data pin1	8	VCC5	5V power
9	LAD2	LPC address & data pin2	10	KEY	No pin
11	LAD3	LPC address & data pin3	12	GND	Ground
13	LFRAME#	LPCFrame	14	GND	Ground

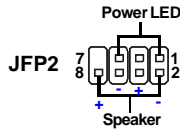
Frontpanel Anschlüsse: JFP1/ JFP2

Diese Anschlüsse sind für das Frontpanel dienen zum Anschluss der Schalter und LEDs des Frontpaneels. JFP1 erfüllt die Anforderungen des "Intel Front Panel I/O Connectivity Design Guide".



JFP1 Polzuweisung

POL	SIGNAL	BESCHREIBUNG
1	HD_LED +	Festplatten-LED-Pullup
2	FPPWR/SLP	Meldungs-LED-Pullup
3	HD_LED -	Festplattenaktivitäts-LED
4	FPPWR/SLP	Meldungs-LED-Pullup
5	RST_SW -	Rückstellschalter-Pulldown auf Erde mit kleinem Bezugswert
6	PWR_SW-	Stromschalter-Pullup mit großem Bezugswert
7	RST_SW +	Rückstellschalter-Pullup mit großem Bezugswert
8	PWR_SW+	Stromschalter-Pulldown auf Erde mit kleinem Bezugswert
9	RSVD_DNU	Reserviert. Nicht benutzen.



JFP2 Polzuweisung

POL	SIGNAL	BESCHREIBUNG
1	GND	Ground
2	SPK-	Speaker-
3	SLED	SuspendLED
4	BUZ+	Buzzer+
5	PLED	PowerLED
6	BUZ-	Buzzer-
7	NC	No connection
8	SPK+	Speaker+

Audioanschluss des Frontpanels: JAUD1

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



Polzuweisung für HD-Audio

POL	SIGNAL	BESCHREIBUNG
1	MIC_L	Mikrofon - linker Kanal
2	GND	Erde
3	MIC_R	Mikrofon - rechter Kanal
4	PRESENCE#	Aktives Kleinsignal, um dem BIOS mitzuteilen, dass ein Hochauflösungs-Audio-Dongle mit dem analogen Sockel verbunden ist. PRESENCE# = 0, wenn ein Hochauflösungs-Audio-Dongle verbunden ist.
5	LINEout_R	Analoger Anschluss - rechter Kanal
6	MIC_JD	Anschlusserkennungsrückmeldung vom Fronttafel-Mikrofonanschluss JACK1
7	Front_JD	Anschlusserkennungsleitung von dem Hochauflösungs-Audio-CODEC-Anschlusserkennungswiderstand-Netzwerk
8	NC	Keine Steuerung
9	LINEout_L	Analoger Anschluss - linker Kanal
10	LINEout_JD	Anschlusserkennungsrückmeldung vom Fronttafel-Anschluss JACK2

AC'97 Audio Polzuweisung

POL	SIGNAL	BESCHREIBUNG
1	MIC	Microphone input signal
2	GND	Ground
3	MIC_PWR	Microphonepower
4	NC	No Control
5	LINEout_R	Right channel audio signal to front panel
6	NC	No Control
7	NC	No Control
8	Key	No pin
9	LINEout_L	Left channel audio signal to front panel
10	NC	No Control

IEEE1394-Sockel: J1394_1 (Optional)

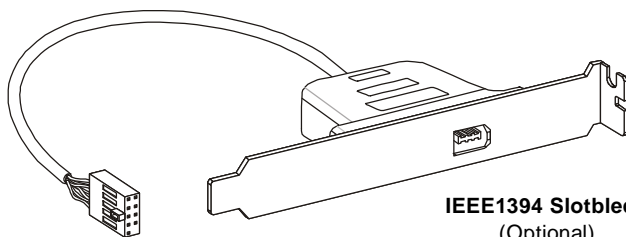
Mit diesem Sockel verbinden Sie ein optionales IEEE 1394-Modul, das den Anschluss eines IEEE 1394-Gerätes ermöglicht.

Polzuweisung

POL	SIGNAL	POL	SIGNAL
1	TPA+	2	TPA-
3	Ground	4	Ground
5	TPB+	6	TPB-
7	Cable power	8	Cable power
9	Key (no pin)	10	Ground



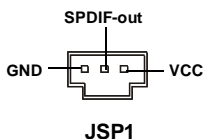
J1394_1



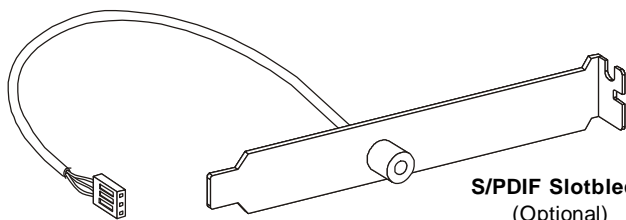
**IEEE1394 Slotblech
(Optional)**

S/PDIF-Ausgang: JSP1

Dieser Anschluss dienen zum Anschluss einer SPDIF (Sony & Philips Digital Interconnect Format) Schnittstelle zur digitalen Übertragung von Audiodaten.



JSP1



**S/PDIF Slotblech
(Optional)**

USB Vorderanschluss: JUSB1/ JUSB2

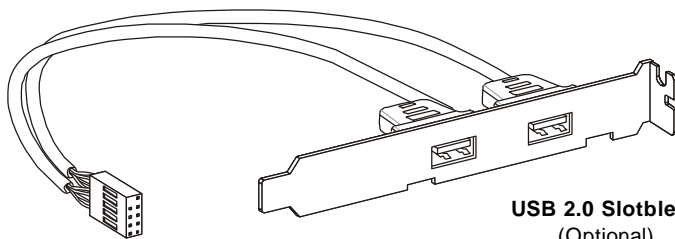
Dieser Anschluss entspricht den Richtlinien des Intel® I/O Connectivity Design Guide, ist bestens geeignet, Hochgeschwindigkeits- USB- Peripheriegeräte anzuschließen, wie z.B. USB Festplattenlaufwerke, Digitalkameras, MP3-Player, Drucker, Modems und ähnliches.

Polzuweisung

PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	VCC	2	VCC
3	USB0-	4	USB1-
5	USB0+	6	USB1+
7	GND	8	GND
9	Key (no pin)	10	USBOC



JUSB1
JUSB2



USB 2.0 Slotblech
(Optional)



Wichtig

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

Jumper

CMOS leeren-Jumper: JBAT1

Auf der Hauptplatine befindet sich ein CMOS RAM, das von einer zusätzlichen Batterie mit Strom versorgt wird, um die Systemkonfigurationsdaten zu behalten. Mit den Daten im CMOS RAM kann das System automatisch das Betriebssystem hochfahren, wann immer das System eingeschaltet wird. Wenn Sie die Systemkonfiguration löschen möchten, dann stellen Sie bitte den Jumper so ein, dass die Daten gelöscht werden.

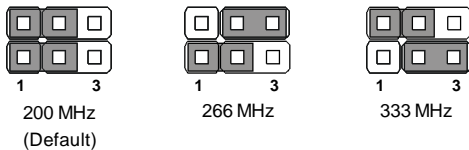


Wichtig

Wenn das System ausgeschaltet ist, können Sie die Steckbrücke auf den Pol 2 und 3 stecken, um die Daten im CMOS zu löschen. Stecken Sie anschließend die Steckbrücke auf den Pol 1 und 2 zurück. Versuchen Sie niemals die Daten im CMOS zu löschen, wenn das System eingeschaltet ist. Die Hauptplatine kann dadurch beschädigt werden.

Hardware Übertaktung FSB Steckbrücke: JFSB1/ JFSB2

Übertaken der FSB, um die Prozessorfrequenz erhöhen durch das Ändern die Steckbrücke JB1 und JB2. Folgen Sie die Anleitungen zur Einstellung FSB.



Wichtig

1. Stellen bitte Sie sicher, dass Sie schalten die System aus bevor Sie die Steckbrücke ändern.
2. Bitte zurückstellen die OC-Steckbrücke, wenn Sie CPU FSB400 unterstützen müssen.

Steckplätze

PCI (Peripheral Component Interconnect) Express Slot

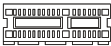
Der PCI Express-Steckplatz unterstützt eine Erweiterungskarte mit der PCI Express-Schnittstelle.

Der PCI Express x 16-Steckplatz unterstützt eine Transferrate von bis zu 4.0 GB/s.

Der PCI Express x 1-Steckplatz unterstützt eine Transferrate von bis zu 250 MB/s.



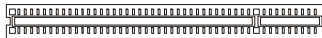
PCI Express x16 Steckplatz



PCI Express x1 Steckplatz

PCI (Peripheral Component Interconnect) Slot

Der PCI-Steckplatz kann LAN-Karten, SCSI-Karten, USB-Karten und sonstige Zusatzkarten aufnehmen, die mit den PCI-Spezifikationen konform sind.



32-Bit PCI Steckplatz



Wichtig

Achten Sie darauf, dass Sie zuerst das Netzkabel aus der Steckdose herausziehen, bevor Sie eine Erweiterungskarte installieren oder entfernen. Denken Sie bitte auch daran die Dokumentation der Erweiterungskarte zu lesen, um notwendige Hardware- oder Softwareeinstellungen für die Erweiterungskarte wie z.B. Jumper-, Schalter- oder BIOS-Einstellungen vorzunehmen.

PCI-Unterbrechungsanforderungs-Routing

Eine IRQ (Interrupt Request; Unterbrechungsanforderung)-Leitung ist eine Hardwareleitung, über die ein Gerät Unterbrechungssignale zu dem Mikroprozessor schicken kann. Die PCI IRQ-Pole werden in der Regel mit dem PCI-Bus-Polen wie folgt verbunden:

	Folge 1	Folge 2	Folge 3	Folge4
PCI Steckplatz 1	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#
PCI Steckplatz 2	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Steckplatz 3	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#

BIOS Setup

Dieses Kapitel enthält Informationen über das BIOS Setup und ermöglicht es Ihnen, Ihr System optimal auf Ihre Anforderungen einzustellen. Notwendigkeit zum Aufruf des BIOS besteht, wenn:

- * Während des Bootvorgangs des Systems eine Fehlermeldung erscheint und Sie zum Aufruf des BIOS SETUP aufgefordert werden.
- * Sie die Werkseinstellungen zugunsten individueller Einstellungen ändern wollen.



Wichtig

1. Die Menüpunkte jeder BIOS Kategorie, die in diesem Kapitel beschrieben wird, werden permanent auf den neuesten Stand gebracht, um die Systemleistung zu verbessern. Aus diesem Grunde kann die Beschreibung geringfügig von der aktuellsten Version des BIOS abweichen und sollte dementsprechend lediglich als Anhaltspunkt dienen.
2. Während des Hochfahrens, wird die BIOS Version in der ersten Zeile nach dem Hochzählen des Speichers angezeigt, üblicherweise im Format dieses Beispiels:

A7392IMS V2.0 071307 wobei:

Die erste Stellen den BIOS-Hersteller bezeichnet, dabei gilt A = AMI, W = AWARD, und P = PHOENIX.

2te - 5te Stelle bezeichnet die Modelnummer.

6te Stelle bezeichnet den Chipsatzhersteller, A = AMD, I = Intel, V = VIA, N = Nvidia, U = ULI.

7te - 8te Stelle bezieht sich auf den Kunden, MS=alle Standardkunden.

V2.0 bezieht sich auf die BIOS Version.

071307 bezeichnet das Datum der Veröffentlichung des BIOS.

Aufruf des BIOS Setups

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.

Press DEL to enter SETUP

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).

Hilfe finden


Nach dem Start des Setup Menüs erscheint zuerst das Hauptmenü.

Hauptmenü

Das Hauptmenü listet Funktionen auf, die Sie ändern können. Sie können die Steuertasten (↑ ↓) verwenden, um einen Menüpunkt auszuwählen. Die Online-Beschreibung des hervorgehobenen Menüpunktes erscheint am unteren Bildschirmrand.

Untermenüs

Wenn Sie an der linken Seite bestimmter Felder ein Dreieckssymbol finden (wie rechts dargestellt), bedeutet dies, dass Sie über das entsprechende Feld ein Untermenü mit zusätzlichen Optionen aufrufen können. Durch die Steuertasten (↑ ↓) können Sie ein Feld hervorheben und durch Drücken der Eingabetaste <Enter> in das Untermenü gelangen. Dort können Sie mit den Steuertasten Werte eingeben und navigieren. Durch Drücken von <Esc > kommen Sie zurück ins Hauptmenü.



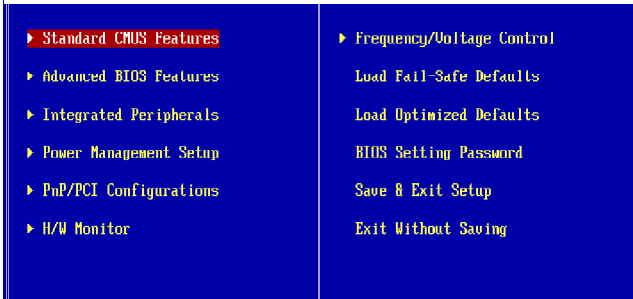
- ▶ SATA1
- ▶ SATA2
- ▶ SATA3
- ▶ SATA4

Allgemeine Hilfe <F1>

Das BIOS Setup verfügt über eine Allgemeine Hilfe (General Help). Sie können diese aus jedem Menü einfach durch Drücken der Taste <F1> aufrufen. Sie listet die Tasten und Einstellungen zu dem hervorgehobenen Menüpunkt auf. Um die Hilfe zu verlassen, drücken Sie <Esc>.

Das Hauptmenü

Nachdem Sie das AMI® oder AWARD® BIOS CMOS Setup Utility, aufgerufen haben, erscheint das Hauptmenü. Es weist zehn Setup- Funktionen und zwei Arten das Menü zu verlassen auf. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um im Menü zu navigieren und drücken Sie die Eingabetaste (<Enter>), um ein Untermenü aufzurufen.



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 weitergehende Einstellungen an Ihrem System vorzunehmen.

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 zeigt den generellen Systemstatus.

Frequency/Voltage Control

In dieser Funktionsgruppe können Sie die Einstellungen für die Frequenz/Spannungs-Steuerung und Übertaktung ändern.

