CE N1996

FCC-B Radio Frequency Interference Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Notice 1

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

Notice 2

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

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

FC **Micro-Star International**

MS-7157

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

(1) this device may not cause harmful interference, and

(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation

G52-M7157X1

Copyright Notice

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

Trademarks

All trademarks are the properties of their respective owners.

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

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

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

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

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

Netware® is a registered trademark of Novell, Inc.

Award® is a registered trademark of Phoenix Technologies Ltd.

AMI® is a registered trademark of American Megatrends Inc.

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

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

Revision History

Revision	Revision History	Date
V1.0	First release	March 2005

Safety Instructions

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



廢電池請回收

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

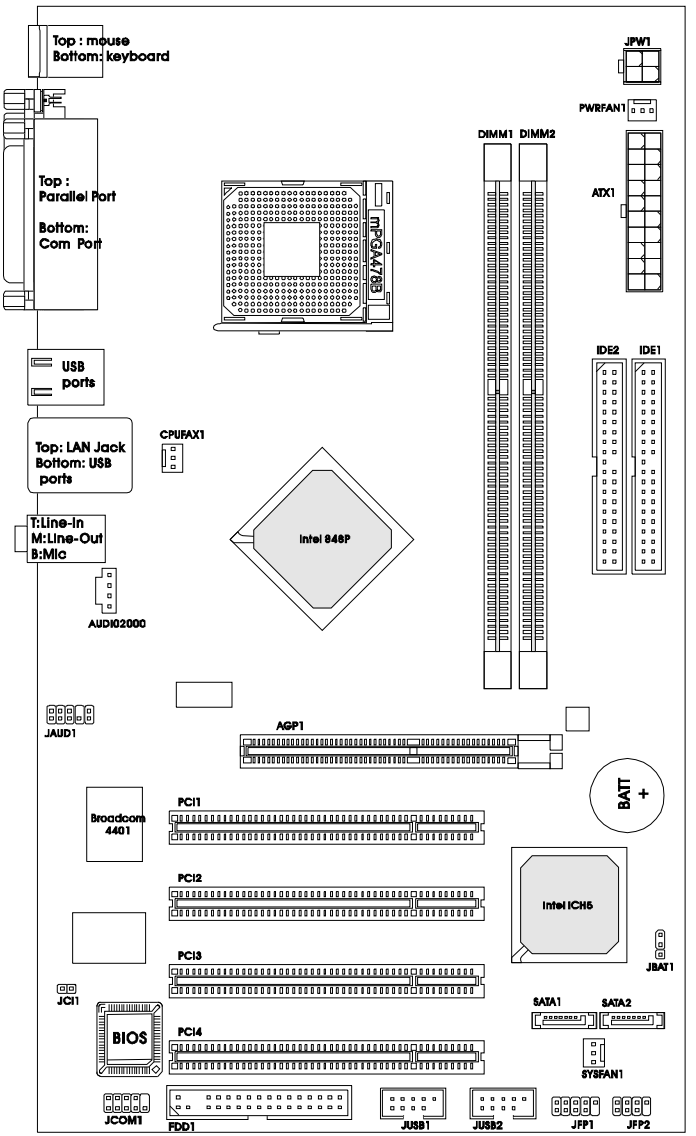
Table of Contents

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

Introduction

Thank you for choosing 848P-V2 Series (MS-7157 v1.x) ATX mainboard. The 848P-V2 Series is based on Intel® 848P & Intel® ICH5 chipsets for optimal system efficiency. Designed to fit the advanced Intel® P4 Prescott processors in 478 pin package, the 848P-V2 Series delivers a high performance and professional desktop platform solution.

Layout



Specifications

CPU

- Supports Intel® Pentium 4 Prescott processors in 478 pin package.
- FSB 400 / 533 / 800 MHz (FSB 400 for Northwood Celeron only).
- Supports up to 3.4GHz or higher speed.

(For the latest information about CPU, please visit
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

Chipset

- Intel® 848P chipset
  - Supports FSB 800/533/400MHz.
  - Supports AGP 8X interface.
  - Supports DDR 400/333/266 memory interface.
- Intel® ICH5 chipset
  - Hi-Speed USB (USB2.0) controller, 480Mb/sec, 8 ports.
  - 2 Serial ATA/150 ports.
  - 2 channel Ultra ATA 100 bus Master IDE controller.
  - PCI Master V2.3, I/O APIC.
  - Supports both ACPI and legacy APM power management.

Main Memory

- Supports two unbuffered DIMM of 2.5 Volt DDR SDRAM.
- Supports up to 2GB memory size without ECC.
- Supports Single channel DDR266/333/400 MHz.

(For the updated supporting memory modules, please visit
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

Slots

- One AGP slot supports 8x/4x at 1.5V (3.3V is not supported).
- Four 32-bit v2.3 Master PCI bus slots (support 3.3v/5v PCI bus interface).

On-Board IDE

- Dual Ultra DMA 66/100 IDE controllers integrated in ICH5.
  - Supports PIO, Bus Master operation modes.
  - Can connect up to four Ultra ATA drives.
- Serial ATA/150 controller integrated in ICH5.
  - Up to 150MB/sec transfer speeds.
  - Can connect up to two Serial ATA drives.

On-Board Peripherals

- On-Board Peripherals include:
  - 1 floppy port supports 1 FDD with 360K, 720K, 1.2M, 1.44M and 2.88Mbytes
  - 1 serial port on the rear panel
  - 1 serial port with pinheader (through external cable)
  - 1 parallel port supports SPP/EPP/ECP mode
  - 8 USB 2.0 ports (Rear * 4/ Front * 4)
  - 1 Line-In / Line-Out / Mic-In
  - 1 RJ45 LAN jack

Audio

- AC97 link controller integrated in Intel® 848P chipset.
- 5.1-channel audio codec ADI AD1888.
  - Compliance with AC97 v2.3 Spec.
  - Meet PC2001 audio performance requirement.

LAN

- Broadcom® 4401
  - Integrated Fast Ethernet MAC and PHY in one chip.
  - Supports 10Mb/s, 100Mb/s.
  - Compliance with PCI 2.2.
  - Supports ACPI Power Management.

BIOS

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

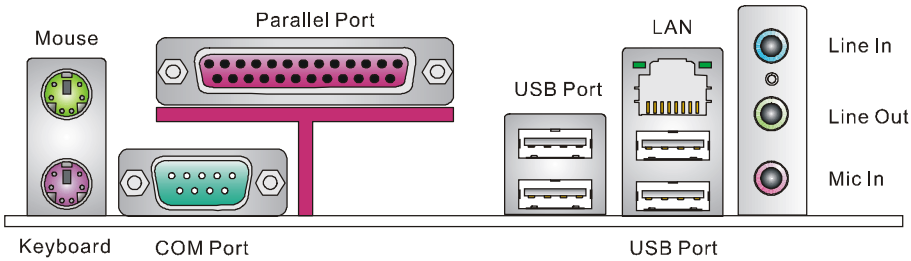
Dimension

- ATX Form Factor: 30.5 cm (L) x 17.5 cm (W).

Mounting

- 6 mounting holes.

Rear Panel



The rear panel provides the following connectors:

Hardware Setup

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

Central Processing Unit: CPU

The mainboard supports Intel® Pentium 4 Prescott processor. The mainboard uses a CPU socket called socket478. When you are installing the CPU, make sure to install the cooler to prevent overheating. If you do not have the CPU cooler, contact your dealer to purchase and install them before turning on the computer.

(For the latest information about CPU, please visit
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php.)

MSI Reminds You...

Overheating

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

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.

Memory Speed/CPU FSB Support Matrix

Memory / FSB	DDR 266	DDR 333	DDR 400
400 MHz	OK	N/A	N/A
533 MHz	OK	OK	N/A
800 MHz	N/A	OK	OK

CPU Installation Procedures for Socket 478

1. Please turn off the power and unplug the power cord before installing the CPU.
2. Pull the lever sideways away from the socket. Make sure to raise the lever up to a 90-degree angle.
3. Look for the gold arrow. The gold arrow should point towards the lever pivot. The CPU can only fit in the correct orientation.
4. If the CPU is correctly installed, the pins should be completely embedded into the socket and can not be seen. Please note that any violation of the correct installation procedures may cause permanent damages to your mainboard.
5. Press the CPU down firmly into the socket and close the lever. As the CPU is likely to move while the lever is being closed, always close the lever with your fingers pressing tightly on top of the CPU to make sure the CPU is properly and completely embedded into the socket.

Installing the CPU Fan

As processor technology pushes to faster speeds and higher performance, thermal management becomes increasingly important. To dissipate heat, you need to attach the CPU cooling fan and heatsink on top of the CPU. Follow the instructions below to install the Heatsink/Fan:

1. Locate the CPU and its retention mechanism on the motherboard.
2. Position the heatsink onto the retention mechanism.
3. Mount the fan on top of the heatsink. Press down the fan until its four clips get wedged in the holes of the retention mechanism.
4. Press the two levers down to fasten the fan. Each lever can be pressed down in only ONE direction.
5. Connect the fan power cable from the mounted fan to the 3-pin fan power connector on the board.

MSI Reminds You...

Overheating…

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

Replacing the CPU…

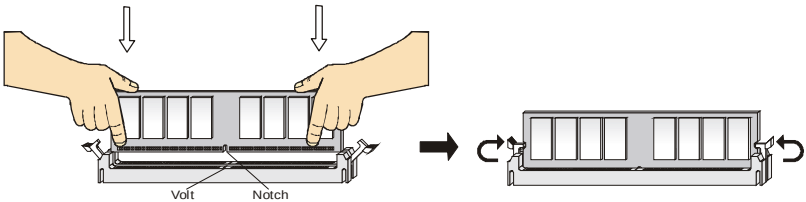
While replacing the CPU, always turn off the ATX power supply or unplug the power supply's power cord from grounded outlet first to ensure the safety of CPU.

Memory

The mainboard provides two 184-pin unbuffered DDR 266 / DDR333 / DDR400 DDR SDRAM, and supports the memory size up to 2GB. To operate properly, at least one DIMM module must be installed. (For the updated supporting memory modules, please visit http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

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

Installing DDR Modules



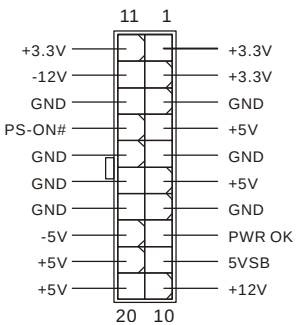
1. The DDR DIMM has only one notch on the center of module. The module will only fit in the right orientation.
2. Insert the DIMM memory module vertically into the DIMM slot. Then push it in until the golden finger on the memory module is deeply inserted in the socket.
3. The plastic clip at each side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

Power Supply

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

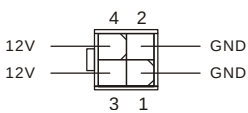
ATX 20-Pin Power Connector: ATX1

This connector allows you to connect an ATX 20-pin power supply. To connect the ATX 20-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.



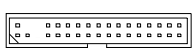
ATX 12V Power Connector: JPW1

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



Floppy Disk Drive Connector: FDD1

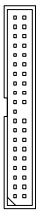
The mainboard provides a standard floppy disk drive connector that supports 360K, 720K, 1.2M, 1.44M and 2.88M floppy disk types.



IDE Connector: IDE1/IDE2

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

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

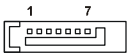


MSI Reminds You...

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

Serial ATA Connectors controlled by Intel® ICH5: SATA1/SATA2

The mainboard provides dual high-speed Serial ATA interface ports. The ports supper 1st generation Serial ATA data rates of 150MB/s and are fully compliant with Serial ATA 1.0 specifications. Each Serial ATA connector can connect to 1 hard disk device.

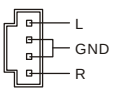


MSI Reminds You...

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

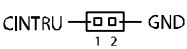
CD-In Connector: AUDIO2000

The connector is for CD-ROM audio connector.



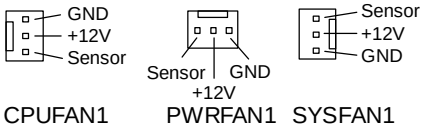
Chassis Intrusion Switch Connector: JCI1

This connector is connected to a 2-pin chassis switch. JCI1 is compliant with Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide.



Fan Power Connectors: CPUFAN1/PWRFAN1/SYSFAN1

The 3-pin CPUFAN1 (processor fan) and 3-pin PWRFAN1 (power supply fan) / SYSFAN1 (system fan) support system cooling fan with +12V. CPUFAN1 can support three- or four-pin head connector.



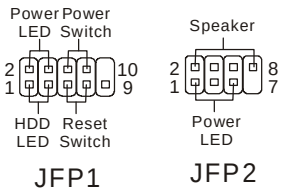
When connecting the wire to the connectors, always take note that the red wire is the positive and should be connected to the +12V, the black wire is Ground and should be connected to GND. If the mainboard has a System Hardware Monitor chipset on-board, you must use a specially designed fan with speed sensor to take advantage of the CPU fan control.

MSI Reminds You...

Always consult the vendors for the proper CPU cooling fan.

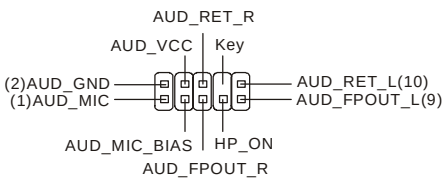
Front Panel Connectors: JFP1/JFP2

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



Front Panel Audio Connector: JAUD1

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



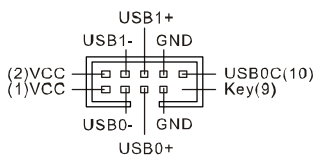
MSI Reminds You...

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



Front USB Connector: JUSB1/JUSB2

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

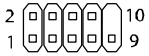


MSI Reminds You...

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

Serial Port Connector: JCOM1 (Optional)

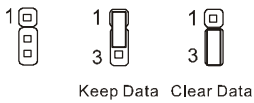
The mainboard offers one 9-pin male DIN connector COM 1 (on the rear panel), and one optional serial port JCOM1. Both are 16550A high speed communication ports that send/receive 16 bytes FIFOs. You can attach a serial mouse or other serial device directly to them.



PIN	SIGNAL	DESCRIPTION	PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	DCD	Data Carry Detect	2	SIN	Serial in or receive data
3	SOUT	Receive Data Transmit	4	DTR	Serial out or transmit data
5	GND	Data	6	DSR	Data Set Ready
7	RTS	Request To Send Ring	8	CTS	Clear To Send
9	RI	Indicate	10	X	X

Clear CMOS Jumper: JBAT1

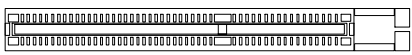
There is a CMOS RAM on board that has a power supply from external battery to keep the data of system configuration. With the CMOS RAM, the system can automatically boot OS every time it is turned on. If you want to clear the system configuration, use the JBAT1 (Clear CMOS Jumper) to clear data. Follow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



MSI Reminds You...

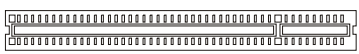
You can clear CMOS by shorting 2-3 pin while the system is off. Then return to 1-2 pin position. Avoid clearing the CMOS while the system is on, which will damage the mainboard.

AGP (Accelerated Graphics Port) Slot



The AGP slot allows you to insert the AGP graphics card. AGP is an interface specification designed for the throughput demands of 3D graphics. It introduces a 66MHz, 32-bit channel for the graphics controller to directly access main memory. The slot supports AGP card for 8x/4x at 1.5v (3.3v is not supported).

PCI (Peripheral Component Interconnect) Slots



The PCI slots allow you to insert the expansion cards to meet your needs. When adding or removing expansion cards, make sure that you unplug the power supply first. Meanwhile, read the documentation for the expansion card to make any necessary hardware or software settings for the expansion card, such as jumpers, switches or BIOS configuration.

PCI Interrupt Request Routing

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

	Order1	Order2	Order3	Order4
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 2	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#
PCI Slot 3	INT D#	INT A#	INT B#	INT C#
PCI Slot 4	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#

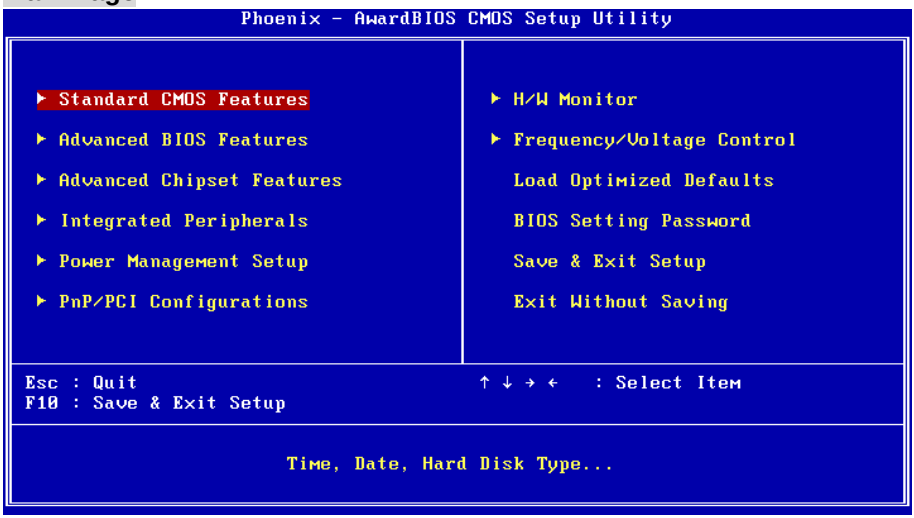
BIOS Setup

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

DEL: 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.

Main Page



Standard CMOS Features

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

Advanced BIOS Features

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

Advanced Chipset Features

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

Integrated Peripherals

Use this menu to specify your settings for integrated peripherals.

Power Management Setup

Use this menu to specify your settings for power management.

PnP/PCI Configurations

This entry appears if your system supports PnP/PCI.

H/W Monitor

This entry shows the status of your CPU, fan, warning for overall system status.

Frequency/Voltage Control

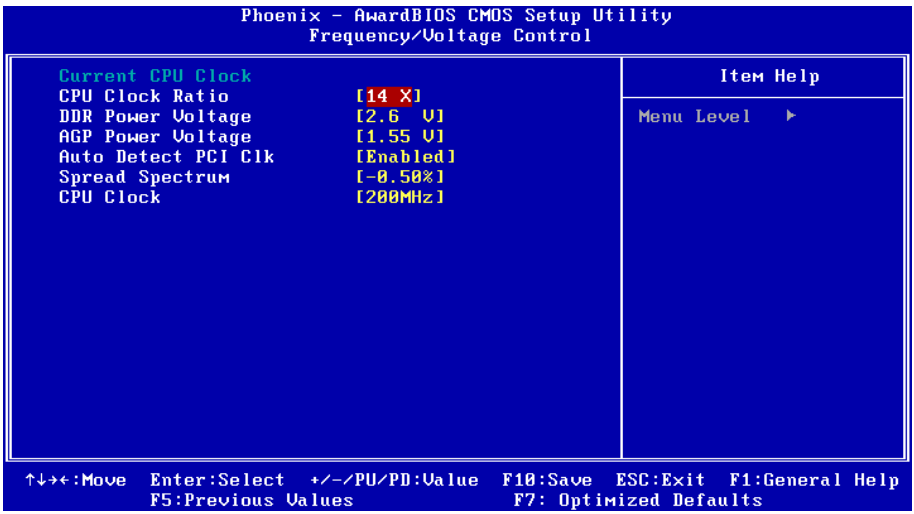
Use this menu to specify your settings for frequency/voltage control.

