

Copyright Notice:

No part of this installation guide may be reproduced, transcribed, transmitted, or translated in any language, in any form or by any means, except duplication of documentation by the purchaser for backup purpose, without written consent of ASRock Inc. Products and corporate names appearing in this guide may or may not be registered trademarks or copyrights of their respective companies, and are used only for identification or explanation and to the owners' benefit, without intent to infringe.

Disclaimer:

Specifications and information contained in this guide are furnished for informational use only and subject to change without notice, and should not be constructed as a commitment by ASRock. ASRock assumes no responsibility for any errors or omissions that may appear in this guide.

With respect to the contents of this guide, ASRock does not provide warranty of any kind, either expressed or implied, including but not limited to the implied warranties or conditions of merchantability or fitness for a particular purpose. In no event shall ASRock, its directors, officers, employees, or agents be liable for any indirect, special, incidental, or consequential damages (including damages for loss of profits, loss of business, loss of data, interruption of business and the like), even if ASRock has been advised of the possibility of such damages arising from any defect or error in the guide or product.



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.

CALIFORNIA, USA ONLY

The Lithium battery adopted on this motherboard contains Perchlorate, a toxic substance controlled in Perchlorate Best Management Practices (BMP) regulations passed by the California Legislature. When you discard the Lithium battery in California, USA, please follow the related regulations in advance.

"Perchlorate Material-special handling may apply, see www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate"

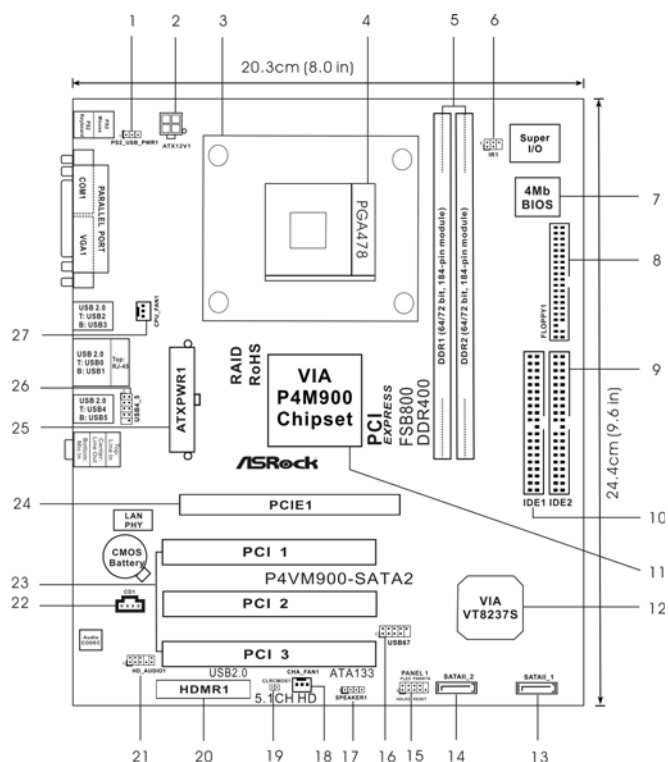
ASRock Website: <http://www.asrock.com>

Published August 2007

Copyright©2007 ASRock INC. All rights reserved.

English

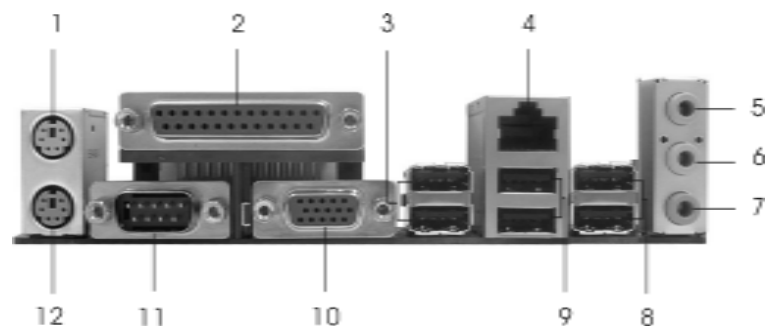
Motherboard Layout



- | | |
|---|--|
| 1 PS2_USB_PWR1 Jumper | 15 System Panel Header (PANEL1) |
| 2 ATX 12V Connector (ATX12V1) | 16 USB 2.0 Header (USB67, Blue) |
| 3 CPU Heatsink Retention Module | 17 Chassis Speaker Header (SPEAKER1) |
| 4 CPU Socket | 18 Chassis Fan Connector (CHA_FAN1) |
| 5 2 x 184-pin DDR DIMM Slots (DDR1, DDR2) | 19 Clear CMOS Jumper (CLRCMOS1) |
| 6 Infrared Module Header (IR1) | 20 HDMR Slot (HDMR1) |
| 7 Flash Memory | 21 Front Panel Audio Header (HD_AUDIO1) |
| 8 Floppy Connector (FLOPPY1) | 22 Internal Audio Connector: CD1 (Black) |
| 9 Secondary IDE Connector (IDE2, Black) | 23 3 x PCI Slots (PCI1-3) |
| 10 Primary IDE Connector (IDE1, Blue) | 24 PCI Express x16 Slot (PCIE1) |
| 11 North Bridge Controller | 25 ATX Power Connector (ATXPWR1) |
| 12 South Bridge Controller | 26 Shared USB 2.0 Header (USB4_5, Blue) |
| 13 Primary Serial ATAII Connector (SATA1_1) | 27 CPU Fan Connector (CPU_FAN1) |
| 14 Secondary Serial ATAII Connector (SATA1_2) | |

English

ASRock 6CH I/O Plus™



- | | | | |
|---|-------------------------|----|------------------------------|
| 1 | PS/2 Mouse Port (Green) | 7 | Microphone (Pink) |
| 2 | Parallel Port | 8 | Shared USB 2.0 Ports (USB45) |
| 3 | USB 2.0 Ports (USB23) | 9 | USB 2.0 Ports (USB01) |
| 4 | RJ-45 Port | 10 | VGA Port |
| 5 | Line In (Light Blue) | 11 | COM Port |
| 6 | Line Out (Lime) | 12 | PS/2 Keyboard Port (Purple) |

1. Introduction

Thank you for purchasing ASRock **P4VM900-SATA2** motherboard, a reliable motherboard produced under ASRock's consistently stringent quality control. It delivers excellent performance with robust design conforming to ASRock's commitment to quality and endurance.

This Quick Installation Guide contains introduction of the motherboard and step-by-step installation guide. More detailed information of the motherboard can be found in the user manual presented in the Support CD.



Because the motherboard specifications and the BIOS software might be updated, the content of this manual will be subject to change without notice. In case any modifications of this manual occur, the updated version will be available on ASRock website without further notice. You may find the latest VGA cards and CPU support lists on ASRock website as well. ASRock website <http://www.asrock.com>
If you require technical support related to this motherboard, please visit our website for specific information about the model you are using.
www.asrock.com/support/index.asp

1.1 Package Contents

ASRock **P4VM900-SATA2** Motherboard

(Micro ATX Form Factor: 9.6-in x 8.0-in, 24.4 cm x 20.3 cm)

ASRock **P4VM900-SATA2** Quick Installation Guide

ASRock **P4VM900-SATA2** Support CD

One 80-conductor Ultra ATA 66/100/133 IDE Ribbon Cable

One Ribbon Cable for a 3.5-in Floppy Drive

One Serial ATA (SATA) Cable (Optional)

One Serial ATA (SATA) HDD Power Cable (Optional)

One ASRock 6CH I/O Plus™ Shield

1.2 Specifications

Platform	- Micro ATX Form Factor: 9.6-in x 8.0-in, 24.4 cm x 20.3 cm
CPU	- Socket 478 for Intel® Pentium® 4 / Celeron® D (Prescott, Northwood, Willamette) processors - FSB 800/533/400 MHz - Supports Hyper-Threading Technology (see CAUTION 1) - Supports Untied Overclocking Technology (see CAUTION 2)
Chipset	- Northbridge: VIA® P4M900 - Southbridge: VIA® VT8237S
Memory	- 2 x DDR DIMM slots - Support DDR400/333 - Max. capacity: 4GB (see CAUTION 3)
Hybrid Booster	- CPU Frequency Stepless Control (see CAUTION 4) - ASRock U-COP (see CAUTION 5) - Boot Failure Guard (B.F.G.)
Expansion Slot	- 1 x PCI Express x16 slot - 3 x PCI slots - 1 x HDMR slot
Graphics	- Integrated VIA® Delta Chrome Graphics - Pixel Shader 2.0, DirectX 9.0 VGA - Max. shared memory 256MB
Audio	- 5.1 CH Windows® Vista™ Basic Level HD Audio (Realtek ALC660VD Audio Codec)
LAN	- VIA® PHY VT6103 - Speed: 10/100 Ethernet - Supports Wake-On-LAN
Rear Panel I/O	ASRock 6CH I/O Plus™ - 1 x PS/2 Mouse Port - 1 x PS/2 Keyboard Port - 1 x Serial Port: COM1 - 1 x VGA Port - 1 x Parallel Port (ECP/EPP Support) - 6 x Ready-to-Use USB 2.0 Ports - 1 x RJ-45 LAN Port - Audio Jack: Line in/Front Speaker/Microphone
Connector	- 2 x SATAII 3.0 Gb/s connectors, support RAID (RAID 0, RAID 1 and JBOD) and "Hot Plug" functions (see CAUTION 6) - 2 x ATA133 IDE connectors (support 4 x IDE devices) - 1 x Floppy connector - 1 x IR header

	- CPU/Chassis FAN connector - 20 pin ATX power connector - 4 pin 12V power connector - CD in header - Front panel audio connector - 2 x USB 2.0 headers (support 4 USB 2.0 ports; 2 of them are shared with USB45 ports on the I/O panel) (see CAUTION 7)
BIOS Feature	- 4Mb AMI BIOS - AMI Legal BIOS - Supports "Plug and Play" - ACPI 1.1 Compliance Wake Up Events - Supports jumperfree - AMBIOS 2.3.1 Support
Support CD	- Drivers, Utilities, AntiVirus Software (Trial Version)
Hardware Monitor	- CPU Temperature Sensing - Chassis Temperature Sensing - CPU Fan Tachometer - Chassis Fan Tachometer - Voltage Monitoring: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
OS	- Microsoft® Windows® 2000 / XP / Vista™ compliant (see CAUTION 8)
Certifications	- FCC, CE, WHQL

WARNING

Please realize that there is a certain risk involved with overclocking, including adjusting the setting in the BIOS, applying Untied Overclocking Technology, or using the third-party overclocking tools. Overclocking may affect your system stability, or even cause damage to the components and devices of your system. It should be done at your own risk and expense. We are not responsible for possible damage caused by overclocking.

CAUTION!

1. About the setting of "Hyper Threading Technology", please check page 31 of "User Manual" in the support CD.
2. This motherboard supports Untied Overclocking Technology. Please read "Untied Overclocking Technology" on page 22 for details.
3. Due to the chipset limitation, the actual memory size may be less than 4GB for the reservation for system usage under Windows® XP and Windows® Vista™.
4. Although this motherboard offers stepless control, it is not recommended to perform over-clocking. Frequencies other than the recommended CPU bus frequencies may cause the instability of the system or damage the CPU.
5. While CPU overheat is detected, the system will automatically shutdown. Before you resume the system, please check if the CPU fan on the motherboard functions properly and unplug the power cord, then plug it back again. To improve heat dissipation, remember to spray thermal grease between the CPU and the heatsink when you install the PC system.
6. Before installing SATAII hard disk to SATAII connector, please read the "SATAII Hard Disk Setup Guide" on page 18 to adjust your SATAII hard disk drive to SATAII mode. You can also connect SATA hard disk to SATAII connector directly.
7. Power Management for USB 2.0 works fine under Microsoft® Windows® Vista™ / XP SP1 or SP2 / 2000 SP4.
8. Microsoft® Windows® Vista™ driver keeps on updating now. As long as we have the latest driver, we will update it to our website in the future. Please visit our website for Microsoft® Windows® Vista™ driver and related information.
ASRock website <http://www.asrock.com>

1.3 Minimum Hardware Requirement Table for Windows® Vista™ Basic Logo

For system integrators and users who purchase our motherboard and plan to submit Windows® Vista™ Basic logo, please follow the below table for minimum hardware requirement.

CPU	Intel® 1GHz CPU
Memory	512MB Single Channel*
VGA	DX9.0 with WDDM Driver

* If you use onboard VGA with total system memory size 512MB and plan to submit Windows® Vista™ Basic logo, please adjust the shared memory size of onboard VGA to 64MB. If you use onboard VGA with total system memory size above 512MB and plan to submit Windows® Vista™ Basic logo, please adjust the shared memory size of onboard VGA to 128MB or above.

2. Installation

P4VM900-SATA2 is a Micro ATX form factor (9.6-in x 8.0-in, 24.4 cm x 20.3 cm) motherboard. Before you install the motherboard, study the configuration of your chassis to ensure that the motherboard fits into it.

Pre-installation Precautions

Take note of the following precautions before you install motherboard components or change any motherboard settings.

1. Unplug the power cord from the wall socket before touching any component.
2. To avoid damaging the motherboard components due to static electricity, NEVER place your motherboard directly on the carpet or the like. Also remember to use a grounded wrist strap or touch a safety grounded object before you handle components.
3. Hold components by the edges and do not touch the ICs.
4. Whenever you uninstall any component, place it on a grounded anti-static pad or in the bag that comes with the component.



Before you install or remove any component, ensure that the power is switched off or the power cord is detached from the power supply. Failure to do so may cause severe damage to the motherboard, peripherals, and/or components.

2.1 CPU Installation

- Step 1. Unlock the socket by lifting the lever up to a 90° angle.
- Step 2. Position the CPU directly above the socket such that its marked corner matches the base of the socket lever.
- Step 3. Carefully insert the CPU into the socket until it fits in place.



The CPU fits only in one correct orientation. DO NOT force the CPU into the socket to avoid bending of the pins.

- Step 4. When the CPU is in place, press it firmly on the socket while you push down the socket lever to secure the CPU. The lever clicks on the side tab to indicate that it is locked.



STEP 1:
Lift The Socket Lever Up to 90°



STEP 2/STEP 3:
Match The CPU Marked Corner
to The Socket Marked Corner



STEP 4:
Push Down And Lock
The Socket Lever

2.2 Installation of CPU Fan and Heatsink

This motherboard adopts 478-pin CPU socket to support Intel® Pentium® 4 / Celeron® CPU. It requires larger heatsink and cooling fan to dissipate heat. You also need to spray thermal grease between the CPU and the heatsink to improve heat dissipation. Make sure that the CPU and the heatsink are securely fastened and in good contact with each other. Then connect the CPU fan to the CPU_FAN connector (CPU_FAN1, see p.2 No. 27). For proper installation, please kindly refer to the instruction manuals of the CPU fan and the heatsink.

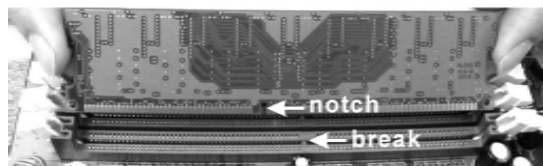
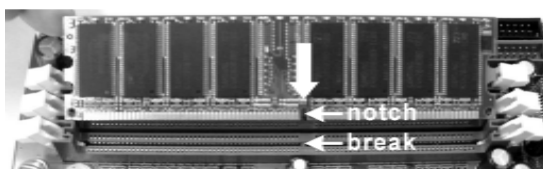
2.3 Installation of Memory Modules (DIMM)

P4VM900-SATA2 motherboard provides two 184-pin DDR (Double Data Rate) DIMM slots.



Please make sure to disconnect power supply before adding or removing DIMMs or the system components.

- Step 1. Unlock a DIMM slot by pressing the retaining clips outward.
- Step 2. Align a DIMM on the slot such that the notch on the DIMM matches the break on the slot.



The DIMM only fits in one correct orientation. It will cause permanent damage to the motherboard and the DIMM if you force the DIMM into the slot at incorrect orientation.

- Step 3. Firmly insert the DIMM into the slot until the retaining clips at both ends fully snap back in place and the DIMM is properly seated.

2.4 Expansion Slots (PCI, HDMR and PCI Express Slots)

There are 3 PCI slots, 1 HDMR slot, and 1 PCI Express slot on this motherboard.

PCI slots: PCI slots are used to install expansion cards that have the 32-bit PCI interface.

HDMR slot: The HDMR slot is used to insert a HDMR card with v.92 Modem functionality. The HDMR slot is shared with PCI3 slot; you can only choose either PCI3 slot or HDMR slot to use.

PCIE Slots: PCIE1 (PCIE x16 slot) is used for PCI Express cards with x16 lane width graphics cards.



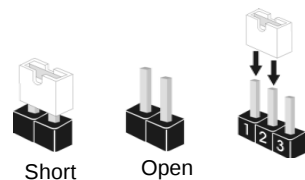
If you install the add-on PCI Express VGA card to PCIE1 (PCIE x16 slot), the onboard VGA will be disabled.

Installing an expansion card

- Step 1. Before installing the expansion card, please make sure that the power supply is switched off or the power cord is unplugged. Please read the documentation of the expansion card and make necessary hardware settings for the card before you start the installation.
- Step 2. Remove the system unit cover (if your motherboard is already installed in a chassis).
- Step 3. Remove the bracket facing the slot that you intend to use. Keep the screws for later use.
- Step 4. Align the card connector with the slot and press firmly until the card is completely seated on the slot.
- Step 5. Fasten the card to the chassis with screws.
- Step 6. Replace the system cover.