Load Fail-Safe Defaults

In diesem Menü können Sie eine stabile, werkseitig gespeicherte Einstellung des BIOS Speichers laden.

Load Optimized Defaults

In diesem Menü können Sie die BIOS-Voreinstellungen laden, die der Mainboardhersteller zur Erzielung der besten Systemleistung vorgibt.

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.

Wenn hereinkommen Sie, gründen das BIOS Dienstprogramm, folgen Sie den Prozessen unten für allgemeinen Gebrauch.

1. Laden der optimalen Voreinstellung : Verwenden Sie die Steuerschlüssel (↑↓), um dem **Laden der optimalen Voreinstellung** zu wählen und drücken Sie auf <Eingabe>, eine Anzeige wie erscheint unten:wird eine Meldung wie folgt angezeigt:



Drücken Sie auf [OK] und <Enter>, um die im Werk eingestellten Standardwerte für eine optimale Systemleistung zu laden.

2. Die Datum/Zeit Einstellung : Wählen Sie die **“Standard-CMOS Features”** vor und drücken Sie <Eingabe> um das Standard-CMOS Features-Menü zu wählen. Anpassen Sie die Felder Datum und Zeit.



3. Abspeichern u. beenden die Einstellung: Verwenden Sie die Steuerschlüssel (↑↓), um dem **Abspeichern u. beenden die Einstellung** zu wählen und drücken Sie auf <Eingabe>, wird eine Meldung wie folgt angezeigt:



Drücken Sie auf [OK] und <Enter>, um die (neuen) Einstellungen zu speichern und das BIOS Setup zu verlassen.



Wichtig

Die Konfiguration oben dienen nur generellen Zwecken. Wenn Sie detaillierte BIOS- Einstellungen benötigen, dann sehen Sie bitte das Handbuch in Englischer Sprache auf der MSI Website ein.

4. H/W Monitor Introduction



► Chassis Intrusion

Ist diese Option eingeschaltet, dann wird jedes Öffnen des Gehäuses aufgezeichnet und eine Warnung ausgegeben. Um diese zu löschen, müssen Sie [Reset] wählen - danach kehrt das System wieder zu [Enabled] zurück.

► CPU Smart FAN Target

Das Mainboard verfügt über das "Smart Fan" System, das die Geschwindigkeit des Lüfters automatisch in Abhängigkeit von der aktuellen Temperatur regeln kann, um diese in einem bestimmten Rahmen zu halten. Hier können Sie einen Targetwert festlegen. Wenn die CPU-Kühlertemperatur einen Targetwert erreichen, die "Smart Fan Funktion" wird aktiviert. Es gibt einige Abschnitte, um automatisch Abkühlen zu beschleunigen.

► CPU Min.FAN Speed (%)

Angeben Sie die Mindestgeschwindigkeit des CPU-Kühler.

► SYS FAN1 Control

Erlaubt Ihnen festzustellen, ob der System Fan arbeitet oder nicht, der mit SYSFAN1 verbindet, wenn das System eingeschalten wird.

PC Health Status

► CPU/ System Temperature, CPU FAN/ SYS FAN1/ 2 Speed, CPU Vcore, 3.3V, 5V, 12V

Hier wird der gegenwärtige Zustand aller überwachten Hardwaregeräte/-komponenten angezeigt. So z.B. die CPU Spannung, Temperaturen und die Geschwindigkeiten aller Lüfter.

Software-Information

Nehmen Sie den Treiber herausGebrauchs-CD, die im mainboard Paket eingeschlossen ist, und setzen Sie es in den CD-ROM Treiber. Die Installation wird Automobil-laufen lassen, klicken Sie einfach den Treiber oder utility und folgen Sie dem pop-up Schirm, um die Installation durchzuführen. Der TreiberGebrauchs-CD enthält:

Treibermenü - das Treibermenü zeigt die vorhandenen Treiber. Bringen Sie den Treiber durch Ihren Wunsch und die Vorrichtung zu aktivieren an.

Gebrauchsmenü - das Gebrauchsmenü zeigt die SoftwareAnwendungen das die mainboard Unterstützungen.

WebSite Menü - das Website Menü zeigt die notwendigen Website.



Wichtig

Besichtigen Sie bitte die MSI Website, um die neuesten Treiber und BIOS für bessere System Leistung zu erhalten.

G31P Neo2 Séries

Guide d'utilisation

Français

Français

Spécifications

Processeurs supportés

- Intel® Core™2 Quad, Core™2 Duo, Pentium® E2XXX et Celeron® 4XX processeurs dans le paquet LGA775
(Pour plus d'informations sur le CPU, veuillez visiter <http://global.msi.com.tw/index.php?func=cpuform>)

FSB supporté

- 1333/ 1066/ 800 MHz

Chipset

- North Bridge : chipset Intel® P31/ G31
- South Bridge : chipset Intel® ICH7R/ ICH7

Mémoire supportée

- DDR2 800/ 667 SDRAM (4GB Max)
- 4 DDR2 DIMMs (240pin/ 1.8V)
- (Pour plus d'informations sur les composants compatibles, veuillez visiter <http://global.msi.com.tw/index.php?func=testreport>)

LAN

- Supporte PCI Express LAN 10/ 100/ 1000 Fast Ethernet par Realtek® RTL8111C/ RTL8111B (Optionnel)

IEEE 1394 (Optionnel)

- Puce intégrée par VIA® VT6308P
- Le taux de transfert jusqu'à 400 Mbps

Audio

- Puce intégrée par Realtek® ALC888
- 8-canaux audio flexibles avec détection de jack
- Compatible avec les spécifications d'Azalia 1.0
- Compatible avec les spécifications de Microsoft® Windows® Vista™ Premium

IDE

- 1 port IDE par Intel® ICH7R/ ICH7
- Supporte le mode Ultra DMA 66/ 100
- Supporte les modes d'opération PIO et Bus Master

SATA

- 4 ports SATA II par Intel® ICH7R/ ICH7
- Supporte quatre périphériques SATA
- Supporte le stockage et un taux de transfert jusqu'à 3Gb/s

RAID

- Supporte les modes RAID 0/ 1/ 0+1/ 5 par Intel® ICH7R

Disquette

- 1 port de disquette
- Supporte 1 FDD avec 360KB, 720KB, 1.2MB, 1.44MB et 2.88MB

Connecteurs● **Panneau arrière**

- 1 port souris PS/2
- 1 port clavier PS/2
- 1 port parallèle
- 1 port sérial
- 1 jack LAN
- 4 ports USB
- 6 jacks audio

● **Connecteurs intégrés**

- 2 connecteurs USB
- 1 connecteur CD-in
- 1 connecteur S/PDIF-out
- 1 connecteur audio avant
- 1 connecteur châssis intrusion switch
- 1 connecteur 1394 (Optionnel)
- 1 connecteur de module JTPM

Slots

- 1 slot PCI Express x16
- 2 slots PCI Express x1
- 3 slots PCI (supportent l'interface bus PCI 3.3V/ 5V)

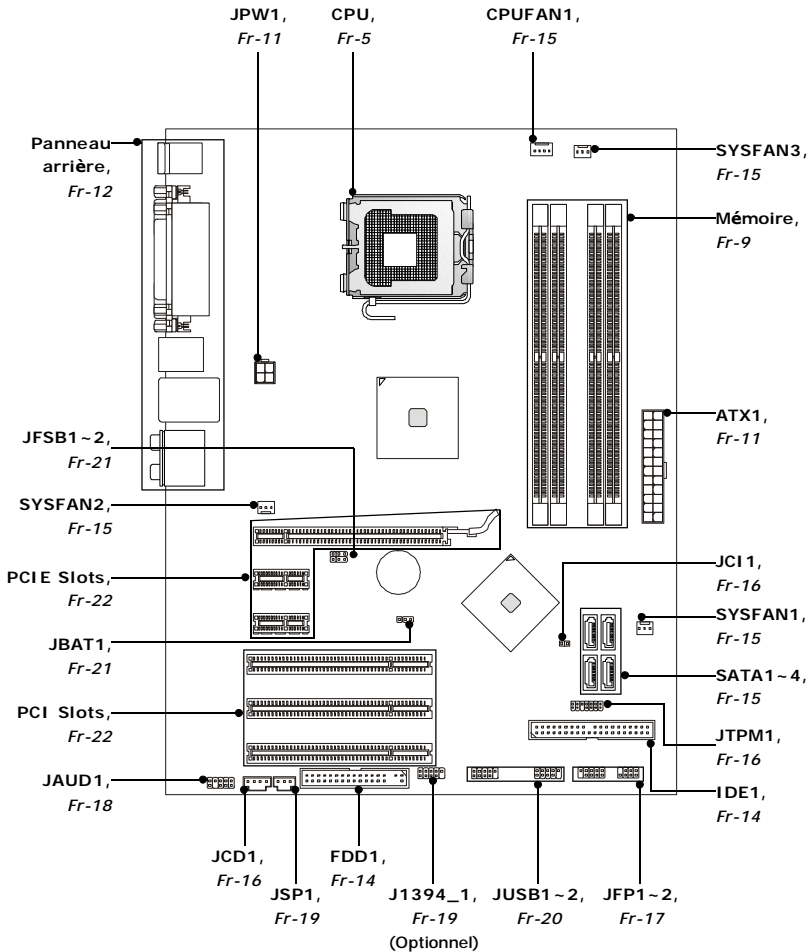
Dimension

- ATX (30.5cm X 23.6cm)

Montage

- 6 trous de montage

Guide rapide des composants



Processeur : CPU

Quand vous installez le CPU, **assurez-vous que l'unité centrale soit équipée d'un ventilateur de refroidissement attaché sur le dessus pour éviter la surchauffe**. Si vous n'en avez pas, contactez votre revendeur pour en acheter et installez les avant d'allumer votre ordinateur.

Pour les dernières informations sur le CPU, please visit <http://global.msi.com.tw/index.php?func=cpuform>



Important

Surchauffe

La surchauffe endommage sérieusement l'unité centrale et le système. Assurez-vous toujours que le ventilateur de refroidissement fonctionne correctement pour protéger l'unité centrale contre la surchauffe. Assurez-vous d'appliquer une couche d'enduit thermique (ou film thermique) entre l'unité centrale et le dissipateur thermique pour améliorer la dissipation de la chaleur.

Remplacement de l'unité centrale

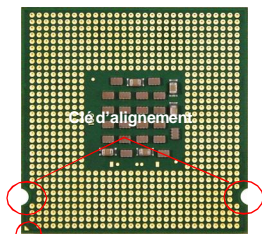
Lorsque vous remplacez l'unité centrale, commencez toujours par couper l'alimentation électrique de l'ATX ou par débrancher le cordon d'alimentation de la prise mise à la terre pour garantir la sécurité de l'unité centrale.

Overclocking

Cette carte mère supporte l'overclocking. Néanmoins, veuillez vous assurer que vos composants soient capables de tolérer des configurations anormales, lors d'overclocking. Tout envie dépasser au dessus des spécifications du produit n'est pas recommandé. Nous ne garantissons pas les dommages et risques causés par les opérations insuffisantes ou au dessus des spécifications du produit.

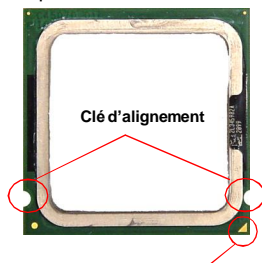
Introduction du LGA 775 CPU

La face de la galette à contacts du LGA 775 CPU.



Le triangle jaune est l'indicateur du Pin 1.

La surface du LGA 775 CPU. N'oubliez pas d'appliquer une couche d'enduit thermique pour améliorer la dissipation de la chaleur.



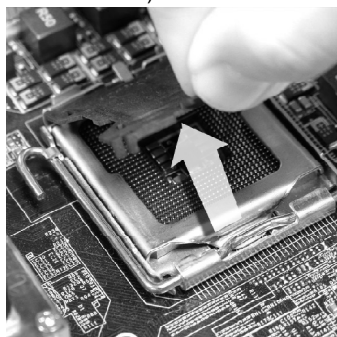
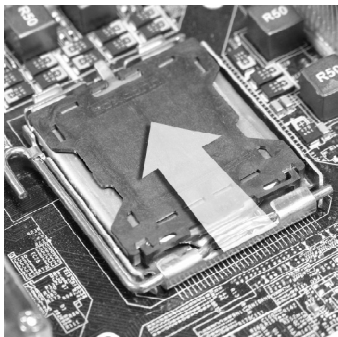
Le triangle jaune est l'indicateur du Pin 1.

Installation du CPU et son ventilateur

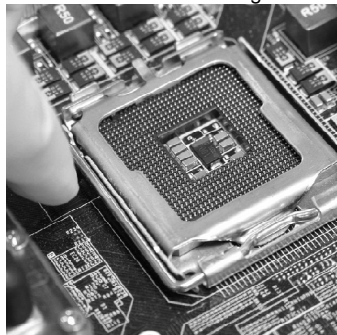
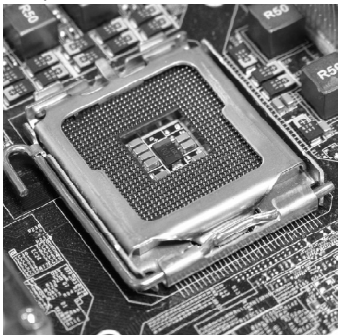
Quand vous installez le CPU, **veuillez vous assurer que l'unité centrale soit équipée d'un ventilateur de refroidissement attaché sur le dessus** pour éviter la surchauffe. Méanmoins, n'oubliez pas d'appliquer une couche d'enduit thermique sur le CPU avant d'installer le ventilateur pour une meilleure dissipation de chaleur.

Suivez les instructions suivantes pour installer le CPU et son ventilateur correctement. Une faute installation peut endommager votre CPU et votre carte mère.

1. Le socket CPU possède un plastique de protection. Ne le retirer qu'au moment d'installer le CPU.
2. Enlevez le chapeau de la charnière du levier (comme la flèche montre).