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 password.
Save & Exit Setup
Save changes to CMOS and exit setup.
Exit Without Saving
Abandon all changes and exit setup.

Frequency/Voltage Control



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

CPU Clock Ratio
This item allows you to adjust the CPU ratio. It might be locked by CPU hardware and this item will be hided.

DDR Power Voltage
Adjusting the DDR voltage can increase the DDR speed. Any changes made to this setting may cause a stability issue, so changing the DDR voltage for long-term purpose is NOT recommended.

AGP Power Voltage
AGP voltage is adjustable in the field, allowing you to increase the performance of your AGP display card when overclocking, but the stability may be affected. Setting options: 1.5V to 1.8V at 0.05V increment.

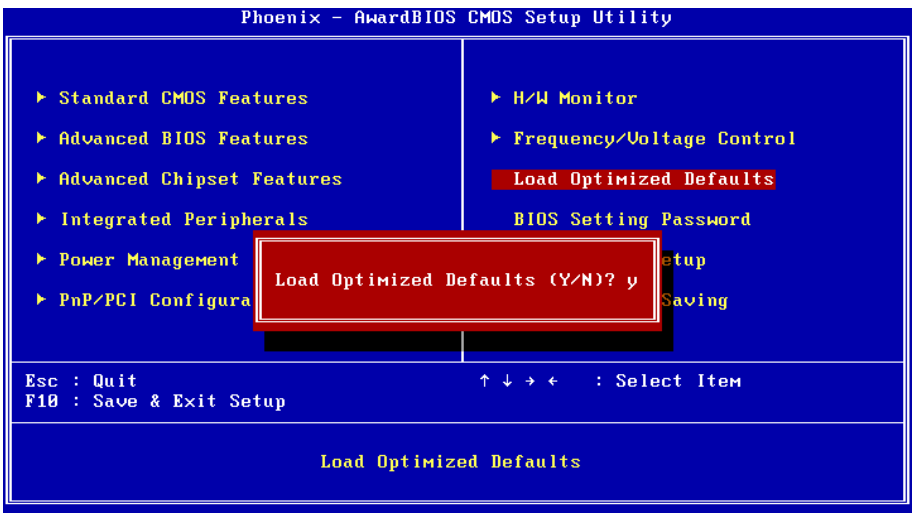
Auto Detect PCI Clk
This item is used to auto detect the PCI slots. When set to [Enabled], the system will remove (turn off) clocks from empty PCI slots to minimize the electromagnetic interference (EMI). Settings: [Enabled], [Disabled].

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

CPU Clock
This item allows you to select the CPU Front Side Bus clock frequency (in MHz) and overclock the processor by adjusting the FSB clock to a higher frequency.

Load BIOS Defaults

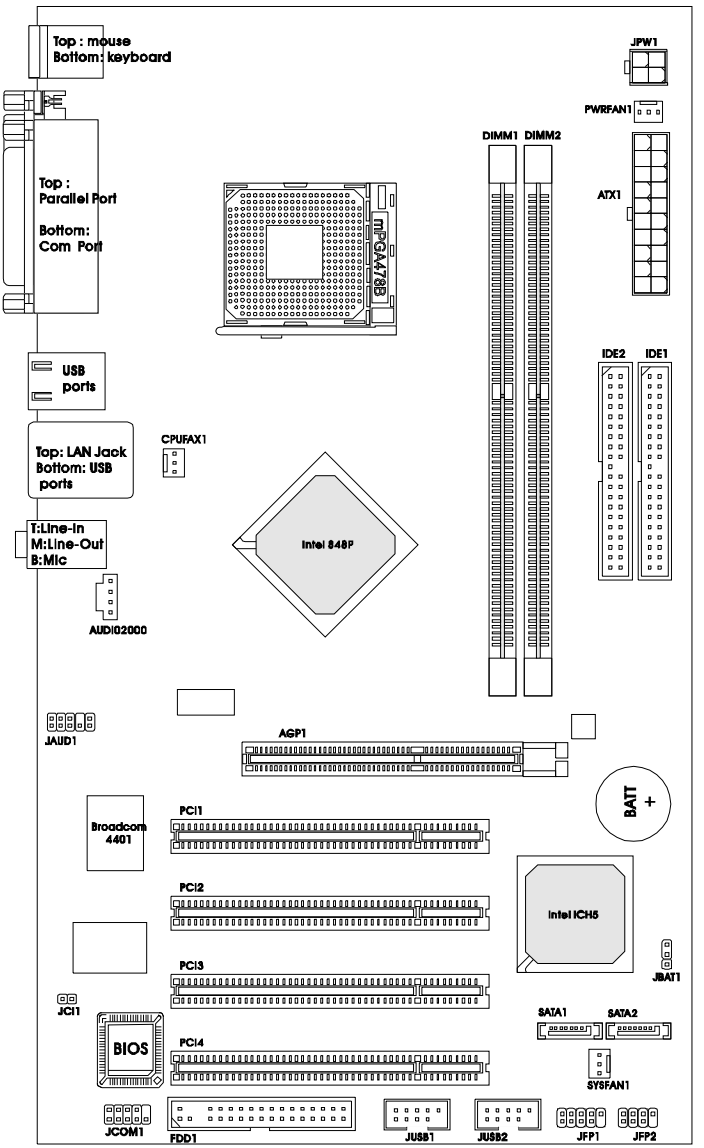
You can load the default values provided by the mainboard manufacturer for the stable performance.



Introduction

Félicitations, vous venez d'acquérir une carte mère ATX 848P-V2 Series (MS-7157 v1.x) La 848P-V2 Series est basée sur les Chipsets Intel® 848P & Intel® ICH5 offrant un système très performant. La carte fonctionne avec les processeurs Intel® P4 Prescott 400/533/800MHz (Socket 478), est très performante et offre une solution adaptée tant aux professionnels qu'aux particuliers.

Schéma



Spécificités

CPU

- Supporte les processeurs Intel® P4 Northwood/Prescott (Socket 478) jusqu'à 3.4 ghz

(Pour les dernières mises à jours concernant les CPU, vous pouvez visiter : http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php.)

Chipset

- Chipset Intel® 848P
  - Supporte FSB 800/533/400MHz.
  - Supporte l'interface AGP 8X.
  - Supporte l'interface de mémoire DDR 400/333/266.
- Chipset Intel® ICH5
  - contrôleur Hi-Speed USB (USB2.0), 480Mb/sec, 8 ports.
  - 2 ports Serial ATA/150.
  - 2 contrôleurs IDE bus Master channel Ultra ATA 100.
  - PCI Master V2.3, I/O APIC.
  - Supporte à la fois l'ACPI et la gestion de l'alimentation (APM).

Mémoire Principale

- Supporte deux DIMM unbuffered de2.5 Volt DDR SDRAM.
- Supporte jusqu'à 2GB de mémoire non ECC.
- Supporte le seul canal DDR266/333/400 MHz.

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

Slots

- Un slot AGP supportant 8x/4x à 1.5V (le 3.3V n'est pas supporté).
- Quatre slots PCI bus Master 32-bit v2.3 (supporte l' interface bus PCI 3.3v/5v).

IDE Intégré

- Deux contrôleurs IDE Ultra DMA 66/100 intégrés dans ICH5.
  - Supporte les modes opératoires PIO, Bus Master.
  - Possibilité de connecter jusqu'à quatre disques Ultra ATA.
- Contrôleur Serial ATA/150 intégré dans ICH5.
  - Vitesse de transfert jusqu'à 150MB/sec.
  - Peut connecter jusqu'à deux disques Serial ATA.

Périphériques Intégrés

- Périphériques Intégrés Inclus:
  - 1 port floppy supportant 1 FDD avec 360K, 720K, 1.2M, 1.44M et 2.88Mbytes
  - 1 port série sur le panneau arrière
  - 1 port série sur broches à travers un câble externe
  - 1 port parallèle supportant les modes SPP/EPP/ECP
  - 8 ports USB 2.0 (Arrière * 4/ Avant * 4)
  - 1 Line-In / Line-Out / Mic-In
  - 1 RJ45 LAN jack

Audio

- Contrôleur AC97 link integré dans le chipset Intel® 848P.
- 5.1 canaux audio codec ADI AD1888.
  - Compatible avec les Spec AC97 v2.3.
  - Répond aux exigences audio PC2001.

LAN

- Broadcom® 4401
  - Fast Ethernet MAC et PHY Integré dans une puce.
  - Supporte 10Mb/s, 100Mb/s.
  - Compatible avec PCI 2.2.
  - Supporte l'ACPI Power Management.

BIOS

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

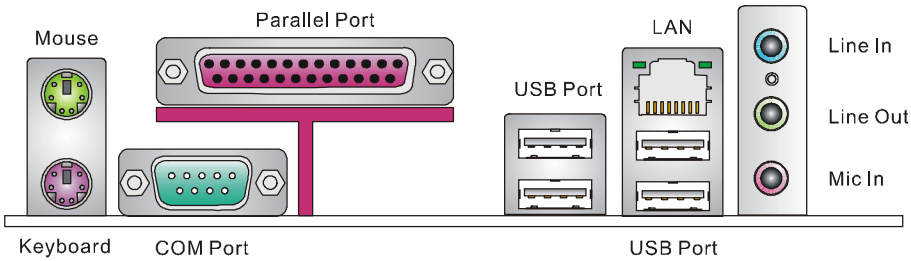
Dimension

- Format ATX : 30.5 cm (L) x 17.5 cm (W).

Montage

- 6 trous de montage.

Panneau Arrière



Le panneau arrière procure les connecteurs suivants:

Installation Matériel

Ce chapitre vous indique comment installer le CPU, la mémoire ainsi que les cartes d'extension ou encore le réglage des cavaliers présents sur la carte. Vous aurez aussi des instructions relatives à la connexion des périphériques tels que la souris, le clavier etc. Lors de l'installation veuillez faire très attention aux éléments composant la carte mère et suivez bien les procédure d'installations.

Central Processing Unit: CPU

La carte mère supporte les processeurs Intel Pentium 4/Celeron(D) (socket 478). La carte mère utilise un socket appelé PGA478 permettant une installation aisée du processeur. Lors de l'installation du CPU, assurez-vous que le CPU possède bien un système de refroidissement constitué d'un dissipateur + ventilateur permettant la dissipation de la chaleur. Pour connaître le modèle de ventilateur nécessaire à la bonne utilisation de votre système n'hésitez pas à contacter votre revendeur. (Pour connaître les dernières informations concernant le CPU, veuillez visiter (http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

Exemple de Dérivation du CPU Core Speed

Si	Horloge CPU	=	133MHz
	Ration Core/Bus	=	23
Alors	Vitesse CPU	=	Horloge x ratio Core/Bus
		=	133MHz x 23
		=	3.06 GHz

Tableau de support de vitesse mémoire / CPU FSB

Memory / FSB	DDR 266	DDR 333	DDR 400
400 MHz	OK	N/A	N/A
533 MHz	OK	OK	N/A
800 MHz	N/A	OK	OK

Procédure d'Installation du CPU Socket 478

1. Veuillez éteindre ou débrancher le PC avant d'installer le CPU.
2. Tirer le levier qui se trouve sur le côté du socket. Assurez-vous que celui-ci est bien relevé (position 90°).
3. Chercher la marque dorée sur le CPU. La marque dorée doit pointer vers le pivot du levier.

Le CPU peut ne s'installer que dans une seule position.

4. Si le CPU est correctement installé, les pattes doivent être complètement insérées dans le socket et ne plus être visibles. Veuillez noter qu'une mauvaise installation endommage à coup sur le processeur ainsi que la carte mère.
5. Appuyer sur le CPU et baisser le levier. Ainsi le CPU ne peut plus bouger et reste fixe sur le socket.

Installation du Ventilateur de CPU

La technologie faisant augmenter rapidement la vitesse des nouveaux CPU, il devient donc nécessaire de prêter attention à la dissipation thermique (refroidissement du CPU). C'est la raison pour laquelle vous devez installer un système de refroidissement en phase avec votre processeur. Suivez les instructions ci dessous afin d'installer votre système de refroidissement :

1. Localiser le CPU et son système de rétention sur la carte mère.
2. Positionner le dissipateur au dessus du mécanisme de rétention du CPU.
3. Monter le ventilateur sur le dissipateur. Appuyer sur l'ensemble jusqu'à ce que vous puissiez attacher le ventilateur au mécanisme de rétention.
4. Appuyer sur les deux leviers du ventilateur. Chaque levier ne peut se manipuler que dans un seul sens.
5. Connecter le câble d'alimentation sur le connecteur de la carte mère prévu à cet effet (3 broches).

MSI Vous Rappelle...

Surchauffe

La surchauffe endommagera le CPU ainsi que le système, c'est pourquoi il faut un ventilateur adéquat afin de protéger votre PC.

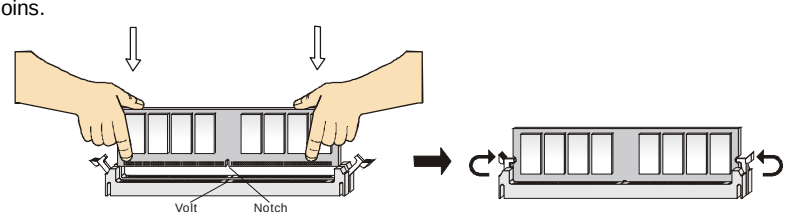
Remplacer le CPU

Lorsque vous remplacez les CPU, veuillez toujours couper le courant ou débrancher la prise pour éviter tout problème et ne pas endommager votre PC.

Mémoire

La carte mère possède deux slots (184 broches) pour modules de mémoire DDR 266 / DDR333 / DDR400 DDR SDRAM, et supporte un maximum de mémoire jusqu'à 2GB. Pour fonctionner correctement, il faut au moins installer un module de mémoire DIMM. (Pour les dernières mises à jours de mémoire supportées, merci de visiter http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

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



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

2. Insérez le module de mémoire DIMM verticalement dans le slot. Puis appuyez dessus

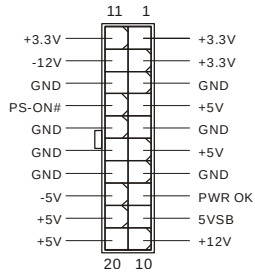
3. Le clip en plastique situé de chaque côté du module va se fermer automatiquement.

Alimentation

La carte mère supporte les alimentations ATX. Avant de brancher le connecteur d'alimentation, Il faut toujours vous assurer que tous les composants sont bien installés afin de ne pas les endommager. Une alimentation 300W ou supérieur est préconisée.

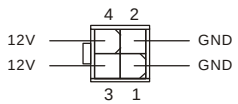
Connecteur d'Alimentation ATX 20 Broches : ATX1

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



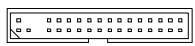
Connecteur d'alimentation ATX 12V : JPW1

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



Connecteur Floppy Disk Drive: FDD1

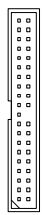
La carte offre un connecteur standard floppy disk drive (lecteur de disquette) qui supporte les disques 360K, 720K, 1.2M, 1.44M et 2.88M



Connecteur IDE: IDE1/IDE2

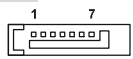
La carte mère possède un contrôleur 32-bit Enhanced PCI IDE et Ultra DMA 66/100/133 qui procure les fonctions PIO mode 0~4, Bus Master, et Ultra DMA 33/66/100/133. Vous pouvez connecter jusqu'à 4 matériels (disques durs, CD-ROM, 120MB Floppy).

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



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

Connecteurs Serial ATA contrôlés par Intel® ICH5: SATA1/SATA2



La carte mère procure deux ports d'interface haute vitesse Serial ATA. Elle supporte la 1e génération de serial ATA (taux de transfert 150 MB/s).

Ces quatre connecteurs sont entièrement compatibles avec le Serial ATA 1.0. Chaque connecteur peut être connecté à un disque dur..

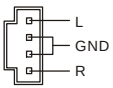
Le Southbridge de cette carte est Intel ICH6, qui supporte quatre connecteurs de série SATA1 ~ SATA4. SATA1 ~ SATA4 sont deux ports d'interface dual high-speed Serial ATA. Chacun

MSI Vous Rappelle...

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

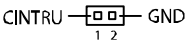
Connecteur CD-In: AUDIO2000

Le connecteur est destiné au branchement audio du CD-ROM



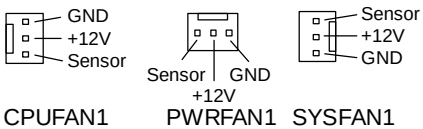
Connecteur Chassis Intrusion Switch: JCI1

Ce connecteur est connecté à deux broches chassis switch. JCI1 est compatible avec l'Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide.



Connecteurs d'alimentation de ventilateur: CPUFAN1/PWRFAN1/SYSFAN1

Le CPUFAN1 (Ventilateur de processeur) et le PWRFAN1 (ventilateur d'alimentation) / SYSFAN1 (ventilateur de système) supporte le +12V. CPUFAN1 peut supporter 3 ou 4 broches. Lors de la connexion du câble, assurez-vous que le fil rouge soit connecté au +12V et le fil noir connecté au "GND". Si la carte mère possède un système de gestion intégré, vous devez utiliser un ventilateur ayant ces caractéristiques si vous voulez contrôler le ventilateur du CPU

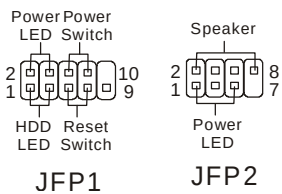


MSI Vous rappelle...

Il faut toujours consulter votre revendeur au sujet du ventilateur

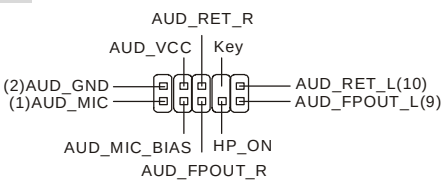
Connecteurs Front Panel: JFP1/JFP2

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



Connecteur Front Panel Audio: JAUD1

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



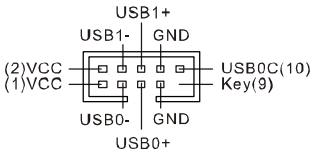
MSI Vous rappelle...

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



Connecteur Front USB: JUSB1/JUSB2

La carte mère procure deux connecteurs standard 2.0 JUSB1&JUSB2. La technologie USB 2.0 accroît le taux de transfert jusqu'à 480Mbps, ce qui est 40 fois plus rapide que l' USB 1.1. Idéal pour connecter des périphériques gourmand en bande passante (appareil photo numérique, caméra numérique etc).

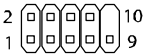


MSI Vous Rappelle...

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

Connecteur Port de série: JCOM1 (Optionnel)

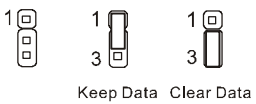
La carte mère offre un connecteur COM1 9-pin male DIN (sur le panneau arrière), et un port de série optionnel JCOM1. Tous deux sont des ports de communication haute vitesse 16550A qui envoie/reçoit 16 bytes FIFOs. Vous pouvez y attaché une souris de série ou autre composants de série directement.