2.5 Jumpers Setup

The illustration shows how jumpers are setup. When the jumper cap is placed on pins, the jumper is "Short". If no jumper cap is placed on pins, the jumper is "Open". The illustration shows a 3-pin jumper whose pin1 and pin2 are "Short" when jumper cap is placed on these 2 pins.



Jumper	Setting	
PS2_USB_PWR1 (see p.2, No. 1)	1_2 +5V	2_3 +5VSB

Short pin2, pin3 to enable +5VSB (standby) for PS/2 or USB wake up events.

Note: To select +5VSB, it requires 2 Amp and higher standby current provided by power supply.

Clear CMOS
(CLRCMOS1, 2-pin jumper)
(see p.2, No. 19)



Note: CLRCMOS1 allows you to clear the data in CMOS. The data in CMOS includes system setup information such as system password, date, time, and system setup parameters. To clear and reset the system parameters to default setup, please turn off the computer and unplug the power cord from the power supply. After waiting for 15 seconds, use a jumper cap to short 2 pins on CLRCMOS1 for 5 seconds.

2.6 Onboard Headers and Connectors

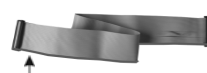


Onboard headers and connectors are NOT jumpers. Do NOT place jumper caps over these headers and connectors. Placing jumper caps over the headers and connectors will cause permanent damage of the motherboard!

FDD Connector

(33-pin FLOPPY1)

(see p.2, No. 8)



the red-striped side to Pin1

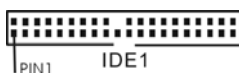
Note: Make sure the red-striped side of the cable is plugged into Pin1 side of the connector.

Primary IDE Connector (Blue)

(39-pin IDE1, see p.2, No. 10)

Secondary IDE Connector (Black)

(39-pin IDE2, see p.2, No. 9)



connect the blue end
to the motherboard



connect the black end
to the IDE devices

80-conductor ATA 66/100/133 cable

Note: If you use only one IDE device on this motherboard, please set the IDE device as "Master". Please refer to the instruction of your IDE device vendor for the details. Besides, to optimize compatibility and performance, please connect your hard disk drive to the primary IDE connector (IDE1, blue) and CD-ROM to the secondary IDE connector (IDE2, black).

Serial ATAII Connectors

(SATAII_1: see p.2, No. 13)

(SATAII_2: see p.2, No. 14)



SATAII_2



SATAII_1

These two Serial ATAII (SATAII) connectors support SATAII or SATA hard disk for internal storage devices. The current SATAII interface allows up to 3.0 Gb/s data transfer rate.

Serial ATA (SATA)

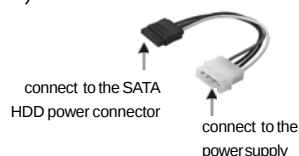
Data Cable

(Optional)



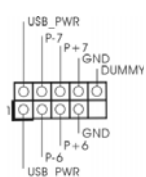
Either end of the SATA data cable can be connected to the SATA / SATAII hard disk or the SATAII connector on the motherboard.

Serial ATA (SATA) Power Cable (Optional)



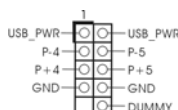
Please connect the black end of SATA power cable to the power connector on the drive. Then connect the white end of SATA power cable to the power connector of the power supply.

USB 2.0 Header (9-pin USB67) (see p.2, No. 16)

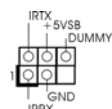


Besides six default USB 2.0 ports on the I/O panel, there are two USB 2.0 headers on this motherboard. Each USB 2.0 header can support two USB 2.0 ports. The shared USB 2.0 header (USB4_5) is shared with USB ports 45 on the I/O panel. When using the front panel USB ports by attaching the front panel USB cable to USB4_5 header, the USB ports 45 on the I/O panel will not be able to function.

Shared USB 2.0 Header (9-pin USB4_5) (see p.2, No. 26)

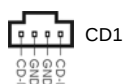


Infrared Module Header (5-pin IR1) (see p.2, No. 6)



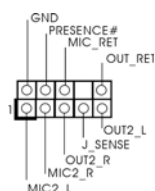
This header supports an optional wireless transmitting and receiving infrared module.

Internal Audio Connectors (4-pin CD1) (CD1: see p.2, No. 22)



This connector allows you to receive stereo audio input from sound sources such as a CD-ROM, DVD-ROM, TV tuner card, or MPEG card.

Front Panel Audio Header (9-pin HD_AUDIO1) (see p.2, No. 21)



This is an interface for the front panel audio cable that allows convenient connection and control of audio devices.



1. High Definition Audio supports Jack Sensing, but the panel wire on the chassis must support HDA to function correctly. Please follow the instruction in our manual and chassis manual to install your system.

2. If you use AC'97 audio panel, please install it to the front panel audio header as below:

- A. Connect Mic_IN (MIC) to MIC2_L.
- B. Connect Audio_R (RIN) to OUT2_R and Audio_L (LIN) to OUT2_L.
- C. Connect Ground (GND) to Ground (GND).
- D. MIC_RET and OUT_RET are for HD audio panel only. You don't need to connect them for AC'97 audio panel.
- E. Enter BIOS Setup Utility. Enter Advanced Settings, and then select Chipset Configuration. Set the Front Panel Control option from [Auto] to [Enabled].
- F. Enter Windows system. Click the icon on the lower right hand taskbar to enter Realtek HD Audio Manager.

For Windows® 2000 / XP OS:

Click "Audio I/O", select "Connector Settings" , choose

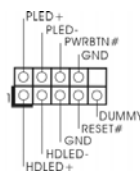
"Disable front panel jack detection", and save the change by clicking "OK".

For Windows® Vista™ OS:

Click the right-top "Folder" icon , choose "Disable front panel jack detection", and save the change by clicking "OK".

System Panel Header

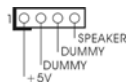
(9-pin PANEL1)
(see p.2, No. 15)



This header accommodates several system front panel functions.

Chassis Speaker Header

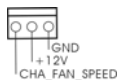
(4-pin SPEAKER 1)
(see p.2, No. 17)



Please connect the chassis speaker to this header.

Chassis Fan Connector

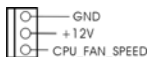
(3-pin CHA_FAN1)
(see p.2, No. 18)



Please connect the chassis fan cable to this connector and match the black wire to the ground pin.

CPU Fan Connector

(3-pin CPU_FAN1)
(see p.2, No. 27)



Please connect the CPU fan cable to this connector and match the black wire to the ground pin.

ATX Power Connector
(20-pin ATXPWR1)
(see p.2, No. 25)



Please connect an ATX power supply to this connector.

ATX 12V Connector
(4-pin ATX12V1)
(see p.2, No. 2)



Please note that it is necessary to connect a power supply with ATX 12V plug to this connector so that it can provides sufficient power. Failing to do so will cause the failure to power up.



Please install the heatsink and the CPU fan before installing ATX 12V connector; otherwise, it may cause permanent damage!

2.7 SATAII Hard Disk Setup Guide

Before installing SATAII hard disk to your computer, please carefully read below SATAII hard disk setup guide. Some default setting of SATAII hard disks may not be at SATAII mode, which operate with the best performance. In order to enable SATAII function, please follow the below instruction with different vendors to correctly adjust your SATAII hard disk to SATAII mode in advance; otherwise, your SATAII hard disk may fail to run at SATAII mode.

Western Digital



If pin 5 and pin 6 are shorted, SATA 1.5Gb/s will be enabled.

On the other hand, if you want to enable SATAII 3.0Gb/s, please remove the jumpers from pin 5 and pin 6.

SAMSUNG



If pin 3 and pin 4 are shorted, SATA 1.5Gb/s will be enabled.

On the other hand, if you want to enable SATAII 3.0Gb/s, please remove the jumpers from pin 3 and pin 4.

HITACHI

Please use the Feature Tool, a DOS-bootable tool, for changing various ATA features. Please visit HITACHI's website for details:

<http://www.hitachigst.com/hdd/support/download.htm>



The above examples are just for your reference. For different SATAII hard disk products of different vendors, the jumper pin setting methods may not be the same. Please visit the vendors' website for the updates.

2.8 Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) Hard Disks Installation

This motherboard adopts VIA® VT8237S southbridge chipset that supports Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) hard disks and RAID (RAID 0, RAID 1 and JBOD) functions. You may install SATA / SATAII hard disks on this motherboard for internal storage devices. This section will guide you to install the SATA / SATAII hard disks.

STEP 1: Install the SATA / SATAII hard disks into the drive bays of your chassis.

STEP 2: Connect the SATA power cable to the SATA / SATAII hard disk.

STEP 3: Connect one end of the SATA data cable to the motherboard's SATAII connector.

STEP 4: Connect the other end of the SATA data cable to the SATA / SATAII hard disk.

2.9 Hot Plug and Hot Swap Functions for SATA / SATAII HDDs

P4VM900-SATA2 motherboard supports Hot Plug and Hot Swap functions for SATA / SATAII Devices.



NOTE

What is Hot Plug Function?

If the SATA / SATAII HDDs are NOT set for RAID configuration, it is called "Hot Plug" for the action to insert and remove the SATA / SATAII HDDs while the system is still power-on and in working condition.

However, please note that it cannot perform Hot Plug if the OS has been installed into the SATA / SATAII HDD.

What is Hot Swap Function?

If SATA / SATAII HDDs are built as RAID1 then it is called "Hot Swap" for the action to insert and remove the SATA / SATAII HDDs while the system is still power-on and in working condition.

2.10 Driver Installation Guide

To install the drivers to your system, please insert the support CD to your optical drive first. Then, the drivers compatible to your system can be auto-detected and listed on the support CD driver page. Please follow the order from up to bottom side to install those required drivers. Therefore, the drivers you install can work properly.

2.11 HDMR Card and Driver Installation

If you do not insert HDMR card to this motherboard, and you finish installing all drivers to your system now, but in the future, you plan to use HDMR card function on this motherboard, please follow the steps below then.

1. Insert HDMR card to HDMR slot on this motherboard. Please make sure that the HDMR card is completely seated on the slot.
2. Install HDMR card driver from our support CD to your system.
3. Reboot your system.

2.12 Installing Windows® 2000 / XP / Vista™ With RAID Functions

If you want to install Windows® 2000 / XP / Vista™ OS on your SATA / SATAII HDDs with RAID functions, please follow below procedures according to the OS you install.

2.12.1 Installing Windows® 2000 / XP With RAID Functions

If you want to install Windows® 2000 / XP on your SATA / SATAII HDDs with RAID functions, please follow below steps.

STEP 1: Set up BIOS.

- A. Enter BIOS SETUP UTILITY → Advanced screen → IDE Configuration.
- B. Set the "SATA Operation Mode" option to [RAID].

STEP 2: Make a SATA / SATAII driver diskette.

- A. Insert the ASRock Support CD into your optical drive to boot your system.
- B. During POST at the beginning of system boot-up, press <F11> key, and then a window for boot devices selection appears. Please select CD-ROM as the boot device.
- C. When you see the message on the screen, "Generate Serial ATA driver diskette [Y/N]?", press <Y>.
- D. Then you will see these messages,

**Please insert a blank
formatted diskette into floppy
drive A:**

press any key to start

Please insert a floppy diskette into the floppy drive, and press any key.

- E. The system will start to format the floppy diskette and copy SATA / SATAII drivers into the floppy diskette.

STEP 3: Use “RAID Installation Guide” to set RAID configuration.

Before you start to configure RAID function, you need to check the RAID installation guide in the Support CD for proper configuration. Please refer to the document in the following path in the Support CD:

.. \ RAID Installation Guide

STEP 4: Install Windows® 2000 / XP OS on your system.

After step1, 2, 3, you can start to install Windows® 2000 / XP OS on your system. At the beginning of Windows® setup, press F6 to install a third-party RAID driver. When prompted, insert the SATA / SATAII driver diskette containing the VIA® RAID driver. After reading the floppy disk, the driver will be presented. Select the driver to install according to the mode you choose and the OS you install.



1. If you install Windows® 2000 / XP on IDE HDDs and want to manage (create, convert, delete or rebuild) RAID functions on SATA / SATAII HDDs, please set the RAID configuration by using the Windows RAID installation guide in the following path in the Support CD:

.. \ RAID Installation Guide

2. If you want to use “VIA RAID Tool” in Windows® environment, please install SATA / SATAII drivers from the Support CD again so that “VIA RAID Tool” will be installed to your system as well.

2.12.2 Installing Windows® Vista™ With RAID Functions

If you want to install Windows® Vista™ on your SATA / SATAII HDDs with RAID functions, please follow below steps.

STEP 1: Set up BIOS.

- A. Enter BIOS SETUP UTILITY → Advanced screen → IDE Configuration.
B. Set the “SATA Operation Mode” option to [RAID].

STEP 2: Use “RAID Installation Guide” to set RAID configuration.

Before you start to configure RAID function, you need to check the RAID installation guide in the Support CD for proper configuration. Please refer to the document in the following path in the Support CD:

.. \ RAID Installation Guide

STEP 3: Install Windows® Vista™ OS on your system.

Insert the Windows® Vista™ optical disk into the optical drive to boot your system, and follow the instruction to install Windows® Vista™ OS on your system. When you see “Where do you want to install Windows?” page, please insert the ASRock Support CD into your optical drive, and click the “Load Driver” button on the left on the

bottom to load the VIA® RAID drivers. VIA® RAID drivers are in the following path in our Support CD:

.. \I386

After that, please insert Windows® Vista™ optical disk into the optical drive again to continue the installation.



1. If you install Windows® Vista™ on IDE HDDs and want to manage (create, convert, delete or rebuild) RAID functions on SATA / SATAII HDDs, please set the RAID configuration by using the Windows RAID installation guide in the following path in the Support CD:
.. \RAID Installation Guide
2. If you want to use "VIA RAID Tool" in Windows® environment, please install SATA / SATAII drivers from the Support CD again so that "VIA RAID Tool" will be installed to your system as well.
3. To operate SATA RAID utility under Windows® Vista™, please right-click "VIA V-Raid Utility" icon on the desktop and select "Run as administrator" item to execute.

2.13 Installing Windows® 2000 / XP / Vista™ Without RAID Functions

If you want to install Windows® 2000 / XP / Vista™ OS on your SATA / SATAII HDDs without RAID functions, please follow below steps.

STEP 1: Set up BIOS.

- A. Enter BIOS SETUP UTILITY → Advanced screen → IDE Configuration.
- B. Set the "SATA Operation Mode" option to [non-RAID].

STEP 2: Install Windows® 2000 / XP / Vista™ OS on your system.

After setting up BIOS, you can start to install Windows® 2000 / XP / Vista™ on your system.

2.14 Untied Overclocking Technology

This motherboard supports Untied Overclocking Technology, which means during overclocking, FSB enjoys better margin due to fixed PCI / PCIE bus. You may set "CPU Host Frequency" option of BIOS setup to [Auto], which will show you the actual CPU host frequency in the following item. Therefore, CPU FSB is untied during overclocking, but PCI / PCIE bus is in the fixed mode so that FSB can operate under a more stable overclocking environment.



Please refer to the warning on page 6 for the possible overclocking risk before you apply Untied Overclocking Technology.

3. BIOS Information

The Flash Memory on the motherboard stores BIOS Setup Utility. When you start up the computer, please press <F2> during the Power-On-Self-Test (POST) to enter BIOS Setup utility; otherwise, POST continues with its test routines. If you wish to enter BIOS Setup after POST, please restart the system by pressing <Ctl> + <Alt> + <Delete>, or pressing the reset button on the system chassis. The BIOS Setup program is designed to be user-friendly. It is a menu-driven program, which allows you to scroll through its various sub-menus and to select among the predetermined choices. For the detailed information about BIOS Setup, please refer to the User Manual (PDF file) contained in the Support CD.

4. Software Support CD information

This motherboard supports various Microsoft® Windows® operating systems: 2000 / XP / Vista™. The Support CD that came with the motherboard contains necessary drivers and useful utilities that will enhance motherboard features. To begin using the Support CD, insert the CD into your CD-ROM drive. It will display the Main Menu automatically if "AUTORUN" is enabled in your computer. If the Main Menu does not appear automatically, locate and double-click on the file "ASSETUP.EXE" from the BIN folder in the Support CD to display the menus.