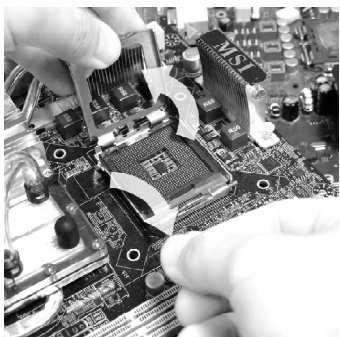
3. Les picots de la douille se révèle.
4. Ouvrez le levier de charge.



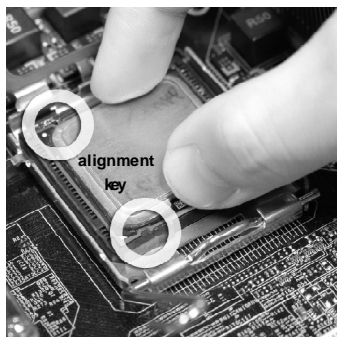
Important

1. Confirmez si votre ventilateur du CPU est fermement installé avant d'allumer votre système.
2. Ne touchez pas les picots de la douille pour éviter tout dommage.
3. La disponibilité du couvercle de la face d'atterrissage du CPU dépend de son paquet.

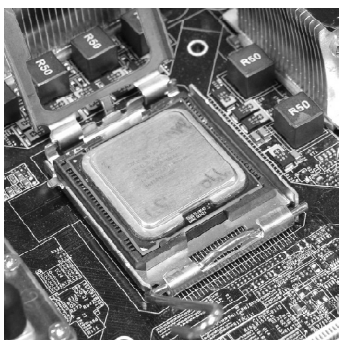
5. Lever le levier et ouvrir le plateau de chargement.



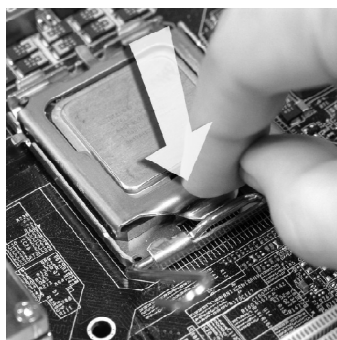
6. Après avoir confirmé la direction du CPU pour joindre correctement, déposez le CPU dans l'armature du logement de douille. Faites attention au bord de sa base. Notez qu'on aligne les coins assortis.



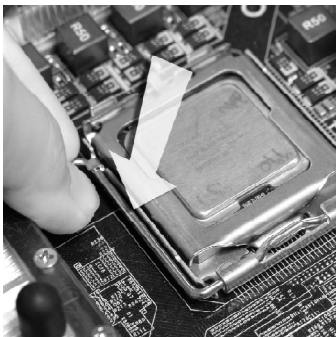
7. Inspectez visuellement si le CPU est bien posé dans le douille. Sinon, sortez verticalement le CPU pur et la réinstallez.



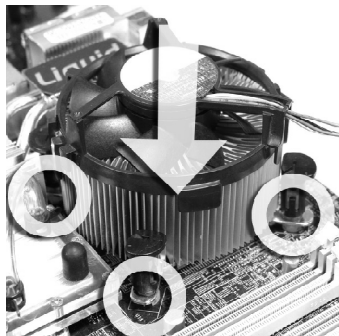
8. Couvrez le plat de charge sur le paquet.



9. Abaissez le levier sur le plateau de chargement, puis sécuriser l'ensemble avec le mécanisme de rétention.

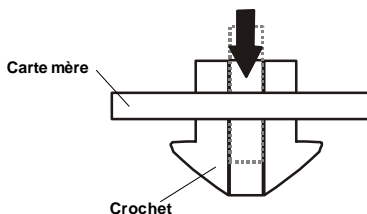
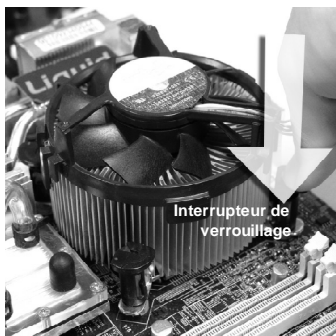


10. Aligner les trous de la carte avec le ventilateur. Installer le ventilateur dans les trous de la carte mère.



11. Appuyer sur le crochets pour attacher le ventilateur. Puis effectuer une rotation des systèmes de rétention (voir ventilateur pour le sens de rotation).

12. Retourner la carte mère pour s'assurer que le ventilateur est correctement installé.



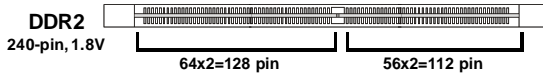
Important

1. Lisez le statut du CPU dans le BIOS (Chapitre 3).
2. Quand le CPU n'est pas installé, toujours protégez vos picots de la douille CPU avec le plastique de protection pour éviter tout dommage. (Montré dans la Figure 1).
3. Les photos de la carte montrées dans cette section ne sont que pour une démonstration de l'installation du CPU et son ventilateur. L'apparence de votre carte mère peut varier selon le modèle que vous achetez.

Mémoire

Ces slots de DIMM sont destinés à installer les modules de mémoire.

Pour plus d'informations sur les composants compatibles, veuillez visiter <http://global.msi.com.tw/index.php?func=testreport>



Simple-canal : All DIMMs dans le VERT

Doubles-canaux : Canal A dans le VERT ; Canal B dans le OR-ANGE

A cause des limitations du chipset, il faut se référer au tableau suivant pour installer les modules de mémoire afin d'activer le mode de doubles canaux ou celui de simple canal.

Combinaison d'installation de mémoire

(SS : single side (une face), DS : double side(doubles face), X : mémoire non installée)

		DIMM1	DIMM2	DIMM3	DIMM4
Mode doubles-canaux	Combinaison1	DS/SS	X	DS/SS	X
	Combinaison2	DS/SS	X	X	DS/SS
	Combinaison3	X	DS/SS	DS/SS	X
	Combinaison4	X	DS/SS	X	DS/SS
	Combinaison5	SS	SS	SS	SS
Mode simple-canal	Combinaison1	DS/SS	X	X	X
	Combinaison2	X	DS/SS	X	X
	Combinaison3	X	X	DS/SS	X
	Combinaison4	X	X	X	DS/SS
	Combinaison5	SS	SS	X	X
	Combinaison6	X	X	SS	SS
	Combinaison7	SS	SS	DS/SS	X
	Combinaison8	SS	SS	X	DS/SS
	Combinaison9	DS/SS	X	SS	SS
	Combinaison10	X	DS/SS	SS	SS

Installation des modules de mémoire

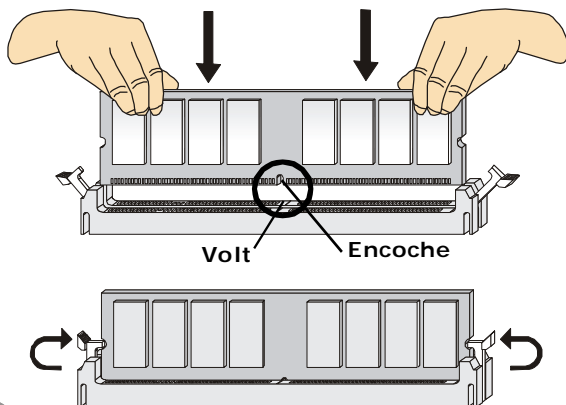
1. Le module de mémoire possède une seule encoche en son centre et ne s'adaptera que s'il est orienté de la manière convenable.
2. Insérez le module de mémoire à la verticale dans le slot du DIMM. Poussez-le ensuite jusqu'à l'extrémité dorée du module de mémoire, soit profondément insérée dans le slot du DIMM. Le clip en plastique situe de chaque cote du module va se fermer automatiquement.



Important

Vous pourrez à peine voir l'extrémité dorée si le module de mémoire est correctement inséré dans le slot du DIMM.

3. Vérifiez manuellement si la barrette mémoire a été verrouillée en place par les clips du slot DIMM sur les côtés.



Important

- Les modules de mémoire DDR2 ne sont pas interchangeables par DDR et vice versa. Vous devez toujours installer les modules de mémoire DDR2 dans les slots DDR2 DIMM.
- En mode double-canaux, assurez-vous que vous installez les modules de mémoire du **même type** et de la **même densité** dans les slots DIMM de canaux différents.
- Pour lancer avec succès votre ordinateur, insérez **tout d'abord** les modules de **mémoire dans les DIMM1**.
- A cause du développement de la ressource du chipset, la densité du système sera détecté seulement jusqu'à 3+GB (non 4GB plein) quand chaque DIMM est installé avec un module de mémoire de 1GB.

Connecteur d'alimentation

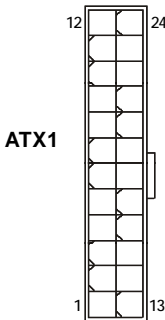
Connecteur d'alimentation ATX 24-Pin : ATX1

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 soient alignées. Enfoncez alors la prise dans le connecteur.

Vous pouvez aussi utiliser un alimentation 20-pin selon vos besoins. Veuillez brancher votre alimentation d'énergie avec le pin 1 et le pin 13 si vous voulez utiliser l'alimentation ATX 20-pin (Référez-vous à l'image à droite). Il y a aussi un infailible plan sur les pins 11, 12, 23 et 24 afin d'éviter une faute installation.



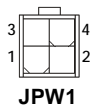
Définition de pins



PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	+3.3V	13	+3.3V
2	+3.3V	14	-12V
3	GND	15	GND
4	+5V	16	PS-ON#
5	GND	17	GND
6	+5V	18	GND
7	GND	19	GND
8	PWROK	20	Res
9	5VSB	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V	23	+5V
12	+3.3V	24	GND

Connecteur d'alimentation ATX 12V : JPW1

Le connecteur d'alimentation de 12V JPW1 fournit l'alimentation au CPU.



Définition de pins

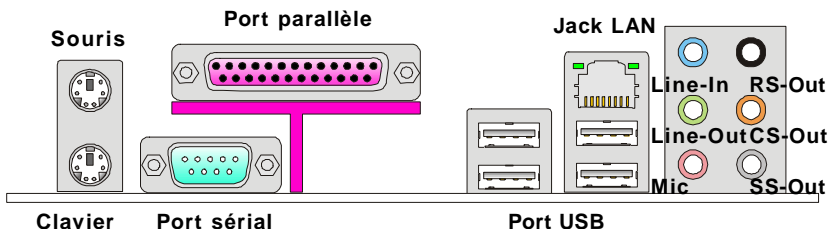
PIN	SIGNAL
1	GND
2	GND
3	12V
4	12V



Important

1. Veuillez vous assurer que tous les connecteurs sont connectés aux correctes alimentations ATX pour garantir une opération stable de la carte mère.
2. L'alimentation de 350 watts (et plus) est fortement recommandée pour la stabilité du système.

Panneau arrière



► Souris/Clavier

Le standard connecteur de souris/clavier DIN de PS/2® est pour une souris ou un clavier de PS/2®.

► Port Parallèle

Un port parallèle est un port standard d'imprimante qui supporte les modes Enhanced Parallel Port (EPP) et Extended Capabilities Parallel Port (ECP).

► Port Sérial

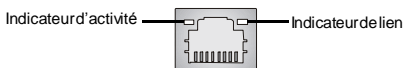
Ce connecteur de sérial est un port de communication de haute vitesse 16550A qui envoie/reçoit 16 bytes FIFOs. Vous pouvez y attacher une souris de série ou autres composants de série directement.

► Port USB

Le port USB (Universal Serial Bus) sert à brancher des périphériques USB tel que le clavier, la souris, ou d'autre périphériques compatibles USB.

► Jack LAN

La prise standard RJ-45 LAN sert à la connexion au réseau local (Local Area Network (LAN)). Vous pouvez y relier un câble de réseau.



LED	Couleur	LED Statut	Condition
Gauche	Jaune	Eteinte	La connexion au réseau LAN n'est pas établie.
		Allumée (stable)	La connexion au réseau LAN est établie.
		Allumée (plus brillant et clignotante)	L'ordinateur communique avec un autre ordinateur sur le réseau local LAN.
Droite	Vert	Eteinte	Un débit de 10 Mo/sec est sélectionné.
		Allumée	Un débit de 100 Mo/sec est sélectionné.
	Orange	Allumée	Un débit de 1000 Mo/sec est sélectionné.

► Ports Audio

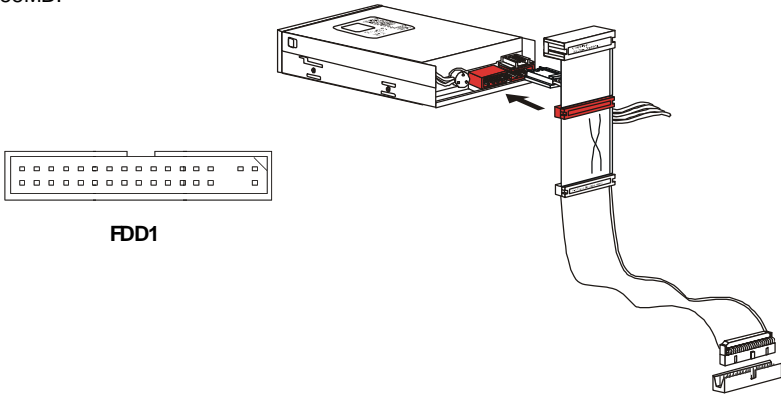
Ces connecteurs audio servent pour les périphériques audio. Vous pouvez différencier la couleur des prises audio pour obtenir divers effets sonores.

- **Ligne-In (Bleu)** - Ligne In, est utilisée pour un appareil de CD externe, cassette ou d'autre périphériques.
- **Ligne-Out (Vert)** - Ligne Out, est destiné aux haut-parleurs ou aux casques d'écoute.
- **Mic (Rose)** - Mic In est un connecteur pour les microphones.
- **RS-Out (Noir)** - Rear-Surround Out en mode de canal 4/ 5.1/ 7.1.
- **CS-Out (Orange)** - Center/ Subwoofer out en mode de canal 5.1/ 7.1.
- **SS-Out (Gris)** - Side-Surround Out en mode de canal 7.1.