PIN	SIGNAL	DESCRIPTION	PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	DCD	Data Carry Detect	2	SIN	Serial in or receive data
3	SOUT	Receive Data Transmit	4	DTR	Serial out or transmit data
5	GND	Data	6	DSR	Data Set Ready
7	RTS	Request To Send Ring	8	CTS	Clear To Send
9	RI	Indicate	10	X	X

Cavalier Clear CMOS : JBAT1

La CMOS RAM intégré reçoit une alimentation d'une batterie externe qui permet de garder les données de configuration du système. Avec la CMOS RAM, le système peut automatiquement booter avec les paramètres personnalisés du BIOS à chaque fois que le PC est allumé. Si vous voulez effacer la configuration du système, utilisez le JBAT1 (Cavalier Clear CMOS) pour effacer les données. Suivez les instructions de l'image pour effacer les données.

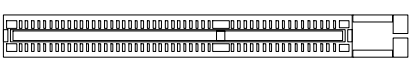


MSI Vous Rappelle...

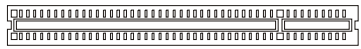
Vous pouvez effacer les données en positionnant le cavalier sur les broches 2-3 quand le PC n'est pas allumé. Puis il faut remettre le cavalier en position 1-2. Ne surtout pas effacer les données (Position 2-3) lorsque le PC est en fonction, cela endommagera la carte mère.

Slot AGP (Accelerated Graphics Port)

Le slot AGR vous permet de connecter une carte graphique AGP. Cette interface est particulièrement bien adaptée aux applications 3D. Contrôleur 66MHz, 32-bit avec accès direct à la mémoire principale. Le slot supporte les cartes AGP 8x/4x à 1.5v (3.3v n'est pas supporté).



Slots PCI (Peripheral Component Interconnect)



Les slots PCI vous permettent la connexion de cartes d'extension selon vos besoins. Pour installer ou retirer une carte PCI, il faut que le PC soit éteint. Si la carte PCI nécessite des réglages, veuillez vous reporter à la documentation fournie avec cette dernière.

PCI Interrupt Request Routing

IRQ est l'abréviation de "interrupt request line". Les IRQ sont des signaux émis par des matériels. Les PCI IRQ sont connectés généralement au broches PCI bus INT A# ~ INT D# comme suivant:

	Order1	Order2	Order3	Order4
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 2	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#
PCI Slot 3	INT D#	INT A#	INT B#	INT C#
PCI Slot 4	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#

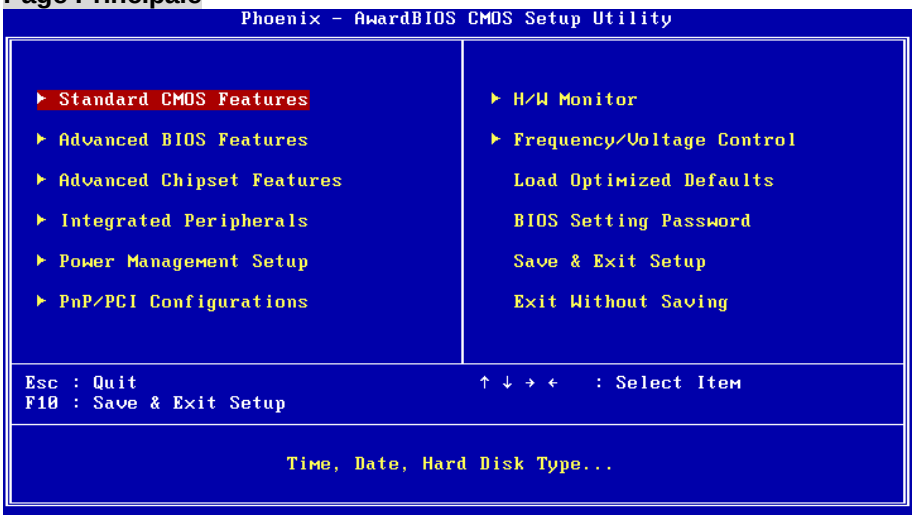
Setup du BIOS

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

DEL: Setup

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

Page Principale



Standard CMOS Features

Cette fonction permet le paramétrage des éléments standard du BIOS.

Advanced BIOS Features

Cette fonction permet de paramétrer des éléments avancés du Bios.

Advanced Chipset Features

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

Integrated Peripherals

Utiliser ce menu pour paramétrer les périphériques intégrés.

Power Management Setup

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

PNP/PCI Configurations

Apparaît si votre système supporte PNP/PCI.

H/W Monitor

Utiliser ce menu pour visualiser les informations du système

Frequency/Voltage Control

Utiliser ce menu pour configurer vos paramètres de pour le contrôle de la fréquence et du voltage.

Load Optimized Defaults

Utiliser ce menu pour charger les paramètres par défaut du BIOS.

BIOS Setting Password

Utiliser ce menu pour entrer un mot de passe

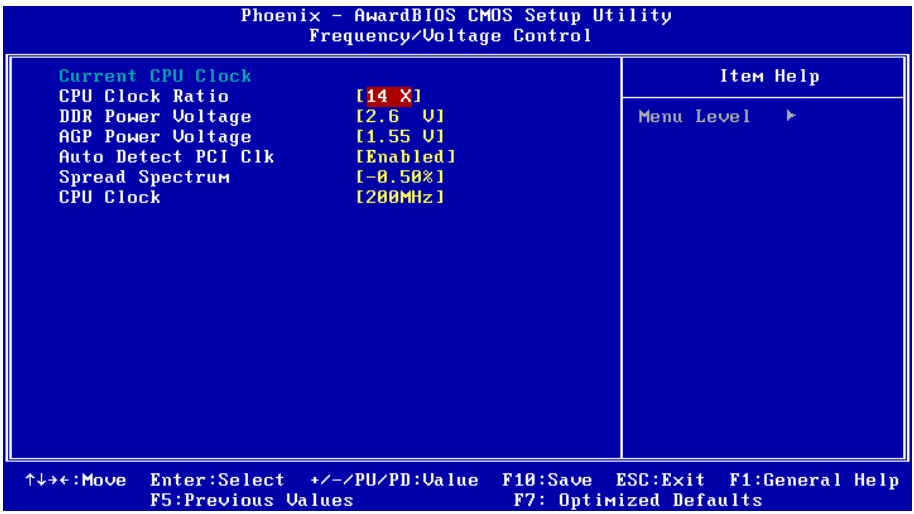
Save & Exit Setup

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

Exit Without Saving

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

Frequency/Voltage Control



Current CPU Clock

Montre la fréquence d'horloge du CPU. (à lire uniquement)

CPU Clock Ratio

Cet élément permet de modifier le ratio CPU.

DDR Power Voltage

En ajustant le voltage DDR, vous pouvez augmenter la vitesse DDR. Tout changement effectué sur cette option peut entraîner une instabilité, donc changer le voltage DDR à long terme n'est pas recommandé.

AGP Power Voltage

Le voltage AGP est ajustable dans ce champs, vous permettant d'augmenter les performances de l'affichage de votre carte AGP quand vous overclockez, mais la stabilité peut être affectée.

Auto Detect PCI Clk

Cet élément est utilisé pour détecter automatiquement les slots PCI. En position [Enabled], le système ne veut plus alimenter les slots PCI libres pour réduire les émissions éléctromagnétiques (EMI). Paramètres: [Enabled], [Disabled].

Spread Spectrum

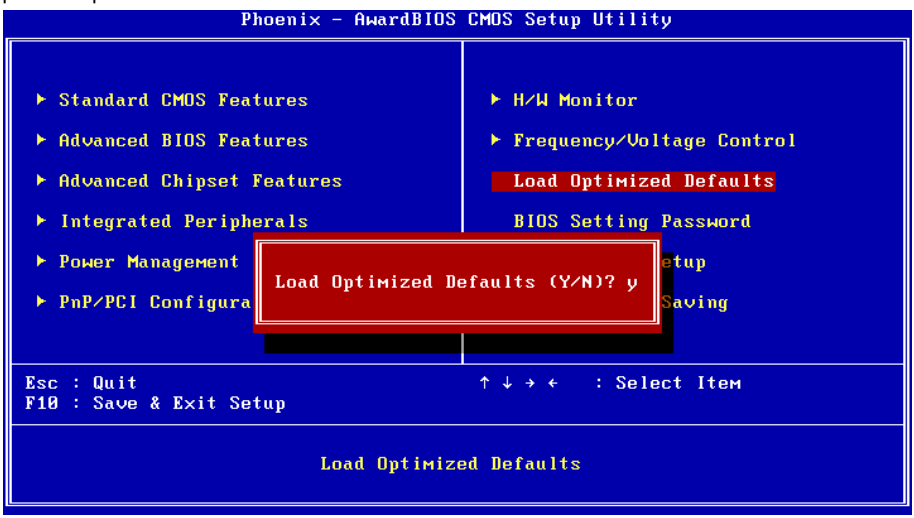
Les cartes mères créent des EMI (Electromagnetic Interference). La fonction de Spread Spectrum réduit ces EMI. Si vous n'avez pas de problème d'EMI, laisser l'option sur *Disabled,* ceci vous permet une stabilité du système et des performances optimales. Dans le cas contraire, choisissez *Enabled* pour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

CPU Clock

Cet élément vous permet de sélectionner la fréquence d'horloge du CPU Front Side Bus (en MHz), et c'est une possibilité d'overclocker le FDB en indiquant une fréquence supérieure.

Load BIOS Defaults

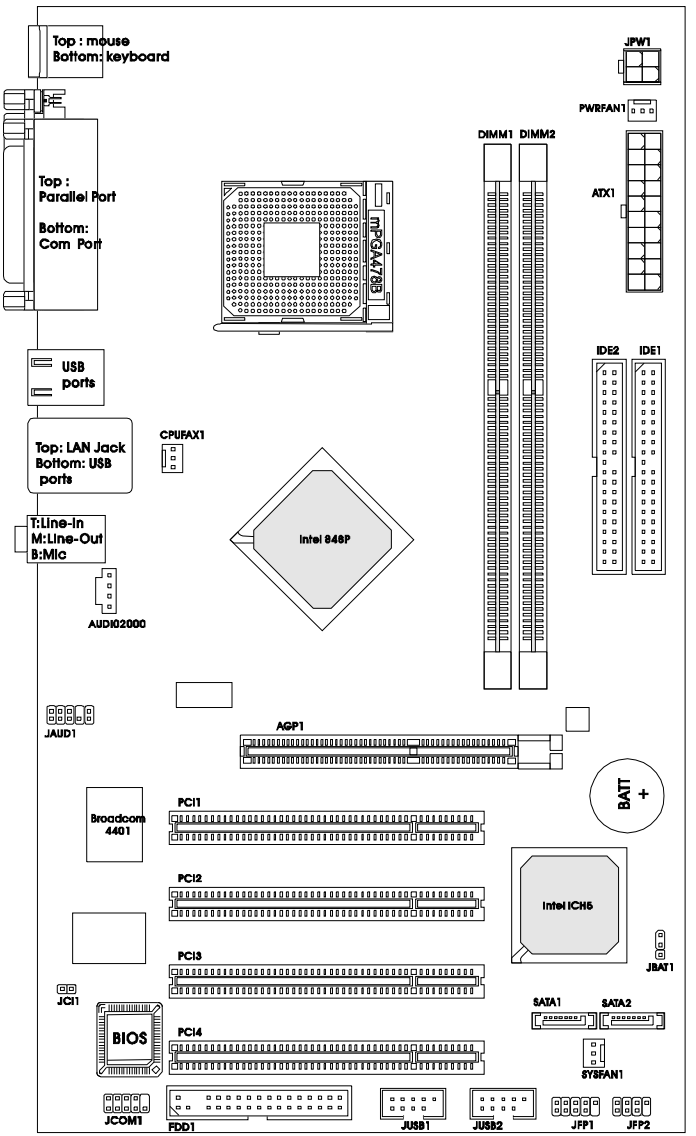
Vous pouvez charger les paramètres par défaut procurés par le constructeur de la carte mère pour une performance stable.



Einleitung

Danke, dass Sie das 848P-V2 Series (MS-7157 v1.x) ATX Mainboard gewählt haben. Das 848P-V2 Series basiert auf den Intel® 848P und Intel® ICH5 Chipsätzen und ermöglicht so ein optimales und effizientes System. Entworfen, um die fortschrittlichen Intel® Pentium® 4 /Celeron(D) Prozessoren mit 478 Pins aufzunehmen, stellt das 848P-V2 Series die ideale Lösung zum Aufbau eines professionellen Hochleistungsdesktopsystems dar.

Layout



Spezifikationen

CPU

- Unterstützt Intel ® Pentium 4/Celeron (D) (Sockel 478) Prozessoren mit bis zu 3.4GHz.

(Um die neuesten Informationen zu unterstützten Prozessoren zu erhalten, besuchen Sie bitte http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

Chipsatz

- Intel® 848P Chipsatz
  - Unterstützt FSB 800/533/400MHz.
  - Unterstützt AGP 8X Schnittstelle.
  - Unterstützt DDR 400/333/266 Speicherschnittstelle.
- Intel® ICH5 Chipsatz
  - Hochgeschwindigkeits- USB (USB2.0) Kontroller, 480Mb/Sek., 8 Anschlüsse.
  - 2 Serial ATA/150 Ports.
  - 2 Kanal Ultra ATA 100 Bus Master IDE Kontroller.
  - PCI Master V2.3, I/O APIC.
  - Unterstützt ACPI und ist abwärtskompatibel zur APM Stromsparfunktionalität.

Hauptspeicher

- Unterstützt zwei ungepufferte 2.5 Volt DDR SDRAM DIMMs.
- Unterstützt den Speicherausbau auf bis zu 2GB ohne ECC.
- Unterstützt Single Channel DDR266/333/400 MHz.

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

Slots

- Eine 1,5V AGP 8-fach/4-fach Schnittstelle (3,3V nicht unterstützt).
- Vier PCI V2.3 32-Bit PCI Bus Sockel (3,3V/5V PCI Bus unterstützt).

On-Board IDE

- In den ICH5 integrierte Dual Ultra DMA 66/100 IDE Kontroller.
  - Unterstützt die Betriebsmodi PIO und Bus Mastering.
  - Bis zu vier Ultra ATA Geräte anschließbar.
- In den ICH5 integrierter Serial ATA/150 Kontroller.
  - Übertragungsgeschwindigkeit bis zu 150MB/Sek.
  - Bis zu zwei Serial ATA Laufwerke anschließbar.

Peripherieanschlüsse onboard

- hierzu gehören:
  - 1 Anschluss für ein Diskettenlaufwerke mit 360 KB, 720 KB, 1,2 MB, 1,44 MB oder 2,88 MB
  - 1 Serielle Schnittstelle am hinteren Anschlusspaneel
  - 1 Serielle Schnittstelle ausgeführt als Stiftleiste (Externer Anschluss über Kabel)
  - 1 Parallele Schnittstelle, die die Betriebsmodi SPP/EPP/ECP unterstützt
  - 8 USB 2.0 Anschlüsse (4 hintere/ 4 vordere)
  - 1 Satz Audioanschlüsse (Eingang/ Ausgang/ Mikrofon).
  - 1 RJ45 LAN Buchse.

Audio

- In den Intel® 848P Chipsatz integrierter AC97 Anschlusskontroller.
- 5.1-Kanal ADI AD1888 Audio Codec.
  - Erfüllt die Anforderungen der Spezifikationen gemäß AC97 V2.3
  - Genügt den Audio- Leistungsanforderungen nach PC2001.

LAN

- Broadcom® 4401
  - Integrierter Fast Ethernet MAC und PHY in einem Chip.
  - Unterstützt Betrieb mit 10Mb/s oder 100Mb/s.
  - Erfüllt die Anforderungen gemäß dem Standard PCI V2.2
  - Unterstützt ACPI Stromsparfunktionalität.

BIOS

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

Abmessungen

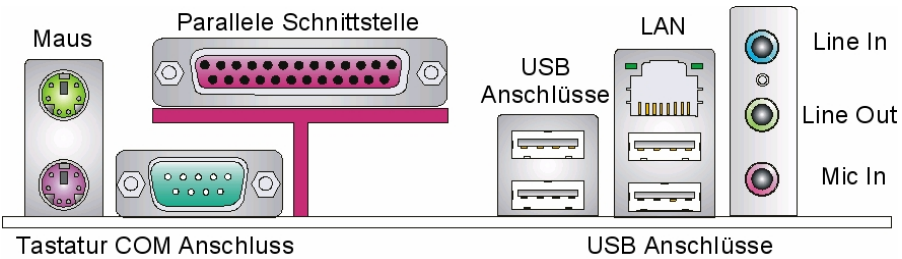
- ATX Form Faktor: 30,5 cm (L) x 17,5 cm (B).

Montage

- 6 Montagebohrungen.

Hinteres Anschlusspaneel

Das hintere Paneel verfügt über folgende Anschlüsse:



Das hintere Paneel verfügt über folgende Anschlüsse:

Hardware Setup

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

Hauptprozessor: CPU

Das Mainboard unterstützt Intel Pentium 4 / Celeron(D) Prozessoren mit 478 Pins. Hierbei setzt das Mainboard den CPU Sockel PGA478 ein, um den CPU- Einbau zu erleichtern. Achten Sie beim Einbau bitte darauf, dass die CPU immer mit einem Kühlkörper mit aktivem Prozessorlüfter versehen sein muss, um Überhitzung zu vermeiden. Verfügen Sie über keinen Kühlkörper mit aktivem Prozessorlüfter, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler in Verbindung, um einen solchen zu erwerben und danach zu installieren, bevor Sie Ihren Computer anschalten.
(Um die neuesten Informationen zu unterstützten Prozessoren zu erhalten, besuchen Sie bitte http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

Beispiel zur Ermittlung des Kerntaktes

Wenn externer CPU-Takt = 133 MHz
Kern-/Systemtaktmultiplikator = 23
dann ist Kerntakt = externer CPU-Takt x Kern/Sytemtaktmultiplikator
= 133 MHz x 23
= 3,06 GHz

Tabelle Speichergeschwindigkeit/ unterstützter CPU FSB

Memory / FSB	DDR 266	DDR 333	DDR 400
400 MHz	OK	N/A	N/A
533 MHz	OK	OK	N/A
800 MHz	N/A	OK	OK

Vorgehensweise beim CPU-Einbau beim Sockel 478

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

Installation des CPU Kühlers

Mit dem Fortschritt der Prozessortechnologie, der zu immer höheren Geschwindigkeiten und Leistungen führt, wird Temperaturkontrolle immer wichtiger. Um die Hitze abzuleiten, müssen Sie einen CPU-Kühler mit Lüfter auf der CPU installieren. Befolgen Sie zur Installation des Kühlers die folgenden Anweisungen:

1. Machen Sie die CPU und ihren Rückhaltemechanismus auf dem Motherboard ausfindig.
2. Platzieren Sie den Kühlkörper auf dem Rückhaltemechanismus.
3. Setzen Sie den Lüfter auf den Kühlkörper. Pressen Sie den Lüfter nach unten, bis seine vier Klammern in den Löchern des Rückhaltemechanismus einrasten. Drücken Sie die zwei Hebel herab, um den Lüfter zu befestigen. Jeder Hebel kann nur in EINER Richtung herabgedrückt werden.
4. Verbinden Sie das Stromkabel des montierten Lüfters mit dem 3-poligen Stromanschluss auf dem Board.