1. 主板简介

谢谢你采用了华擎 *P4VM900-SATA2* 主板，本主板由华擎严格制造，质量可靠，稳定性好，能够获得卓越的性能。本安装指南介绍了安装主板的步骤。更加详细的主板信息可参看驱动光盘的用户手册。



由于主板规格和 BIOS 软件将不断升级，本手册之相关内容变更恕不另行通知。请留意华擎网站上公布的升级版本。你也可以在华擎网站找到最新的显卡和 CPU 支持表。

华擎网址：<http://www.asrock.com>

如果您需要与此主板有关的技术支持，请参观我们的网站以了解您使用机种的规格信息。

www.asrock.com/support/index.asp

1.1 包装盒内物品

华擎 *P4VM900-SATA2* 主板

(Micro ATX 规格：9.6 英寸 X 8.0 英寸，24.4 厘米 X 20.3 厘米)

华擎 *P4VM900-SATA2* 快速安装指南

华擎 *P4VM900-SATA2* 支持光盘

一条 80-conductor Ultra ATA 66/100/133 IDE 排线

一条 3.5 英寸软驱排线

一条 Serial ATA (SATA) 数据线 (选配)

一条 Serial ATA (SATA) 硬盘电源线 (选配)

一块 ASRock 6CH I/O Plus™ 挡板

1.2 主板规格

架构	Micro ATX 规格: 9.6 英寸X8.0 英寸, 24.4 厘米X20.3 厘米
处理器	采用 478 pins 规格, 支持 Intel® Pentium® 4 / Celeron® D (Prescott, Northwood, Willamette) 处理器 FSB 800/533/400 MHz 前端总线 支持 Hyper-Threading 超线程技术 (详见 警告1) 支持异步超频技术 (详见 警告2)
芯片组	北桥: VIA® P4M900 南桥: VIA® VT8237S
系统内存	配备 2 个 DDR DIMM 插槽 支持 DDR400/333 内存 最高支持 4GB 容量 (详见 警告3)
Hybrid Booster (安心超频技术)	支持 CPU 无级频率调控 (见警告4) ASRock U-COP (见警告5) Boot Failure Guard (B.F.G., 启动失败恢复技术)
扩展插槽	1 x PCI Express x16 插槽 3 x PCI 插槽 1 x HDMR 插槽
板载显卡	集成 VIA® Delta Chrome 显卡 Pixel Shader 2.0, DirectX 9.0 显卡 最大共享内存 256MB
音效	5.1 声道 Windows® Vista™ Basic 级别高保真音频 (Realtek ALC660VD 音频编解码器)
板载 LAN 功能	VIA® PHY VT6103 高速 10/100Mbps 局域网 支持网路唤醒 (Wake-On-LAN)
Rear Panel I/O (后面板输入/输出接口)	ASRock 6CH I/O Plus™ 界面 1 个 PS/2 鼠标接口 1 个 PS/2 键盘接口 1 个 串行接口 1 个 VGA 接口 1 个 并行接口 (支持 ECP/EPP) 6 个可直接使用的 USB 2.0 接口 1 个 RJ-45 局域网接口 音频插孔: 音频输出 / 输入 / 麦克风

连接头	- 2 x SATAII 3.0Gb/s 连接头, 支持 RAID (RAID 0, RAID 1 和 JBOD) 和 “Hot-Plug” 热插拔功能 (详见 警告 6) - 2 x ATA133 IDE 插座 (最高支持 4 个 IDE 驱动器) - 1 x 软驱接口 - 1 x 红外线模块接头 - CPU/ 机箱风扇接头 - 20 针 ATX 电源接头 - 4 针 12V 电源接头 - 内置音频接头 - 前置音频面板接头 - 2 x USB 2.0 接口 (支持 4 个 USB 2.0 接口; 其中 2 个与 I/O 面板的 USB45 接口共享资源) (详见 警告 7)
BIOS	- 4Mb AMI BIOS - 采用 AMI BIOS - 支持即插即用 (Plug and Play, PnP) - ACPI 1.1 电源管理 - 支持唤醒功能 - 支持 jumperfree 免跳线模式 - 支持 SMBIOS 2.3.1
支持光盘	- 驱动程序, 工具软件, 杀毒软件 (测试版本)
硬件监控器	- CPU 温度侦测 - 主板温度侦测 - CPU 风扇转速计 - 系统风扇转速计 - 电压范围: +12V, +5V, +3.3V, 核心电压
操作系统	- Microsoft® Windows® 2000/XP/Vista™ 位元适用于此主板 (详见 警告 8)
认证	- FCC, CE, WHQL

警告

请了解超频具有不可避免的风险, 这些超频包括调节 BIOS 设置、运用异步超频技术或使用第三方超频工具。超频可能会影响您的系统稳定性, 甚至会导致系统组件和设备的损坏。这种风险和代价须由您自己承担, 我们对超频可能导致的损坏不承担责任。

警告！

- 1、关于“Hyper-Threading Technology”（超线程技术）的设置，请参考CD光盘中的“User Manual”（用户手册，英文版）第31页，或是“BIOS设置程序”第4页（中文版）。
- 2、这款主板支持异步超频技术。请阅读第39页的“Untied Overclocking Technology”（自由超频技术）了解详情。
- 3、由于芯片组的限制，在Windows® XP和Windows® Vista™环境下，供系统使用的实际内存容量可能小于4GB。
- 4、尽管本主板提供无级频率调控，但不推荐用户超频使用。不同于标准CPU总线频率的非标准频率可能会使系统不稳定，甚至会损害CPU和主板。
- 5、当检测到CPU过热问题时，系统会自动关机。在您重新启动系统之前，请检查主板上的CPU风扇是否正常运转并拔出电源线，然后再将它插回。为了提高散热性，在安装PC系统时请在CPU和散热器之间涂一层导热胶。
- 6、在将SATAII硬盘连接到SATAII接口之前，请阅读第37页的“SATAII Hard Disk Setup Guide”（SATAII硬盘安装指南）调整您的SATAII硬盘驱动器为SATAII模式。您也可以直接将SATA硬盘连接到SATAII接口。
- 7、USB2.0电源管理在Windows® Vista™/XP SP1或SP2/2000 SP4系统下可正常工作。
- 8、Microsoft® Windows® Vista™驱动程序现在保持随时更新。今后只要有最新的驱动程序，我们就会在网站上更新它。请访问我们的网站了解Microsoft® Windows® Vista™驱动程序以及相关信息。
华擎网站：<http://www.asrock.com>



1.3 Windows® Vista™ Basic 的最低硬件需求列表

购买我们的主板并计划使用 Windows® Vista™ Basic 的系统整合商和用户, 请您查阅下面的列表了解最低的硬件需求。

CPU	Intel® 1GHz CPU
内存	512MB 单通道 *
显卡	支持 DX9.0, 带 WDDM 驱动程序

- * 如果您在系统内存总容量为 512MB 时使用板载显卡, 并且打算通过 Windows® Vista™ Basic 徽标验证, 请将板载显卡的共享显示内存大小调整至 64MB。如果您在系统内存总容量高于 512MB 时使用板载显卡, 并且打算通过 Windows® Vista™ Basic 徽标验证, 请调节板载显卡的共享显示内存大小至 128MB 或更高。





2. 主板安装

P4VM900-SATA2为Micro ATX 规格主板(9.6 英寸 X 8.0 英寸, 24.4 厘米 X 20.3 厘米)。在您安装主板之前,请熟悉机箱的结构以确保主板安装到位。

安全防范

安装主板时,注意以下安全防范:

- 1、 设备要有良好的接地线,避免静电损害,进行安装前,请先断开电源,否则会损坏主板。
- 2、 为了避免主板上的组件受到静电损害,绝不要把主板径直放到地毯等类似的地方,也要记住在接触主板前使用一个静电手腕带或接触金属。
- 3、 通过边缘拿住整块主板安装,切勿接触芯片。
- 4、 无论您卸载任何组件,请将它放在接地的抗静电护垫上或者放入组件原装袋里。



在您安装或者拆卸任何组件之前,确保已关闭电源或者已拔掉电源线。错误的做法可能会导致主板、外围设备或组件严重受损。



2.1 CPU 安装

步骤 1、提起插槽拉杆至 90° 角解锁。

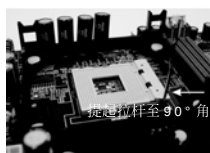
步骤 2、将 CPU 垂直放入插槽 (CPU 有标记的一角需对齐插槽拉杆的一侧)。

步骤 3、将 CPU 小心插入插槽直到安装定位。



CPU 安装只有一个正确的方向, 为了避免损坏针脚, 请不要强迫将 CPU 插入插槽中。

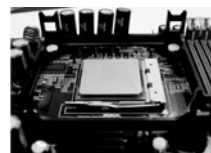
步骤 4、CPU 入位后, 在向下推插槽拉杆的同时, 按压 CPU 使它与插槽结合更稳固以保护 CPU。将拉杆推至侧面卡扣下方锁定 CPU。



步骤 1:
提起插槽拉杆至 90° 角



步骤 2/ 步骤 3:
将 CPU 有标记的一角对准插槽有
标记的一角



步骤 4:
向下推并锁定插槽拉杆

2.2 安装 CPU 风扇和散热片

这款主板采用 478-pin CPU 插槽支持 Intel® Pentium® 4 /Celeron® 处理器, 需要大的散热器解决散热问题。此外, 您还需要在 CPU 和散热器之间涂抹散热硅脂增强散热效果。确保 CPU 和散热器牢固紧扣, 彼此接触良好。然后将 CPU 风扇连接至 CPU_FAN 接口 (CPU_FAN1, 参看第 2 页 No. 27)。为了正确安装, 请仔细查阅 CPU 风扇和散热器的说明书。

2.3 内存安装

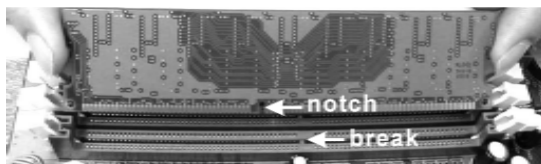
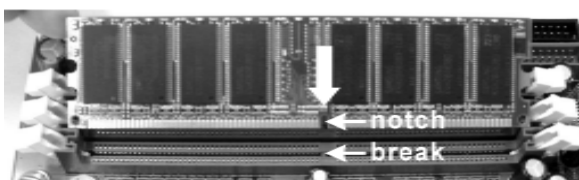
此主板提供两个 184- 针 DDR (Double Data Rate, 双倍数据传输速率) DIMM 内存插槽。



请确保在添加或移走 DIMM 内存或系统部件之前切断电源适配器。

步骤 1、 DIMM 插槽两端的起拔器向外扳开。

步骤 2、 将每个 DIMM 插槽的凹口与 DIMM 内存上凸出部分对应，使凹口与凸出部分吻合，内存即能正确安装。



DIMM 内存只能以正确的方向安装。如果你以错误的方向强行将 DIMM 内存插入插槽，那将会导致主板和 DIMM 内存的永久性损坏。

步骤 3、 将 DIMM 内存平稳地插入插槽直至两端卡子迅速而充分地归位以及 DIMM 内存完全就位。

2.4 扩展插槽(PCI,HDMR 和 PCI Express 插槽)

在此主板上共有 3 条 PCI 插槽,1 条 HDMR 插槽和 1 条 PCI Express 插槽。

PCI 插槽: 此插槽可用于安装 32 位的扩展 PCI 卡。

HDMR 插槽: 此插槽可用于安装符合 V.92 调制解调器规范的 HDMR 卡。HDMR 插槽与 PCI3 插槽共享资源;您只能选用其中的一个 -PCI3 插槽或者 HDMR 插槽。

PCI Express 插槽: PCI-E1 (PCI-E x16 插槽)用来安装 PCI-E x16 显卡。



如果您将外接 PCI Express 显卡安装到 PCI-E1 (PCI-E x16 插槽),板载显卡将无法使用。

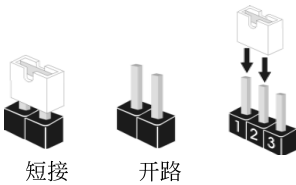
安装步骤:

- 1、在安装扩展卡之前,请确认已经关闭电源或拔掉电源线。在你安装之前,请阅读扩展卡的说明并完成必需的硬件设置。
- 2、移动机箱挡板,以便使用扩展槽。
- 3、选择一个扩展槽安装扩展卡,装进机箱并用螺丝固定。
- 4、确定接触正确,没有单边翘起的现象。



2.5 跳线设置

插图所示的就是设置跳线的方法。当跳线帽放置在针脚上时，这个跳线就是“短接”。如果针脚上没有放置跳线帽，这个跳线就是“开路”。插图显示了一个 3 针脚的跳线，当跳线帽放置在针脚 1 和针脚 2 之间时就是“短接”。



跳 线	设 定	说 明
PS2_USB_PWR1 (见第 2 页第 1 项)		短接 pin2 和 pin3，就可以设置 +5VSB(待机)，使 PS/2 或 USB 能唤醒系统。

注意：选择 +5VSB，电源必须能提供 +2 AMP 或更高的待机电流。

清除 CMOS (CLR_CMOS1, 2 针脚跳线) (见第 2 页第 19 项)	 2 针脚跳线
--	--

注意：CLR_CMOS1 允许您清除 CMOS 里的资料。在 CMOS 里的资料包括系统设置资讯，例如系统密码，日期，时间及系统设置参数。为了清除并重置系统参数到默认设置，请关闭电脑并拔掉电源线。等待十五秒钟之后，用跳线帽短接 CLR_CMOS1 上的 2 针脚跳线五秒钟。



2.6 板载接头和接口



板载接头和接口不是跳线。切勿将跳线帽放置在这些接头和接口上。
将跳线帽放置在接头和接口上将会导致主板的永久性损坏！

软驱接头

(33 针 FLOPPY1)
(见第 2 页第 8 项)



将标示红色斑纹的一边插入第 1 针脚(Pin1)

注意：请确保数据线标红色斑纹的一边插入连接器第 1 针脚(Pin1)的位置。

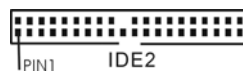
主 IDE 接头(蓝色)

(39 针 IDE1, 见第 2 页第 10 项)



从 IDE 接头(黑色)

(39 针 IDE2, 见第 2 页第 9 项)



蓝色端接到主板上 黑色端接到硬盘驱动器上

80-conductor ATA 60/100/133 数据线

注意：如果您在这款主板上只使用一个 IDE 驱动器，请将 IDE 驱动器设置为“主盘”。请查阅您的 IDE 驱动器供应商提供的说明书了解详细资料。此外，为了使系统的兼容性和效能最优化，请将您的硬盘接到第一个 IDE 接口(IDE1, 蓝色)，并将光驱接道第二个 IDE 接口(IDE2, 黑色)。

Serial ATAII 接口

(SATAII_1: 见第 2 页第 13 项)

(SATAII_2: 见第 2 页第 14 项)



这里有两组 Serial ATAII (SATAII) 接口支持 SATA 或 SATAII 硬盘作为内部储存设置。目前 SATAII 界面理论上可提供高达 3.0Gb/s 的数据传输速率。

Serial ATA (SATA) 数据线

(选配)



SATA 数据线的任意一端均可数连接 SATA/SATAII 硬盘或者主板上的 SATAII 接口。

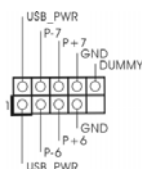
Serial ATA (SATA) 电源线

(选配)



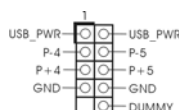
请将 SATA 电源线黑色的一端连接到任一个 SATA 驱动器的电源接口。然后将 SATA 电源线白色的一端连接到电源适配器的电源接口。

USB 2.0 接头
(9 针 USB67)
(见第 2 页第 16 项)

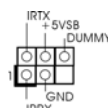


除了位于 I/O 面板的 6 个默认 USB 2.0 接口之外，还有板载的 2 组接针。每组 USB 2.0 接针可以支持 2 个 USB 2.0 接口。其中 USB 2.0 接针 (USB4_5) 与 I/O 面板的 USB45 接口共享资源。当您连接前面板 USB 连线 and USB4_5 接针并使用前面板 USB 接口时，I/O 面板的 USB45 接口将无法正常使用。

共用 USB 2.0 接头
(9 针 USB4_5)
(见第 2 页第 26 项)

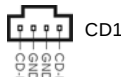


红外线接头
(5 针 IR1)
(见第 2 页第 6 项)



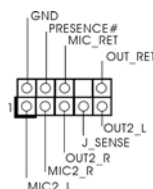
支持红外线传输和发送。

内置的音频接头
(4 针 CD1)
(CD1: 见第 2 页第 22 项)



可以通过 CD-ROM，DVD-ROM，TV 调谐器或 MPEG 卡接收音频输入。

前置音频面板接头
(9 针 HD_AUDIO1)
(见第 2 页第 21 项)



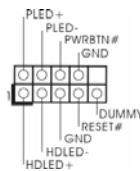
可以方便连接音频设备。



1. 高保真音频(High Definition Audio, HDA)支持智能音频接口检测功能 (Jack Sensing),但是机箱面板的连线必须支持 HDA 才能正常使用。请按我们提供的手册和机箱手册上的使用说明安装您的系统。
2. 如果您使用 AC' 97 音频面板,请按照下面的步骤将它安装到前面板音频接针:
 - A. 将 Mic_IN(MIC)连接到 MIC2_L。
 - B. 将 Audio_R(RIN)连接到 OUT2_R,将 Audio_L(LIN)连接到 OUT2_L。
 - C. 将 Ground (GND) 连接到 Ground(GND)。
 - D. MIC_RET 和 OUT_RET 仅用于 HD 音频面板。您不必将它们连接到 AC' 97 音频面板。
 - E. 进入 BIOS 设置程序。进入 Advanced Settings(高级设置)并选择 Chipset Configuration(芯片组配置)。将 Front Panel Control (前面板控制) 选项由 Auto(自动) 设置为 Enabled(启用)。
 - F. 进入 Windows 系统。点击右下角任务栏上的图标进入 Realtek HD Audio Manager (Realtek 高保真音频管理器)。

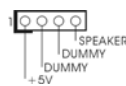
支持 Windows® 2000/XP 操作系统：
 点击“Audio I/O”(音频输入/输出接口)，点选“Connector Settings”(连接设置) ，选择“Disable front panel jack detection”(关闭前面板插孔检测)并点击“OK”保存更改。
 支持 Windows® Vista™ 操作系统：
 点击右上角的“Folder”(文件)图标 ，选择“Disable front panel jack detection”(关闭前面板插孔检测)并点击“OK”保存更改。

系统面板接头
 (9 针 PANEL1)
 (见第 2 页第 15 项)



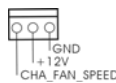
可接各种不同灯，电源开关及重启键等各种连线。

机箱喇叭接头
 (4 针 SPEAKER1)
 (见第 2 页第 17 项)



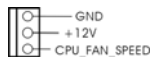
请将机箱喇叭连接到这个接头。

机箱风扇接头
 (3 针 CHA_FAN1)
 (见第 2 页第 18 项)



请将机箱风扇连接线接到这个接头，并让黑线与接地的针脚相接。

CPU 风扇接头
 (3 针 CPU_FAN1)
 (见第 2 页第 27 项)