Connecteurs

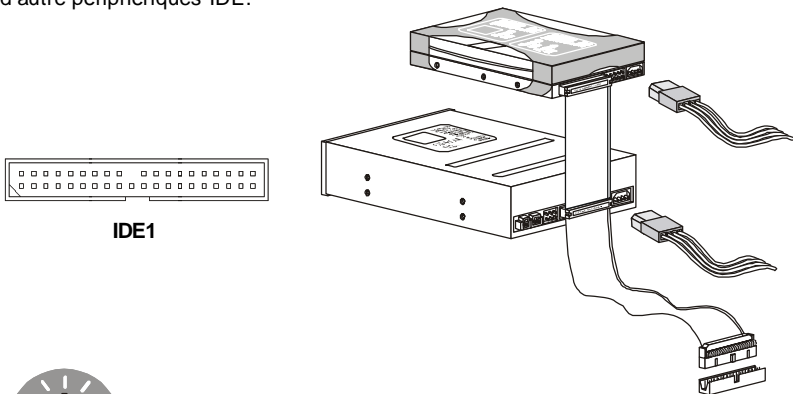
Connecteur Floppy Disk Drive : FDD1

Ce connecteur supporte le lecteur de disquette de 360KB, 720KB, 1.2MB, 1.44MB ou 2.88MB.



Connecteur IDE : IDE1

Ce connecteur supporte les lecteurs de disque dur IDE, lecteurs optiques de disque et d'autre périphériques IDE.

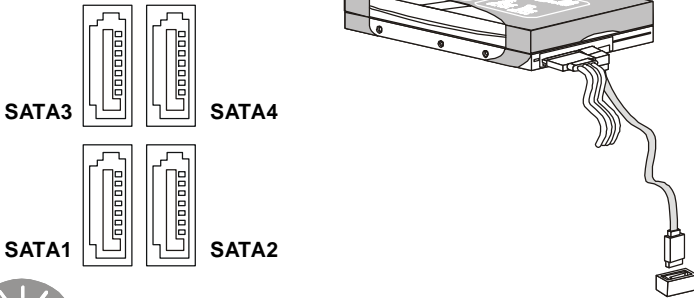


Important

Si vous installez deux périphériques IDE sur le même câble, vous devez configurer les périphériques séparément en mode Master/ Slave par les cavaliers de configuration. Référez-vous aux documentations des périphériques de IDE offertes par votre vendeur pour les instructions de configurations des cavaliers.

Connecteur Série ATA : SATA1/ SATA2/ SATA3/ SATA4

Ce connecteur est un port d'interface de série ATA haut débit. Chaque connecteur peut être relié à un appareil de série ATA.

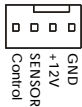


Important

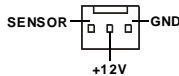
Veillez ne pas plier le câble de série ATA à 90°. Autrement des pertes de données pourraient se produire pendant la transmission.

Connecteur d'alimentation du ventilateur : CPUFAN1/ SYSFAN1/ SYSFAN2/ SYSFAN3

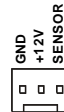
Les connecteurs de courant du ventilateur supportent le ventilateur de refroidissement du système avec +12V. Lors du branchement des fils aux connecteurs, faites toujours en sorte que le fil rouge soit le fil positif devant être relié au connecteur +12V; et que le fil noir soit le fil de mise à la terre devant être relié au connecteur de mise à la terre GND. Si la carte mère est équipée d'un jeu de puces intégré pour moniteur de matériel de système, vous devrez utiliser un ventilateur spécial pourvu d'un capteur de vitesse afin de contrôler le ventilateur de l'unité centrale.



CPUFAN1



**SYSFAN1
SYSFAN3**



SYSFAN2

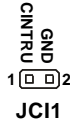


Important

1. *Veillez consulter les ventilateurs d'unité centrale recommandés sur les sites officiels des fabricants de processeurs ou bien consultez votre revendeur pour obtenir des informations sur le ventilateur de refroidissement adapté à votre unité centrale.*
2. *Ventilateur avec 3 ou 4 broches sont tous deux disponibles pour CPUFAN1.*
3. *CPUFAN1 supporte le contrôle du ventilateur. Vous pouvez l'installer dans le moniteur H/W du réglage BIOS. Vous pouvez installer l'unité centre dual core qui contrôlera automatiquement la vitesse du ventilateur du CPU selon la température actuelle du CPU.*

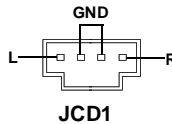
Connecteur Châssis Intrusion : JCI1

Ce connecteur est connecté à un câble châssis intrusion switch. Si le châssis est ouvert, le switch en informera le système, qui enregistrera ce statut et affichera un écran d'alerte. Pour effacer ce message d'alerte, vous devez entrer dans le BIOS et désactiver l'alerte.



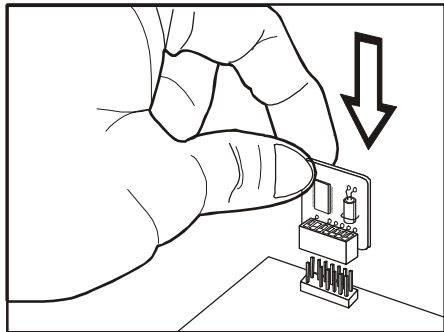
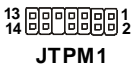
Connecteur CD-In : JCD1

Ce connecteur est fournit pour un audio externe d'entrer.



Connecteur du Module TPM : JTPM1

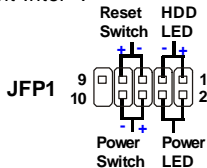
Ce connecteur est relié à TPM (Trusted Platform Module) Module (optionnel). Veuillez vous référer au manuel de TPM plat-forme de sécurité pour plus de détails et d'utilisations.



Pin	Signal	Description	Pin	Signal	Description
1	LCLK	LPCclock	2	3V dual/3V_STB	3V dual or 3V standby power
3	LRST#	LPC reset	4	VCC3	3.3V power
5	LAD0	LPC address & data pin0	6	SIRQ	Serial IRQ
7	LAD1	LPC address & data pin1	8	VCC5	5V power
9	LAD2	LPC address & data pin2	10	KEY	No pin
11	LAD3	LPC address & data pin3	12	GND	Ground
13	LFRAME#	LPCFrame	14	GND	Ground

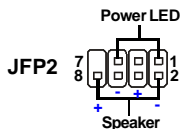
Connecteurs du panneau avant : JFP1/ JFP2

Ces connecteurs sont fournis pour la connexion électrique aux interrupteurs et LEDs du panneau avant. Il est conforme au guide de conception de la connectivité Entrée/sortie du panneau avant Intel®.



Définition des pins pour JFP1

PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	HD_LED +	Hard disk LED pull-up
2	FPPWR/SLP	MSG LED pull-up
3	HD_LED -	Hard disk active LED
4	FPPWR/SLP	MSG LED pull-up
5	RST_SW -	Reset Switch low reference pull-down to GND
6	PWR_SW -	Power Switch high reference pull-down to GND
7	RST_SW +	Reset Switch high reference pull-up
8	PWR_SW +	Power Switch low reference pull-up
9	RSVD_DNU	Reserved. Do not use.



Définition des pins pour JFP2

PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	GND	Ground
2	SPK-	Speaker-
3	SLED	SuspendLED
4	BUZ+	Buzzer+
5	PLED	PowerLED
6	BUZ-	Buzzer-
7	NC	Noconnection
8	SPK+	Speaker+

Connecteur audio panneau avant : JAUD1

Ce connecteur vous permet de connecter un audio sur le panneau avant. Il est conforme au guide de conception de la connectivité Entrée/sortie du panneau avant Intel®.



Définition de pins pour HD Audio

PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	MIC_L	Microphone - Left channel
2	GND	Ground
3	MIC_R	Microphone - Right channel
4	PRESENCE#	Active low signal-signals BIOS that a High Definition Audio dongle is connected to the analog header. PRESENCE# = 0 when a High Definition Audio dongle is connected
5	LINEout_R	Analog Port - Right channel
6	MIC_JD	Jack detection return from front panel microphone JACK1
7	Front_JD	Jack detection sense line from the High Definition Audio CODEC jack detection resistor network
8	NC	No control
9	LINEout_L	Analog Port - Left channel
10	LINEout_JD	Jack detection return from front panel JACK2

Définition de pins pour AC'97 Audio

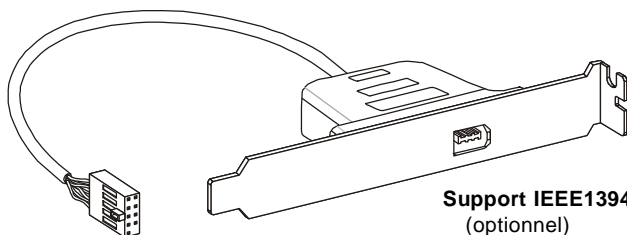
PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	MIC	Microphone input signal
2	GND	Ground
3	MIC_PWR	Microphone power
4	NC	No Control
5	LINEout_R	Right channel audio signal to front panel
6	NC	No Control
7	NC	No Control
8	Key	No pin
9	LINEout_L	Left channel audio signal to front panel
10	NC	No Control

Connecteur IEEE1394 : J1394_1 (optionnel)

Ce connecteur vous permet de relier un appareil IEEE1394 via un support optionnel IEEE1394.

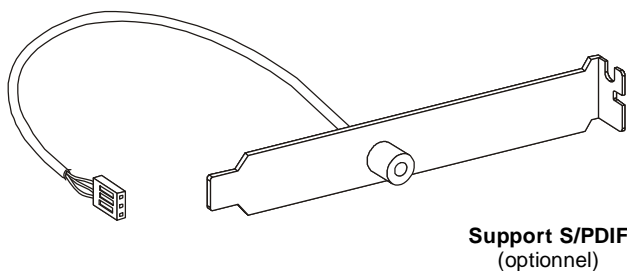
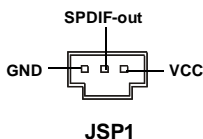
Définition de pins

PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	TPA+	2	TPA-
3	Ground	4	Ground
5	TPB+	6	TPB-
7	Cable power	8	Cable power
9	Key (no pin)	10	Ground



Connecteur S/PDIF-Out : JSP1

Ce connecteur est utilisé pour relier à l'interface S/PDIF (Sony & Philips Digital Interconnect Format) de la transmission audio numérique.



Connecteur USB avant : JUSB1/ JUSB2

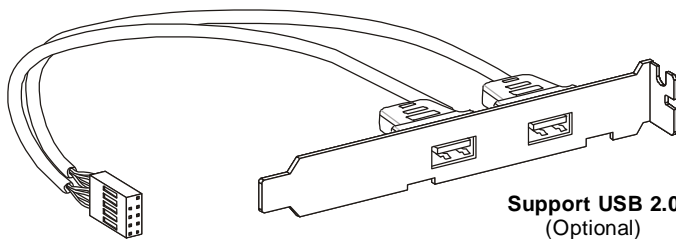
Ce connecteur est conforme au guide de conception de la connectivité Entrée/sortie du panneau avant Intel®, il est idéal pour relier les périphériques d'interface USB à haut débit tels les disques durs externes, les appareils photo numériques, les lecteurs MP3, les imprimantes, les modems et les appareils similaires.

Définition de pins



JUSB1
JUSB2

PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	VCC	2	VCC
3	USB0-	4	USB1-
5	USB0+	6	USB1+
7	GND	8	GND
9	Key (no pin)	10	USBOC



Support USB 2.0
(Optional)



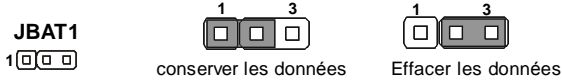
Important

Notez que les broches de VCC (Connexion de voie virtuelle) et GND (terre) doivent être branchées correctement afin d'éviter tout dommage possible.

Cavaliers

Cavaliere d'effacement du CMOS : JBAT1

Il y a un CMOS RAM intégré, qui possède un bloc d'alimentation alimenté par une batterie externe, destiné à conserver les données de configuration du système. Avec le CMOS RAM, le système peut lancer automatiquement le système d'exploitation chaque fois qu'il est allumé. Si vous souhaitez effacer la configuration du système, réglez le cavalier de manière à effacer les données.

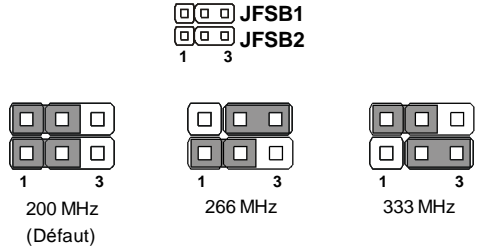


Important

Vous pouvez effacer le CMOS en raccourcissant 2-3 broches quand le système est éteint. Retournez ensuite en position 1-2 broches. Evitez d'effacer le CMOS pendant que le système est allumé; cela endommagerait la carte mère.

Cavaliere du FSB d'overclocking des matériaux : JFSB1/ JFSB2

Vous pouvez overclocker le FSB afin d'augmenter la fréquence du processeur en changeant l'interrupteur OC_SW1. Suivez les instructions suivantes pour régler le FSB.



Important

1. Veuillez vous assurer d'éteindre le système avant de changer le cavalier.
2. Veuillez régler le cavalier en défaut OC si vous avez besoin de supporter le FSB400 CPU.

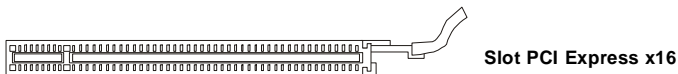
Slots

Slot PCI (Peripheral Component Interconnect) Express

Le slot PCI Express supporte la carte d'extension de l'interface du PCI Express.

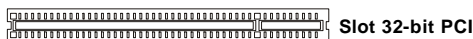
Le slot PCI Express x 16 supporte un taux de transfert jusqu'à 4.0 GB/s.

Le slot PCI Express x 1 supporte un taux de transfert jusqu'à 250 MB/s.



Slot PCI (Peripheral Component Interconnect)

Le slot PCI supporte la carte LAN, la carte SCSI, la carte USB et d'autres cartes ajoutées qui sont compatibles avec les spécifications de PCI.



Important

Lorsque vous ajoutez ou retirez une carte d'extension, assurez-vous que le PC n'est pas relié au secteur. Lisez la documentation pour faire les configurations nécessaires du matériel ou du logiciel de la carte d'extension, tels que cavaliers, commutateurs ou la configuration du BIOS.