MSI weist darauf hin...

Überhitzung …

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

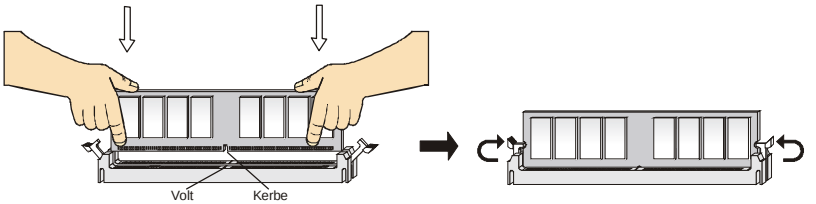
Auswechseln der CPU …

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

Speicher

Das Mainboard bietet Platz für zwei ungepufferte 184-Pin DDR 266 / DDR333 / DDR400 DDR SDRAMs und unterstützt den Speicherausbau auf bis zu 2GB. Um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu ermöglichen, muss mindestens ein DIMM- Speichermodul eingesetzt sein. (Um den letzten Stand bezüglich der unterstützten Speichermodule zu erhalten, besuchen Sie bitte http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

Setzen Sie mindestens ein Speichermodul in einen Stecksockel. Die Speichermodule können in



beliebiger Reihenfolge eingesetzt werden. Gemäß Ihren Anforderungen können Sie sowohl ein- als auch doppelseitige Module verwenden

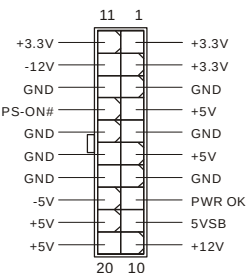
1. DDR DIMMs haben nur eine Kerbe in der Mitte des Moduls. Sie passen nur in einer Richtung in den Sockel.
2. Setzen Sie den DIMM- Speicherbaustein senkrecht in den DIMM- Sockel, dann drücken Sie ihn hinein, bis die goldenen Kontakte tief im Sockel sitzen.
3. Die Plastikklammern an den Seiten des DIMM-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

Stromversorgung

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

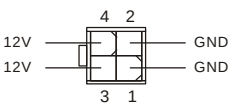
ATX 20-Pin Stromanschluss: ATX1

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



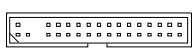
ATX 12V Stromanschluss: JPW1

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



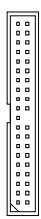
Anschluss des Diskettenlaufwerks: FDD1

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



IDE Festplattenanschluss: IDE1/IDE2

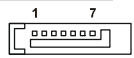
Das Mainboard besitzt einen Dual Ultra DMA 66/100 Kontroller, der die PIO Modi 0- 4 bereitstellt, Bus Mastering beherrscht und Ultra DMA 66/100 Funktionalität bietet. Es können bis zu vier Festplatten, CD-ROM-, 120MB Disketten-Laufwerke und andere Geräte angeschlossen werden. Die erste Festplatte sollte immer an IDE1



angeschlossen werden. IDE1 kann ein Master- und ein Slave- Laufwerk verwalten. Das zweite Laufwerk muss durch das entsprechende Setzen einer Steckbrücke als Slave eingestellt werden.

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

Serial ATA Anschlüsse gesteuert durch den Intel® ICH5: SATA1/SATA2

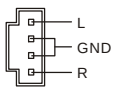


Das Mainboard stellt Zweikanal- Serial ATA Hochgeschwindigkeitsschnittstellen zur Verfügung. Jede unterstützt Serial ATA der 1sten Generation mit einem Datendurchsatz von 150 MB/s. Jeder der Anschlüsse erfüllt vollständig die Serial ATA 1.0 Spezifikationen. An jedem Serial ATA Anschluss kann eine Festplatte angeschlossen werden.

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

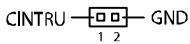
CD-Eingang: AUDIO2000

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



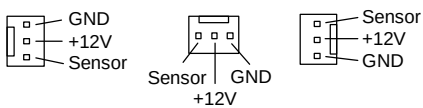
Gehäusekontaktschalter: JCI1

Hier wird ein 2-poliger Gehäusekontakschalter angeschlossen. JCI1 erfüllt die Anforderungen des „Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide."



Stromanschlüsse für Lüfter: CPUFAN1/PWRFAN1/SYSFAN1

Der Anschluss CPUFAN1 (Prozessorlüfter) und die dreipoligen Anschlüsse PWRFAN1 (Netzteillüfter) / SYSFAN1 (Systemlüfter) unterstützen aktive Systemlüfter mit + 12V. CPUFAN1 kann drei- und vierpolige Stecker unterstützen.



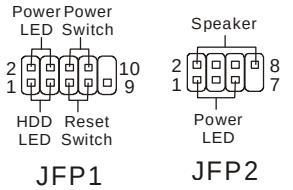
Wenn Sie den Stecker mit dem Anschluss verbinden, sollten Sie immer darauf achten, dass der rote Draht der positive Pol ist und mit +12V verbunden werden sollte, der schwarze Draht ist der Erdkontakt und sollte mit GND verbunden werden. Ist Ihr Mainboard mit einem Chipsatz zur Überwachung der Systemhardware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

MSI weist darauf hin...

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

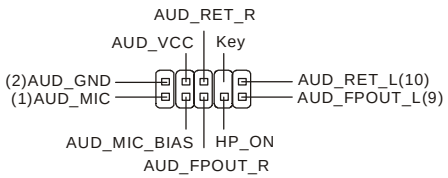
Frontpaneel Anschlüsse: JFP1/JFP2

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



Audioanschluss des Frontpaneels: JAUD1

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



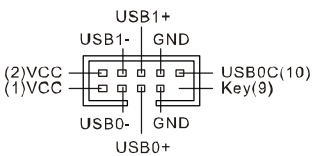
MSI weist darauf hin...

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



USB Vorderanschluss: JUSB1/JUSB2

Das Mainboard verfügt über zwei Standard- USB- 2.0-Anschlüsse in Form der Stift- Blöcke USB2 und USB3. Die USB 2.0 Technologie erhöht den Datendurchsatz auf maximal 480Mbps, 40 mal schneller als USB 1.1 und ist bestens geeignet, Hochgeschwindigkeits- USB- Peripheriegeräte anzuschließen, wie z.B. USB Festplattenlaufwerke, Digitalkameras, MP3-Player, Drucker, Modems und ähnliches.

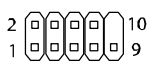


MSI weist darauf hin...

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

Serieller Anschluss: JCOM1 (Optional)

Das Mainboard bietet einen 9-Pin DIN Stecker COM 1 (am hinteren Paneel) und optional zusätzlichen den Seriellen Anschluss JCOM1. Es handelt sich bei beiden um 16550A Hochgeschwindigkeitskommunikationsschnittstellen, die 16 Bytes FIFOs senden/empfangen. An diese können Sie direkt eine Serielle Maus oder ein anderes Serielles Gerät anschließen.



PIN	SIGNAL	BESCHREIBUNG	PIN	SIGNAL	BESCHREIBUNG
1	DCD	Data Carry Detect	2	SIN	Serial in or receive data
3	SOUT	Receive Data Transmit	4	DTR	Serial out or transmit data
5	GND	Data	6	DSR	Data Set Ready
7	RTS	Request To Send Ring	8	CTS	Clear To Send
9	RI	Indicate	10	X	X

Steckbrücke zur CMOS-Löschung JBAT1

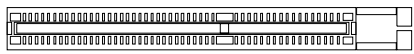


Auf dem Mainboard gibt es einen sogenannten CMOS Speicher (RAM), der über eine Batterie gespeist wird und die Daten der Systemkonfiguration enthält. Er ermöglicht es dem Betriebssystem, mit jedem Einschalten automatisch hochzufahren. Wollen Sie die Systemkonfiguration löschen, verwenden Sie hierfür JBAT1 (Clear CMOS Jumper - Steckbrücke zur CMOS Löschung). Halten Sie sich an die folgenden Anweisungen, um die Daten löschen:

MSI weist darauf hin...

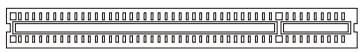
Sie können den CMOS löschen, indem Sie die Pins 2-3 verbinden, während das System ausgeschaltet ist. Kehren Sie danach zur Pinposition 1-2 zurück. Löschen Sie den CMOS nicht, solange das System angeschaltet ist, dies würde das Mainboard beschädigen.

AGP (Accelerated Graphics Port) Slot



Der AGP Slot ermöglicht den Einsatz einer AGP Grafikkarte. AGP ist eine Schnittstellenspezifikation, die gemäß den Anforderungen von 3D Grafiken an den Datendurchsatz entwickelt wurde. Mit ihr hat die direkte Anbindung des Grafikkontrollers an den Hauptspeicher über einen mit 66MHz getakteten 32-Bit Kanal Einzug gehalten. Das Mainboard unterstützt AGP 8x/4x Karten mit 1,5V (3,3V Karten nicht unterstützt).

PCI (Peripheral Component Interconnect) Slots



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

PCI Interrupt Request Routing

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

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

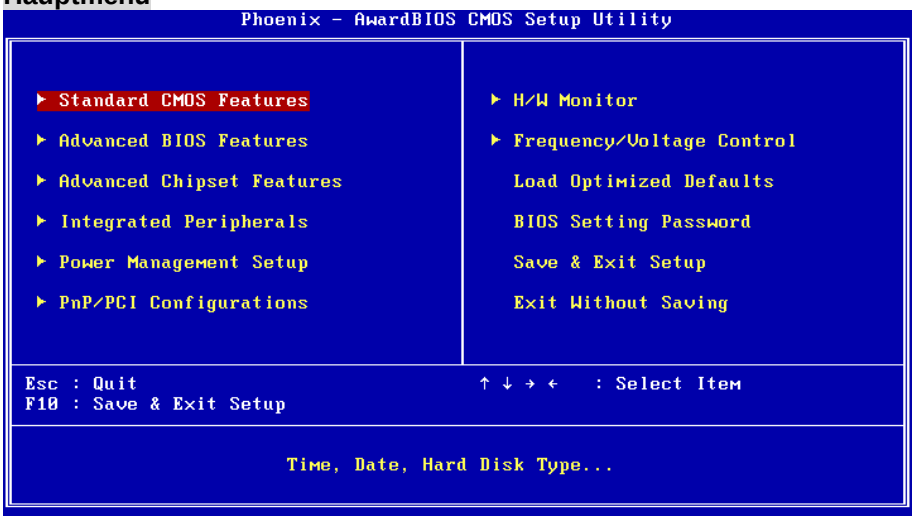
BIOS Setup

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

DEL: 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 <Del>).

Hauptmenü



Standard CMOS Features

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

Advanced BIOS Features

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

Advanced Chipset Features

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

Integrated Peripherals

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

Power Management Setup

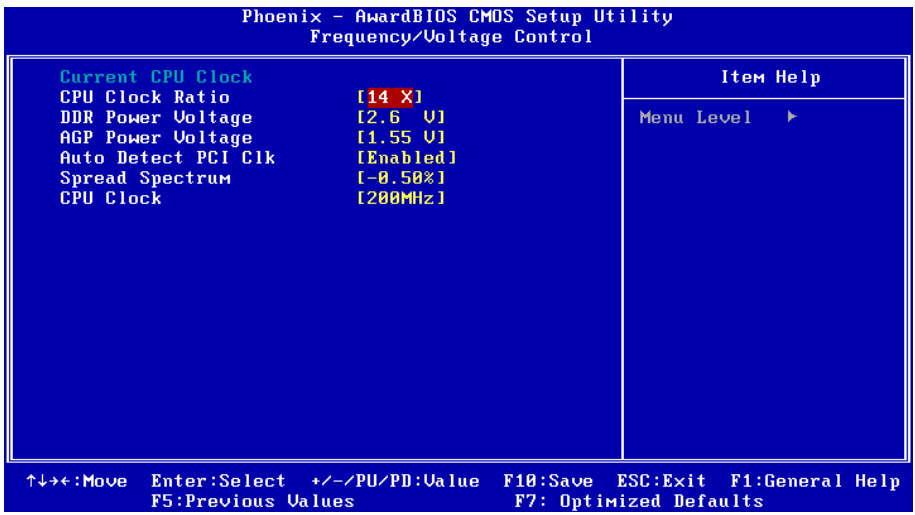
Verwenden Sie dieses Menü, um die Einstellungen für die Stromsparfunktionen vorzunehmen.

PNP/PCI Configurations

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

H/W Monitor
Dieser Eintrag gibt den „Gesundheitszustand“ Ihres PCs wieder.
Frequency/Voltage Control
Hier können Sie Einstellungen zu Taktfrequenz und Spannung vornehmen.
Load Optimized Defaults
In diesem Menü können Sie Werkseinstellungen für das BIOS laden, die der Hersteller für den Systembetrieb vorgibt.
BIOS Setting Password
Verwenden Sie dieses Menü, um das Kennwort einzugeben.
Save & Exit Setup
Abspeichern der BIOS-Änderungen im CMOS und verlassen des BIOS.
Exit Without Saving
Verlassen des BIOS´ ohne Speicherung, vorgenommene Änderungen verfallen.

Frequency/Voltage Control



Current CPU Clock
Gibt die derzeitige Taktung des CPU wieder. (Nur Anzeige.)
CPU Clock Ratio
Hier können Sie den CPU- Taktmultiplikator angeben. Ist diese Option durch die Hardware der CPU gesperrt, wird dieser Menüpunkt verborgen.
DDR Power Voltage
Speicherspannung. Die Spannung des DDR anzuheben, kann diesen beschleunigen. Jede Änderung dieser Option kann zu Stabilitätsproblemen führen, deswegen wird von einer langfristigen Änderung der DDR Spannung ABGERATEN.
AGP Power Voltage
Erlaubt die Anpassung der AGP Spannung und damit die Steigerung der Leistung der AGP Grafikkarte beim Übertakten, jedoch möglicher Weise unter Beeinträchtigung der Stabilität. Die möglichen Einstellungen sind: von 1.5V bis 1.8V in 0,05V Schritten.

Auto Detect PCI Clk

Hier wird automatisch festgestellt, welche PCI- Sockel belegt sind. Lautet die Einstellung auf [Enabled] (eingeschaltet), deaktiviert das System die Taktung leerer PCI- Sockel, um die Elektromagnetische Störstrahlung zu minimieren. Mögliche Einstellungen: [Enabled] (eingeschaltet) und [Disabled] (ausgeschaltet).

Spread Spectrum

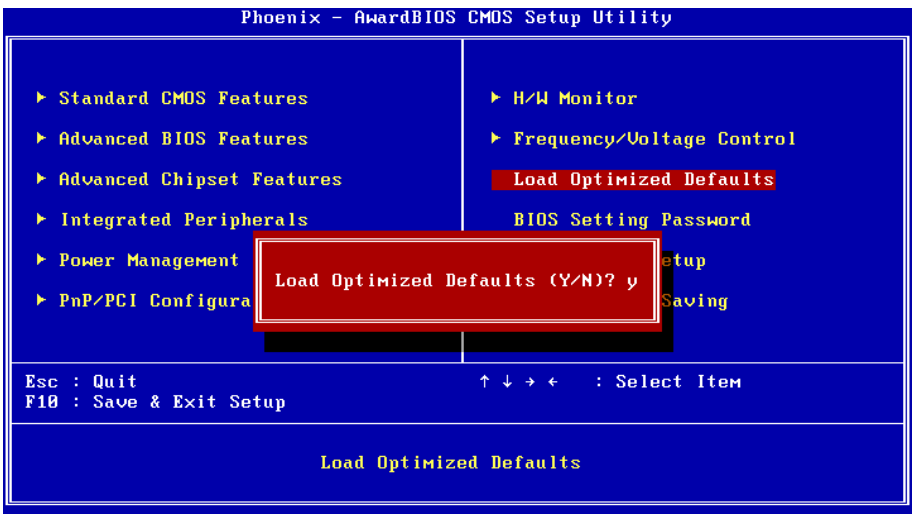
Pulsiert der Taktgenerator des Motherboards, erzeugen die Extremwerte (Spitzen) der Pulse Elektromagnetische Interferenzen (sog. EMI). Die “Spread Spectrum” Funktion reduziert die erzeugten EMI, indem die Pulse so moduliert werden, das die Pulsspitzen zu flacheren Kurven reduziert werden. Sollten Sie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

CPU Clock

Hier können Sie die Frequenz des externen CPU Taktes (CPU Front Side Bus) wählen (in MHz) und durch Höhersetzen der Frequenz des FSB den Prozessor übertakten.

Load BIOS Defaults

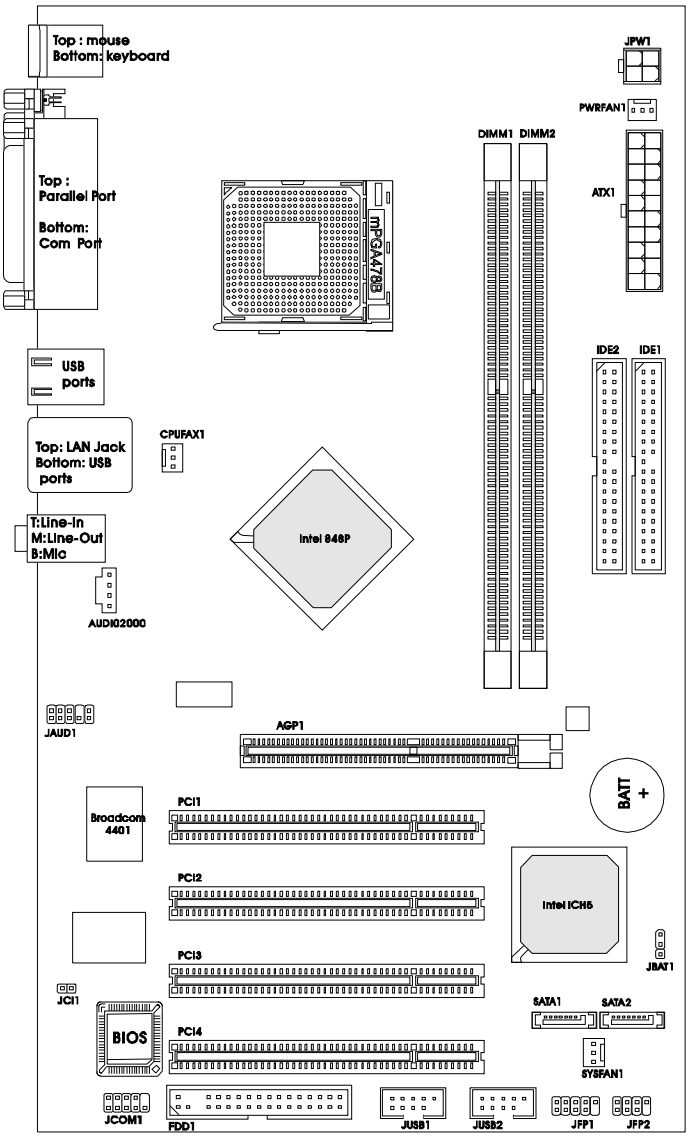
Hier können Sie die Voreinstellungen für den stabilen Betrieb laden, die der Mainboardhersteller vorgibt.