请将 CPU 风扇连接线接到这个接头，并让黑线与接地的针脚相接。

ATX 电源接头
 (20 针 ATXPWR1)
 (见第 2 页第 25 项)



请将 ATX 电源供应器连接到这个接头。

ATX 12V 电源接口
 (4 针 ATX12V1)
 (见第 2 页第 2 项)



请注意，必需将带有 ATX 12V 插头的电源供应器连接到这个插座，这样就可以提供充足的电力。如果不这样做，就会导致供电故障。



请在连接 ATX 12V 接口之前安装散热片和处理器风扇，否则，这可能导致永久性损坏。



2.7 SATAII Hard Disk Setup Guide (SATAII 硬盘安装指南)

在将 SATAII 硬盘安装到您的电脑之前，请仔细阅读下面的 SATAII 硬盘安装指南。SATAII 硬盘的部分默认设置可能不是以最佳性能运行的 SATAII 模式。为了激活 SATAII 功能，请预先按照不同厂商的使用说明正确调节您的 SATAII 硬盘为 SATAII 模式；否则，您的 SATAII 硬盘在 SATAII 模式下可能无法运行。

Western Digital



如果短接第 5 针和第 6 针，将激活 SATA 1.5Gb/s。
另一方面，如果您想激活 SATAII 3.0Gb/s，请从第 5 针和第 6 针移开跳线。

SAMSUNG



如果短接第 3 针和第 4 针，将激活 SATA 1.5Gb/s。
另一方面，如果您想激活 SATAII 3.0Gb/s，请从第 3 针和第 4 针移开跳线。

HITACHI

请使用 Feature Tool (功能工具)，一款在 DOS 下可启动的工具，可切换各类 ATA 功能。请访问 HITACHI (日立) 网站了解详情：

<http://www.hitachigst.com/hdd/support/download.htm>



上述例子仅供参考。对于不同厂商提供的不同 SATAII 硬盘，其跳线针脚的设置方法可能尽相同。请访问厂商网站了解更新资料。



2.8 Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII)硬盘安装

这款主板采用支持 Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII)硬盘和 RAID 功能 (RAID 0, RAID 1 和 JBOD) 的 VIA® VT8237S 芯片组。您可以在这款主板上安装 SATA / SATAII 硬盘作为内部存储设备。本部分将指导您安装 SATA/SATAII 硬盘。

- 步骤 1: 将 SATA / SATAII 硬盘装入驱动器安装槽。
- 步骤 2: 将 SATA 电源线连接到 SATA / SATAII 硬盘。
- 步骤 3: 将 SATA 数据线的一端接到主板的 SATA / SATAII 连接器。
- 步骤 4: 将 SATA 数据线的另一端接到 SATA / SATAII 硬盘。

2.9 SATA / SATAII 硬盘的热插拔和热交换功能

P4VM900-SATA2 主板支持 SATA / SATAII 设备的热插拔功能。



注意

什么是热插拔 (Hot Plug) 功能?

如果 SATA / SATAII 硬盘未经 RAID 配置过, 并且系统处于通电和工作状态的情形下插入或者移走 SATA / SATAII 硬盘, 这就是热插拔。

什么是热交换 (Hot Swap) 功能?

如果 SATA / SATAII 硬盘已经组成了 RAID1 阵列, 并且系统处于通电和工作状态的情形下插入或者移走 SATA / SATAII 硬盘, 这就是热交换。

2.10 驱动程序安装指南

要将驱动程序安装到您的系统, 首先请您将支持光盘放入光驱里。然后, 系统即可自动识别兼容的驱动程序, 并在支持光盘的驱动程序页面里依次列出它们。请依此从上到下安装那些必须的驱动程序。如此您安装的驱动程序就可以正常工作了。

2.11 HDMR 卡驱动程序的安装

如果您之前在这款主板上没有安装 HDMR 扩展卡, 并且您已经完成了系统所有驱动程序的安装, 但是将来您打算在这款主板上使用 HDMR 扩展卡的功能, 将来请按如下步骤操作。

1. 将 HDMR 扩展卡安装到这款主板的 HDMR 插槽。请确保 HDMR 扩展卡完全安装到位。
2. 从我们提供的支持光盘里将 HDMR 扩展卡的驱动程序安装到您的系统。
3. 重新启动您的系统。



2.12 在带 RAID 功能的系统上安装 Windows® 2000 / XP / Vista™

如果您想在 SATA / SATAII 硬盘上使用 RAID 功能安装 Windows® 2000 / XP / Vista™ 操作系统, 请查阅随机支持光盘如下路径里的文件了解详细步骤:
..\ RAID Installation Guide

2.13 在不带 RAID 功能的系统上安装 Windows® 2000 / XP / Vista™

如果您想在不带 RAID 功能的 SATA / SATAII 硬盘上安装 Windows® 2000 / XP / Vista™ 操作系统, 请按照如下步骤操作。

步骤 1: 设置 BIOS。

- A. 进入 BIOS SETUP UTILITY (BIOS 设置程序)→Advanced Screen (高级界面)→IDE Configuration (IDE 配置)。
- B. 将” SATA Operation Mode” 选项设置为[non-RAID]。

步骤 2: 在系统上安装 Windows® 2000 / XP / Vista™ 操作系统。

在设置 BIOS 之后, 您就可以开始安装 Windows® 2000 / XP / Vista™ 了。

2.14 Untied Overclocking Technology 异步超频技术

这款主板支持 Untied Overclocking Technology 异步超频技术。这意味着在超频时, 由于固定了 PCI/PCIE 总线, 前端总线的超频拥有更多富余的空间。您可以将 BIOS 中的” CPU Host Frequency”(CPU 主频率) 选项设置为[Auto] (自动), 在其下方将显示真实的 CPU 主频率。因此, 在超频期间 CPU 的前端总线将不再受约束, 同时 PCI/PCIE 总线处于固定模式, 因此前端总线可以在更稳定的超频环境下运行。



在您使用异步超频技术之前, 请查阅第 26 页了解可能的超频风险。



3. BIOS 信息

主板上的 Flash Memory 存储了 BIOS 设置程序。请再启动电脑进行开机自检 (POST) 时按下 <F2> 键进入 BIOS 设置程序；此外，你也可以让开机自检 (POST) 进行常规检验。如果你需要在开机自检 (POST) 之后进入 BIOS 设置程序，请按下 <Ctrl>+<Alt>+<Delete> 键重新启动电脑，或者按下系统面板上的重启按钮。有关 BIOS 设置的详细信息，请查阅随机支持光盘里的用户手册 (PDF 文件)。

4. 支持光盘信息

本主板支持各种微软视窗操作系统：Microsoft® Windows® 2000 / XP / Vista™。主板随机支持光盘包含各种有助于提高主板效能的必要驱动和实用程序。请将随机支持光盘放入光驱里，如果电脑的“自动运行”功能已启用，屏幕将会自动显示主菜单。如果主菜单不能自动显示，请查找支持光盘内 BIN 文件夹下的“ASSETUP.EXE”，并双击它，即可调出主菜单。



电子信息产品污染控制标示

依据中国发布的「电子信息产品污染控制管理办法」及SJ/T 11364-2006「电子信息产品污染控制标示要求」，电子信息产品应进行标示，藉以向消费者揭露产品中含有的有毒有害物质或元素不致发生外泄或突变从而对环境造成污染或对人体、财产造成严重损害的期限。依上述规定，您可于本产品之印刷电路板上看见图一之标示。图一中之数字为产品之环保使用期限。由此可知此主板之环保使用期限为10年。



图一

有毒有害物质或元素的名称及含量说明

若您欲了解此产品的有毒有害物质或元素的名称及含量说明，请参照以下表格及说明。

部件名称	有害物质或元素					
	铅(Pb)	镉(Cd)	汞(Hg)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
印刷电路板及其电子组件	X	O	O	O	O	O
外部信号连接头及线材	X	O	O	O	O	O

O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求以下。
X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求，然该部件仍符合欧盟指令 2002/95/EC 的规范。
备注： 此产品所标示之环保使用年限，系指在一般正常使用状况下。



1. Einführung

Wir danken Ihnen für den Kauf des ASRock **P4VM900-SATA2** Motherboard, ein zuverlässiges Produkt, welches unter den ständigen, strengen Qualitätskontrollen von ASRock gefertigt wurde. Es bietet Ihnen exzellente Leistung und robustes Design, gemäß der Verpflichtung von ASRock zu Qualität und Halbarkeit.

Diese Schnellinstallationsanleitung führt in das Motherboard und die schrittweise Installation ein. Details über das Motherboard finden Sie in der Bedienungsanleitung auf der Support-CD.



Da sich Motherboard-Spezifikationen und BIOS-Software verändern können, kann der Inhalt dieses Handbuchs ebenfalls jederzeit geändert werden. Für den Fall, dass sich Änderungen an diesem Handbuch ergeben, wird eine neue Version auf der ASRock-Website, ohne weitere Ankündigung, verfügbar sein. Die neuesten Grafikkarten und unterstützten CPUs sind auch auf der ASRock-Website aufgelistet.

ASRock-Website: <http://www.asrock.com>

Wenn Sie technische Unterstützung zu Ihrem Motherboard oder spezifische Informationen zu Ihrem Modell benötigen, besuchen Sie bitte unsere Webseite:

www.asrock.com/support/index.asp

1.1 Kartoninhalt

ASRock **P4VM900-SATA2** Motherboard

(Micro ATX-Formfaktor: 24.4 cm x 20.3 cm; 9.6 Zoll x 8.0 Zoll)

ASRock **P4VM900-SATA2** Schnellinstallationsanleitung

ASRock **P4VM900-SATA2** Support-CD

Ein 80-adriges Ultra-ATA 66/100/133 IDE-Flachbandkabel

Ein Flachbandkabel für ein 3,5-Zoll-Diskettenlaufwerk

Ein Seriell-ATA- (SATA) Datenkabel (Option)

Ein Seriell-ATA (SATA) Festplattennetzwerkabel (Option)

Ein ASRock 6CH I/O Plus™ Shield

1.2 Spezifikationen

Plattform	- Micro ATX-Formfaktor: 24.4 cm x 20.3 cm; 9.6 Zoll x 8.0 Zoll
CPU	- Socket 478 für Intel® Pentium® 4 / Celeron® D (Prescott, Northwood, Willamette) Prozessoren - FSB 800/533/400 MHz - Unterstützt Hyper-Threading-Technologie (siehe VORSICHT 1) - Unterstützt Untertakungstechnologie (siehe VORSICHT 2)
Chipsatz	- Northbridge: VIA® P4M900 - Southbridge: VIA® VT8237S
Speicher	- 2 x Steckplätze für DDR - Unterstützt DDR400/333 - Max. 4GB (siehe VORSICHT 3)
Hybrid Booster	- Schrittloser CPU-Frequenz-Kontrolle (siehe VORSICHT 4) - ASRock U-COP (siehe VORSICHT 5) - Boot Failure Guard (B.F.G. – Systemstartfehlerschutz)
Erweiterungssteckplätze	- 1x PCI Express x16 -Steckplätze - 3 x PCI -Steckplätze - 1 x DMI -Steckplätze
Onboard-VGA	- Integrierte VIA® Delta Chrome Graphik - Pixel Shader 2.0, DirectX 9.0 VGA - Maximal gemeinsam genutzter Speicher 256MB
Audio	- 5.1 CH Windows® Vista™ Basic Level HD Audio (Realtek ALC660VD Audio Codec)
LAN	- VIA® PHY VT6103 - Speed: 10/100 Ethernet - Unterstützt Wake-On-LAN
E/A-Anschlüsse an der Rückseite	ASRock 6CH I/O Plus™ - 1 x PS/2 Mouse Port - 1 x PS/2 Keyboard Port - 1 x Serieller port: COM 1 - 1 x VGA Port - 1 x Parallel Port (ECP/EPP Support) - 6 x Ready-to-Use USB 2.0 Ports - 1 x RJ-45 Port - Audioanschlüsse: Line In / Line Out / Mikrofon

Deutsch

Anschlüsse	- 2 x SATAII 3.0 Gb/s Anschlüsse, unterstützt RAID (RAID 0, RAID 1 und JBOD) und "Hot Plug" Funktionen (siehe VORSICHT 6) - 2 x ATA133 IDE-Anschlüsse (Unterstützt bis 4 IDE-Geräte) - 1 x FDD-Anschlüsse - 1 x Infrarot-Modul-Header - CPU/Gehäuse-Lüfteranschluss - 20-pin ATX-Netz-Header - 4-pin anschluss für 12V-ATX-Netzteil - Interne Audio-Anschlüsse - Anschluss für Audio auf der Gehäusevorderseite - 2 x USB 2.0 Headers (unterstützt 4 USB 2.0 Ports; 2 davon sind geteilt mit USB45 Ports auf dem I/O Panel) (siehe VORSICHT 7)
BIOS	- 4Mb AMI BIOS - AMI legal BIOS mit Unterstützung für "Plug and Play" - ACPI 1.1-Weckfunktionen - JumperFree-Modus - SMBIOS 2.3.1
Support-CD	- Treiber, Dienstprogramme, Antivirussoftware (Probeversion)
Hardware Monitor	- Überwachung der CPU-Temperatur - Motherboardtemperaturerkennung - Drehzahlmessung für CPU-Lüfter - Drehzahlmessung für Gehäuselüfter - Spannungsüberwachung: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
Betriebssysteme	- Unterstützt Microsoft® Windows® 2000 / XP / Vista™ (siehe VORSICHT 8)
Zertifizierungen	- FCC, CE, WHQL

WARNUNG

Beachten Sie bitte, dass Overclocking, einschließlich der Einstellung im BIOS, Anwenden der Untied Overclocking-Technologie oder Verwenden von Overclocking-Werkzeugen von Dritten, mit einem gewissen Risiko behaftet ist. Overclocking kann sich nachteilig auf die Stabilität Ihres Systems auswirken oder sogar Komponenten und Geräte Ihres Systems beschädigen. Es geschieht dann auf eigene Gefahr und auf Ihre Kosten. Wir übernehmen keine Verantwortung für mögliche Schäden, die aufgrund von Overclocking verursacht wurden.

VORSICHT!

1. Die Einstellung der "Hyper-Threading Technology", finden Sie auf Seite 31 des auf der Support-CD enthaltenen Benutzerhandbuchs beschrieben.
2. Dieses Motherboard unterstützt die Untied-Übertaktungstechnologie. Unter "Entkoppelte Übertaktungstechnologie" auf Seite 59 finden Sie detaillierte Informationen.
3. Aufgrund von Chipset-Einschränkungen könnte unter Windows® XP und Windows® Vista™ die für das System reservierte Speichergröße unterhalb von 4 GB liegen.
4. Obwohl dieses Motherboard stufenlose Steuerung bietet, wird Overclocking nicht empfohlen. Frequenzen, die über den für den jeweiligen Prozessor vorgesehenen liegen, können das System instabil werden lassen oder die CPU beschädigen.
5. Wird eine Überhitzung der CPU registriert, führt das System einen automatischen Shutdown durch. Bevor Sie das System neu starten, prüfen Sie bitte, ob der CPU-Lüfter am Motherboard richtig funktioniert, und stecken Sie bitte den Stromkabelstecker aus und dann wieder ein. Um die Wärmeableitung zu verbessern, bitte nicht vergessen, etwas Wärmeleitpaste zwischen CPU und Kühlkörper zu sprühen.
6. Bevor Sie eine SATA II Festplatte mit dem SATA II Anschluss verbinden, lesen Sie bitte die "Anleitung zur SATA II Festplatteneinrichtung" auf Seite 56, um Ihre SATA II Festplatte in den SATA II Modus umzuschalten. SATA-Festplatten können Sie auch direkt mit dem SATA II-Anschluss verbinden.
7. Das Power Management für USB 2.0 arbeitet unter Microsoft® Windows® Vista™ / XP SP1 oder SP2/2000 SP4 einwandfrei.
8. Der Microsoft® Windows® Vista™ Treiber wird ständig aktualisiert. Sobald wir den neuesten Treiber haben, stellen wir ihn auf unserer Website zur Verfügung. Bitte besuchen Sie unsere Website für den Microsoft® Windows® Vista™ Treiber und verwandte Informationen.
ASRock-Website <http://www.asrock.com>

1.3 Minimale Hardwarevoraussetzungen für Windows® Vista™ Basic Logo

Systemintegratoren und Anwender unseres Motherboards, die ihre Rechner auf die Vergabe des Windows® Vista™ Basic-Logos vorbereiten möchten, finden die minimalen Hardwarevoraussetzungen in der folgenden Tabelle.

CPU	Intel® 1GHz CPU
Speicher	512 MB Single Channel*
VGA	DX9.0 mit WDDM-Treiber

- * Wenn Sie eine integrierte VGA-Karte mit einem Gesamtsystemspeicher von 512 MB verwenden und vorhaben, das Windows® Vista™ Basic-Logo zu verwenden, stellen Sie bitte den gemeinsam genutzten Speicher der integrierten VGA-Karte auf 64 MB. Wenn Sie den integrierten VGA-Chip mit einer Gesamtsystemspeichergöße von 512MB verwenden und das Windows® Vista™ Basic Logo vorlegen möchten, dann stellen Sie bitte die Größe des dem integrierten VGA-Chip freizugebenden Arbeitsspeichers auf 128MB oder noch mehr ein.

2. Installation

P4VM900-SATA2 ist ein Mikro ATX Formfaktor (9.6-in x 8.0-in, 24.4 cm x 20.3 cm) Hauptplatine. Bevor Sie die Hauptplatine installieren, lesen Sie die Konfiguration des Gehäuses und vergewissern Sie sich, ob die Hauptplatine in ihm passt.