Chemins de revendication d'interruption de PCI

IRQ est l'abréviation de "interrupt request line". Les IRQ sont des lignes de matériel sur lesquelles les périphériques peuvent émettre des signaux d'interruption au microprocesseur. Les picots de PCI IRQ sont typiquement connectés aux picots de bus PCI comme suivant :

	Order 1	Order 2	Order 3	Order 4
PCI Slot 1	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#
PCI Slot 2	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 3	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#

Réglages BIOS

Ce chapitre donne des informations concernant le programme de réglage de BIOS et vous permet de configurer le système pour obtenir des performances d'utilisation optimum. Vous aurez peut-être besoin de lancer le programme de réglage quand :

- * Un message d'erreur apparaît sur l'écran pendant le démarrage du système, qui vous demande de lancer SETUP (Réglage).
- * Vous souhaitez changer les réglages par défaut des fonctions personnalisées.



Important

- 1. Les objets situés sous chaque catégorie BIOS décrits dans ce chapitre sont en cours de mise à jour continue pour améliorer les performances du système. C'est pourquoi il est possible que la description soit légèrement différente du BIOS le plus récent, et ne doit servir que comme référence.*
- 2. Au redémarrage, la première ligne qui apparaît après le compte de la mémoire, est la version BIOS. Elle est généralement sous la forme :*

A7392IMS V2.0 071307 où :

Le premier caractère se rapporte au fabricant du BIOS : A = AMI, W = AWARD, et P = PHOENIX.

Les caractères du second au cinquième caractère se rapportent au numéro de modèle.

Le sixième caractère se rapporte au jeu de puces : I = Intel, N = nVidia, and V = VIA.

Les septième et huitième caractère se rapportent au client : MS = all standard customers (tous les clients standards).

V2.0 se rapporte à la version de BIOS.

071307 se rapporte à la date à laquelle est sortie ce BIOS.

Réglages d'Entrée

Allumez l'ordinateur et le système lancera le processus POST (Test automatique d'allumage). Lorsque le message ci-dessous apparaît à l'écran, appuyez sur la touche pour entrer dans les réglages.

Appuez sur DEL pour entrer dans SETUP

Si le message disparaît avant que vous ne répondiez et que vous souhaitez encore entrer dans Setup (Réglages), redémarrez le système en OFF (éteignant) puis en On (rallumant) en appuyant sur le bouton RESET (Réinitialiser). Vous pouvez également redémarrer le système en appuyant simultanément sur les touches <Ctrl>, <Alt>, et <Delete>.

Obtenir de l'aide

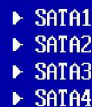
Après être entré dans le menu de Réglage, le premier menu que vous verrez apparaître sera le menu principal.

Menu principal

Le menu principal établit la liste des fonctions de réglage que vous pouvez modifier. Vous pouvez utiliser les touches de flèche (↑↓) pour sélectionner l'objet. La description en ligne des fonctions de réglages illuminées est affichée au bas de l'écran.

Sous-Menu

Si vous un symbole de pointeur droit (comme indiqué sur la vue de droite) apparaît sur la gauche de certains champs, cela signifie qu'un sous-menu peut être lancé à partir de ce champ. Un sous-menu contient des options supplémentaires pour un paramètre de champ. Vous pouvez utiliser les touches



- ▶ SATA1
- ▶ SATA2
- ▶ SATA3
- ▶ SATA4

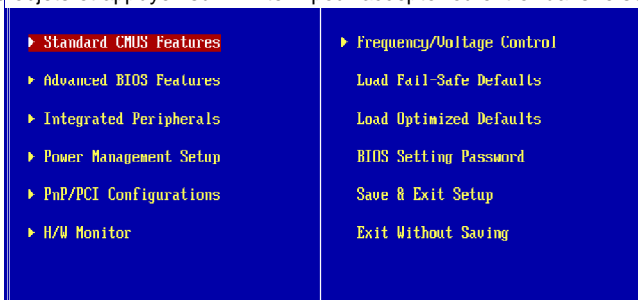
de flèche (↑↓) pour illuminer le champ puis appuyez sur <Enter> (Entrer) pour faire apparaître le sous-menu. Vous pourrez alors utiliser les touches de commande pour saisir des valeurs et vous déplacer d'un champ à un autre à l'intérieur d'un sous-menu. Si vous souhaitez revenir au menu principal, appuyez juste sur <Esc>.

Aide générale <F1>

Le programme de réglages BIOS fournit un écran d'aide générale. Vous pouvez faire sortir cet écran à partir de n'importe quel menu en appuyant simplement sur <F1>. L'écran d'aide donne une liste des touches appropriées à utiliser et les sélections possibles pour l'objet illuminé. Appuyez sur <Esc> pour quitter l'écran d'aide.

Menu principal

Une fois entré dans l'unité de réglages AMI® ou AWARD® BIOS CMOS, le Menu principal apparaît sur l'écran. Le Menu Principal vous permet de sélectionner de dix fonctions de réglage et deux choix de sortie. Utilisez les touches de flèche pour sélectionner parmi les objets et appuyez sur <Enter> pour accepter ou entrer dans le sous-menu.



Standard CMOS Features (Fonctions CMOS standard)

Utilisez ce menu pour les configurations du système de base, tel que l'heure, la date.

Advanced BIOS Features (Fonctions BIOS avancées)

Utilisez ce menu pour régler les objets des fonctions améliorées spéciales.

Integrated Peripherals (Périphériques intégrés)

Utilisez ce menu pour définir vos réglages des périphériques intégrés.

Power Management Features (Fonctions de la gestion de l'énergie)

Utilisez ce menu pour définir vos réglages de la gestion de l'énergie.

PnP/PCI Configurations (Configurations PnP/PCI)

Cette entrée apparaîtra si votre système supporte PnP/PCI.

H/W Monitor (Moniteur H/W)

Cette entrée indique l'état de santé de votre PC.

Frequency/Voltage Control (Contrôle de la fréquence/ du voltage)

Utilisez ce menu afin de spécifier vos réglages pour le contrôle de la fréquence/ du voltage et l'overclocking.

Load Fail-Safe Defaults (Défauts de sécurité de chargement intégrée)

Utilisez ce menu pour charger les valeurs par défaut réglées par le vendeur de BIOS afin de garantir la stabilité des performances du système.

Load Optimized Defaults (Chargement des réglages par défaut optimisés)

Utilisez ce menu pour charger les valeurs par défaut réglées par le fabricant de la carte mère spécifiquement pour obtenir des performances optimales de la carte mère.

BIOS Setting Password (Mot de passe de réglage BIOS)

Utilisez ce menu pour régler le mot de passe du BIOS.

Save & Exit Setup (Sauvegarder et quitter les réglages)

Sauvegardez les changements apportés au CMOS puis quittez les réglages.

Exit Without Saving (Quitter sans sauvegarder)

Abandonnez tous les changements et quittez les réglages.

Quand vous entrez dans l'unité de réglages BIOS, suivez les procédures suivantes pour l'utilisation générale.

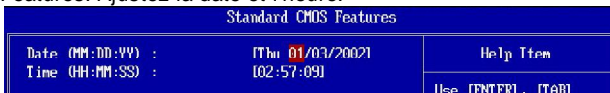
1. Load Optimized Defaults (chargement des réglages par défaut optimisés)

: Utilisez les touches de contrôle (↑ ↓) afin de surligner le domaine **Load Optimized Defaults** et appuyez sur <Enter>, le message suivant apparaîtra :



Choisir [Ok] et appuyer sur Enter chargera les valeurs défauts de BIOS pour un système minimal plus stable.

2. Setup Date/ Time (Réglage de l'heure et de la date) : Choisissez **Standard CMOS Features** et appuyez sur <Enter> afin d'entrer dans le menu Standard CMOS Features. Ajustez la date et l'heure.



3. Save & Exit Setup (Sauvegarder et quitter les réglages) : Utilisez les touches de contrôle (↑ ↓) afin de surligner le domaine de **Save & Exit Setup** et appuyez sur <Enter>, le message suivant apparaîtra :



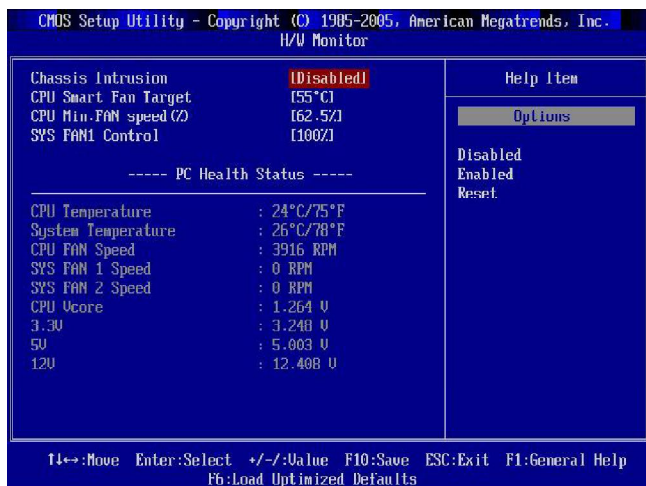
Choisir [Ok] et appuyer sur Enter afin de sauvegarder les configurations et l'unité de réglages de quitter BIOS.



Important

Les configurations précédentes ne sont que pour l'utilisation générale. Si vous avez besoin de réglages détaillés du BIOS, veuillez vous référer au manuel de l'édition anglaise sur la page d'internet de MSI.

4. Introduction du moniteur H/W



► Châssis Intrusion

Ce domaine active ou désactive la fonction de l'enregistrement du statut de châssis intrusion et de l'émission d'un message d'alarme si le châssis intrusion est ouvert. Réglez ce domaine en [Reset] pour effacer ce message d'alarme. Les réglages de ce domaine retourne automatiquement en [Enabled] après.

► CPU Smart FAN Target

La carte mère fournit la fonction Smart Fan qui contrôle automatiquement la vitesse du ventilateur selon la température actuelle du CPU afin de le tenir dans le cadre spécifique. Vous pouvez choisir un valeur de cadre du ventilateur ici. Si la température actuelle du ventilateur du CPU atteint à ce valeur, la fonction Smart Fan sera activée. Elle fournit plusieurs sections qui accélérera pour baisser automatiquement la température.

► CPU Min.FAN Speed (%)

Ce domaine sert à régler la vitesse minimum du ventilateur du CPU.

► SYS FAN1 Control

Ce domaine vous permet de déterminer si le ventilateur du système, connecté à SYSFAN1, fonctionnera ou pas quand le système est activé.

PC Health Status

► CPU/ System Temperature, CPU FAN/ SYS FAN1/ 2 Speed, CPU Vcore, 3.3V, 5V, 12V

Ces articles montrent les statuts actuels de tous les périphériques/ composants surveillés du matériaux tels que le voltage du CPU, la température et la vitesse du ventilateur.

Information de Logiciel

Sortez le pilote/ Service du CD, qui est inclus dans le paquet de la carte mère et placez-le dans le CD-ROM. L'installation va automatiquement se déclencher, cliquez sur le pilote ou sur l'usage et suivez le pop-up de l'écran pour accomplir l'installation. Le pilote/Service CD contient :

Menu de pilote – Il montre les pilotes disponibles. Installez le pilote si vous le souhaitez pour activer le dispositif.

Menu de services – Il montre les applications logicielles supportées par la carte mère.

Menu du site Web – Il vous indique les sites webs utiles.



Important

Veillez consulter le site Web de MSI pour obtenir les derniers pilotes et BIOS pour améliorer l'exécution du système de votre ordinateur.

Серия G31P Neo2
Руководство
пользователя

Русский

Характеристики

Процессоры

- Процессоры Intel® Core™2 Quad, Core™2 Duo, Pentium® E2XXX и Celeron® 4XX в конструктиве LGA775
(Для получения самой новой информации о CPU, посетите сайт <http://global.msi.com.tw/index.php?func=cpuform>)

FSB

- 1333/ 1066/ 800 МГц

Чипсет

- Северный мост: Intel® P31/ G31
- Южный мост: Intel® ICH7R/ ICH7

Память

- DDR2 800/ 667 SDRAM (4GB Max)
- 4 слота DDR2 DIMM (240конт/ 1.8V)
(За дополнительной информацией о совместимых компонентах посетите сайт <http://global.msi.com.tw/index.php?func=testreport>)

LAN

- Поддержка PCI Express LAN 10/ 100/ 1000 Fast Ethernet на чипсете Realtek® RTL8111C/ RTL8111B (опционально)

IEEE 1394 (опционально)

- Интегрированный чипсет VIA® VT6308P
- Скорость передачи данных до 400 Мб/с

Аудио

- Интегрированный чипсет Realtek® ALC888
- 8-канальное аудио с гибким переназначением разъемов
- Совместимость со спецификацией Azalia 1.0
- *Н т а г а н р с г т н р и н т н | а о с о с з а о с а е* Microsoft® Windows® Vista™ Premium

IDE

- 1 порт IDE на чипсете Intel® ICH7R/ ICH7
- Поддержка режимов Ultra DMA 66/ 100
- Поддержка режимов работы PIO и Bus Master

SATA

- 4 порта SATA II на чипсете Intel® ICH7R/ ICH7
- Поддержка 4-х устройств SATA
- Поддержка скорости передачи данных до 3Гб/с

RAID

- Поддержка режимов RAID 0/ 1/ 0+1/ 5 на чипсете Intel® ICH7R

Флоппи

- 1 флоппи порт
- Поддержка 1 FDD с 360KB, 720KB, 1.2MB, 1.44MB и 2.88MB

Коннекторы**● Задней панели**

- 1 PS/2 порт мыши
- 1 PS/2 порт клавиатуры
- 1 параллельный порт
- 1 последовательный порт
- 1 разъем LAN
- 4 порта USB
- 6 звуковых разъемов

● Разъемы, установленные на плате

- 2 разъема USB
- 1 разъем CD-in
- 1 разъем S/PDIF-out
- 1 разъем для подключения аудио на передней панели
- 1 разъем датчика открывания корпуса
- 1 разъем 1394 (опционально)
- 1 разъем JTPM модуля

Слоты

- 1 слот PCI Express x16
- 2 слота PCI Express x1
- 3 слота PCI (поддержка интерфейса PCI шины с питанием 3.3V/ 5V)