简介

感谢您购买 848P-V2 Series（MS-7157 v1.x）ATX 主机板。848P-V2 Series 是采用 Intel® 848P 和 Intel® ICH5 芯片组，支持 Socket 478 的 Intel® P4 Prescott 400/533/800MHz 处理器， 848P-V2 Series 提供了高性能、专业化的桌上型计算机解决方案。

布局



规格

CPU

- 支持 Socket478 的 Intel® Pentium 4 Prescott 处理器
- 可支持时脉至 3.4GHz，FSB(外频)@800/533/400MHz。

（要瞭解关于 CPU 的最新信息，请参考
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php ）

芯片组

- Intel® 848P 芯片组
  - 支持 FSB 800/533/400MHz
  - 支持 AGP 8X 界面
  - 支持 DDR 400/333/266 内存界面
- Intel® ICH5 芯片组
  - 高速 USB（USB2.0）控制器，最高速度为 480Mb/sec，8 个埠
  - 2 个 Serial ATA/150 埠
  - 2 通道 Ultra ATA 100 汇流排 Master IDE 控制器
  - PCI Master V2.3，I/O APIC
  - 支持 ACPI 和常规 legacy APM 电源管理

主内存

- 支持 2 条无缓冲的 2.5 Volt DDR SDRAM 内存
- 支持无 ECC 内存的最大容量为 2GB

支持单通道 DDR266/333/400 MHz（要瞭解内存模块支持的更新详情，请至微星科技网站
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php ）

插槽

- 1 条 AGP 插槽，支持工作于 1.5V（不支持 3.3V）的 8x/4x 界面
- 4 条 32-bit v2.3 Master PCI 汇流排插槽（支持 3.3v/5v PCI 汇流排界面）

内建 IDE

- 双 Ultra DMA 66/100 IDE 控制器集成于 ICH5 中
  - 支持 PIO，Bus Master 工作模式
  - 最多可连接 4 台 Ultra ATA 设备
- Serial ATA/150 控制器集成于 ICH5 中
  - 传输速度可高达 150MB/sec
  - 最多可连接 2 台 Serial ATA 设备

内建周边

- 内建周边包括：
  - 1 个软盘机界面，支持 1 台 360K，720K，1.2M，1.44M 和 2.88 Mbytes 的软盘机
  - 1 个串列界面
  - 1 个具有针头的串列界面（通过附加资料线）
  - 1 个平行埠，支持 SPP/EPP/ECP 模式
  - 8 个 USB 2.0 埠（后置* 4/ 前置* 4）
  - 1 组 Line-In / Line-Out / Mic-In 界面
  - 1 个 RJ45 LAN 插孔

音效

- AC97 连接控制器集成于 Intel® ICH5 芯片组
- 5.1-声道音效编解码 ADI AD1888
  - 符合 AC97 v2.3 规格
  - 符合 PC2001 音效需求

LAN

- Broadcom® 4401
  - 集成 Fast Ethernet MAC 和 PHY 在同一芯片
  - 支持 10Mb/s, 100Mb/s
  - 符合 PCI 2.2 规格
  - 支持 ACPI 电源管理

BIOS

- 主机板的 BIOS 提供“Plug & Play”（即插即用）功能，能够自动检测外围设备和连接于主机板上的扩充卡
- 主机板提供了桌面管理界面（DMI）功能，可记录您主机板的规格

尺寸

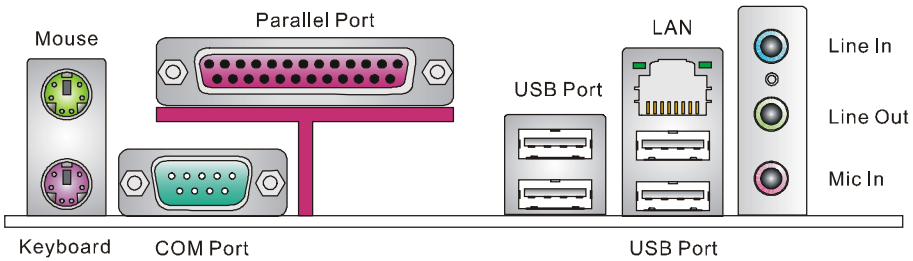
- ATX 尺寸规格：30.5 cm (L) x 17.5 cm (W)

固定孔

- 6 个固定孔

后置面板

后置面板提供以下界面：



硬件安装

本章将教您安装中央处理器、内存模块、扩充卡及设置主机板上的跨接器。附带并告诉您如何连接鼠标键盘等周边装置。进行安装时请小心处理零组件并遵守安装步骤。

中央处理器

本主机板使用 Socket478 规格的 CPU 插槽，支持 Intel Pentium 4 /Celeron (D) 处理器。当您在安装 CPU 时，请确认附有散热器与冷却风扇以防止 CPU 过热。如果没查找散热器与冷却风扇，请洽询经销商购买，并在启动计算机之前，将散热器正确地安装在您的主机板上。

(有关更多的 CPU 消息，请至微星科技网站：

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

CPU 核心速度调整说明

如果	CPU 时脉	=	133MHz
	核心/汇流排比值	=	23
则	CPU 核心速度	=	主时脉 x 核心/汇流排比值
		=	133MHz x 23
		=	3.06GHz

内存速度/CPU FSB 支持对照表

Memory / FSB	DDR 266	DDR 333	DDR 400
400 MHz	OK	N/A	N/A
533 MHz	OK	OK	N/A
800 MHz	N/A	OK	OK

安装 Socket 478 规格的中央处理器

1. 在安装中央处理器之前请先把电源关闭并且将电源线拔开。
2. 将侧边的拉杆从插槽拉起，然后将拉杆提升至 90 度角。
3. 找出 CPU 上的标记 / 切角(如图，此标记 / 切角应在拉杆末端)。CPU 的安装具有方向性，仅能以一个正确方向插入。
4. 如果中央处理器有安装正确，插梢应该能完全地进入脚座内而且看不到插梢。请注意，任何不正确的安装中央处理器，可能会造成主机板永久毁损。
5. 压下拉捍以完成安装。当您压下拉捍的时候，中央处理器还是有可能会移动，请紧紧地按住中央处理器上方，确定您的中央处理器脚座的拉捍适当而且完全地进入脚座内。.

安装 CPU 风扇

下列指令将会引导您 CPU 散热风扇的安装，请询问相关技术人员协助安装。

1. 请您将 CPU 风扇放置在 CPU 风扇底座上。
2. 将风扇固定钩，钩住中央处理器滑动板的一端。
3. 同上，再将另一个风扇固定钩钩住。您可能需要用螺丝起子将风扇固定钩压下。
4. 将风扇电源线连接到主机板的风扇电源连接器。

MSI 提醒您…

温度过高

温度过高将会严重损坏您的 CPU 及系统，请确保您的散热风扇可以正常运作，以保护 CPU，避免发生过热的情形。

更换 CPU

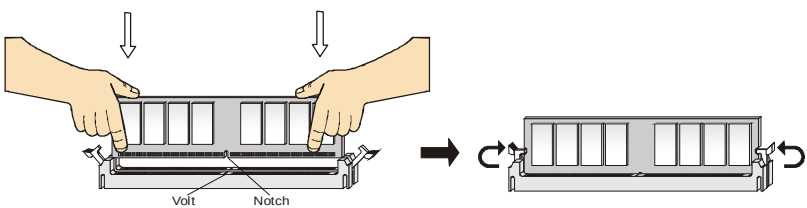
当您在更换 CPU 时，为了确保不会损坏 CPU，应该要先关掉 ATX 电源的开关，或将电源线拔掉。

内存

主机板提供 2 条插槽，可以插入 184-pin 无缓冲的 DDR 266 / DDR333 / DDR400 DDR SDRAM 内存，支持的内存最大容量为 2GB。您至少要安装一条内存在插槽，以保证系统正常工作。(要瞭解内存模块支持的更新，请参考 http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

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

安装 DDR 内存



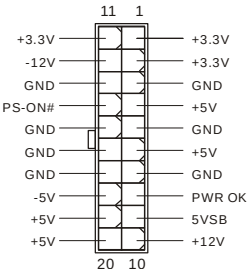
1. DDR DIMM 内存条的中央仅有一个缺口。
2. 将 DDR 内存垂直插入 DDR 插槽中，并确保缺口的正确位置。
3. DIMM 插槽两边的塑胶卡口会自动闭合。

电源供应器

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

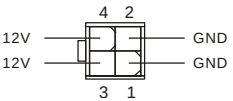
ATX 20-Pin 电源界面：ATX1

此连接器让您接上 ATX 电源。连接 ATX 电源时，请确认电源插头插入的方向正确并对准脚位，然后将电源紧密地压入连接器内。



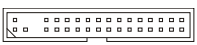
ATX 12V 电源界面：JPW1

此 12V 电源界面用于为 CPU 供电。



软盘驱动器界面：FDD1

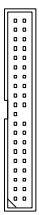
主机板提供了 1 个标准的软盘驱动器界面 FDD1，支持 360K, 720K, 1.2M, 1.44M 和 2.88M 的软盘驱动器。



IDE 界面：IDE1/IDE2

主机板有2个32-bit增强PCI IDE和Ultra DMA 66/100控制器，支持PIO模式0~4，Bus Master和Ultra DMA 66/100工作模式，且它最多可连接4个设备，例如硬盘、CD-ROM、120MB软盘机和其他设备。

第一个硬盘应该连接到 IDE1 界面。IDE1 可以连接 1 个 Master（主）设备和 1 个 Slave（从）设备。通过跳线的正确设置，您可以配置第二个硬盘到 Slave（从）模式。

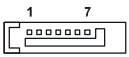


微星提醒您...

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

由 Intel® ICH5 控制的 Serial ATA 界面：SATA1/SATA2

此主机板的南桥芯片是 Intel ICH5，它支持 serial 界面 SATA1 和 SATA2。SATA1 和 SATA2 是高速串列 Serial ATA 埠。每个界面都支持第一代 Serial ATA，资料速率达到 150 MB/s。两个界面都兼容 Serial ATA1.0 规格。

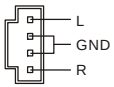


微星提醒您...

请勿把 serial ATA 资料线折成 90 度，否则会造成传输时资料的丢失。

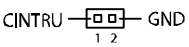
CD-In 界面：AUDIO2000

此界面为 CD-ROM 的音效界面。



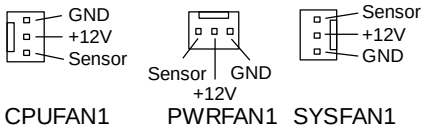
机箱入侵检测接头：JCI1

此接头连接到 2 针脚的机箱开关界面。若机箱打开了，开关会被短接，系统会自动记录状态。要清除警告，您必须进入 BIOS 设置，清除状态。



风扇电源界面：CPUFAN1/PWRFAN1/SYSFAN1

此 3-pin 的 CPUFAN1（处理器风扇）和 3-pin 的 PWRFAN1（电源风扇）、SYSFAN1（系统风扇）支持+12V 的系统散热风扇，可使用 3 - pin 或 4-pin 的接头。当您将接线接到风扇接头时，请注意红色线为正极，必须接到+12V，而黑色线是接地，必须接到 GND。

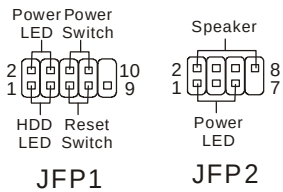


如果您的主机板有系统硬件监控芯片，您必须使用一个特别设计的支持速度检测的风扇方可使用此功能。

微星提醒您...
请询问厂商以使用适当的 CPU 降温风扇。

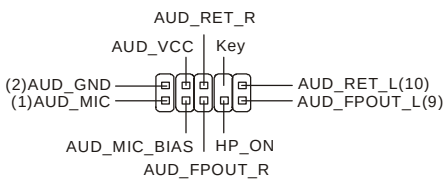
前置面板界面：JFP1/JFP2

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

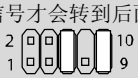


前置音效界面：JAUD1

您可以在前置面板界面 JAUD1 上连接一个音效界面，JAUD1 是符合 Intel® I/O 面板连接设计向导的。

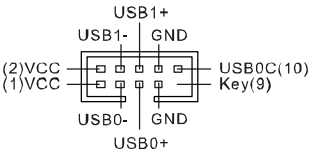


微星提醒您...
如果您不想使用前置音效，针脚 5 & 6, 9 & 10 必须用跳线帽短接，这样输出信号才会转到后面的音效埠。否则后面的 Line-Out 音效界面将不起作用。



前置 USB 界面：JUSB1/JUSB2

主机板提供 2 个 USB2.0 的界面 JUSB1、JUSB2。USB 2.0 技术提高资料传输速度，达到 480Mbps，是 USB1.1 的 40 倍。它可连接高速资料传输速率的 USB 界面外围设备，如 USB HDD、数码相机、MP3 播放器、打印机、调制解调器等。

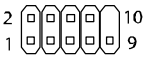


微星提醒您...

请注意，VCC 和 GND 的针脚必须安插正确，否则会引起主机板的损毁。

串列界面：JCOM1（选购）

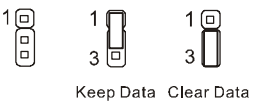
主机板提供 1 个 9-pin 公头 DIN 界面作为串列界面 COM1（在后置面板上），和另 1 个选购的串列界面 COM2。它们都是 16550A 高速通信埠，可收发 16 bytes FIFO，可用来连接串列鼠标或其他串列设备。



针脚	信号	定义	针脚	信号	定义
1	DCD	Data Carry Detect	2	SIN	Serial in or receive data
3	SOUT	Receive Data Transmit	4	DTR	Serial out or transmit data
5	GND	Data	6	DSR	Data Set Ready
7	RTS	Request To Send Ring	8	CTS	Clear To Send
9	RI	Indicate	10	X	X

清除 CMOS 跳线：JBAT1

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

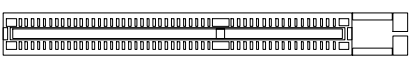


微星提醒您...

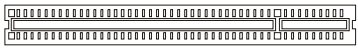
在系统关闭时，您可通过短接 2-3 针脚来清除 CMOS 资料。然后，返回到 1-2 针短接的状态。请避免在系统开机时清除 CMOS，这样可能会对主机板造成损害。

AGP（高阶显示卡）插槽

AGP 插槽可让您插入 AGP 显示卡，它是专为 3D 图形显示而设计的一种界面规范。它为图形控制器对主内存的直接访问提供一个 66MHz，32-bit 专用通道。本主机板支持工作于 1.5V 电压的 4x /8x 的 AGP 卡（不支持 3.3V）。



PCI（外围设备连接）插槽



PCI 插槽可安装您所需要的扩充卡。当您在安装或拆卸扩充卡的时候，请务必确认已将电源插头拔除。同时，请仔细阅读扩充卡的说明文档，安装和设置此扩充卡必须的硬件和软件，比如跳线或 BIOS 设置。

PCI 中断请求队列

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

	Order1	Order2	Order3	Order4
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 2	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#
PCI Slot 3	INT D#	INT A#	INT B#	INT C#
PCI Slot 4	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#

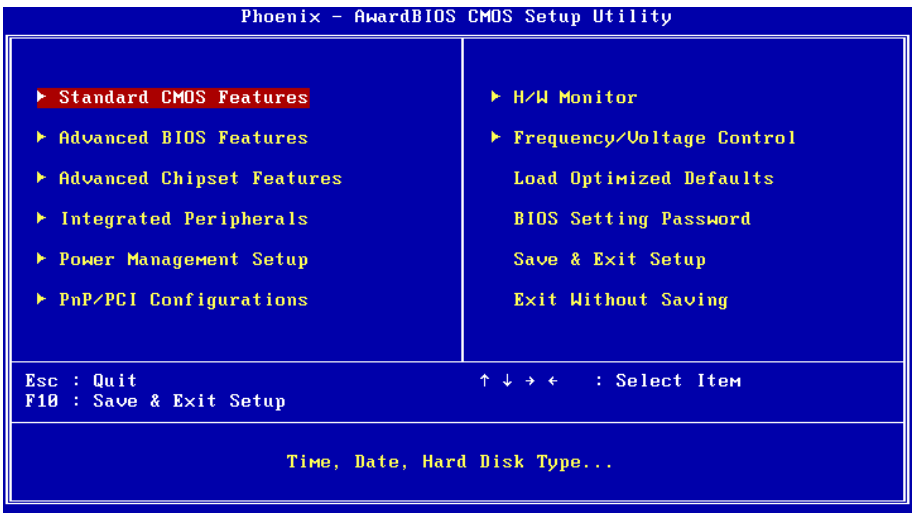
BIOS 设置

计算机加电后，系统将会开始 POST （开机自我测试）过程。当屏幕上出现以下信息时，按<DEL>键即可进入设置程序。

DEL: Setup

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

主页面



Standard CMOS Features（标准 CMOS 特性设置）

使用此功能表可对基本的系统配置进行设置。如时间，日期等。

Advanced BIOS Features（高阶 BIOS 特性设置）

使用此功能表可对 Award® 系统的高阶特性进行设置。

Advanced Chipset Features（高阶芯片组特性设置）

使用此功能表可以更改芯片组寄存器的值，优化系统的性能表现。

Integrated Peripherals（集成周边设置）

使用此功能表可以对外围设备进行特别的设置。

Power Management Setup（电源管理特性设置）

使用此功能表可以对系统电源管理进行特别的设置。

PNP/PCI Configurations（PNP / PCI 配置）

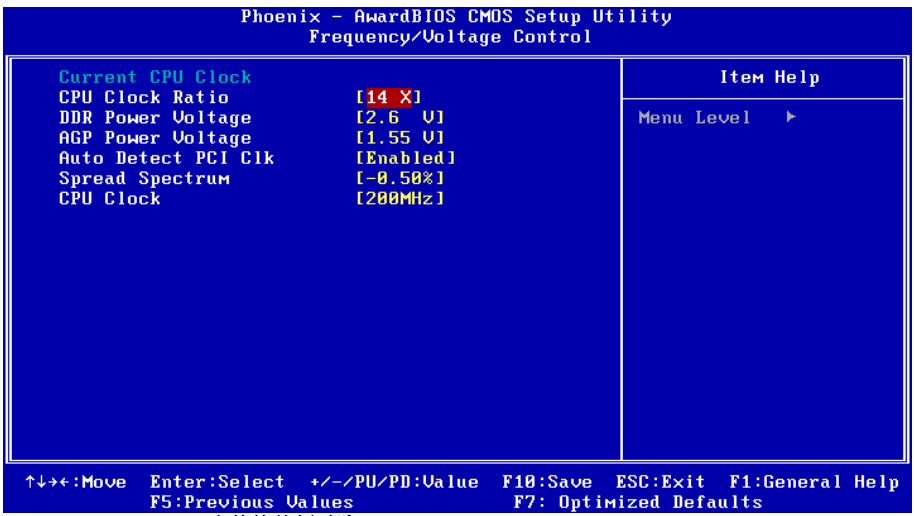
如果系统支持 PnP / PCI，本选项便会出现。

H/W Monitor（硬件监控）

此项显示了您 PC 硬件的当前状态，例如 CPU、风扇等。

Frequency/Voltage Control（频率/电压控制）
使用此功能表指定您频率/电压控制的设置。
Load Optimized Defaults（装入 BIOS 设置值）
选择此项可装入工厂设置的 BIOS 系统设置设置值。
BIOS Setting Password（BIOS 设置口令）
使用此项功能表可设置口令。
Save & Exit Setup（保存后退出）
保存对 CMOS 的更改，然后退出 Setup 程序。
Exit Without Saving（不保存退出）
放弃对 CMOS 的更改，然后退出 Setup 程序。