Sicherheitshinweise vor der Montage

Bitte nehmen Sie die folgende Sicherheitshinweise zur Kenntnis, bevor Sie das Motherboard einbauen oder Veränderungen an den Einstellungen vornehmen.

1. Trennen Sie das System vom Stromnetz, bevor Sie eine Systemkomponente berühren, da es sonst zu schweren Schäden am Motherboard oder den sonstigen internen, bzw. externen Komponenten kommen kann.
2. Um Schäden aufgrund von statischer Elektrizität zu vermeiden, das Motherboard NIEMALS auf einen Teppich o.ä. legen. Denken Sie außerdem daran, immer ein geerdetes Armband zu tragen oder ein geerdetes Objekt aus Metall zu berühren, bevor Sie mit Systemkomponenten hantieren.
3. Halten Sie Komponenten immer an den Rändern und vermeiden Sie Berührungen mit den ICs.
4. Wenn Sie irgendein Bauteil deinstallieren, legen Sie es auf eine geerdete antistatische Unterlage oder in die Tasche, in der dieses Bauteil geliefert wurde.



Bevor Sie irgendein Bauteil installieren oder abbauen, vergewissern Sie sich, daß der Netzstrom ausgeschaltet ist oder das Stromkabel nicht mit der Netz angeschlossen ist. Fehler dabei kann zum schwerwiegenden Schaden an Hauptplatine, Peripherien und/oder Bauteile führen.

2.1 CPU Installation

- Schritt 1. Entriegeln Sie die Steckdose durch Hochziehen des Hebels bis zu einer 90° Winkel.
- Schritt 2. Positionieren Sie die CPU direct über die Steckdose so, daß ihre markierte Ecke den Sockel des Dosehebels passt.
- Schritt 3. Stecken Sie die CPU vorsichtig in den Sockel hinein, bis sie in der Stelle passt.



Die CPU passt nur in einer Richtung. Zwingen Sie die CPU nicht in den Sockel ab, um die Biegung der Pins zu vermeiden.

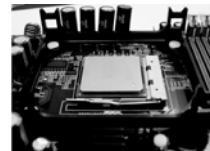
- Schritt 4. Wenn die CPU an der Stelle ist, dann drücken Sie sie fest auf der Dose während Sie den Dosehebel hinunter drücken. Der Hebel klickt auf der Seitenklappe und das zeigt, daß sie verriegelt ist.



SCHRITT 1:
Den Hebel des Sockels bis zum 90° hochziehen.



SCHRITT 2/ SCHRITT 3:
Die markierte Ecke der CPU zu der markierten Ecke des Sockels anpassen.



SCHRITT 4:
Den Hebel des Sockels runterdrücken und verriegeln.

2.2 Installation des CPU-Lüfters und des Kühlkörpers

Diese Hauptplatine adotpiert 478-pin CPU Sockel zur Unterstützung der Intel® Pentium® 4 / Celeron® CPU. Es erfordert große Kühlwinkel und Ventilator, um die Hitze abzuführen. Sie brauchen auch thermales Schmiermittel zwischen der CPU und der Kühlwinkel zu sprühen, um die Abführung der Hitze zu verbessern. Vergewissern Sie sich, daß die CPU und Kühlwinkel fest zusammen befestigt und in gutem Kontakt miteinander sind. Danach verbinden Sie die CPU Ventilator mit der CPU_Ventilator Anschlußstück (CPU_FAN1, siehe S.2 No. 27). Für die korrekte Installation bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung der CPU Ventilator und der Kühlwinkel.

2.3 Installation der Speichermodule (DIMM)

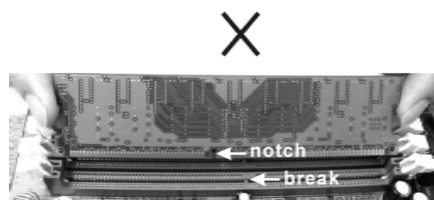
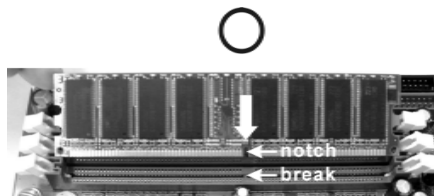
Das **P4VM900-SATA2**-Motherboard hat zwei 184-pol. DDR- (Double Data Rate) DIMM-Steckplätze.



Achten Sie darauf, das Netzteil abzustecken, bevor Sie DIMMs oder Systemkomponenten hinzufügen oder entfernen.

Schritt 1: Öffnen Sie einen DIMM-Slot, indem Sie die seitlichen Clips nach außen drücken.

Schritt 2: Richten Sie das DIMM-Modul so über dem Slot aus, dass das Modul mit der Kerbe in den Slot passt.



Die DIMM-Module passen nur richtig herum eingelegt in die Steckplätze. Falls Sie versuchen, die DIMM-Module mit Gewalt falsch herum in die Steckplätze zu zwingen, führt dies zu dauerhaften Schäden am Mainboard und am DIMM-Modul.

Schritt 3: Drücken Sie die DIMM-Module fest in die Steckplätze, so dass die Halteklammern an beiden Enden des Moduls einschnappen und das DIMM-Modul fest an Ort und Stelle sitzt.

Deutsch

2.4 Erweiterungssteckplätze: (PCI-, HDMR-, und PCI Express-Slots):

Es stehen 3 PCI-, 1 HDMR-, und 1 PCI Express-Slot auf dem **P4VM900-SATA2** Motherboard zur Verfügung.

PCI-Slots: PCI-Slots werden zur Installation von Erweiterungskarten mit dem 32bit PCI-Interface genutzt.

HDMR-Slot: Der HDMR-Steckplatz dient zur Aufnahme der HDMR-Karte mit v.92 Modem-Funktionalität. Der HDMR-Steckplatz wird gemeinsam mit dem PCI3-Steckplatz genutzt. Daher können Sie entweder den PCI3- oder den HDMR-Steckplatz nutzen.

PCI Express-Slots: PCIE1 (PCIE x16-Steckplatz) wird für PCI Express-Grafikkarten mit x16-Busbreite verwendet.



Wenn Sie die zusätzliche PCI Express-VGA-Karte in PCIE1 (PCIE x16-Steckplatz) installieren, wird das integrierte VGA deaktiviert.

Einbau einer Erweiterungskarte

Schritt 1: Bevor Sie die Erweiterungskarte installieren, vergewissern Sie sich, dass das Netzteil ausgeschaltet und das Netzkabel abgezogen ist. Bitte lesen Sie die Dokumentation zur Erweiterungskarte und nehmen Sie nötige Hardware-Einstellungen für die Karte vor, ehe Sie mit der Installation beginnen.

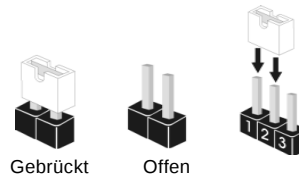
Schritt 2: Entfernen Sie das Abdeckungsblech (Slotblende) von dem Gehäuseschacht (Slot) , den Sie nutzen möchten und behalten die Schraube für den Einbau der Karte.

Schritt 3: Richten Sie die Karte über dem Slot aus und drücken Sie sie ohne Gewalt hinein, bis sie den Steckplatz korrekt ausfüllt.

Schritt 4: Befestigen Sie die Karte mit der Schraube aus Schritt 2.

2.5 Einstellung der Jumper

Die Abbildung verdeutlicht, wie Jumper gesetzt werden. Werden Pins durch Jumperkappen verdeckt, ist der Jumper "Gebrückt". Werden keine Pins durch Jumperkappen verdeckt, ist der Jumper "Offen". Die Abbildung zeigt einen 3-Pin Jumper dessen Pin1 und Pin2 "Gebrückt" sind, bzw. es befindet sich eine Jumper-Kappe auf diesen beiden Pins.



Jumper	Einstellung	Beschreibung
PS2_USB_PWR1 (siehe S.2 - Nr. 1)	1_2 +5V 2_3 +5VSB	Überbrücken Sie Pin2, Pin3, um +5VSB (Standby) zu setzen und die PS/2 oder USB-Weckfunktionen zu aktivieren.

Hinweis: Um +5VSB nutzen zu können, muss das Netzteil auf dieser Leitung 2A oder mehr leisten können.

CMOS löschen
(CLRCMOS1, 2-Pin jumper)
(siehe S.2 - Nr. 19)



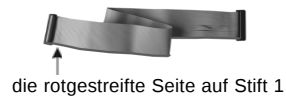
Hinweis: Mit CLRCMOS1 können Sie die Daten im CMOS löschen. Die CMOS Daten beinhalten die Systeminformationen wie Systemkennwort, Datum, Zeit und System-Setupeinstellungen. Um die Einstellungen zu löschen und Default-Werte wiederherzustellen, schalten Sie den Computer aus, ziehen Sie den Netzstecker und überbrücken Sie 2-pin von CLRCMOS1 mithilfe des Jumpers für 5 Sekunden.

2.6 Integrierte Header und Anschlüsse



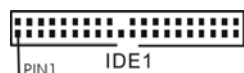
Integrierte Header und Anschlüsse sind KEINE Jumper. Setzen Sie KEINE Jumperkappen auf diese Header und Anschlüsse. Wenn Sie Jumperkappen auf Header und Anschlüsse setzen, wird das Motherboard unreparierbar beschädigt!

Anschluss für das
Floppy-Laufwerk
(33-Pin FLOPPY1)
(siehe S.2 - Nr. 8)



Hinweis: Achten Sie darauf, dass die rotgestreifte Seite des Kabel mit der Stift 1-Seite des Anschlusses verbunden wird.

Primärer IDE-Anschluss (blau)
(39-pin IDE1, siehe S.2 - Nr. 10)



Blauer Anschluss
zum Motherboard

Sekundärer IDE-Anschluss (schwarz)
(39-pin IDE2, siehe S.2 - Nr. 9)



Schwarzer Anschluss
zur Festplatte

80-adriges ATA 66/100/133-Kabel

Hinweis: Wenn Sie auf diesem Motherboard nur ein IDE-Gerät einsetzen, richten Sie das IDE-Gerät als "Master" ein. Details entnehmen Sie bitte den Anweisungen Ihres IDE-Gerätehändlers. Zur Optimierung der Kompatibilität und Leistung verbinden Sie die Festplatte mit dem primären IDE-Anschluss (IDE1, blau) und das CD-ROM mit dem sekundären IDE-Anschluss (IDE2, schwarz).

Seriell-ATAII-Anschlüsse
(SATAII_1: siehe S.2, Nr. 13)
(SATAII_2: siehe S.2, Nr. 14)



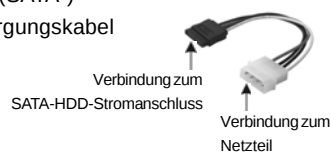
Diese beiden Serial ATA (SATA II) -Anschlüsse unterstützen interne SATA- oder SATA II-Festplatten. Die aktuelle SATAII-Schnittstelle ermöglicht eine Datenübertragungsrate bis 3,0 Gb/s.

Serial ATA- (SATA-)
Datenkabel
(Option)



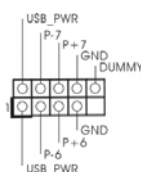
Sie können beide Enden des SATA-Datenkabels entweder mit der SATA / SATAII-Festplatte oder dem SATAII-Anschluss am Mainboard verbinden.

Serial ATA- (SATA-)
Stromversorgungskabel
(Option)

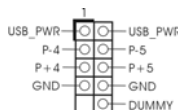


Verbinden Sie das schwarze Ende des SATA-Netzkabels mit dem Netzanschluss am Laufwerk. Verbinden Sie dann das weiße Ende des SATA-Stromversorgungskabels mit dem Stromanschluss des Netzteils.

USB 2.0-Header
(9-pin USB67)
(siehe S.2 - Nr. 16)

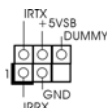


Gemeinsam genutzter
USB 2.0-Header
(9-pin USB4_5)
(siehe S.2 - Nr. 26)



Außer den sechs vorgegebenen USB 2.0 Anschlüssen auf dem I/O Panel gibt es noch zwei USB 2.0 headers auf dieser Platine. Jeder USB 2.0 header kann zwei USB 2.0 Anschlüsse unterstützen. Der geteilte USB 2.0 header (USB4_5) wird mit den USB 2.0 Anschlüssen 45 auf dem I/O Panel geteilt. Wenn Sie das Front Panel USB-Anschlüsse durch das Anschließen des Front Panel USB Kabels an USB4_5 header benutzen, dann sind die USB-Anschlüsse auf dem I/O Panel nicht imstande, zu funktionieren.

Anschluss für
Infrarot-Modul
(5-Pin IR1)
(siehe S.2 - Nr. 6)

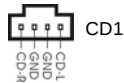


Dieser Anschluss unterstützt einen optionalen Infrarot-Sender/Empfänger.

Interne Audio-Anschlüsse

(4-Pin CD1)

(CD1: siehe S.2 - Nr. 22)

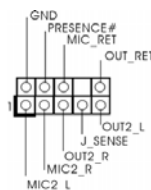


Diese ermöglichen Ihnen Stereo-Signalquellen, wie z. B. CD-ROM, DVD-ROM, TV-Tuner oder MPEG-Karten mit Ihrem System zu verbinden.

Interne Audio-Anschlüsse

(9-Pin HD_AUDIO1)

(siehe S.2 - Nr. 21)

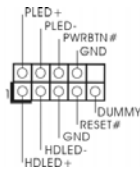


Dieses Interface zu einem Audio-Panel auf der Vorderseite Ihres Gehäuses, ermöglicht Ihnen eine bequeme Anschlussmöglichkeit und Kontrolle über Audio-Geräte.



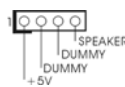
1. High Definition Audio unterstützt Jack Sensing (automatische Erkennung falsch angeschlossener Geräte), wobei jedoch die Bildschirmverdrahtung am Gehäuse HDA unterstützen muss, um richtig zu funktionieren. Beachten Sie bei der Installation im System die Anweisungen in unserem Handbuch und im Gehäusehandbuch.
2. Wenn Sie die AC'97-Audioleiste verwenden, installieren Sie diese wie nachstehend beschrieben an der Front-Audioanschlussleiste:
 - A. Schließen Sie Mic_IN (MIC) an MIC2_L an.
 - B. Schließen Sie Audio_R (RIN) an OUT2_R und Audio_L (LIN) an OUT2_L an.
 - C. Schließen Sie Ground (GND) an Ground (GND) an.
 - D. MIC_RET und OUT_RET sind nur für den HD-Audioanschluss gedacht. Diese Anschlüsse müssen nicht an die AC'97-Audioleiste angeschlossen werden.
 - E. Rufen Sie das BIOS-Setup-Dienstprogramm auf. Wechseln Sie zu Erweiterte Einstellungen und wählen Sie Chipset-Konfiguration. Setzen Sie die Option Frontleistenkontrolle von [Automatisch] auf [Aktiviert].
 - F. Rufen Sie das Windows-System auf. Klicken Sie auf das Symbol in der Taskleiste unten rechts, um den Realtek HD Audio-Manager aufzurufen. Für Windows® 2000/ XP Betriebssystem:
 Klicken Sie auf "Audio-E/A", wählen Sie die "Anschlusseinstellungen" , wählen Sie "Erkennung der Frontleistenbuchse deaktivieren" und speichern Sie die Änderung durch Klicken auf "OK".
 Für Windows® Vista™ Betriebssystem:
 Die Rechterseite „Dateiordner“ Ikone anklicken , „Schalttafel Buchse Entdeckung sperren" wählen und die Änderung speichern, indem Sie „OKAY" klicken.

System Panel Anschluss
(9-Pin PANEL1)
(siehe S.2 - Nr. 15)



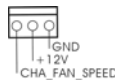
Dieser Anschluss ist für die verschiedenen Funktionen der Gehäusefront.

Gehäuselautsprecher-Header
(4-pin SPEAKER1)
(siehe S.2 - Nr. 17)



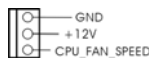
Schließen Sie den Gehäuselautsprecher an diesen Header an.

Gehäuselüfteranschluss
(3-pin CHA_FAN1)
(siehe S.2 - Nr. 18)



Verbinden Sie das Gehäuselüfterkabel mit diesem Anschluss und passen Sie den schwarzen Draht dem Erdungsstift an.

CPU-Lüfteranschluss
(3-pin CPU_FAN1)
(siehe S.2 - Nr. 27)



Verbinden Sie das CPU - Lüfterkabel mit diesem Anschluss und passen Sie den schwarzen Draht dem Erdungsstift an.

ATX-Netz-Header
(20-pin ATXPWR1)
(siehe S.2 - Nr. 25)



Verbinden Sie die ATX-Stromversorgung mit diesem Header.

Anschluss für 12V-ATX-Netzteil
(4-pin ATX12V1)
(siehe S.2 - Nr. 2)



Beachten Sie bitte, dass Sie eine Stromversorgung mit ATX 12-Volt-Stecker mit diesem Anschluss verbinden müssen, damit ausreichend Strom geliefert werden kann. Andernfalls reicht der Strom nicht aus, das System zu starten.



Bitte installieren Sie den Kühlkörper und den CPU-Lüfter, bevor Sie den ATX 12-V-Anschluss installieren. Andernfalls könnten dauerhafte Schäden auftreten!

Deutsch

2.7 Anleitung zur SATA II Festplatteneinrichtung

Bevor Sie eine SATA II Festplatte in Ihrem Computer installieren, lesen Sie bitte die folgende Anleitung zur SATA II Festplatteneinrichtung aufmerksam durch. Einige Standardeinstellungen von SATA II Festplatten sind möglicherweise nicht in den SATA II Modus geschaltet und arbeiten daher nicht mit optimaler Leistung. Um die SATA II Funktionalität zu aktivieren, führen Sie bitte die nachstehenden Schritte für Festplatten unterschiedlicher Hersteller aus und stellen Ihre SATA II Festplatte schon vorher auf den SATA II Modus um; andernfalls kann es vorkommen, dass Ihre SATA II Festplatte nicht im SATA II-Modus arbeitet.