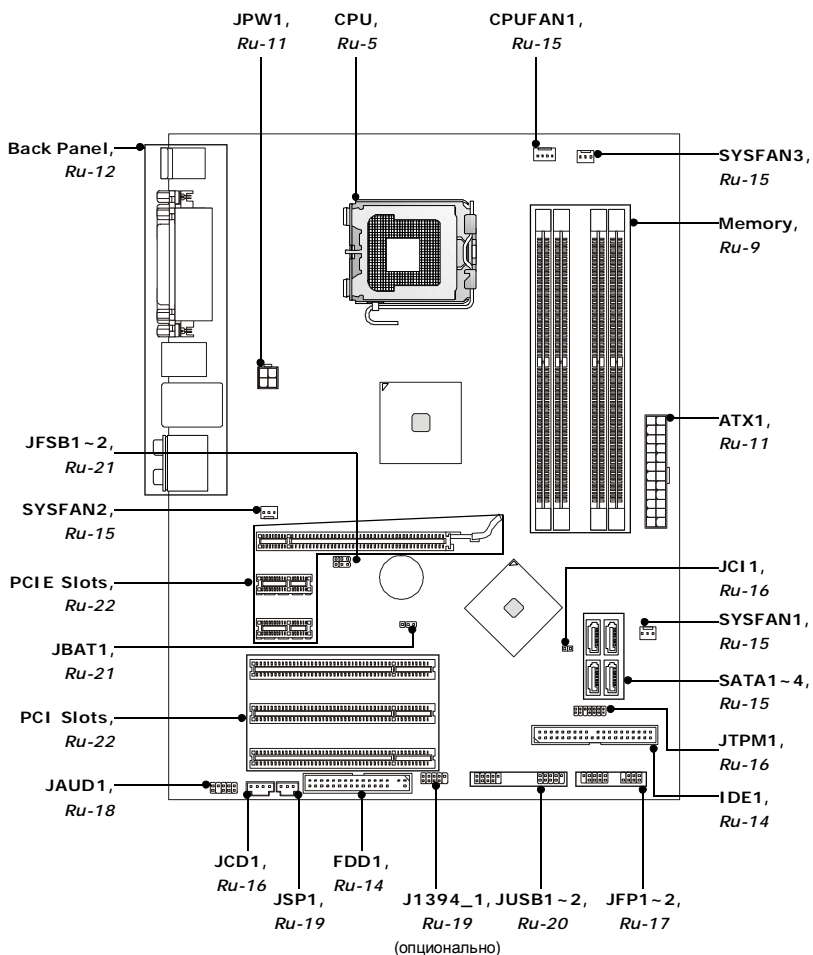
Форм Фактор

- ATX (30.5см X 23.6см)

Крепление

- 6 отверстий для крепления

Руководство по размещению компонентов



CPU (Центральный процессор)

При установке CPU, чтобы уберечь процессор от перегрева, убедитесь в том, что процессорный кулер установлен. Если у вас нет процессорного кулера, пожалуйста, свяжитесь с дилером с целью приобретения и его установки до того, как включите компьютер. Самую последнюю информацию о CPU можно получить на сайте <http://global.msi.com.tw/index.php?func=cpuform>



Внимание

Перегрев

Перегрев может серьезно повредить центральный процессор и систему. Чтобы уберечь процессор от перегрева, убедитесь в том, что процессорный кулер работает нормально. Чтобы увеличить теплорассеивание, убедитесь в том, что нанесен слой теплопроводящей пасты (или теплопроводящей ленты) между процессором и радиатором.

Замена CPU

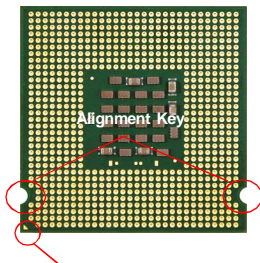
При замене CPU, во избежание его повреждения, обязательно отключите источник питания или выньте вилку блока питания из розетки.

Разгон

Эта системная плата поддерживает "разгон". Однако, убедитесь, что компоненты системы способны работать в таких нестандартных режимах при разгоне. Не рекомендуется использовать продукт в режимах, не соответствующих указанным в спецификациях. Мы не гарантируем защиту от повреждений и рисков, вызванных неправильной эксплуатацией и установкой параметров с превышением характеристик.

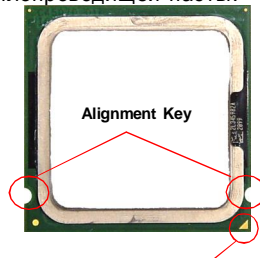
Введения установки процессора LGA 775

Вид процессора со стороны контактной панели LGA 775.



Yellow triangle is the Pin 1 indicator

Внешний вид процессора. Чтобы увеличить теплорассеивание, убедитесь в том, что нанесен слой теплопроводящей пасты.

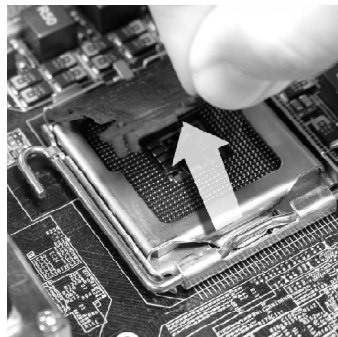
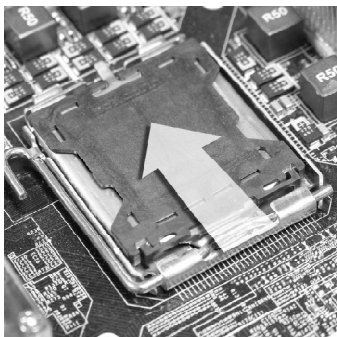


Yellow triangle is the Pin 1 indicator

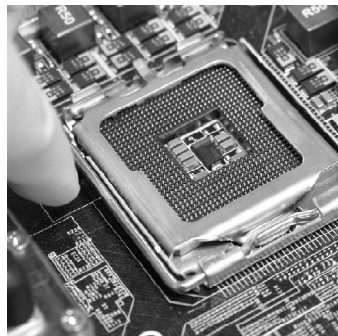
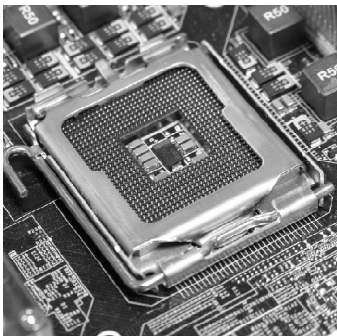
Установка процессора и вентилятора

Во избежание перегрева при работе обязательно установите вентилятор процессора. Одновременно, чтобы увеличить теплорассеивание, убедитесь в том, что нанесен слой теплопроводящей пасты на процессоре при установке вентилятора. Следуйте нижеследующим указаниям для правильной установки. Неправильная установка приведет к повреждению процессора & системной платы.

1. Разъем процессора закрыт пластиковой крышкой, которая защищает контакты разъема от повреждений. При отсутствии процессора, необходимо всегда закрывать разъем пластиковой крышкой для защиты его контактов.
2. Снимите крышку, подняв ее с одной стороны (как показывает стрелка).



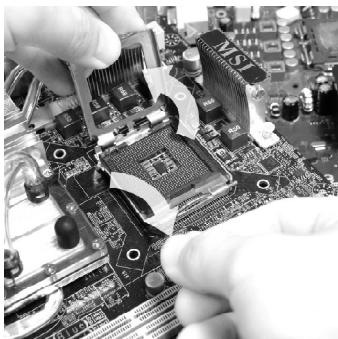
3. Откроются контакты разъема.
4. Потяните за рычаг крепления.



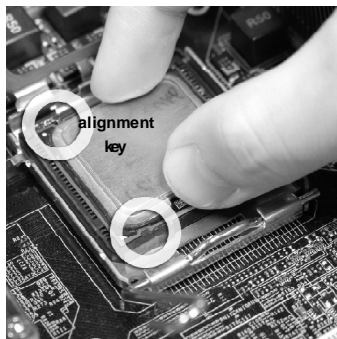
Внимание

1. Перед включением системы убедитесь, что вентилятор правильно установлен.
2. Во избежание повреждений не прикасайтесь к контактам сокет процессора.
3. Наличие нижней защитной крышки для процессора зависит от комплекта поставки.

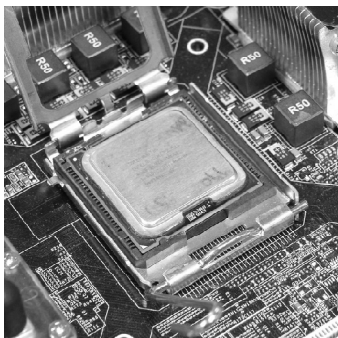
5. Поднимите рычаг и откройте металлическую крышку для установки процессора.



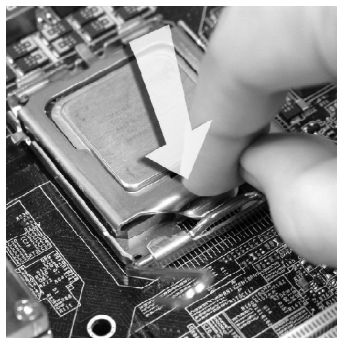
6. Убедившись в правильной ориентации процессора, положите процессор в разъем. Обратите внимание, что выемки на процессоре должны соответствовать выступам на процессорном разъеме.



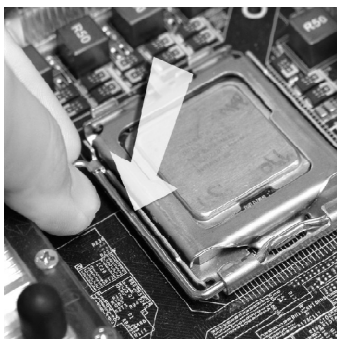
7. Визуально проверьте правильность установки процессора в разъем. Если процессор установлен неправильно, то выньте процессор и переустановите.



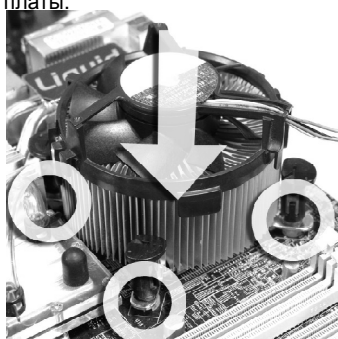
8. Опустите металлическую крышку механизма крепления.



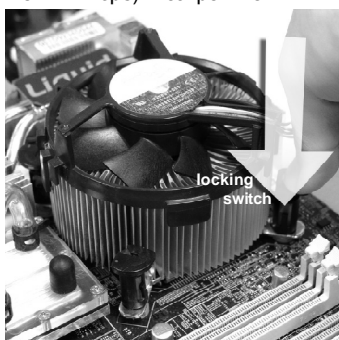
9. Аккуратно опустите рычаг на крышку механизма крепления и зафиксируйте его. Для фиксации рычага в механизме крепления предусмотрен специальный выступ.



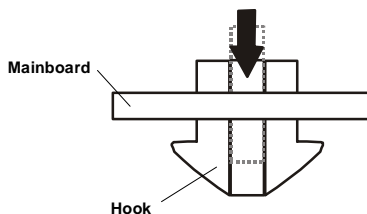
10. Совместите отверстия системной платы с защелками крепления вентилятора. Прижмите радиатор с вентилятором к процессору и проследите, чтобы четыре защелки вошли в отверстия системной платы.



11. Нажмите на четыре защелки и закрепите вентилятор. Затем поверните фиксаторы защелок (направление поворота указано на вентиляторе) и закрепите их.



12. Переверните системную плату и убедитесь, что защелки надежно удерживают вентилятор.

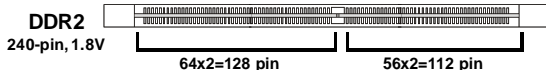


Внимание

1. Информацию об установленном процессоре смотрите в BIOS (в главе 3).
2. Если процессор не установлен, всегда закрывайте разъем пластиковой крышкой для предотвращения поломок и попадания в него грязи и пыли. (смотрите указание 1).
3. Фото системной платы, размещенные в этой части, приведены только для демонстрации установки вентилятора. Общий вид системной платы зависит от модели, купленной вами.

Память

Слоты DIMM используются для установки модулей памяти.
(За дополнительной информацией о совместимых компонентах по сетите сайт <http://global.msi.com.tw/index.php?func=testreport>)



Single-Channel: All DIMMs in GREEN

Dual-Channel: Channel A in GREEN; Channel B in ORANGE

Из-за ограничений чипсета, для работы в двухканальном или одноканальном режиме необходимо использовать модули памяти в соответствии со следующей таблицей.

Возможные сочетания модулей памяти

(ОС : односторонний, ДС : двусторонний, X : не установлен)

		DIMM1	DIMM2	DIMM3	DIMM4
Двухканальный режим	Комбинация1	ДС/ОС	X	ДС/ОС	X
	Комбинация2	ДС/ОС	X	X	ДС/ОС
	Комбинация3	X	ДС/ОС	ДС/ОС	X
	Комбинация4	X	ДС/ОС	X	ДС/ОС
	Комбинация5	ОС	ОС	ОС	ОС
Одноканальный режим	Комбинация1	ДС/ОС	X	X	X
	Комбинация2	X	ДС/ОС	X	X
	Комбинация3	X	X	ДС/ОС	X
	Комбинация4	X	X	X	ДС/ОС
	Комбинация5	ОС	ОС	X	X
	Комбинация6	X	X	ОС	ОС
	Комбинация7	ОС	ОС	ДС/ОС	X
	Комбинация8	ОС	ОС	X	ДС/ОС
	Комбинация9	ДС/ОС	X	ОС	ОС
	Комбинация10	X	ДС/ОС	ОС	ОС

Установка модулей памяти

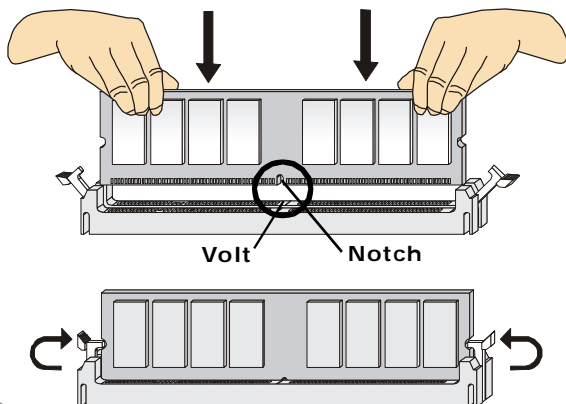
1. Модули памяти имеют только одну прорезь в середине. Модуль войдет в разъем только при правильной ориентации.
2. Вставьте модуль в DIMM слот в вертикальном направлении. Затем нажмите на него, чтобы золоченые контакты глубоко погрузились в DIMM слот. Если модуль памяти вставлен правильно, то пластиковые защелки на обоих концах закроются автоматически.