频率/电压控制



Current CPU Clock（当前的外频时脉）
在此出现的是当前系统的时脉(只读)。
CPU Clock Ratio（CPU时脉倍频）
此项用于调整 CPU 倍频的。此项可能被 CPU 锁定并隐藏。

DDR Power Voltage（内存电压）
使用者可调整 DDR 电压来增加 DDR 速度。由于任何改变都会影响到系统稳定性，所以不建议长时间更改 DDR 电压。

AGP Power Voltage（AGP 电压）
此设置可让您调整 AGP 电压，让您超频时可以增加您的 AGP 卡的效率，但系统稳定性可能受影响。
Auto Detect PCI Clk（自动检测PCI 时脉）
此项用于自动检测 PCI 插槽。当设置为[Enabled]，系统将移除（关闭）闲置的 PCI 插槽时脉，以最小化电池干扰（EMI）。设置值有：[Enabled]，[Disabled]。

Spread Spectrum（**频展**）

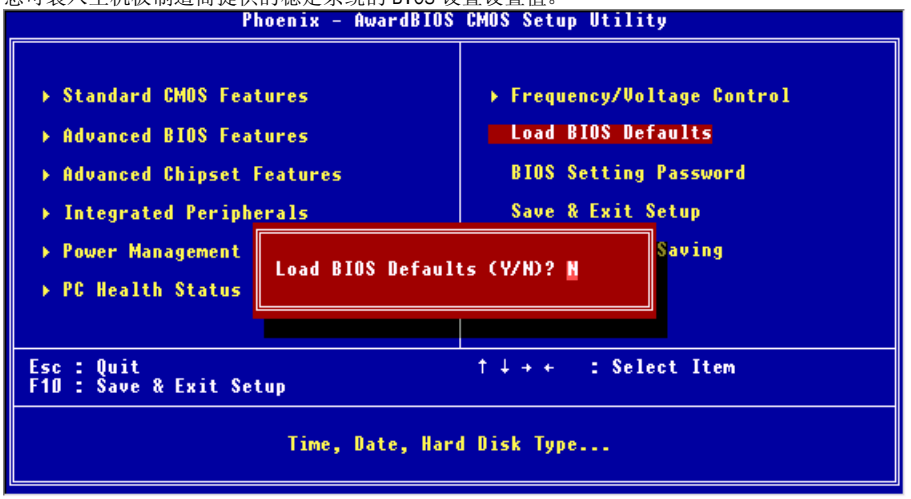
当主机板上的时脉震荡发生器工作时，脉冲的尖峰会生成 EMI（电磁干扰）。频率范围设置功能可以降低脉冲发生器所生成的电磁干扰，所以脉冲波的尖峰会衰减为较为平滑的曲线。如果您没有遇到电磁干扰问题，将此项设置为[Disabled]，这样可以最佳化系统的性能表现和稳定性。但是如果您被电磁干扰问题困扰，请开启此项，这样可以减少电磁干扰。注意，如果您超频使用，必须将此项关闭。因为即使是微小的峰值漂移（抖动）也会引入时脉速度的短暂突发，这样会导致超频的处理器锁死。

CPU Clock（CPU**时脉**）

此项可让您选择 CPU 前端系统汇流排的频率（以 MHz 为单位），通过调整 FSB 到更高频率对处理器进行超频。

装入 BIOS 设置值

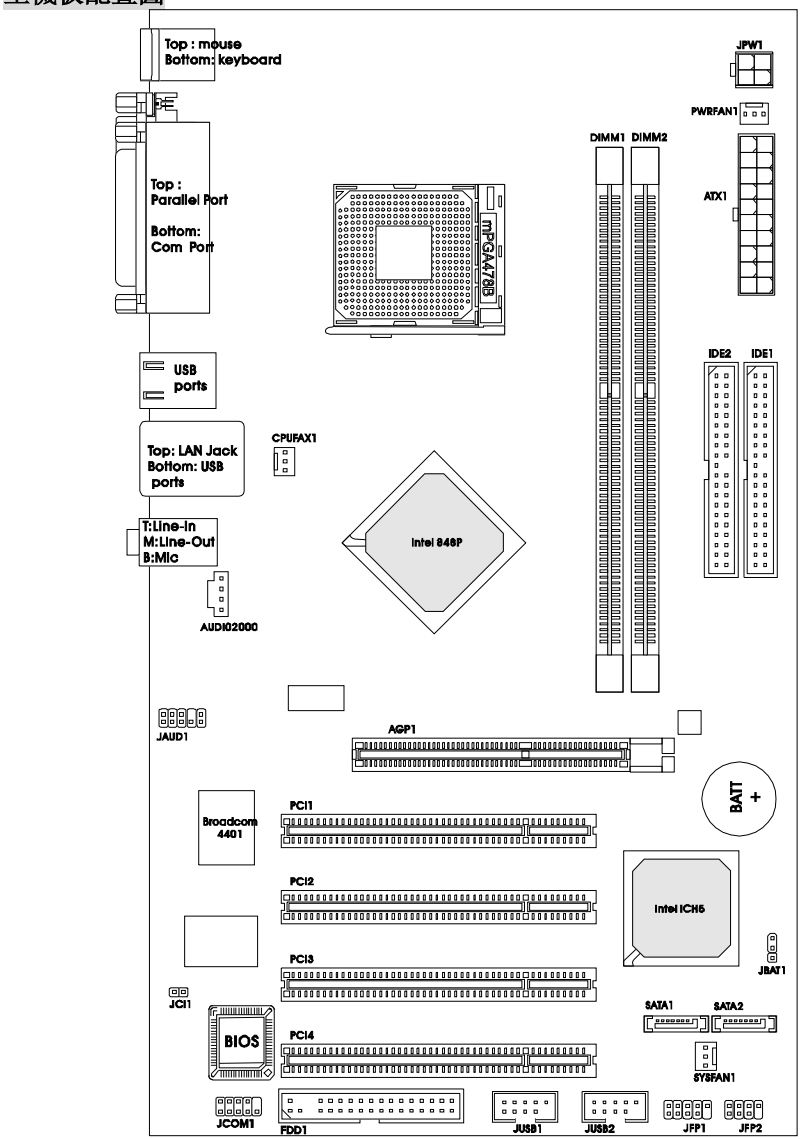
您可装入主机板制造商提供的稳定系统的 BIOS 设置设置值。



簡介

感謝您購買 848P-V2 Series（MS-7157 v1.x）ATX 主機板。848P-V2 Series 是採用 Intel® 848P 和 Intel® ICH5 晶片組，支援 Socket 478 的 Intel® P4 Prescott 400/533/800MHz 處理器， 848P-V2 Series 提供了高性能、專業化的桌上型電腦解決方案。

主機板配置圖



規格

CPU

- 支援 Socket478 的 Intel® Pentium 4 Prescott 處理器
- 可支援時脈至 3.4GHz, FSB(外頻)@800/533/400MHz。

（要瞭解關於 CPU 的最新資訊，請參考
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php ）

晶片組

- Intel® 848P 晶片組
  - 支援 FSB 800/533/400MHz
  - 支援 AGP 8X 介面
  - 支援 DDR 400/333/266 記憶體介面
- Intel® ICH5 晶片組
  - 高速 USB（USB2.0）控制器，最高速度爲 480Mb/sec，8 個埠
  - 2 個 Serial ATA/150 埠
  - 2 通道 Ultra ATA 100 匯流排 Master IDE 控制器
  - PCI Master V2.3，I/O APIC
  - 支援 ACPI 和傳統 legacy APM 電源管理

主記憶體

- 支援 2 條無緩衝的 2.5 Volt DDR SDRAM 記憶體
- 支援無 ECC 記憶體的最大容量爲 2GB
- 支援單通道 DDR266/333/400 MHz

（要瞭解記憶體模組支援的更新詳情，請至微星科技網站
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php ）

插槽

- 1 條 AGP 插槽，支援工作於 1.5V（不支援 3.3V）的 8x/4x 介面
- 4 條 32-bit v2.3 Master PCI 匯流排插槽（支援 3.3v/5v PCI 匯流排介面）

內建 IDE

- 雙 Ultra DMA 66/100 IDE 控制器集成於 ICH5 中
  - 支援 PIO, Bus Master 工作模式
  - 最多可連接 4 台 Ultra ATA 設備
- Serial ATA/150 控制器集成於 ICH5 中
  - 傳輸速度可高達 150MB/sec
  - 最多可連接 2 台 Serial ATA 設備

內建周邊

- 內建周邊包括：
  - 1 個軟碟機介面，支援 1 台 360K, 720K, 1.2M, 1.44M 和 2.88 Mbytes 的軟碟機
  - 1 個串列介面
  - 1 個具有針頭的串列介面（通過附加資料線）
  - 1 個平行埠，支援 SPP/EPP/ECP 模式
  - 8 個 USB 2.0 埠（後置* 4/ 前置* 4）
  - 1 組 Line-In / Line-Out / Mic-In 介面
  - 1 個 RJ45 LAN 插孔

音效

- AC97 連接控制器集成於 Intel® ICH5 晶片組
- 5.1-聲道音效編解碼 ADI AD1888
  - 符合 AC97 v2.3 規格
  - 符合 PC2001 音效需求

LAN

- Broadcom® 4401
  - 集成 Fast Ethernet MAC 和 PHY 在同一晶片
  - 支援 10Mb/s, 100Mb/s
  - 符合 PCI 2.2 規格
  - 支援 ACPI 電源管理

BIOS

- 主機板的 BIOS 提供“Plug & Play”（即插即用）功能，能夠自動偵測周邊設備和連接於主機板上的擴充卡
- 主機板提供了桌面管理介面（DMI）功能，可記錄您主機板的規格

尺寸

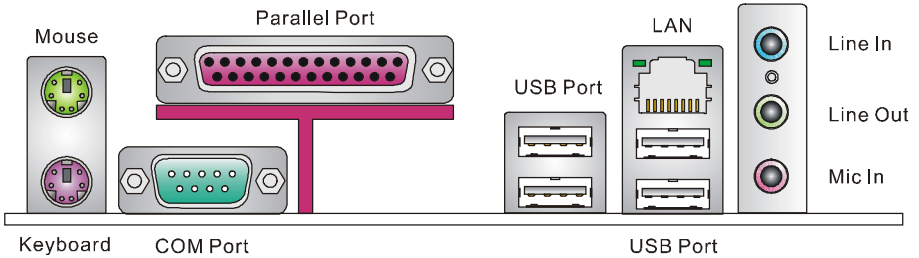
- ATX 尺寸規格：30.5 cm (L) x 17.5 cm (W)

固定孔

- 6 個固定孔

後置面板

後置面板提供以下介面：



硬體安裝

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

中央處理器

本主機板使用 Socket478 規格的 CPU 插槽，支援 Intel Pentium 4 /Celeron (D) 處理器。當您在安裝 CPU 時，請確認附有散熱器與冷卻風扇以防止 CPU 過熱。如果沒找到散熱器與冷卻風扇，請洽詢經銷商購買，並在啓動電腦之前，將散熱器正確地安裝在您的主機板上。

(有關更多的 CPU 訊息，請至微星科技網站：

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

CPU 核心速度調整說明

如果	CPU 時脈	=	133MHz
	核心/匯流排比值	=	23
則	CPU 核心速度	=	主時脈 x 核心/匯流排比值
		=	133MHz x 23
		=	3.06GHz

記憶體速度/CPU FSB 支援對照表

Memory / FSB	DDR 266	DDR 333	DDR 400
400 MHz	OK	N/A	N/A
533 MHz	OK	OK	N/A
800 MHz	N/A	OK	OK

安裝 **Socket 478** 規格的中央處理器

1. 在安裝中央處理器之前請先把電源關閉並且將電源線拔開。
2. 將側邊的拉桿從插槽拉起，然後將拉桿提升至 90 度角。
3. 找出 CPU 上的標記／切角(如圖，此標記／切角應在拉桿末端)。CPU 的安裝具有方向性，僅能以一個正確方向插入。
4. 如果中央處理器有安裝正確，插梢應該能完全地進入腳座內而且看不到插梢。請注意，任何不正確的安裝中央處理器，可能會造成主機板永久毀損。
5. 壓下拉捍以完成安裝。當您壓下拉捍的時候，中央處理器還是有可能會移動，請緊緊地按住中央處理器上方，確定您的中央處理器腳座的拉捍適當而且完全地進入腳座內。.

安裝 **CPU** 風扇

下列指令將會引導您 CPU 散熱風扇的安裝，請詢問相關技術人員協助安裝。

1. 請您將 CPU 風扇放置在 CPU 風扇底座上。
2. 將風扇固定鉤，鉤住中央處理器滑動板的一端。
3. 同上，再將另一個風扇固定鉤鉤住。您可能需要用螺絲起子將風扇固定鉤壓下。
4. 將風扇電源線連接到主機板的風扇電源連接器。

MSI 提醒您…

溫度過高

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

更換 CPU

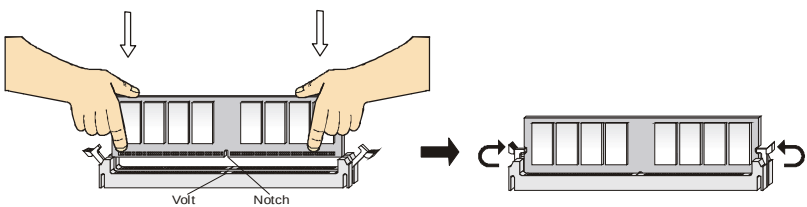
當您在更換 CPU 時，爲了確保不會損壞 CPU，應該要先關掉 ATX 電源的開關，或將電源線拔掉。

記憶體

主機板提供 2 條插槽，可以插入 184-pin 無緩衝的 DDR 266 / DDR333 / DDR400 DDR SDRAM 記憶體，支援的記憶體最大容量爲 2GB。您至少要安裝一條記憶體在插槽，以保證系統正常工作。（要瞭解記憶體模組支援的更新，請參考 http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php ）

至少要安裝一條記憶體模組在插槽。記憶體條可以按任何次序被安裝。您也可以根據自己的需要，來安裝單面或雙面的記憶體模組。

安裝 DDR 記憶體



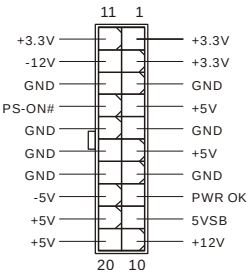
1. DDR DIMM 記憶體條的中央僅有一個缺口。
2. 將 DDR 記憶體垂直插入 DDR 插槽中，並確保缺口的正確位置。
3. DIMM 插槽兩邊的塑膠卡口會自動閉合。

電源供應器

主機板使用 ATX 結構的電源供應器給主機板供電。在連接電源供應器之前，請務必確認所有的元件都已正確安裝，並且不會造成損壞。建議您使用功率爲 300W 或以上的電源。

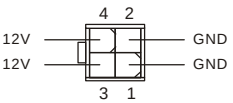
ATX 20-Pin 電源介面：ATX1

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



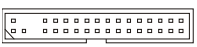
ATX 12V 電源介面：JPW1

此 12V 電源介面用於爲 CPU 供電。



軟碟驅動器介面：FDD1

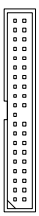
主機板提供了1個標準的軟碟驅動器介面FDD1，支援360K, 720K, 1.2M, 1.44M 和 2.88M 的軟碟驅動器。



IDE 介面：IDE1/IDE2

主機板有2個32-bit增強PCI IDE和Ultra DMA 66/100控制器，支援PIO模式0~4, Bus Master和Ultra DMA 66/100工作模式，且它最多可連接4個設備，例如硬碟、CD-ROM、120MB軟碟機和其他設備。

第一個硬碟應該連接到 IDE1 介面。IDE1 可以連接 1 個 Master（主）設備和 1 個 Slave（從）設備。通過跳線的正確設定，您可以配置第二個硬碟到 Slave（從）模式。

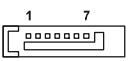


微星提醒您...

如果您打算在一條硬碟線上連接兩個硬碟，您必須將第二個硬碟設爲從盤。請參考硬碟所附的說明手冊設定主/從盤模式。

由 Intel® ICH5 控制的 Serial ATA 介面：SATA1/SATA2

此主機板的南橋晶片是 Intel ICH5，它支援 serial 介面 SATA1 和 SATA2。SATA1 和 SATA2 是高速串列 Serial ATA 埠。每個介面都支援第一代 Serial ATA，資料速率達到 150 MB/s。兩個介面都相容 Serial ATA1.0 規格。

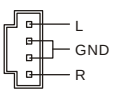


微星提醒您...

請勿把 serial ATA 資料線折成 90 度，否則會造成傳輸時資料的丟失。

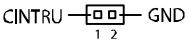
CD-In 介面：AUDIO2000

此介面爲 CD-ROM 的音效介面。



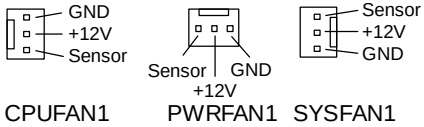
機箱入侵偵測接頭：JCI1

此接頭連接到 2 針腳的機箱開關介面。若機箱打開了，開關會被短接，系統會自動記錄狀態。要清除警告，您必須進入 BIOS 設定，清除狀態。



風扇電源介面：CPUFAN1/PWRFAN1/SYSFAN1

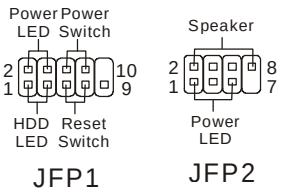
此 3-pin 的 CPUFAN1（處理器風扇）和 3-pin 的 PWRFAN1（電源風扇）、SYSFAN1（系統風扇）支援+12V 的系統散熱風扇，可使用 3 –pin 或 4-pin 的接頭。當您將接線接到風扇接頭時，請注意紅色線爲正極，必須接到+12V，而黑色線是接地，必須接到 GND。如果您的主機板有系統硬體監控晶片，您必須使用一個特別設計的支援速度偵測的風扇方可使用此功能。



微星提醒您...
請詢問廠商以使用適當的 CPU 降溫風扇。

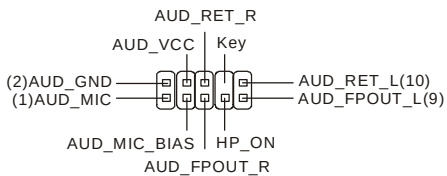
前置面板介面：JFP1/JFP2

主機板提供了 2 組機箱面板和電源開關、指示燈的連接介面 JFP1 和 JFP2。JFP1 是符合 Intel ® I/O 面板連接設計嚮導的。

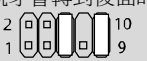


前置音效介面：JAUD1

您可以在前置面板介面 JAUD1 上連接一個音效介面，JAUD1 是符合 Intel® I/O 面板連接設計嚮導的。

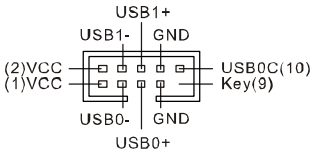


微星提醒您...
如果您不想使用前置音效，針腳 5 & 6, 9 & 10 必須用跳線帽短接，這樣輸出信號才會轉到後面的音效埠。否則後面的 Line-Out 音效介面將不起作用。



前置 USB 介面：JUSB1/JUSB2

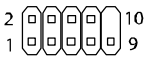
主機板提供 2 個 USB2.0 的介面 JUSB1、JUSB2。USB 2.0 技術提高資料傳輸速度，達到 480Mbps，是 USB1.1 的 40 倍。它可連接高速資料傳輸速率的 USB 介面周邊設備，如 USB HDD、數碼相機、MP3 播放器、印表機、數據機等。



微星提醒您...