Western Digital



Falls die Pins 5 und 6 verbunden werden, wird SATA mit 1,5 Gb/s aktiviert. Wenn Sie andererseits SATA II mit 3,0 Gb/s aktivieren möchten, ziehen Sie bitte die Steckbrücke (Jumper) von den Pins 5 und 6 ab.

SAMSUNG



Falls die Pins 3 und 4 verbunden werden, wird SATA mit 1,5 Gb/s aktiviert. Wenn Sie andererseits SATA II mit 3,0 Gb/s aktivieren möchten, ziehen Sie bitte die Steckbrücke (Jumper) von den Pins 3 und 4 ab.

HITACHI

Zum Ändern verschiedener ATA-Funktionen benutzen Sie bitte das Feature Tool – ein unter DOS ausführbares Dienstprogramm. Auf der Internetseite von HITACHI finden Sie entsprechende Details:

<http://www.hitachigst.com/hdd/support/download.htm>



Die Beispiele oben dienen lediglich Ihrer Referenz. Die Steckbrückeneinstellungen können bei unterschiedlichen SATA II Festplatten verschiedener Hersteller abweichen. Aktualisierungen und ergänzende Informationen finden Sie auf der Internetseite des Herstellers.

2.8 Serial ATA- (SATA) / Serial ATAII- (SATAII) Festplatteninstallation

Dieses Motherboard adoptiert VIA® VT8237S-South-Bridge-Chipset, das serielle ATA (SATA) / serielle ATAII (SATAII)- Festplatten und RAID (RAID 0, RAID 1 und JBOD) unterstützt. Sie können mit diesem Motherboard SATA / SATAII- Festplatten als internes Speichermedium verwenden. Dieses Kapitel zeigt Ihnen, wie SATA / SATAII- Festplatten installiert werden.

SCHRITT 1: Installieren Sie die SATA / SATAII-Festplatten in den Laufwerkseinschüben des Gehäuses.

SCHRITT 2: Verbinden Sie das SATA-Netzkabel mit der SATA / SATAII-Festplatte.

SCHRITT 3: Schließen Sie ein Ende des SATA-Datenkabels am SATAII-Anschluss des Motherboards an.

SCHRITT 4: Schließen Sie das andere Ende des SATA-Datenkabels an die SATA / SATAII-Festplatte an.

2.9 Hot-Plug- und Hot-Swap-Funktion für SATA / SATAII-Festplatten

Das Motherboard **P4VM900-SATA2** unterstützt Hot-Plug-Funktion für SATA / SATAII-Geräte.



HINWEIS

Was ist die Hot-Plug-Funktion?

Wenn SATA / SATAII-Festplatten NICHT für RAID-Konfiguration eingestellt sind, werden sie "Hot-Plug" genannt: Ein Einfügen und Entfernen von SATA / SATAII-Festplatten, während das System in Betrieb ist und einwandfrei läuft.

Was ist die Hot-Swap-Funktion?

Wenn SATA / SATAII-Festplatten als RAID1 eingebaut sind, werden sie "Hot-Swap" genannt: Ein Einfügen und Entfernen von SATA / SATAII-Festplatten, während das System in Betrieb ist und einwandfrei läuft.

2.10 Treiberinstallation

Zur Treiberinstallation Sie bitte die Unterstützungs-CD in Ihr optisches Laufwerk ein. Anschließend werden die mit Ihrem System kompatiblen Treiber automatisch erkannt und auf dem Bildschirm angezeigt. Zur Installation der nötigen Treiber gehen Sie bitte der Reihe nach von oben nach unten vor. Nur so können die von Ihnen installierten Treiber richtig arbeiten.

2.11 HDMR-Karte und Treiber installieren

Falls Sie sämtliche Treiber im System installiert, die HDMR-Karte jedoch noch nicht in das Motherboard eingesetzt haben, dies jedoch zu einem späteren Zeitpunkt nachholen möchte, führen Sie bitte die nachstehenden Schritte aus.

1. Setzen Sie die HDMR-Karte in den HDMR-Steckplatz am Motherboard ein.
Achten Sie bitte darauf, dass die HDMR-Karte komplett in den Steckplatz eingeschoben ist.
2. Installieren Sie die HDMR-Kartentreiber von der Unterstützungs-CD in Ihrem System.
3. Starten Sie Ihren Computer neu.

2.12 Windows® 2000 / XP / Vista™ mit RAID-Funktionalität installieren

Wenn Sie die Betriebssysteme Windows® 2000 / XP / Vista™ auf Ihren SATA- / SATAII-Festplatten mit RAID-Funktionalität installieren möchten, entnehmen Sie die detaillierten Schritte bitte dem Dokument, das Sie unter folgendem Pfad auf der Unterstützungs-CD finden:

..\ RAID Installation Guide

2.13 Windows® 2000 / XP / Vista™ ohne RAID-Funktionalität installieren

Wenn Sie Windows® 2000 / XP / Vista™ auf Ihrer SATA- / SATAII- Festplatte ohne RAID-Funktionen installieren wollen, gehen Sie bitte wie folgt vor.

SCHRITT 1: Konfigurieren Sie BIOS.

- A. Rufen Sie im BIOS-DIENSTPROGRAMM den Bildschirm → „Erweitert“ und → „IDE-Konfiguration“ auf.
- B. Setzen Sie die Option “SATA Operation Mode” (SATA-Betriebsmodus) auf [non-RAID].

SCHRITT 2: Installieren Sie Windows® 2000 / XP / Vista™ in Ihrem System.

Sie das Betriebssystem Windows® 2000 / XP / Vista™ auf Ihrem System installieren.

2.14 Entkoppelte Übertaktungstechnologie

Dieses Motherboard unterstützt die „Untied Overclocking“-Technologie, die durch einen fixierten PCI / PCIE-Bus einen besseren FSB-Spielraum beim Übertakten ermöglicht. Im BIOS Setup können Sie die Option „CPU Host-Frequenz“ auf [Auto] einstellen; dadurch wird die tatsächliche CPU Host-Frequenz beim folgenden Eintrag angezeigt. Der CPU-FSB wird dadurch beim Übertakten freigegeben, allerdings befindet sich der PCI / PCIE-Bus in einem fixierten Modus, so dass der FSB in einer stabileren Übertaktungsumgebung arbeiten kann.



Beziehen Sie sich auf die Warnung vor möglichen Overclocking-Risiken auf Seite 44, bevor Sie die Untied Overclocking-Technologie anwenden.

3. BIOS-Information

Das Flash Memory dieses Motherboards speichert das Setup-Utility. Drücken Sie <F2> während des POST (Power-On-Self-Test) um ins Setup zu gelangen, ansonsten werden die Testroutinen weiter abgearbeitet. Wenn Sie ins Setup gelangen wollen, nachdem der POST durchgeführt wurde, müssen Sie das System über die Tastenkombination <Ctrl> + <Alt> + <Delete> oder den Reset-Knopf auf der Gehäuseseite, neu starten. Natürlich können Sie einen Neustart auch durchführen, indem Sie das System kurz ab- und danach wieder anschalten. Das Setup-Programm ist für eine bequeme Bedienung entwickelt worden. Es ist ein menügesteuertes Programm, in dem Sie durch unterschiedliche Untermenüs scrollen und die vorab festgelegten Optionen auswählen können. Für detaillierte Informationen zum BIOS-Setup, siehe bitte das Benutzerhandbuch (PDF Datei) auf der Support CD.

4. Software Support CD information

Dieses Motherboard unterstützt eine Reihe von Microsoft® Windows® Betriebssystemen: 2000 / XP / Vista™. Die Ihrem Motherboard beigelegte Support-CD enthält hilfreiche Software, Treiber und Hilfsprogramme, mit denen Sie die Funktionen Ihres Motherboards verbessern können. Legen Sie die Support-CD zunächst in Ihr CD-ROM-Laufwerk ein. Der Willkommensbildschirm mit den Installationsmenüs der CD wird automatisch aufgerufen, wenn Sie die "Autorun"-Funktion Ihres Systems aktiviert haben. Erscheint der Willkommensbildschirm nicht, so "doppelklicken" Sie bitte auf das File ASSETUP.EXE im BIN-Verzeichnis der Support-CD, um die Menüs aufzurufen. Das Setup-Programm soll es Ihnen so leicht wie möglich machen. Es ist menügesteuert, d.h. Sie können in den verschiedenen Untermenüs Ihre Auswahl treffen und die Programme werden dann automatisch installiert.

1. Introduction

Merci pour votre achat d'une carte mère ASRock **P4VM900-SATA2**, une carte mère très fiable produite selon les critères de qualité rigoureux de ASRock. Elle offre des performances excellentes et une conception robuste conformément à l'engagement d'ASRock sur la qualité et la fiabilité au long terme.

Ce Guide d'installation rapide présente la carte mère et constitue un guide d'installation pas à pas. Des informations plus détaillées concernant la carte mère pourront être trouvées dans le manuel l'utilisateur qui se trouve sur le CD d'assistance.



Les spécifications de la carte mère et le BIOS ayant pu être mis à jour, le contenu de ce manuel est sujet à des changements sans notification. Au cas où n'importe qu'elle modification intervenait sur ce manuel, la version mise à jour serait disponible sur le site web ASRock sans nouvel avis. Vous trouverez les listes de prise en charge des cartes VGA et CPU également sur le site Web ASRock.
Site web ASRock, <http://www.asrock.com>
Si vous avez besoin de support technique en relation avec cette carte mère, veuillez consulter notre site Web pour de plus amples informations particulières au modèle que vous utilisez.
www.asrock.com/support/index.asp

1.1 Contenu du paquet

Carte mère ASRock **P4VM900-SATA2**

(Facteur de forme Micro ATX : 9.6 pouces x 8.0 pouces, 24.4 cm x 20.3 cm)

Guide d'installation rapide ASRock **P4VM900-SATA2**

CD de soutien ASRock **P4VM900-SATA2**

Un câble ruban IDE Ultra ATA 66/100/133 80 conducteurs

Un câble ruban pour un lecteur de disquettes 3,5 pouces

Un câble de données Serial ATA (SATA) (en option)

Un cordon d'alimentation DD série ATA (SATA) (en option)

Un écran ASRock 6CH I/O Plus™

1.2 Spécifications

Format	- Facteur de forme Micro ATX: 9.6 pouces x 8.0 pouces, 24.4 cm x 20.3 cm
CPU	- Socket 478 pour processeurs Intel® Pentium® 4 / Celeron® D (Prescott, Northwood, Willamette) - FSB 800/533/400 MHz - Prise en charge de la technologie Hyper-Threading (voir ATTENTION 1) - Prend en charge la technologie Untied Overclocking (voir ATTENTION 2)
Chipsets	- Northbridge: VIA® P4M900 - Southbridge: VIA® VT8237S
Mémoire	- 2 x slots DIMM DDR - Supporte DDR400/333 - Max. 4Go (voir ATTENTION 3)
L'accélérateur hybride	- Contrôle direct de la fréquence CPU (voir ATTENTION 4) - ASRock U-COP (voir ATTENTION 5) - Garde d'échec au démarrage (B.F.G.)
Slot d'extension	- 1 x slot PCI Express x16 - 3 x slots PCI - 1 x slot HDMR
VGA sur carte	- VIA® Delta Chrome Graphiques Intégrés - Sombreador de Pixels 2.0, DirectX 9.0 VGA - mémoire partagée max 256MB
Audio	- Sonido HD de Nivel Basic 5.1 Canales Windows® Vista™ (Código de sonido Realtek ALC660VD)
LAN	- VIA® PHY VT6103 - Vitesse: 10/100 Ethernet - Support du Wake-On-LAN
Panneau arrière E/S	ASRock 6CH I/O Plus™ - 1 x port souris PS/2 - 1 x port clavier PS/2 - 1 x port série: COM 1 - 1 x port VGA - 1 x port parallèle: Support ECP/EPP - 6 x ports USB 2.0 par défaut - 1 x port RJ-45 - Jack audio: entrée ligne / sortie ligne / microphone

Connecteurs	- Connecteurs de 2 x SATAII 3.0 Gb/s, soutenir les fonctions de RAID (RAID 0, RAID 1 et JBOD) et de "Prise Chaude" (voir ATTENTION 6) - 2 x ATA133 IDE connecteurs (prend en charge jusqu'à 4 périphériques IDE) - 1 x Port Disquette - 1 x Connecteur module infrarouge - Connecteur pour ventilateur de CPU/Châssis - br. 20 connecteur d'alimentation ATX - br. 4 connecteur d'alimentation 12V ATX - Connecteurs audio internes - Connecteur audio panneau avant - 2 x USB 2.0 en têtes (soutenir les ports de 4 USB 2.0; 2 d'entre eux sont partagées avec les ports de USB45 sur le panneau de I/O) (voir ATTENTION 7)
BIOS	- 4Mb BIOS AMI - BIOS AMI - Support du "Plug and Play" - Compatible pour événements de réveil ACPI 1.1 - Gestion jumperless - Support SMBIOS 2.3.1
CD d'assistance	- Pilotes, utilitaires, logiciel anti-virus (Version d'essai)
Surveillance système	- Contrôle de la température CPU - Mesure de température de la carte mère - Tachéomètre ventilateur CPU - Tachéomètre ventilateur châssis - Monitoring de la tension: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
OS	- Microsoft® Windows® 2000 / XP / Vista™ (voir ATTENTION 8)
Certifications	- FCC, CE, WHQL

ATTENTION

Il est important que vous réalisiez qu'il y a un certain risque à effectuer l'overclocking, y compris ajuster les réglages du BIOS, appliquer la technologie Untied Overclocking, ou utiliser des outils de tiers pour l'overclocking. L'overclocking peut affecter la stabilité de votre système, ou même causer des dommages aux composants et dispositifs de votre système. Si vous le faites, c'est à vos frais et vos propres risques. Nous ne sommes pas responsables des dommages possibles causés par l'overclocking.

Français

ATTENTION!

1. En ce qui concerne le paramétrage "Hyper-Threading Technology", veuillez consulter la page 31 du manuel de l'utilisateur sur le CD technique.
2. Cette carte mère prend en charge la technologie Untied Overclocking. Veuillez lire "La technologie de surcadencage à la volée" à la page 78 pour plus d'informations.
3. A cause des limites de la puce, la taille de la mémoire réservée pour le système peut être inférieure à 4 Go sous Windows® XP et Windows® Vista™.
4. Même si cette carte mère offre un contrôle sans souci, il n'est pas recommandé d'y appliquer un over clocking. Des fréquences de bus CPU autres que celles recommandées risquent de rendre le système instable ou d'endommager le CPU et la carte mère.
5. Lorsqu'une surchauffe du CPU est détectée, le système s'arrête automatiquement. Avant de redémarrer le système, veuillez vérifier que le ventilateur d'UC sur la carte mère fonctionne correctement et débranchez le cordon d'alimentation, puis rebranchez-le. Pour améliorer la dissipation de la chaleur, n'oubliez pas de mettre de la pâte thermique entre le CPU le dissipateur lors de l'installation du PC.
6. Avant d'installer le disque dur SATAII sur le connecteur SATAII, veuillez lire le «Guide d'Installation du disque dur SATAII», page 75, pour mettre votre lecteur de disque SATAII en mode SATAII. Vous pouvez également brancher le disque dur SATA directement sur le connecteur SATAII.
7. La gestion de l'alimentation pour l'USB 2.0 fonctionne bien sous Microsoft® Windows® Vista™ / XP SP1; SP2/2000 SP4.
8. Le pilote Microsoft® Windows® Vista™ continue d'être mis à jour. Dès que nous aurons un nouveau pilote, nous mettrons à jour notre site Web à l'avenir. Veuillez visiter notre site Web pour obtenir le pilote Microsoft® Windows® Vista™ et les informations liées. Site Web ASRock <http://www.asrock.com>

1.3 Tableau de matériel minimal requis pour Windows® Le logo de Vista™ Basic

Les intégrateurs de système et les utilisateurs qui achètent notre carte-mère et prévoient de soumettre le logo Vista™ de Windows® sont invités à respecter le tableau suivant relatif au matériel minimal requis.

Unité centrale	Intel® 1GHz CPU
Mémoire	512MB canal unique*
Adaptateur VGA	DX9.0 avec pilote WDDM

* Si vous utilisez VGA intégré avec une mémoire système de 512Mo et que vous désirez soumettre le logo de Windows® Vista™ Basic, veuillez régler la taille de la mémoire partagée de VGA intégré sur 64Mo. Si vous utilisez un VGA intégré à la carte mère avec une mémoire système totale supérieure à 512MB et que vous envisagez de vous soumettre au logo Windows® Vista™ Basic, veuillez régler la taille de la mémoire partagée du VGA intégrée sur 128MB ou plus.

2. Installation

P4VM900-SATA2 est une carte mère micro de facteur de forme d'ATX (9.6-po x 8.0-po, 24.4 cm x 20.3 cm). Avant que vous installiez la carte mère, étudiez la configuration de votre châssis pour s'assurer que les ajustements de carte mère dans elle.

Précautions à observer avant l'installation

Veillez tenir compte des précautions suivantes avant l'installation des composants ou tout réglage de la carte mère.