Внимание

Золотые контакты едва видны, если модули памяти правильно размещены в DIMM слоте.

3. Вручную убедитесь, что модуль закреплен в слоте DIMM защелками с обеих сторон.



Внимание

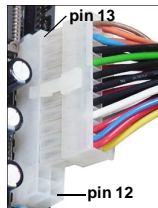
- Модули DDR2 не взаимозаменяемы с модулями DDR, и стандарт DDR2 не имеет обратной совместимости. Следует устанавливать модули памяти DDR2 в разъемы DDR2 DIMM.
- Для работы в двухканальном режиме убедитесь, что в разъемах разных каналов у вас установлены модули одного типа и одинаковой емкости.
- Чтобы система загрузилась, вначале установите модули в разъем DIMM1.
- Из-за специфики распределения системных ресурсов чипсета, объем доступной памяти может максимально составить 3+ГБ (но не 4ГБ) при установке модулей памяти 1ГБ в каждый из слотов.

Разъем питания

24-контактный разъем питания ATX: ATX1

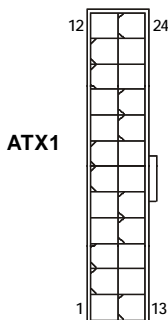
Этот разъем позволяет подключить 24-контактный питания ATX. Для подключения источника убедитесь, что его разъем и контакты правильно сориентированы. Затем плотно вставьте его в разъем на системной плате.

Вы также можете использовать 20-контактный ATX блок питания. При использовании 20-контактного разъема, подключайте его вдоль контактов 1 и 13 (смотрите изображение направа). В стороне контактов 11, 12, 23 & 24 особенный знак для избежания неправильной установки.



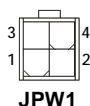
Pin Definition

Pin Definition			
PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	+3.3V	13	+3.3V
2	+3.3V	14	-12V
3	GND	15	GND
4	+5V	16	PS-ON#
5	GND	17	GND
6	+5V	18	GND
7	GND	19	GND
8	PWROK	20	Res
9	5VSB	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V	23	+5V
12	+3.3V	24	GND



Разъем питания ATX 12V: JPW1

Этот разъем питания 12V JPW1 используется для обеспечения питания процессора.



Pin Definition

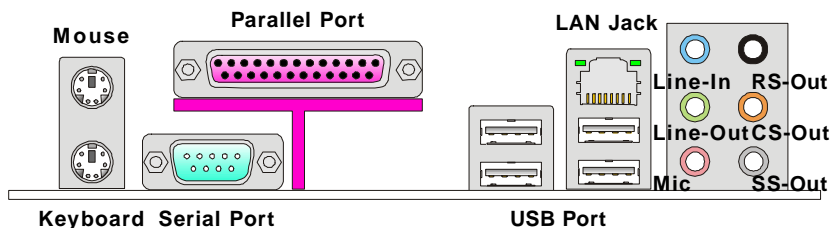
PIN	SIGNAL
1	GND
2	GND
3	12V
4	12V



Внимание

1. Убедитесь в том, что все разъемы подключены к источникам питания ATX для стабильной работы системной платы.
2. Для стабильности системы настоятельно рекомендуется использовать источник питания на 350 Вт (и выше).

Задняя панель



► Разъемы мыши/клавиатуры

Стандартные разъемы DIN PS/2® для подключения мыши/клавиатуры с интерфейсом PS/2®.

► Разъем параллельного порта

Параллельный порт - это стандартный порт для принтера. Он поддерживает режимы EPP (усовершенствованный параллельный порт) и ECP (параллельный порт с дополнительными возможностями).

► Разъем последовательного порта

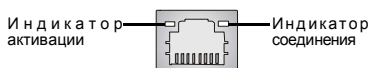
Это высокоскоростной последовательный порт связи 16 А с 16-битной передачей FIFO. К этому разъему можно непосредственно подключить мышь для последовательного порта или другое устройство.

► Порт USB

Порт USB (Universal Serial Bus) позволяет подключать такие USB устройства, как клавиатура, мышь и т.д.

► Разъем LAN

Стандартный разъем RJ-45 для подключения к локальной вычислительной сети (LAN). К нему подключается кабель локальной сети.



LED	Цвет	Индикатор LED	Описание
Лев.	Жёлт.	Нет	LAN соединение не установлено.
		Есть (постоянно)	LAN соединение установлено.
		Есть (ярче & мигает)	Связь с другим компьютером по LAN.
Прав.	Зелен.	Нет	Скорость передачи 10 Мб/с.
		Есть	Скорость передачи 100 Мб/с.
	Оранжев.	Есть	Скорость передачи 1000 Мб/с.

► **Аудио разъемы**

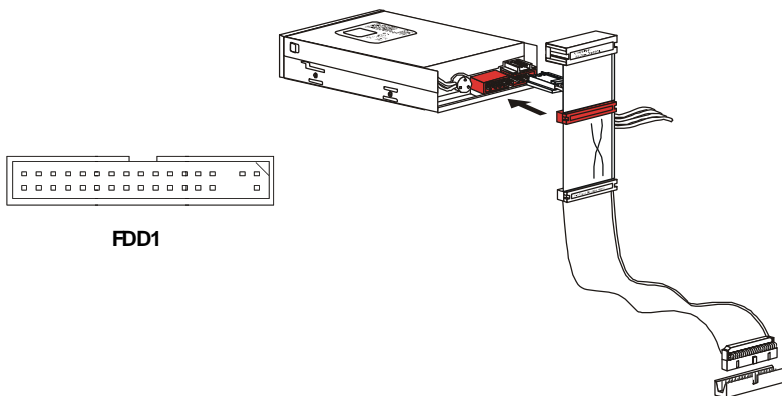
Эти разъемы используются для подключения звуковых устройств. Разъемы, выполняющие разные функции, имеют различные цвета.

- **Вход аудио (Голубой)** - Линейный вход, используется для подключения внешнего CD проигрывателя, магнитофона или других звуковых устройств.
- **Выход аудио (Зеленый)** - Линейный выход для подключения наушников или колонок.
- **Микрофон (Розовый)** - Разъем для подключения микрофона.
- **Выход RS (Черный)** - Выход на задние колонки в режиме 4/ 5.1/ 7.1.
- **Выход CS (Оранжевый)** - Выход на центральную колонку и сабвуфер в режиме 5.1/ 7.1.
- **Выход SS (Серый)** - Выход на боковые колонки в режиме 7.1.

Коннекторы

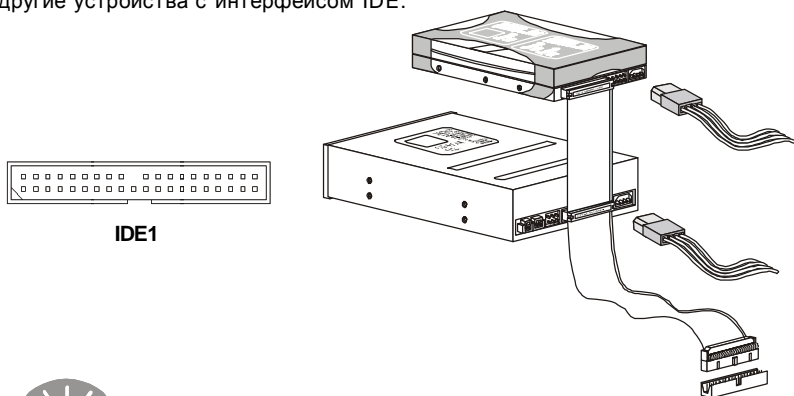
Разъем FDD: FDD1

Разъем поддерживает FDD ёмкостью 360KB, 720KB, 1.2MB, 1.44MB или 2.88MB.



Разъем IDE: IDE1

Разъем поддерживает жёсткий диск IDE, дополнительное дисковое устройство и другие устройства с интерфейсом IDE.

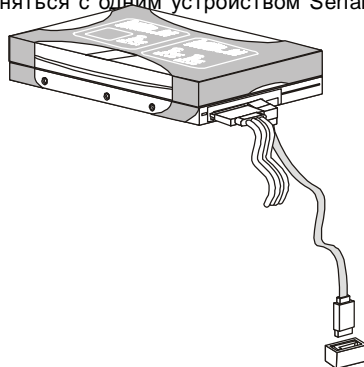
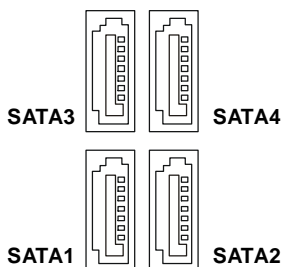


Внимание

При подключении двух устройств на одном кабеле, следует установить устройства в режим *master / slave* посредством установки переключки. За инструкциями обратитесь к документации изготовителя устройства.

Разъем Serial ATA: SATA1/ SATA2/ SATA3/ SATA4

Данный разъем является высокоскоростным портом интерфейса Serial ATA. Любой разъем Serial ATA может соединяться с одним устройством Serial ATA.

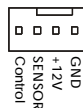


Внимание

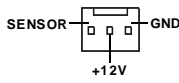
Избегайте, пожалуйста, резких изгибов кабеля Serial ATA. В противном случае могут возникнуть потери данных при передаче.

Разъемы питания вентиляторов: CPUFAN1/ SYSFAN1/ SYSFAN2 / SYSFAN3

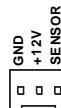
Разъемы питания вентиляторов поддерживают вентиляторы с питанием +12В. При подключении необходимо помнить, что красный провод подключается к шине +12В, черный - к земле GND. Если на системной плате установлена микросхема аппаратного мониторинга, необходимо использовать специальные вентиляторы с датчиками скорости для реализации функции управления вентиляторами.



CPUFAN1



**SYSFAN1
SYSFAN3**



SYSFAN2



Внимание

1. Чтобы узнать о моделях подходящих вентиляторов обратитесь, пожалуйста, на официальный веб сайт или проконсультируйтесь с продавцом.
2. Разъем CPUFAN поддерживает вентиляторы, как с 3, так и с 4 контактами.
3. Разъем CPUFAN1 поддерживает функцию управления вентилятором. Вы можете сделать необходимые настройки в разделе H/W Monitor в BIOS Setup. Вы также можете установить приложение DualCore Center, которое позволит автоматически контролировать скорость вращения вентилятора CPU в зависимости от температуры.

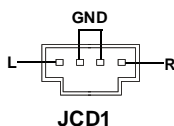
Разъем датчика открывания корпуса: JC11

К этому коннектору подключается кабель датчика, установленного в корпусе. При открывании корпуса его механизм активизируется. Система запоминает это событие и выдает предупреждение на экран. Предупреждение можно отключить в настройках BIOS.



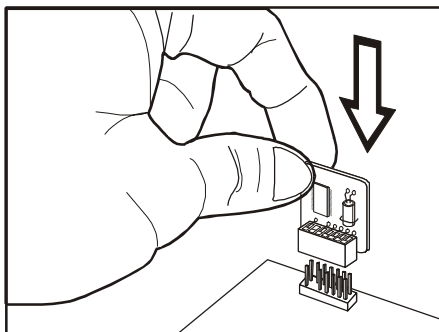
Разъем CD-In: JCD1

Этот коннектор предназначен для подключения внешнего входа аудио.



Разъем TPM Модуля: JTPM1

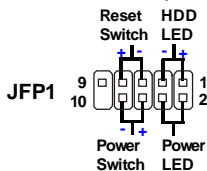
Данный разъем подключается к модулю TPM (Trusted Platform Module) (опционально). За более подробной информацией и назначениями обращайтесь к описанию модуля TPM.



Pin	Signal	Description	Pin	Signal	Description
1	LCLK	LPC clock	2	3V dual/3V_STB	3V dual or 3V standby power
3	LRST#	LPC reset	4	VCC3	3.3V power
5	LAD0	LPC address & data pin0	6	SIRQ	Serial IRQ
7	LAD1	LPC address & data pin1	8	VCC5	5V power
9	LAD2	LPC address & data pin2	10	KEY	No pin
11	LAD3	LPC address & data pin3	12	GND	Ground
13	LFRAME#	LPC Frame	14	GND	Ground

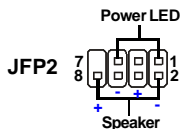
Коннекторы передней панели: JFP1/ JFP2

Эти коннекторы используются для подключения кнопок и индикаторов, расположенных на передней панели корпуса. Коннектор JFP1 соответствует руководству Intel® Front Panel I/O Connectivity Design.



JFP1 Pin Definition

PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	HD_LED +	Hard disk LED pull-up
2	FPWWR/SLP	MSG LED pull-up
3	HD_LED -	Hard disk active LED
4	FPWWR/SLP	MSG LED pull-up
5	RST_SW -	Reset Switch low reference pull-down to GND
6	PWR_SW-	Power Switch high reference pull-down to GND
7	RST_SW +	Reset Switch high reference pull-up
8	PWR_SW+	Power Switch low reference pull-up
9	RSVD_DNU	Reserved. Do not use.

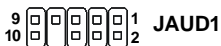


JFP2 Pin Definition

PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	GND	Ground
2	SPK-	Speaker-
3	SLED	SuspendLED
4	BUZ+	Buzzer+
5	PLED	PowerLED
6	BUZ-	Buzzer-
7	NC	Noconnection
8	SPK+	Speaker+

Выносной разъем аудио: JAUD1

Этот коннектор позволяет подключить выносной разъем аудио на передней панели и соответствует руководству Intel® Front Panel I/O Connectivity Design.