請注意，VCC 和 GND 的針腳必須安插正確，否則會引起主機板的損毀。

串列介面：JCOM1（選購）

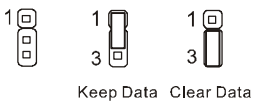


主機板提供 1 個 9-pin 公頭 DIN 介面作爲串列介面 COM1（在後置面板上），和另 1 個選購的串列介面 COM1。它們都是 16550A 高速通信埠，可收發 16 bytes FIFO，可用來連接串列滑鼠或其他串列設備。

針腳	信號	定義	針腳	信號	定義
1	DCD	Data Carry Detect	2	SIN	Serial in or receive data
3	SOUT	Receive Data Transmit	4	DTR	Serial out or transmit data
5	GND	Data	6	DSR	Data Set Ready
7	RTS	Request To Send Ring	8	CTS	Clear To Send
9	RI	Indicate	10	X	X

清除 CMOS 跳線：JBAT1

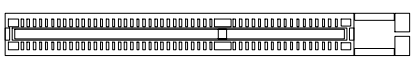
主機板上建有一個 CMOS RAM，其中儲存的系統配置資料需要通過一枚外置電池來維持。CMOS RAM 是在每次啓動電腦的時候引導作業系統的。若您想清除儲存在 CMOS RAM 中的系統配置資訊，可使用 JBAT1（清除 CMOS 跳線）清除資料。請按照以下方法清除資料：



微星提醒您...

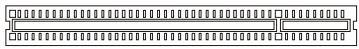
在系統關閉時，您可通過短接 2-3 針腳來清除 CMOS 資料。然後，返回到 1-2 針短接的狀態。請避免在系統開機時清除 CMOS，這樣可能會對主機板造成損害。

AGP（高階顯示卡）插槽



AGP 插槽可讓您插入 AGP 顯示卡，它是專爲 3D 圖形顯示而設計的一種介面規範。它爲圖形控制器對主記憶體的直接訪問提供一個 66MHz，32-bit 專用通道。本主機板支援工作於 1.5V 電壓的 4x /8x 的 AGP 卡（不支援 3.3V）。

PCI（周邊設備連接）插槽



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

PCI 中斷請求佇列

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

	Order1	Order2	Order3	Order4
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 2	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#
PCI Slot 3	INT D#	INT A#	INT B#	INT C#
PCI Slot 4	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#

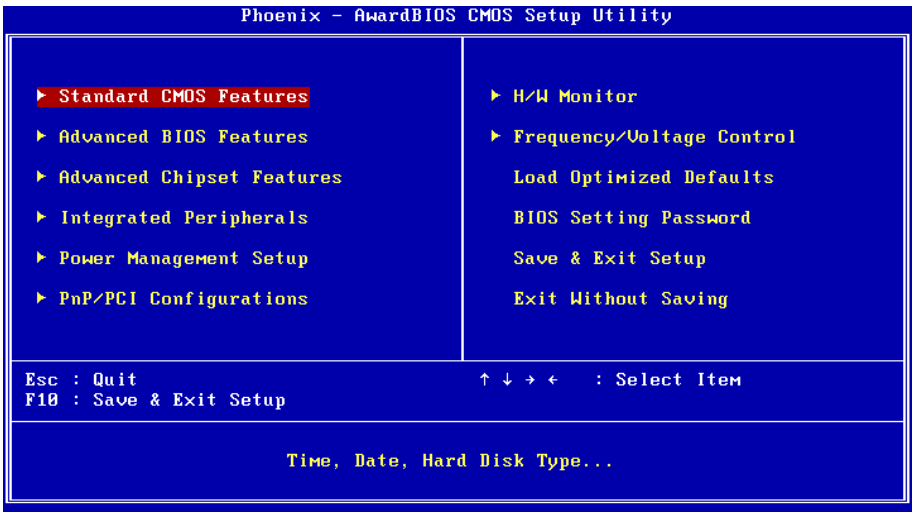
BIOS 設定

電腦加電後，系統將會開始 POST （開機自我測試）過程。當螢幕上出現以下資訊時，按<DEL>鍵即可進入設定程式。

DEL: Setup

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

主頁面



Standard CMOS Features（標準 CMOS 特性設定）

使用此功能表可對基本的系統配置進行設定。如時間，日期等。

Advanced BIOS Features（高階 BIOS 特性設定）

使用此功能表可對 Award®系統的高階特性進行設定。

Advanced Chipset Features（高階晶片組特性設定）

使用此功能表可以修改晶片組寄存器的值，優化系統的性能表現。

Integrated Peripherals（整合周邊設定）

使用此功能表可以對周邊設備進行特別的設定。

Power Management Setup（電源管理特性設定）

使用此功能表可以對系統電源管理進行特別的設定。

PNP/PCI Configurations（PNP／PCI 組態）

如果系統支援 PnP／PCI，本選項便會出現。

H/W Monitor（硬體監控）

此項顯示了您 PC 硬體的當前狀態，例如 CPU、風扇等。

Frequency/Voltage Control（頻率/電壓控制）

使用此功能表指定您頻率/電壓控制的設定。

Load Optimized Defaults（載入 BIOS 設定值）

選擇此項可載入工廠設定的 BIOS 系統設定設定值。

BIOS Setting Password（BIOS 設定密碼）

使用此項功能表可設定密碼。

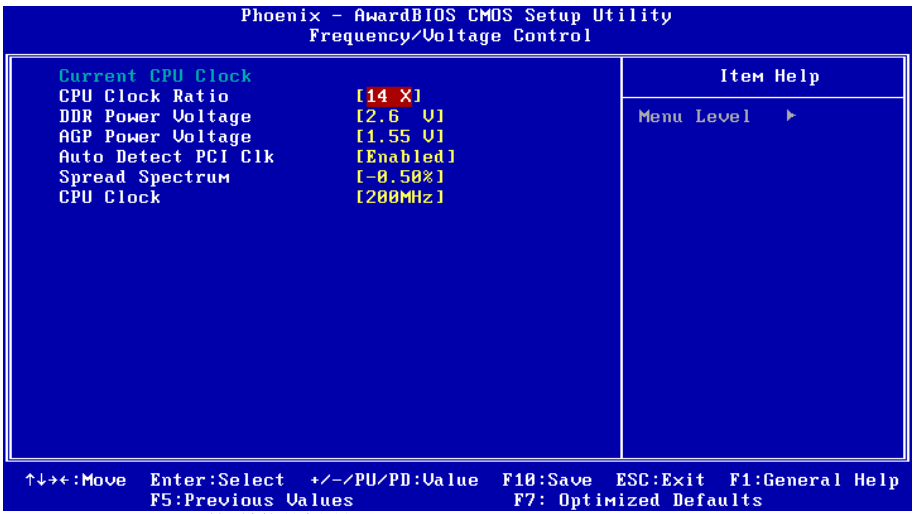
Save & Exit Setup（儲存後退出）

儲存對 CMOS 的修改，然後退出 Setup 程式。

Exit Without Saving（不儲存退出）

放棄對 CMOS 的修改，然後退出 Setup 程式。

頻率/電壓控制



Current CPU Clock（目前的外頻時脈）

在此出現的是目前系統的時脈(唯讀)。

CPU Clock Ratio（CPU時脈倍頻）

此項用於調整 CPU 倍頻的。此項可能被 CPU 鎖定並隱藏。

DDR Power Voltage（記憶體電壓）

使用者可調整 DDR 電壓來增加 DDR 速度。由於任何改變都會影響到系統穩定性，所以不建議長時間更改 DDR 電壓。

AGP Power Voltage（AGP 電壓）

此設定可讓您調整 AGP 電壓，讓您超頻時可以增加您的 AGP 卡的效率，但系統穩定性可能受影響。

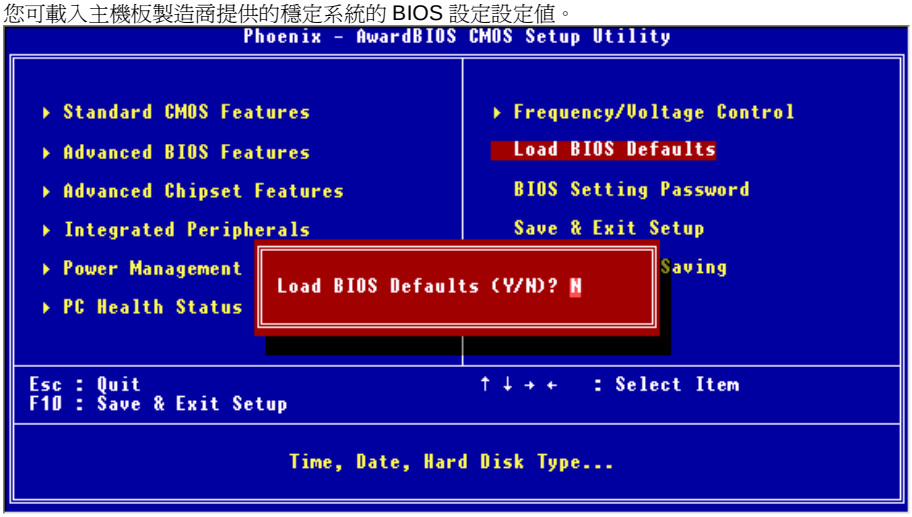
Auto Detect PCI Clk（自動偵測PCI 時脈）
此項用於自動偵測 PCI 插槽。當設定爲[Enabled]，系統將移除（關閉）閒置的 PCI 插槽時脈，以最小化電池干擾（EMI）。設定值有：[Enabled], [Disabled]。

Spread Spectrum（頻展）
當主機板上的時脈震盪發生器工作時，脈衝的尖峰會產生 EMI（電磁干擾）。頻率範圍設定功能可以降低脈衝發生器所產生的電磁干擾，所以脈衝波的尖峰會衰減爲較爲平滑的曲線。如果您沒有遇到電磁干擾問題，將此項設定爲[Disabled]，這樣可以最佳化系統的性能表現和穩定性。但是如果您被電磁干擾問題困擾，請開啓此項，這樣可以減少電磁干擾。注意，如果您超頻使用，必須將此項關閉。因爲即使是微小的峰值漂移（抖動）也會引入時脈速度的短暫突發，這樣會導致超頻的處理器鎖死。

CPU Clock（CPU時脈）
此項可讓您選擇 CPU 前端系統匯流排的頻率（以 MHz 爲單位），通過調整 FSB 到更高頻率對處理器進行超頻。

載入 BIOS 設定值

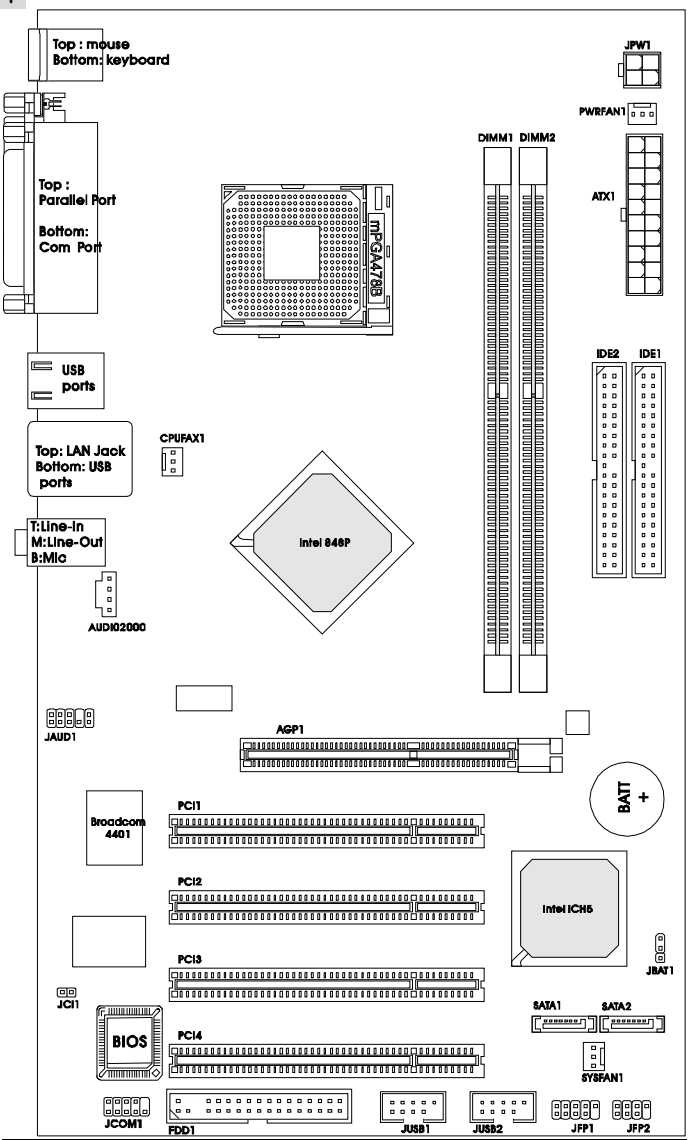
您可載入主機板製造商提供的穩定系統的 BIOS 設定設定值。



マザーボードのレイアウト

848P-V2 Series (MS-7157 v1.x) ATX マザーボードをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。 848P-V2 シリーズは Intel® 848P & Intel® ICH5 チップセットに基づいています。 Socket478 ピンパッケージの Intel ® P4 Prescott 400/533/800MHz プロセッサのデザインに準拠している 848P-V2 はハイ・パフォーマンスおよびプロフェッショナル・デスクトップ・ソリューションを提供します。

レイアウト



マザーボードの仕様

CPU

- Socket 478 / Intel Pentium 4 プロセッサ (Prescott コア)
- Pentium 4 3.4GHz まで (FSB 800/533/400MHz) 対応。

(最新の CPU 対応表は下記のホームページからご参考ください。
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

Chipset チップセット

- Intel® 848P チップセット
  - FSB 800/533/400MHz をサポート
  - AGP 8X をサポート
  - DDR 400/333/266 メモリインターフェイスをサポート
- Intel® ICH5 チップセット
  - Hi-Speed USB (USB2.0) コントローラ, 480Mb/sec, 8 ポート
  - 2 シリアル ATA/150 ポート
  - 2 チャンネル Ultra ATA 100 バスマスタ IDE コントローラ
  - PCI マスタ V2.3, I/O APIC.
  - ACPI & APM 準拠した省電力規格準

メインメモリ

- 2 本の 2.5 Volt DDR SDRAM DIMM によるサポート
- 最大 2 GB ECC なしのメモリサイズをサポート
- DDR266/333/400 MHz メモリモジュールをサポート

(最新のメモリモジュール対応表は下記のホームページからご参考ください。
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

スロット

- AGP8x/4x をサポートする AGP(Accelerated Graphics Port) スロット(1.5v のみサポート)
- PCI 2.3 32-bit PCI バススロット x4 (3.3v/5v PCI バスインターフェイスをサポート)

オンボード IDE

- ICH5 に統合した Ultra DMA 66/100 IDE コントローラ
  - PIO、バスマスタオペレーションモード
  - 最大 4 つのシリアル ATA ドライブをサポート
- ICH5 に統合したシリアル ATA/150 コントローラ
  - 最大 150MB/sec 転送速度
  - 最大 2 つのシリアル ATA ドライブをサポート

オンボード周辺装置

- オンボード周辺装置は以下のものを含みます。
  - 1 フロッピーポートが 360K, 720K, 1.2M, 1.44M and 2.88M バイトの FDD を 1 台サポート
  - 1 シリアルポート COM Port
  - 1 シリアルポート JCOM1(through external ケーブルが必要です。オプション)
  - 1 パラレルポート、SPP/EPP/ECP モードサポート
  - 8 USB 2.0 ポート (バックパネル * 4/フロントパネル * 4)
  - 1 Line-In / Line-Out / Mic-In
  - 1 RJ45 LAN ジャック

Audio

- Intel® 848P チップセットに統合した AC97 リンク・コントローラ
- ADI AD1888 ソフトウェアコーデック 5.1 チャンネルオーディオ
  - AC97 v2.3 スペック準拠
  - PC2001 オーディオ対応

LAN

- Broadcom® 4401
  - Fast Ethernet MAC 及び PHY 統合
  - 10Mb/s and 100Mb/s を自動認識
  - PCI 2.2 規格に準拠
  - ACPI 電源管理機能をサポート

BIOS

- 本製品の BIOS は接続された周辺機器や装着された拡張カードを自動的に認識する Plug & Play BIOS を提供
- DMI (Desktop Management Interface)機能によりメインボードの仕様を記録

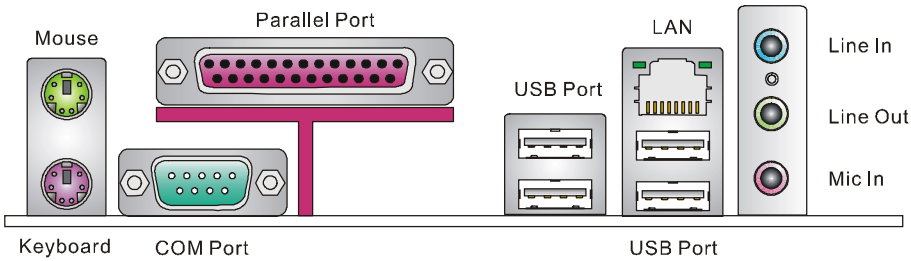
寸法

- ATX フォーム・ファクタ: 30.5 cm (L) x 17.5 cm (W).