1. Débranchez le câble d'alimentation de la prise secteur avant de toucher à tout composant. En ne le faisant pas, vous pouvez sérieusement endommager la carte mère, les périphériques et/ou les composants.
2. Pour éviter d'endommager les composants de la carte mère du fait de l'électricité statique, ne posez JAMAIS votre carte mère directement sur de la moquette ou sur un tapis. N'oubliez pas d'utiliser un bracelet antistatique ou de toucher un objet relié à la masse avant de manipuler les composants.
3. Tenez les composants par les bords et ne touchez pas les circuits intégrés.
4. Toutes les fois que vous démontez n'importe quel composant, le placez sur une garniture antistatique mise à terre ou dans le sac qui vient avec le composant.



Avant que vous installiez ou enleviez n'importe quel composant, assurez-vous que le courant est coupé ou le cordon de secteur est détaché de l'alimentation d'énergie. Le manque de faire ainsi peut endommager sérieusement la carte mère, les périphériques, et/ou les composants.

2.1 Installation du CPU

- Étape 1. Ouvrez la douille en soulevant le levier jusqu'à un angle 90°.
- Étape 2. Placez le CPU directement au-dessus de la douille tels que son coin marqué s'assortit à la base du levier de douille.
- Étape 3. Insérez soigneusement le CPU dans la douille jusqu'à ce qu'il soit fixé en place.



Le CPU peut être fixé seulement dans une orientation correcte. NE PAS forcer le CPU dans la douille pour éviter le recourbement des goupilles.

- Étape 4. Quand le CPU est en place, appuyez sur le CPU fermement sur la douille tandis que vous abaissez le levier de douille pour fixer le CPU. Le levier clique sur l'étiquette latérale pour indiquer qu'il est verrouillé.



ÉTAPE 1 :
Soulevez Le Levier de Douille
Jusqu'à 90°



ÉTAPE 2/ ÉTAPE 3 :
Assortissez Le Coin Marqué de
CPU au Coin Marqué de Douille



ÉTAPE 4 :
Abaissez et Fermez Le Levier
de Douille

2.2 Installation du ventilateur et du dissipateur

Cette carte mère adopte douille de CPU de 478-goupille pour soutenir le CPU de Intel® Pentium® 4/Celeron®. Elle exige d'un plus grand radiateur et d'un ventilateur d'absorber la chaleur. Vous devez également pulvériser la graisse thermique entre le CPU et le radiateur pour améliorer la dissipation thermique. Assurez-vous que le CPU et le radiateur sont solidement attachés et en bon contact les uns avec les autres. Reliez alors le ventilateur de CPU au connecteur de CPU_FAN (CPU_FAN1, voir p.2 No. 27). Pour l'installation appropriée, veuillez référer-vous aux manuels d'instruction du ventilateur de CPU et du radiateur.

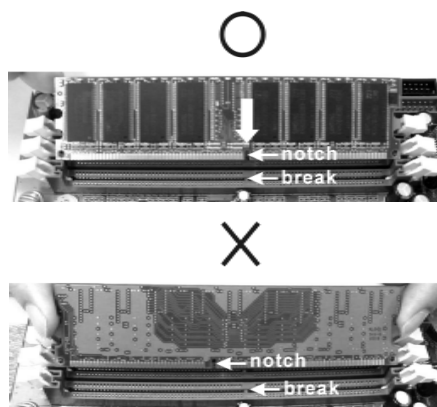
2.3 Installation des modules mémoire (DIMM)

La carte mère **P4VM900-SATA2** propose deux emplacements DIMM DDR (Double Débit de données) à 184 broches.



Ayez bien le soin de débrancher l'alimentation avant d'ajouter ou de retirer des modules DIMM ou les composants du système.

- Etape 1. Déverrouillez un connecteur DIMM en poussant les taquets de maintien vers l'extérieur.
- Etape 2. Alignez le module DIMM sur son emplacement en faisant correspondre les encoches du module DIMM aux trous du connecteur.



Le module DIMM s'insère uniquement dans un seul sens. Si vous forcez le module DIMM dans son emplacement avec une mauvaise orientation cela provoquera des dommages irréversibles à la carte mère et au module DIMM.

- Etape 3. Insérez fermement le module DIMM dans son emplacement jusqu'à ce que les clips de maintien situés aux deux extrémités se ferment complètement et que le module DIMM soit inséré correctement.

2.4 Slot d'extension (Slots PCI, HDMR, et PCI Express)

Il y a 3 slots PCI, 1 slot HDMR, et 1 slot PCI Express sur les cartes mères **P4VM900-SATA2**.

Slots PCI: Les slots PCI sont utilisés pour installer des cartes d'extension dotées d'une interface PCI 32 bits.

Slot HDMR: Le slot HDMR est utilisé pour insérer une carte HDMR avec des fonctionnalités Modem v.92. La fente HDMR est partagée avec la fente PCI3; vous pouvez choisir d'utiliser soit la fente PCI3, soit la fente HDMR.

Slots PCIE: PCIE1 (emplacement PCIE x16) est utilisé pour les cartes PCI Express avec cartes graphiques de largeur x16 voies.



Si vous installez la carte VGA PCI Express sur le connecteur PCIE1 (connecteur PCIE x16), le connecteur VGA intégré à la carte mère sera désactivé.

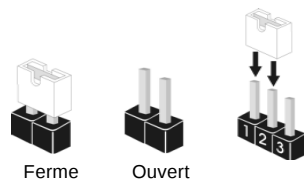
Installation d'une carte d'extension

- Etape 1. Avant d'installer les cartes d'extension, veuillez vous assurer de bien avoir coupé l'alimentation ou d'avoir débranché le cordon d'alimentation. Veuillez lire la documentation des cartes d'extension et effectuer les réglages matériels nécessaires pour les cartes avant de débiter l'installation.
- Etape 2. Retirez l'équerre correspondant au connecteur que vous voulez utiliser. Gardez la vis pour un usage ultérieur.
- Etape 3. Alignez la carte sur le connecteur et appuyez fermement jusqu'à l'insertion complète de la carte dans son emplacement.
- Etape 4. Fixez la carte sur le châssis à l'aide d'une vis.



2.5 Réglage des cavaliers

L'illustration explique le réglage des cavaliers. Quand un capuchon est placé sur les broches, le cavalier est « FERME ». Si aucun capuchon ne relie les broches, le cavalier est « OUVERT ». L'illustration montre un cavalier à 3 broches dont les broches 1 et 2 sont « FERMEES » quand le capuchon est placé sur ces 2 broches.



Le Cavalier

PS2_USB_PWR1

(voir p.2 No. 1)



Description

Court-circuitez les broches 2 et 3 pour choisir +5VSB (standby) et permettre aux périphériques PS/2 ou USB de réveiller le système.

Note: Pour sélectionner +5VSB, il faut obligatoirement 2 Amp et un courant standby supérieur fourni par l'alimentation.

Effacer la CMOS

(CLR_CMOS1,
le cavalier à 2 broches)
(voir p.2 No. 19)



Note: CLR_CMOS1 vous permet d'effacer les données qui se trouvent dans la CMOS. Les données dans la CMOS comprennent les informations de configuration du système telles que le mot de passe système, la date, l'heure et les paramètres de configuration du système. Pour effacer et réinitialiser les paramètres du système à leur configuration par défaut, veuillez mettre l'ordinateur hors tension et débrancher le cordon d'alimentation, puis utilisez un capuchon de cavalier pour court-circuiter la 2 broches sur CLR_CMOS1 pendant 5 secondes.



2.6 En-têtes et Connecteurs sur Carte



Les en-têtes et connecteurs sur carte NE SONT PAS des cavaliers. NE PAS placer les capuchons de cavalier sur ces en-têtes et connecteurs. Le fait de placer les capuchons de cavalier sur les en-têtes et connecteurs causera à la carte mère des dommages irréversibles!

Connecteur du lecteur
de disquette
(FLOPPY1 br. 33)
(voir p.2 No. 8)



le côté avec fil rouge côté Broche1

Note: Assurez-vous que le côté avec fil rouge du câble est bien branché sur le côté Broche1 du connecteur.

Connecteur IDE primaire (bleu)
(39-pin IDE1, voir p.2 No. 10)



Connecteur bleu
vers la carte mère



Câble ATA 66/100/133 80 conducteurs

Connecteur IDE secondaire (noir)
(39-pin IDE2, voir p.2 No. 9)



Connecteur noir
vers le disque dur

Note: Si vous utilisez seulement un périphérique IDE sur cette carte mère, veuillez configurer le périphérique IDE comme "Maître". Veuillez vous reporter aux instructions du fabricant de votre IDE périphérique pour les détails. En outre, pour optimiser la compatibilité et les performances, veuillez connecter votre unité de disque dur sur le connecteur IDE principal (IDE1, bleu) et votre CD-ROM sur le connecteur IDE secondaire (IDE2, noir).

Connecteurs Série ATAII
(SATAII_1: voir p.2 No. 13)
(SATAII_2: voir p.2 No. 14)



SATAII_2

SATAII_1

Ces deux connecteurs Serial ATA (SATAII) prennent en charge les disques durs SATA ou SATAII pour les dispositifs de stockage interne. L'interface SATAII actuelle permet des taux transferts de données pouvant aller jusqu'à 3,0 Go/s.

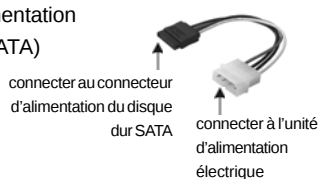
Français

**Câble de données
Série ATA (SATA)**
(en option)



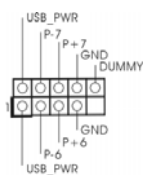
L'une des deux extrémités du câble de données SATA peut être connectée au disque dur SATA / SATAII ou au connecteur SATAII sur la carte mère.

**Cordon d'alimentation
Série ATA (SATA)**
(en option)



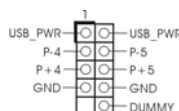
Veuillez connecter l'extrémité noire du cordon d'alimentation SATA sur le connecteur d'alimentation de l'unité. Connectez ensuite l'extrémité blanche du cordon d'alimentation SATA sur le connecteur d'alimentation de l'unité d'alimentation électrique.

En-tête USB 2.0
(USB67 br.9)
(voir p.2 No. 16)

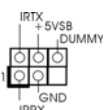


Sans compter que six ports d'USB 2.0 par défaut sur le panneau de I/O, il y a deux en-têtes d'USB 2.0 sur cette carte mère. Chaque en-tête d'USB 2.0 peut soutenir deux ports d'USB 2.0. L'en-tête partagé d'USB 2.0 (USB4_5) est partagé avec les ports 45 d'USB sur le panneau de I/O. Quand utiliser les ports d'USB de panneau avant en attachant le câble d'USB de panneau avant à l'en-tête USB4_5, les ports 45 d'USB sur le panneau de I/O ne pourront pas fonctionner.

En-tête USB 2.0 partagé
(USB4_5 br.9)
(voir p.2 No. 26)



**Connecteur module
infrarouge**
(IR1 br. 5)
(voir p.2 No. 6)



Ce connecteur gère un module en option d'émission/réception sans fil infrarouge.

Connecteurs audio internes

(CD1 br. 4)

(CD1: voir p.2 No. 22)

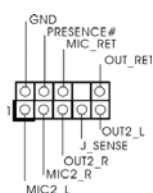


Ils vous permettent de gérer des entrées audio à partir de sources stéréo comme un CD-ROM, DVD-ROM, un tuner TV ou une carte MPEG.

Connecteur audio panneau avant

(HD_AUDIO1 br. 9)

(voir p.2 No. 21)



C'est une interface pour un câble audio en façade qui permet le branchement et le contrôle commodes de périphériques audio.



1. L'audio à haute définition (HDA) prend en charge la détection de fiche, mais le fil de panneau sur le châssis doit prendre en charge le HDA pour fonctionner correctement. Veuillez suivre les instructions dans notre manuel et le manuel de châssis afin d'installer votre système.
2. Si vous utilisez le panneau audio AC'97, installez-le sur l'adaptateur audio du panneau avant conformément à la procédure ci-dessous :
 - A. Connectez Mic_IN (MIC) à MIC2_L.
 - B. Connectez Audio_R (RIN) à OUT2_R et Audio_L (LIN) à OUT2_L.
 - C. Connectez Ground (GND) à Ground (GND).
 - D. MIC_RET et OUT_RET sont réservés au panneau audio HD. Vous n'avez pas besoin de les connecter pour le panneau audio AC'97.
 - E. Entrer dans l'utilitaire de configuration du BIOS. Saisir les Paramètres avancés puis sélectionner Configuration du jeu de puces. Définir l'option panneau de commande de [Auto] à [Activé].
 - F. Entrer dans le système Windows. Cliquer sur l'icône sur la barre de tâches dans le coin inférieur droite pour entrer dans le Gestionnaire audio Realtek HD.

Pour Windows® 2000 / XP OS:

Cliquer sur « E/S audio », sélectionner « Paramètres du connecteur »



, choisir « Désactiver la détection de la prise du panneau de commande » et sauvegarder les changements en cliquant sur « OK ».

Pour Windows® Vista™ OS:

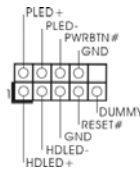
Cliquer droit "Fichier" icône



, sélectionner "la détection incapable de jack de panel d'avant " et sauvegarder le changement par cliquer "ok".

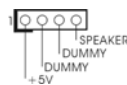


Connecteur pour panneau
(PANEL1 br. 9)
(voir p.2 No. 15)



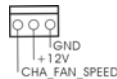
Ce connecteur offre plusieurs fonctions système en façade.

En-tête du haut-parleur
de châssis
(SPEAKER1 br. 4)
(voir p.2 No. 17)



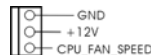
Veuillez connecter le haut-parleur de châssis sur cet en-tête.

Connecteur du ventilateur
de châssis
(CHA_FAN1 br. 3)
(voir p.2 No. 18)



Veuillez connecter le câble du ventilateur du châssis sur ce connecteur en branchant le fil noir sur la broche de terre.

Connecteur du ventilateur
de l'UC
(CPU_FAN1 br. 3)
p.2 No. 27)



Veuillez connecter le câble de ventilateur d'UC sur ce connecteur et brancher le fil (voir p.2 No. 27) noir sur la broche de terre.

En-tête d'alimentation ATX
(ATXPWR1 br. 20)
(voir p.2 No. 25)



Veuillez connecter l'unité d'alimentation ATX sur cet en-tête.

Connecteur d'alimentation
12VATX
(ATX12V1 br. 4)
(voir p.2 No. 2)



Veuillez noter qu'il est nécessaire de connecter une unité d'alimentation électrique avec prise ATX 12V sur ce connecteur afin d'avoir une alimentation suffisante. Faute de quoi, il ne sera pas possible de mettre sous tension.

Français



Veuillez installer le dissipateur thermique et le ventilateur à processeur avant d'installer le connecteur ATX 12V; vous risquez sinon de causer des dommages irréversibles!



2.7 Guide d'installation du disque dur SATAII

Avant d'installer le disque dur SATAII sur votre ordinateur, veuillez lire attentivement le présent guide d'installation du disque dur SATAII. Certain paramétrage par défaut des disques durs SATAII ne sont peut-être pas en mode SATAII pour permettre un fonctionnement avec de meilleures performances. Pour activer la fonction SATAII, veuillez suivre les instructions ci-dessous avec les différents vendeurs pour paramétrer correctement votre disque dur SATAII au mode SATAII avancé sous peine de voir votre disque dur SATAII ne pas fonctionner en mode SATAII.

Western Digital



Pour activer SATA 1.5 Go/s, raccourcir les broches 5 et 6.

D'autre part, si vous voulez activer SATAII 3.0 Go/s, enlever le cavalier entre la broche 5 et la broche 6.

SAMSUNG



Pour activer SATA 1.5 Go/s, raccourcir les broches 3 et 4.

D'autre part, si vous voulez activer SATAII 3.0 Go/s, enlever le cavalier entre la broche 3 et la broche 4.

HITACHI

Veuillez utiliser la fonction Outil, outil pouvant être initié sous DOS, pour modifier les différentes fonctions ATA. Merci de visiter le site HITACHI pour plus de détails.

<http://www.hitachigst.com/hdd/support/download.htm>



Les exemples donnés précédemment ne vous sont présentés qu'à titre informatif. Pour les différents produits disques durs SATAIII provenant de différents vendeurs, les méthodes de mise en place de cavaliers ne sont pas les mêmes. Veuillez visiter le site Internet des vendeurs pour les mises à jours.

2.8 Installation des Disques Durs Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII)

Cette carte mère adopte le chipset VIA® VT8237S south bridge qui prend en charge les disques durs Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) et les fonctions RAID (RAID 0, RAID 1 et JBOD). Vous pouvez installer les disques durs SATA / SATAII sur cette carte mère pour des appareils de stockage interne. Cette section vous guidera pour installer les disques durs SATA / SATAII.

ETAPE 1 : Installez les disques durs SATA / SATAII dans les baies pour disques de votre châssis.

ETAPE 2 : Connectez le câble d'alimentation SATA au disque dur SATA / SATAII.

ETAPE 3 : Connectez l'une des extrémités du câble de données SATA sur le connecteur SATAII de la carte mère.

ETAPE 4 : Connectez l'autre extrémité du câble de données SATA au disque dur SATA / SATAII.

2.9 Fonction "Hot Plug" et "Hot Swap" pour les Disques Durs SATA / SATAII

La Carte Mère **P4VM900-SATA2** supporte la fonction "Hot Plug" pour les périphériques SATA / SATAII.



REMARQUE

Qu'est-ce que la fonction « Hot Plug » ?

Si les disques durs SATA / SATAII ne sont pas en configuration RAID, l'action d'insérer et de retirer des disques SATA / SATAII alors que le système est sous tension et en fonctionnement s'appelle le "Hot Plug".