HD Audio Pin Definition

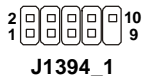
PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	MIC_L	Microphone - Left channel
2	GND	Ground
3	MIC_R	Microphone - Right channel
4	PRESENCE#	Active low signal-signals BIOS that a High Definition Audio dongle is connected to the analog header. PRESENCE# = 0 when a High Definition Audio dongle is connected
5	LINEout_R	Analog Port - Right channel
6	MIC_JD	Jack detection return from front panel microphone JACK1
7	Front_JD	Jack detection sense line from the High Definition Audio CODEC jack detection resistor network
8	NC	No control
9	LINEout_L	Analog Port - Left channel
10	LINEout_JD	Jack detection return from front panel JACK2

AC'97 Audio Pin Definition

PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	MIC	Microphone input signal
2	GND	Ground
3	MIC_PWR	Microphone power
4	NC	No Control
5	LINEout_R	Right channel audio signal to front panel
6	NC	No Control
7	NC	No Control
8	Key	No pin
9	LINEout_L	Left channel audio signal to front panel
10	NC	No Control

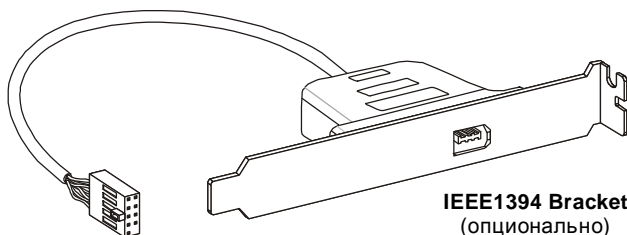
Разъем IEEE1394: J1394_1 (опционально)

Этот коннектор позволяет подключить порты IEEE1394 на выносной планке IEEE1394..



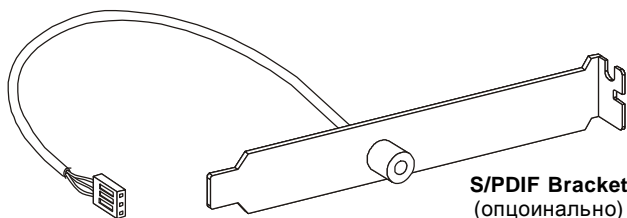
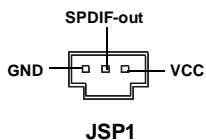
Pin Definition

PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	TPA+	2	TPA-
3	Ground	4	Ground
5	TPB+	6	TPB-
7	Cable power	8	Cable power
9	Key (no pin)	10	Ground



S/PDIF-Out Connector: JSP1

Этот разъем используется для подключения интерфейса S/PDIF (Sony & Philips Digital Interconnect Format) для передачи звука в цифровом формате.



Разъем USB передней панели: JUSB1/ JUSB2

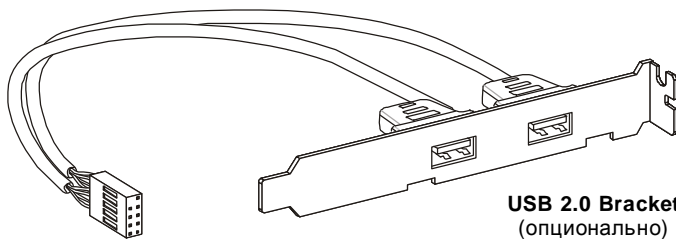
Разъем, соответствует спецификации Intel® I/O Connectivity Design, идеально подходит для подключения таких высокоскоростных периферийных устройств, как USB HDD, цифровые камеры, MP3 плееры, принтеры, модемы и им подобные.



JUSB1
JUSB2

Pin Definition

PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	VCC	2	VCC
3	USB0-	4	USB1-
5	USB0+	6	USB1+
7	GND	8	GND
9	Key (no pin)	10	USBOC



USB 2.0 Bracket
(опционально)



Внимание

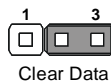
Помните, что во избежание повреждений, контакты VCC и GND должны быть правильно подключены.

Переключики

Переключика очистки CMOS: JBAT1

На плате установлена CMOS память с питанием от батарейки, хранящая данные о конфигурации системы. С помощью памяти CMOS, система автоматически загружается каждый раз при включении. Если у вас возникает необходимость сбросить конфигурацию системы (очистить CMOS), воспользуйтесь этой переключикой.

JBAT1
1 □ □ □



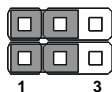
Внимание

Очистка CMOS производится соединением контактов 2-3 при отключенной системе. Затем следует вернуться к соединению контактов 1-2. Избегайте очистки CMOS при работающей системе: это повредит системную плату.

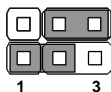
Переключики аппаратного разгона FSB: JFSB1/ JFSB2

Перестановка переключек JFSB1 и JFSB2 позволяет разогнать FSB для увеличения частоты процессора. Следуйте нижеследующим указаниям для установки FSB.

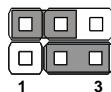
□ □ □ JFSB1
□ □ □ JFSB2
1 3



200 MHz
(по умолчанию)



266 MHz



333 MHz



Внимание

1. Перед перестановкой переключек убедитесь, что кабель питания отключен от электрической сети.
2. Пожалуйста, установите переключики в положение по умолчанию переключек при использовании процессора с FSB400.

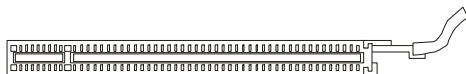
Слоты

Слот PCI (Peripheral Component Interconnect) Express

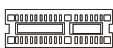
PCI Express поддерживает карты расширения интерфейса PCI Express.

PCI Express x 16 поддерживает скорость передачи данных до 4.0 ГБ/с.

PCI Express x 1 поддерживает скорость передачи данных до 250 МБ/с.



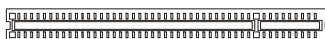
Слот PCI Express x16



Слот PCI Express x1

Слот PCI (Peripheral Component Interconnect)

Слот PCI позволяет установить карты LAN, SCSI, USB и другие дополнительные карты расширения, которые соответствуют спецификации PCI.



32-bit слот PCI



Внимание

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, такие как перемычки, переключатели или конфигурацию 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 PCI IRQ к контактам шины PCI показано ниже:

	Order 1	Order 2	Order 3	Order 4
PCI Slot 1	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#
PCI Slot 2	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 3	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#

Настройка BIOS

В этой главе приводятся основные сведения о режиме настройки BIOS (BIOS SETUP), который позволяет установить оптимальную конфигурацию системы. Этот режим может потребоваться в следующих случаях:

- * Во время загрузки системы появляется сообщение об ошибке с требованием запустить BIOS SETUP.
- * Вы желаете заменить заводские настройки на собственные.



Внимание

1. Для улучшения работы системы содержимое каждого из разделов BIOS, рассматриваемое в данной главе, постоянно совершенствуется. Поэтому, для новых версий BIOS оно может несколько отличаться от данного описания, которое сможет служить в качестве ориентира.
2. При загрузке, в первой, после объема памяти строке, выводится обозначение BIOS. Обычно оно имеет следующий формат:

A7392IMS V2.0 071307 где:

1ая буква соответствует изготовителю BIOS (A = AMI, W = AWARD и P = PHOENIX)

Следующие 4 цифры соответствуют номеру модели.

Следующая буква обозначает поставщика чипсета (A = AMD, I = Intel, V = VIA, N = Nvidia, U = ULi).

2 следующие буквы обозначают заказчика MS = стандартный заказчик.

V2.0 соответствует номеру версии BIOS.

071307 - дата выпуска BIOS.

Вход в режим настройки

Включите питание компьютера. При этом запустится процедура POST (Тест включения питания). Когда на экране появится приведенное ниже сообщение, нажмите клавишу для входа в режим настройки.

Press DEL to enter SETUP

Если сообщение исчезло, а вы не успели нажать клавишу, перезапустите систему, выключив и снова включив питание, или нажав кнопку RESET. Можно, также, перезапустить систему, нажав одновременно клавиши <Ctrl>, <Alt>, и <Delete>.

Режим настройки

Войдя в режим настройки, вы сразу увидите Главное меню.

Main Menu (Главное меню)

Главное меню содержит список настроек, которые вы можете изменить. Для выбора можно использовать клавиши со стрелками (↑↓). Справка о выбранной настройке отображается в нижней части экрана.



▶ SATA1
▶ SATA2
▶ SATA3
▶ SATA4

Подменю

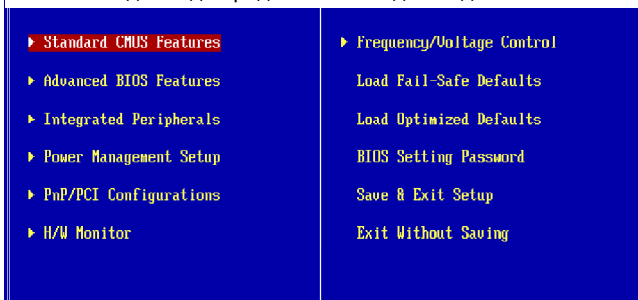
Если вы обнаружите, что слева от пункта меню имеется знак правого указателя (как показано справа) это означает наличие подменю, содержащего дополнительные настройки которые можно сделать в этом пункте. Используйте управляющие клавиши (↑↓) для выбора, а затем нажмите <Enter> чтобы вызвать подменю. Далее можно использовать управляющие клавиши для ввода параметров и перемещения по пунктам подменю. Чтобы вернуться в главное меню, просто нажмите <Esc>.

Подробная справка <F1>

В режиме настройки BIOS имеется возможность получения подробной справки. Ее можно вызвать из любого меню простым нажатием <F1>. В окне справки будут перечислены все возможные настройки в выбранном пункте меню. Нажмите <Esc> для выключения окна справки.

The Main Menu

При входе в режим настройки BIOS CMOS от AMI® или AWARD® на экране отображается Главное меню. Главное меню позволяет выбрать десять функций настройки и имеет два варианта выхода. Для перемещения по пунктам используются клавиши со стрелками и <Enter> для подтверждения или выхода в подменю.



Standard CMOS Features (Стандартные функции CMOS)

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

Advanced BIOS Features (Дополнительные функции BIOS)

Это меню используется для настройки специальных функций BIOS.

Integrated Peripherals (Встроенные периферийные устройства)

Это меню используется для настройки параметров встроенных периферийных устройств.

Power Management Setup (Настройка управления питанием)

Это меню позволяет задать параметры управления питанием системы.

PnP/PCI Configurations

Этот пункт появляется, если система поддерживает PnP/PCI.

H/W Monitor (Монитор аппаратной части)

Этот пункт отображает состояние аппаратной части ПК.

Frequency/Voltage Control

Этот пункт используется для установки частоты/напряжений и других настроек для разгона.

Load Fail-Safe Defaults

Это меню используется для загрузки значений BIOS, установленных производителем для стабильной системы.

Load Optimized Defaults (Установить оптимальные настройки)

Это меню используется для установки настроек изготовителя для оптимальной производительности системной платы.

BIOS Setting Password (Пароль доступа к настройкам BIOS)

Это меню используется, чтобы задать пароль.

Save & Exit Setup (Выход с сохранением настроек)

Запись изменений в CMOS и выход из режима настройки.

Exit Without Saving (Выход без сохранения)

Отмена всех изменений и выход из режима настройки.

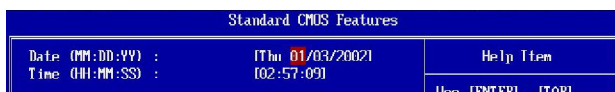
В общем случае, находясь в режиме настройки BIOS, рекомендуется выполнить следующие действия.

1. **Load Optimized Defaults** (Установить оптимальные настройки): Клавишами управления (↑↓) выберите пункт **Load Optimized Defaults** и нажмите <Enter>, появится следующее сообщение:



Выберите [Ok] и нажмите Enter, чтобы загрузить настройки по умолчанию для оптимальной производительности системы.

2. **Setup Date/ Time** (Установка даты/времени): Выберите **Standard CMOS Features** (Стандартные функции CMOS) и нажмите <Enter> для входа в меню. Установите дату и время в соответствующих полях.



3. **Save & Exit Setup** (Выход с сохранением изменений): Клавишами управления (↑↓) выберите пункт **Save & Exit Setup** и нажмите <Enter>, появится следующее сообщение:



Выберите [Ok] и нажмите Enter, чтобы сохранить конфигурацию и выйти из BIOS Setup.



Внимание

Приведенная выше конфигурация подходит для общего применения. Если же вам требуются более тонкие настройки BIOS, обратитесь к английской версии руководства на веб-сайте MSI.

4. H/W Monitor Introduction



► Chassis Intrusion

Этот пункт включает или выключает функцию записи состояния датчика открывания корпуса и показа предупреждения в случае открытия корпуса. Предупреждение можно сбросить установкой этого пункта в [Reset]. Потом установка этого пункта автоматически восстановится в [Enabled].

► CPU Smart FAN Target

Эта системная плата имеет функцию SmartFan, которая позволяет контролировать скорость вращения вентилятора CPU в зависимости от текущей температуры, чтобы удерживать её в необходимых пределах.

► CPU Min.FAN Speed (%)

Этот пункт используется для установки минимальной скорости вращения вентилятора процессора.

► SYS FAN1 Control

Этот пункт позволяет указать, следует ли включать системный вентилятор, подключенный к разъему SYSFAN1.

PC Health Status

► CPU/ System Temperature, CPU FAN/ SYS FAN1/2 Speed, CPU Vcore, 3.3V, 5V, 12V

Эти пункты показывают текущее состояние всех компонентов, которые мониторит система, таких как напряжение CPU, температуры и скорость всех вентиляторов.

Сведения о программном обеспечении

Установите в CD привод диск Driver/Utility (Драйверы и утилиты) из комплекта поставки системной платы. Автоматически запустится инсталляция. Просто нажмите на название драйвера/ утилиты и следуйте инструкциям на экране для завершения инсталляции. Диск Driver/Utility содержит:

Driver menu (Меню драйверов) - Из имеющихся драйверов выберите нужный для активации устройства.

Utility menu (Меню утилит) - Содержит прикладные программы для поддержки системной платы.

WebSite menu (Меню вебсайтов) - Содержит список необходимых вебсайтов.



Внимание

Если же вам требуются более тонкие настройки BIOS, обратитесь к руководству на веб-сайте MSI.