取付

- 取付穴 x 6

バックパネル



バックパネルには以下のコネクタが用意されています。

ハードウェアセットアップ

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

CPU について

本製品は Socket478 プラットフォームのマザーボードで、Intel Pentium 4 (Prescott コア)プロセッサをサポートしています。CPU を取り付ける際に必ず覚えておくことは、CPU をソケットに装着する場合 CPU とソケットの向きを正しく合わせることと、CPU 装着後にヒートシンクとクーリングファンを取り付けるということです。ヒートシンクの取り付けの際には、ずれたり傾いたりしないように注意して固定してください。

CPU コアクロックの設定

CPU クロック	=	133MHz
コア/バス比	=	23
CPU コアスピード	=	CPU クロック x コア/バス比
	=	133MHz × 23
	=	3.06 GHz

●注意事項

「過熱」について

CPU 取り付け時の不具合により、CPU が過剰な熱を持つと、CPU やマザーボードが回復不可能なダメージを受ける場合があります。使用する冷却ファンが正常に動作することを、組み立て後の通電時に必ず確認してください。

オーバークロック

本製品はオーバークロックをサポートするよう設計されていますが、オーバークロック機能の使用についてはユーザーの自己責任において行ってください。オーバークロックは、CPU やマザーボード及びその他の部品に過度な負担をあたえ、製品寿命を縮めてしまうおそれがあります。また、過度なオーバークロックによってパーツが破損する場合もあることを理解してください。オーバークロックを原因とするパーツの破損は製品保証の適用外となります。

Memory Speed/CPU FSB 対応表

Memory / FSB	DDR 266	DDR 333	DDR 400
400 MHz	OK	N/A	N/A
533 MHz	OK	OK	N/A
800 MHz	N/A	OK	OK

Socket 478 CPU のインストール手順

1. CPU を装着する前に必ず電源スイッチをオフにし、電源コードを抜いてください。
2. レバーをソケットから横方向に引っ張ってください。そのままレバーを持ち上げるようにしてソケットとの角度が 90 度になるまで開きます。
3. ソケットのピン 1 と CPU の金色の矢印マークもしくは端が欠けている場所を確認してください。それらを合わせるようにして CPU をソケットに挿入してください。
4. CPU がしっかりと装着されているのなら、ピンが見えないようになります。CPU が正しく装着されない場合、マザーボードに厳重なダメージを与えることになります。
5. CPU を奥まで押して、ソケットにしっかりと嵌めてから、レバーを閉じてください。レバーが完全に閉じる前に、CPU を押した手を離さないでください。

CPU クーラーセットのインストール手順

プロセッサ技術の進歩によりスピードと性能が上がるにつれて温度管理がますます重要になってきました。熱を拡散するために CPU の上にヒートシンクとファンを取り付ける必要があります。以下の手順に従ってヒートシンクとファンを取り付けてください。

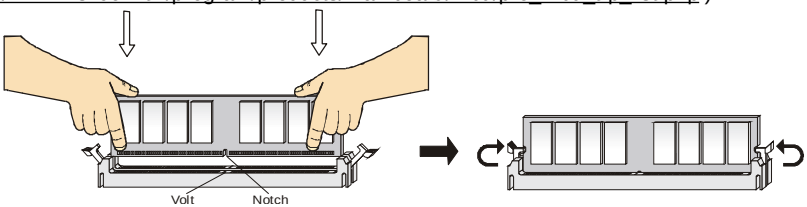
1. マザーボード上に CPU とリテンションがあることを確認してください。
2. ヒートシンクをリテンションの上に設置してください。
3. ヒートシンクの上にファンを設置します。ファンを下方向に押して 4 つのクリップがリテンションの穴にはまるようにしてください。
4. 2 つのレバーを押してファンを固定してください。各レバーはそれぞれ 1 方向にしか押し下げられないようになっています。マザーボード上の 3 ピンのファン電源コネクタにファンに付いているファン電源ケーブルを接続します。

●CPU の取り付けに関するその他の注意

1. システムを取り付ける前に、CPU および CPU ファンが正しく取り付けられていることを確認して下さい。
2. 取り付け後の起動の際に BIOS 画面の「PC Health Status of H/W Monitor」で CPU の温度を確認して下さい。
3. 破損を避けるため、CPU ソケットのピンには決して触れないでください。

メモリ

本製品には、最大 1GB のメモリ容量の 184 ピンソケットが 2 個あります。DDR DIMM スロット上、DDR266//DDR333/DDR400 SDRAM モジュールをインストールすることができます。適切に作動する為に 少なくとも 1 つの DIMM モジュールをインストールする必要があります (最新のメモリモジュール対応表は下記のホームページからご参考ください。
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)



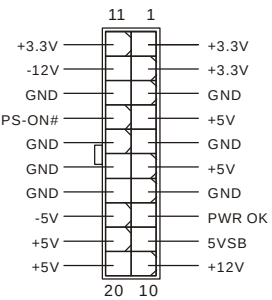
1. DDR DIMM スロットには絵に描いてあるような"VOLT"の切れ込みがあります。このため、DIMM メモリは 1 方向にしか挿入できません。
2. DIMM メモリモジュールを DIMM スロットに垂直に差込み、押し込みます。
3. DIMM スロットの両側にあるプラスチッククリップが自動的に固定されます。

電源

メインボードでは、給電システムとして ATX 電源がサポートされています。電源コネクタをインストールする前に、ボードに損傷が与えられないようにするため、すべてのコンポーネントが適切にインストールされていることを確認してください。

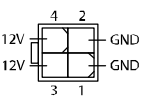
ATX 20-ピン電源コネクタ: ATX1

このコネクタを使用すると、ATX 電源に接続することができます。ATX 電源へ接続するには、電源のプラグが正しい方向に挿入され、ピンが適切に配置されていることを確認します。そして電源をコネクタの奥まで差し込みます。



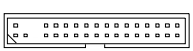
ATX 12V 電源コネクタ: JPW1

この 12V 電源コネクタは、CPU への電源供給で使用されます。

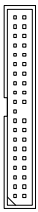


フロッピーディスクコネクタ: FDD1

本製品は 360K、720K、1.2M、1.44M 及び 2.88M のフロッピーディスクドライブに対応しています。このコネクタは付属のフロッピドライブリボンケーブルをサポートしています。



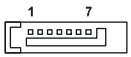
ハードディスクコネクタ: IDE1/IDE2



本製品には、PIO 0～4 モード、バスマスタ、Ultra DMA66/100 機能をもつ、Ultra DMA 66/100 コントローラを搭載しています。最大 4 つのハードディスク、CD-ROM、120MB フロッピー（将来の BIOS で予約されています）、その他のデバイスを接続することができます。
1 台目の HDD は必ず IDE1(プライマリ)に接続します。IDE1 はマスターとスレイブに接続することができますが、2 台目の HDD を追加する場合は HDD の設定をジャンパでスレイブに切り替える必要があります。IDE2 でもマスターとスレイブに接続することができます。

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

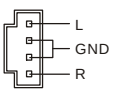
Intel® ICH5 によるシリアル ATA コネクタ: SATA1/SATA2



本製品はサウスブリッジ ICH5 によるシリアル ATA コネクタ SATA1 & SATA2 を提供します。
SATA1 & SATA2 はデュアルの高速 Serial ATA インターフェイスポートです。これらのポートは第一世帯 Serial ATA インターフェイスで、転送速度は 150 MB/s となります。コネクタは Serial ATA 1.0 の規格に完全な互換性をもっています。1 つのコネクタにつき、1 つのハードディスクを接続することが出来ます。

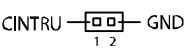
MSI Reminds You...
シリアル ATA ケーブルは絶対 90 度以上に折らないようお願いいたします。データロスの原因になる恐れがあります。

CD-In コネクタ: AUDIO2000



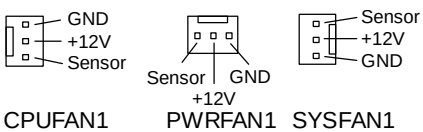
このコネクタは CD-ROM オーディオコネクタと接続します。

ケース開放センサーコネクタ: JCI1



このコネクタは 2 ピンのケーススイッチに接続されます。

Fan Power コネクタ: CPUFAN1/PWRFAN1/SYSFAN1

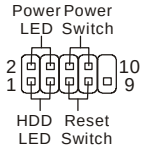


これらのコネクタは+12V の冷却ファンをサポートします。3 ピン CPUFAN1 (processor fan)と 3 ピン SYSFAN1 (system fan)をサポートします。接続するときに注意しなければならないのは、赤い線はプラスなので+12V に、黒い線はアースなので GND に接続することです。また、本製品のシステムハードウェアモニタ機能を使用する場合はファン回転数センサー機能がついたファンを使用する必要があります。

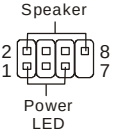
MSI Reminds You...
CPUFAN を使用するには BIOS で CPUFAN ピンの種類を設定してください。

フロント・パネル・コネクタ: JFP1/JFP2

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



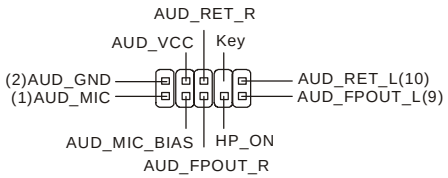
JFP1



JFP2

フロント・パネル・オーディオ・コネクタ: JAUD1

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

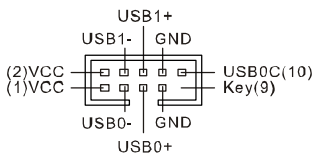


MSI Reminds You...
フロント・パネル・オーディオ・ヘッダに接続しない場合、信号の出力が背面オーディオ・ポートへ送信されるようにするため、ピン 5、6、9、10 はジャンパでキャップする必要があります。.



フロント USB コネクタ: JUSB1/JUSB2

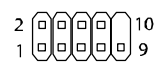
本製品には 2 つの USB 2.0 ピン・ヘッダーUSB1&USB2 が搭載されています。USB 2.0 テクノロジーでは、最大スループット 480Mbps までデータ伝送率を高速化するため、USB 1.1 の 40 倍高速になります。USB ハードディスク、デジタル・カメラ、MP3 プレーヤ、プリンタ、モデム、その他の高速 USB インタフェース周辺機器へ接続することができます。



MSI Reminds You...
VCC ピンと GND ピンは必ず接続して下さい。接続しない場合、機器に重大な損傷を及ぼす恐れがあります。

シリアルポートコネクタ: JCOM1 (オプション)

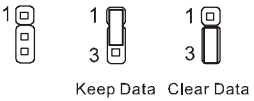
本製品では、シリアル・ポート JCOM1 を対象としています。これらのポートは、16 バイトの FIFOs を送受信する 16550A 高速通信ポートです。シリアル・マウスやその他のシリアル・デバイスを直接接続することができます。



PIN	SIGNAL	DESCRIPTION	PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	DCD	Data Carry Detect	2	SIN	Serial in or receive data
3	SOUT	Receive Data Transmit	4	DTR	Serial out or transmit data
5	GND	Data	6	DSR	Data Set Ready
7	RTS	Request To Send Ring	8	CTS	Clear To Send
9	RI	Indicate	10	X	X

クリア CMOS ジャンパ: JBAT1

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



MSI Reminds You...

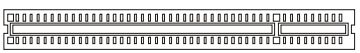
CMOS をクリアするには、システムがオフの間にピン 2-3 をショート(短絡)します。次いでピン 1-2 をショートに戻します。システム起動時の CMOS のクリアは絶対止めて下さい。マザーボードの破損や火災などに及ぶ危険があります。必ず電源コードを抜いて下さい。

AGP (Accelerated Graphics Port) スロット



AGP スロットは AGP グラフィックカードだけを挿すことができます。AGP とは 3D グラフィックの処理能力の需要のために開発されたインターフェイス規格です。グラフィックコントローラが 66MHz、32 ビットチャンネルを利用してメインメモリに直接アクセスすることができ、8x AGP カードをサポートします。

PCI (Peripheral Component Interconnect) スロット



PCI スロットに拡張カードを挿入して、ユーザーのさまざまな機能の拡張に応えることができます。拡張カードを取り外したりするときは、必ず最初に電源プラグを抜いてください。拡張カードについて記述挿入したりされたマニュアルを読んで、ジャンパ、スイッチ、BIOS など必要なハードウェア設定、ソフトウェア設定をすべて実行してください。

PCI3(オレンジ色の PCI スロット)の機能はほかの PCI スロットとまったく同じで、デバイスの機能によって、色分けしたいときには利用できます。

PCI 割り込み要求ルーティング

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

	Order1	Order2	Order3	Order4
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 2	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#
PCI Slot 3	INT D#	INT A#	INT B#	INT C#
PCI Slot 4	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#

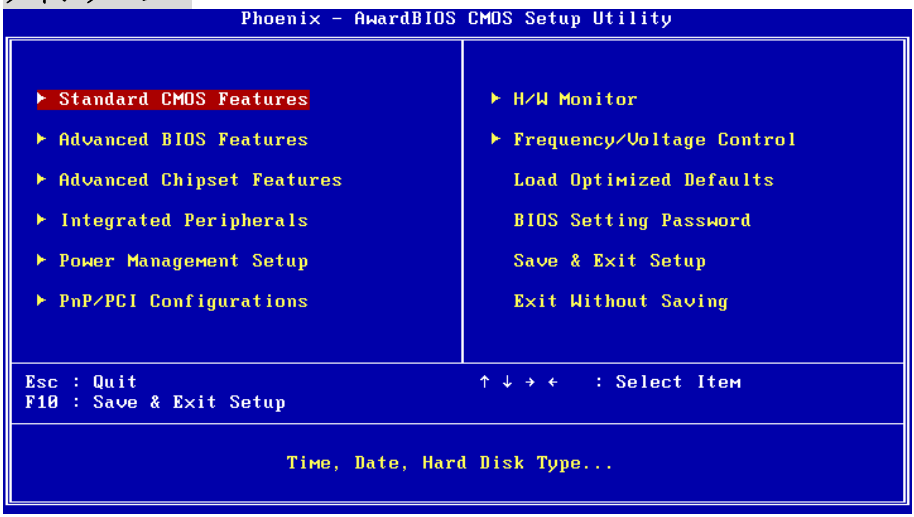
BIOS Setup

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

DEL: Setup

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

メインメニュー



Standard CMOS Features
システムの基本的な設定をします。例えば、時間、日付など。

Advanced BIOS Features
システムの特別機能の設定を行います。

Advanced Chipset Features
チップセットに関する設定をしてシステムの性能を最適化します。

Integrated Peripherals
IDE、シリアル、パラレルなどの各 I/O ポートの設定をします。

Power Management Setup
電源管理に関する設定を行います。

PNP/PCI Configurations
プラグアンドプレイや PCI など､拡張スロットに関する設定を行うサブメニューに移動します。

H/W Monitor
システムの温度、ファン回転速度などが表示されます。

Frequency/Voltage Control
周波数、電圧などの設定をします。

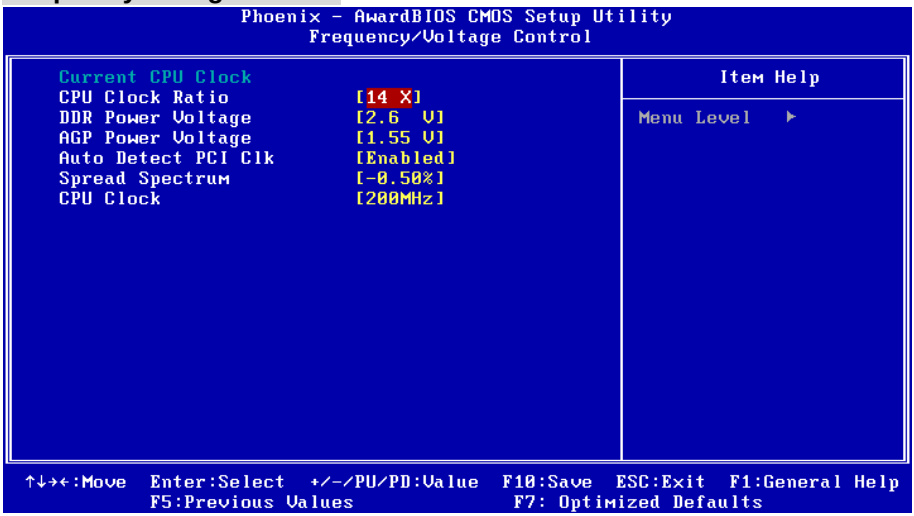
Load Optimized Defaults
安定したシステム性能を与える工場出荷デフォルト値を BIOS にロードします。

BIOS Setting Password
パスワードを設定します。

Save & Exit Setup
変更した CMOS 設定値を保存してセットアップを終了します。

Exit Without Saving
変更した CMOS 設定値を保存せずにセットアップを終了します。

Frequency/Voltage Control



Current CPU Clock
現在の CPU を表示します(読み取りのみ)。

CPU Clock Ratio
CPU コア電圧(Vcore)を調整します。

DDR Power Voltage
DDR DRAM の電圧を調整します。メモリーの電圧を変更すると、システムが不安定になることがあります。そのためデフォルト設定値を変更して長期間使用することは避けてください。

AGP Power Voltage
AGP スロットに供給する電圧を上げることができます。電圧を変えるとグラフィックカードに回復不能なダメージを与えることがあります。設定値の変更は行わないでください。

Auto Detect PCI Clk
ここではインストールされた PCI カードのクロック周波数を自動的に認識する機能を有効/無効に設定することができます。選択肢は Enabled(有効)と Disabled(無効)です。

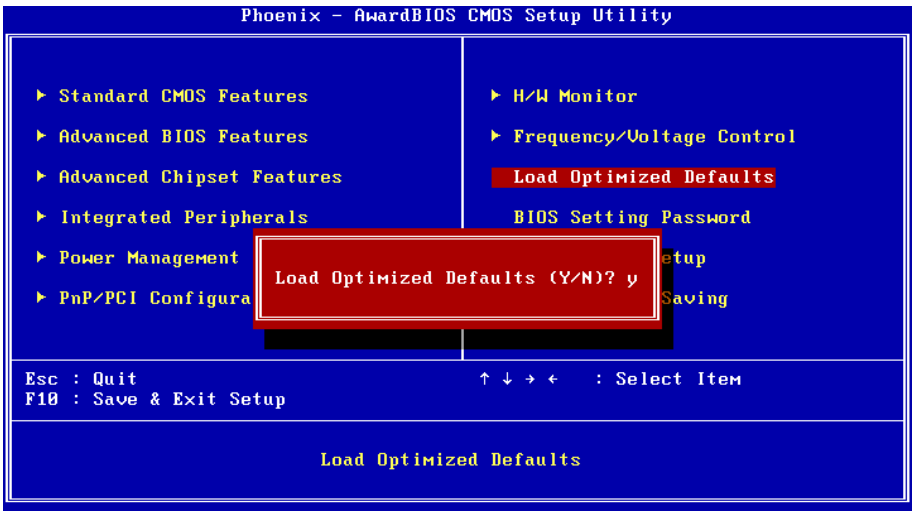
Spread Spectrum
クロックジェネレータがパルスを発生すると、そのパルスの極値(スパイク) によって EMI(電磁妨害) が生成されます。Spread Spectrum 機能はパルスを変調することで生成された EMI を軽減するので、パルスのスパイクは縮小し、フラッター曲線になります。EMI に問題がない場合は システムの安定性と性能を最適化するために Disabled に設定しておいてください。しかし、

EMI に問題がある場合は、Enabled に設定して EMI を軽減してください。オーバークロックを使用している場合は必ず Disabled にしてください。ちょっとしたッターであっても一時的にブーストを引き起こすことがあり それによってオーバークロックされたプロセッサがロックしてしまうことがあるからです。

CPU Clock

CPU ホストバス、AGP (3V66)、 PCI のクロック周波数を設定します。この項目を設定することで、オーバークロックが可能になります。

Load BIOS Defaults



Load BIOS Default を実行することにより、マザーボードの各種設定を工場出荷時の状態に戻すことができます。