Qu'est-ce que la fonction « Hot Swap » ?

Si les disques durs sont montés en configuration RAID1 l'action d'insérer et de retirer des disques SATA / SATAII alors que le système est sous tension et en fonctionnement s'appelle le "Hot Swap".

2.10 Guide d'installation des pilotes

Pour installer les pilotes sur votre système, veuillez d'abord insérer le CD dans votre lecteur optique. Puis, les pilotes compatibles avec votre système peuvent être détectés automatiquement et sont listés sur la page du pilote du CD. Veuillez suivre l'ordre de haut en bas sur le côté pour installer les pilotes requis. En conséquence, les pilotes que vous installez peuvent fonctionner correctement.

2.11 L'installation de la carte HDMR et du pilote

Si vous n'insérez pas la carte HDMR à cette carte mère et que vous avez fini maintenant l'installation de tous les pilotes sur votre système, mais à l'avenir, prévoyez d'utiliser cette fonction de carte HDMR sur cette carte mère, veuillez suivre les étapes ci-après.

1. Insérez la carte HDMR dans le slot HDMR sur cette carte mère. Veuillez vous assurer que la carte HDMR est complètement enfoncée dans le slot.
2. Installez le pilote de la carte HDMR depuis le CD sur votre système.
3. Redémarrez votre système.

2.12 Installation de Windows® 2000 / XP / Vista™ avec fonctions RAID

Si vous souhaitez installer Windows® 2000 / XP / Vista™ OS sur votre lecteur de disque dur SATA / SATAII avec les fonctions RAID, veuillez vous référer au document de l'étape suivante sur le CD de support pour connaître la procédure détaillée:

..\ RAID Installation Guide (Guide d'installation RAID)

2.13 Installation de Windows® 2000 / XP / Vista™ sans fonctions RAID

Si vous souhaitez installer le SE Windows® 2000 / XP / Vista™ sur vos disques durs SATA / SATAII et sans les fonctions RAID, veuillez suivre la procédure ci-dessous.

ETAP 1: Configurez le BIOS.

- A. Entrez dans UTILITAIRE DE CONFIGURATION BIOS →écran Avancé
→ Configuration IDE.
- B. Réglez l'option "SATA Operation Mode"« Mode de fonctionnement SATA » sur [non-RAID].

ETAPE 2: Installer le système d'exploitation Windows® 2000 / XP / Vista™ sur votre système.

Vous pouvez démarrer l'installation du SE Windows® 2000 / XP / Vista™ sur votre système.

2.14 La technologie de surcadencage à la volée

Cette carte-mère gère la technologie de surcadencage non lié, ce qui signifie que pendant le surcadencage, le bus FSB bénéficie d'une meilleure marge en raison du bus PCI / PCIE fixe. Vous pouvez régler l'option « Fréquence d'hôte de l'UC » sur [Auto], ce qui vous indiquera la fréquence d'hôte de l'UC courante dans l'item suivant. Par conséquent, le bus FSB de l'UC n'est pas lié pendant le surcadencage, mais le bus PCI / PCIE est en mode fixe, si bien que le bus FSB peut opérer dans un environnement de surcadencage plus stable.



Veillez vous reporter à l'avertissement en page 63 pour connaître les risques liés à l'overclocking avant d'appliquer la technologie Untied Overclocking.

3. Informations sur le BIOS

La puce Flash Memory sur la carte mère stocke le Setup du BIOS. Lorsque vous démarrez l'ordinateur, veuillez presser <F2> pendant le POST (Power-On-Self-Test) pour entrer dans le BIOS; sinon, le POST continue ses tests de routine. Si vous désirez entrer dans le BIOS après le POST, veuillez redémarrer le système en pressant <Ctl> + <Alt> + <Suppr>, ou en pressant le bouton de reset sur le boîtier du système. Vous pouvez également redémarrer en éteignant le système et en le rallumant. L'utilitaire d'installation du BIOS est conçu pour être convivial. C'est un programme piloté par menu, qui vous permet de faire défiler par ses divers sous-menus et de choisir parmi les choix prédéterminés. Pour des informations détaillées sur le BIOS, veuillez consulter le Guide de l'utilisateur (fichier PDF) dans le CD technique.

4. Informations sur le CD de support

Cette carte mère supporte divers systèmes d'exploitation Microsoft® Windows®: 2000 / XP / Vista™. Le CD technique livré avec cette carte mère contient les pilotes et les utilitaires nécessaires pour améliorer les fonctions de la carte mère. Pour utiliser le CD technique, insérez-le dans le lecteur de CD-ROM. Le Menu principal s'affiche automatiquement si "AUTORUN" est activé dans votre ordinateur. Si le Menu principal n'apparaît pas automatiquement, localisez dans le CD technique le fichier "ASSETUP.EXE" dans le dossier BIN et double-cliquez dessus pour afficher les menus.

1. Introduzione

Grazie per aver scelto una scheda madre ASRock **P4VM900-SATA2**, una scheda madre affidabile prodotta secondo i severi criteri di qualità ASRock. Le prestazioni eccellenti e il design robusto si conformano all'impegno di ASRock nella ricerca della qualità e della resistenza.

Questa Guida Rapida all'Installazione contiene l'introduzione alla motherboard e la guida passo-passo all'installazione. Informazioni più dettagliate sulla motherboard si possono trovare nel manuale per l'utente presente nel CD di supporto.



Le specifiche della scheda madre e il software del BIOS possono essere aggiornati, pertanto il contenuto di questo manuale può subire variazioni senza preavviso. Nel caso in cui questo manuale sia modificato, la versione aggiornata sarà disponibile sul sito di ASRock senza altro avviso. Sul sito ASRock si possono anche trovare le più recenti schede VGA e gli elenchi di CPU supportate.

ASRock website <http://www.asrock.com>

Se si necessita dell'assistenza tecnica per questa scheda madre, visitare il nostro sito per informazioni specifiche sul modello che si sta usando.

www.asrock.com/support/index.asp

1.1 Contenuto della confezione

Scheda madre ASRock **P4VM900-SATA2**

(Micro ATX Form Factor: 9.6-in x 8.0-in, 24.4 cm x 20.3 cm)

Guida di installazione rapida ASRock **P4VM900-SATA2**

CD di supporto ASRock **P4VM900-SATA2**

Un cavo IDE 80-pin Ultra ATA 66/100/133

Un cavo per floppy drive a 1,44 Mb

Un cavo dati Serial ATA (SATA) (Opzionale)

Un cavo alimentatore HDD Serial ATA (SATA) (Opzionale)

Un ASRock 6CH I/O Plus™ Shield

1.2 Specifiche

Piattaforma	- Micro ATX Form Factor: 9.6-in x 8.0-in, 24.4 cm x 20.3 cm
Processore	- Socket 478 per Intel® Pentium® 4 / Celeron® D (Prescott, Northwood, Willamette) processore - FSB 800/533/400 MHz - Supporto tecnologia Hyper Threading (vedi ATTENZIONE 1) - Supporta la tecnologia overclocking "slegata" (vedi ATTENZIONE 2)
Chipset	- Northbridge: VIA® P4M900 - Southbridge: VIA® VT8237S
Memoria	- 2 x slot DDR DIMM - Supporta DDR400/333 - Max. 4GB (vedi ATTENZIONE 3)
Booster ibrido	- Stepless control per frequenza del processore (vedi ATTENZIONE 4) - ASRock U-COP (vedi ATTENZIONE 5) - Boot Failure Guard (B.F.G.)
Slot di espansione	- 1 x slot PCI Express x16 - 3 x slot PCI - 1 x slot HDNR
VGA su scheda	- Scheda grafica integrata VIA® Delta Chrome - Pixel Shader 2.0, DirectX 9.0 VGA - Memoria massima condivisa 256MB
Audio	- 5.1 Audio HD CH Windows® Vista™ Basic Level (Realtek ALC660VD Audio Codec)
LAN	- VIA® PHY VT6103 - Velocità: 10/100 Ethernet - Supporta Wake-On-LAN
Pannello posteriore I/O	ASRock 6CH I/O Plus™ - 1 x porta PS/2 per mouse - 1 x porta PS/2 per tastiera - 1 x Porta COM - 1 x Porta VGA - 1 x Porta parallela: supporto ECP/EPP - 6 x porte USB 2.0 già integrate - 1 x Porta RJ-45 - Audio Jack: Line In / Line Out / Microfono

Connettori	- Connettori Seriale 2 x ATAII 3.0 Gb/s, supporto per RAID (RAID 0, RAID 1 e JBOD) e funzioni "Hot Plug" (vedi ATTENZIONE 6) - 2 x connettori ATA133 IDE (supporta fino a 4 dispositivi IDE) - 1 x porta Floppy - 1 x connettore modulo infrarossi - Connettore ventolina CPU/telaio - 20-pin collettore alimentazione ATX - 4-pin connettore ATX 12V - Connettori audio interni - Connettore audio sul pannello frontale - Header 2 x USB 2.0 (supporto porte 4 USB 2.0; 2 di quest'ultime sono condivise con le porte USB45 del pannello I/O) (vedi ATTENZIONE 7)
BIOS	- 4Mb AMI BIOS - Supporto AMI legal BIOS - Supporta "Plug and Play" - Compatibile con ACPI 1.1 wake up events - Supporta jumperfree - Supporta SMBIOS 2.3.1
CD di supporto	- Driver, utilità, software antivirus (Versione dimostrativa)
Monitor- aggio Hardware	- Sensore per la temperatura del processore - Sensore temperatura scheda madre - Indicatore di velocità per la ventola del processore - Indicatore di velocità per la ventola di raffreddamento - Voltaggio: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
Compatibilità SO	- Microsoft® Windows® 2000 / XP / Vista™ (vedi ATTENZIONE 8)
Certificazioni	- FCC, CE, WHQL

AVVISO

Si prega di prendere atto che la procedura di overclocking implica dei rischi, come anche la regolazione delle impostazioni del BIOS, l'applicazione della tecnologia Untied Overclocking Technology, oppure l'uso di strumenti di overclocking forniti da terzi. L'overclocking può influenzare la stabilità del sistema, ed anche provocare danni ai componenti ed alle periferiche del sistema. La procedura è eseguita a proprio rischio ed a proprie spese. Noi non possiamo essere ritenuti responsabili per possibili danni provocati dall'overclocking.

Italiano

ATTENZIONE!

1. Per il settaggio della "Tecnologia Hyper-Threading", per favore controllare pagina 31 del Manuale dell'utente all'interno del CD di supporto.
2. Questa scheda madre supporta la tecnologia overclocking "slegata". Per i dettagli leggere "Tecnologia di Untied Overclocking" a pagina 96.
3. A causa delle limitazioni del chipset, le dimensioni effettive della memoria possono essere inferiori a 4GB per l'accantonamento riservato all'uso del sistema sotto Windows® XP and Windows® Vista™.
4. Anche se questa motherboard offre il controllo stepless, non si consiglia di effettuare l'overclocking. Frequenze del bus del processore diverse da quelle raccomandate possono causare instabilità al sistema o danni al processore e alla scheda madre.
5. Se il processore si surriscalda, il sistema si chiude automaticamente. Prima di riavviare il sistema, assicurarsi che la ventolina CPU della scheda madre funzioni correttamente; scollegare e ricollegare il cavo d'alimentazione. Per migliorare la dissipazione del calore, ricordare di applicare l'apposita pasta siliconica tra il processore e il dissipatore quando si installa il sistema.
6. Prima di installare il disco rigido SATAII al connettore SATAII, leggere la "Guida di installazione del disco rigido SATAII" a pagina 93 per regolare l'unità disco SATAII in modalità SATAII. Si può anche connettere il disco rigido SATA al connettore SATAII direttamente.
7. La Gestione Risorse per USB 2.0 funziona perfettamente con Microsoft® Windows® Vista™ / XP SP1; SP2/2000 SP4.
8. Il driver Microsoft® Windows® Vista™ è in continuo aggiornamento. Fintanto che saremo in possesso del driver più recente, terremo aggiornata la versione sul nostro sito. Visitare il nostro sito per il driver Microsoft® Windows® Vista™ e relative informazioni.
Sito ASRock <http://www.asrock.com>

1.3 Tabella requisiti hardware minimi per Windows® Logo Vista™ Basic

Gli integratori di sistema e gli utenti che acquistano la nostra scheda madre e desiderano inviare il logo Windows® Vista™ Basic devono osservare la tabella di seguito sui requisiti hardware minimi.

CPU	Intel® 1GHz CPU
Memoria	512MB Single Channel*
VGA	DX9.0 con driver WDDM

* Se si utilizza la VGA integrata dotata di una memoria totale di 512MB e si desidera inviare il logo Windows® Vista™ Basic, ridurre le dimensioni di memoria condivisa della VGA integrata a 64MB. Se si usa una scheda VGA integrata con dimensioni totali di memoria superiori a 512MB, e si pianifica di sottoporre il logo Windows® Vista™ Basic, regolare le dimensioni della memoria condivisa della scheda VGA integrata su 128MB o più.



2. Installazione

P4VM900-SATA2 è una scheda madre fattore forma Micro ATX (9.6-in x 8.0-in, 24.4 cm x 20.3 cm). Prima di effettuare l'installazione della scheda madre, studiare la configurazione del Vostro schema al fine di garantire che la scheda madre sia perfettamente inserita nel sistema.

Precauzioni preinstallazione

Leggere le seguenti precauzioni prima di installare componenti delle schede madri o di cambiare le impostazioni delle schede madri.

1. Togliere il cavo dalla presa elettrica prima di toccare le componenti. In caso contrario la scheda madre, le periferiche, e/o i componenti possono subire gravi danni.
2. Per evitare che l'elettricità statica danneggi la scheda madre, NON appoggiare la scheda madre su moquette, tappeti o tessuti simili. Ricordarsi di indossare un braccialetto antistatico collegato a terra o di toccare un oggetto posizionato a terra prima di maneggiare le componenti.
3. Tenere i componenti per i bordi e non toccare i ICs.
4. Quando è necessario disinstallare una delle componenti, posizionarlo su un supporto anti-statico oppure nel sacchetto che viene fornito con il componente stesso.



Prima di effettuare l'installazione oppure rimuovere qualsiasi componente, assicurarsi che il pulsante d'alimentazione sia stato disinserito oppure che il cavo elettrico sia stato scollegato dalla presa elettrica. Se tali indicazioni non vengono rispettate, potrebbero verificarsi seri danni alla scheda madre, alle periferiche e/o alle componenti.



2.1 Installazione del processore

Procedura 1. Scollegare la presa sollevando la leva di un angolo pari a 90° gradi.

Procedura 2. Posizionare il CPU direttamente sulla presa in modo tale che l'angolo contrassegnato possa essere perfettamente incastrato sulla base della leva.

Procedura 3. Inserire con estrema cautela il CPU all'interno della presa fino a quando la sua connessione e' perfettamente riuscita.



Il CPU puo' essere inserito solamente in accordo ad una precisa angolazione. **NON FORZARE** il CPU all'interno della presa al fine di prevenire il piegamento degli spinotti interni.

Procedura 4. Quando il CPU e' in posizione, premere sulla presa mentre si abbassa la leva allo scopo di assicurare il CPU. La leva clicca sulla barra a lato per indicare che e' bloccata.



PROCEDURA 1:
Sollevare la leva della presa di oltre 90° gradi



PROCEDURA 2/PROCEDURA 3:
Inserire l'angolo contrassegnato del CPU nell'angolo contrassegnato nella presa



PROCEDURA 4:
Abbassare e bloccare la leva della presa

2.2 Installazione della ventolina e del dissipore di calore CPU

Questa scheda madre usa prese 478-CPU per supportare Intel® Pentium® 4 / Celeron® CPU. Per dissipare il calore e' necessario l'uso di un dissipatore ed una ventola di raffreddamento piu' potenti. E' inoltre necessario usare uno spray termico ad olio tra il CPU ed il dissipatore al fine di migliorare la dissipazione di calore. Assicurarsi che il CPU ed il dissipatore siano stati montati correttamente e che siano in contatto l'uno con l'altro. Quindi collegare la ventola del CPU al connettore del CPU_FAN (CPU_FAN1, vedere pg.2 N. 27). Al fine di eseguire un'installazione corretta, prego fare riferimento al manuale d'istruzioni della ventola del CPU e del dissipatore.

Italiano

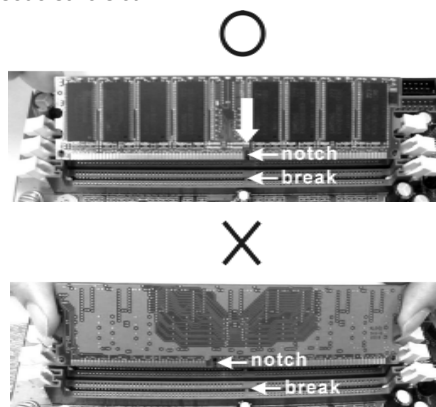
2.3 Installazione dei moduli di memoria (DIMM)

La motherboard **P4VM900-SATA2** mette a disposizione due slot DIMM DDR (Double Data Rate) da 184 pin.



Scollegare l'alimentazione elettrica prima di aggiungere o rimuovere i DIMM o altri componenti del sistema.

- Step 1. Sbloccare lo slot DIMM premendo i fermi che lo trattengono verso l'esterno.
- Step 2. Allineare una DIMM sullo slot così che il pettine della DIMM combaci con la sua sede sullo slot.



La DIMM può essere montata correttamente soltanto con un orientamento. Se si dovesse installare a forza la DIMM nello slot con un orientamento errato, si causerebbero danni permanenti alla scheda madre e alla DIMM stessa.

- Step 3. Inserire saldamente la DIMM nello slot fino a far scattare completamente in posizione i fermagli di ritegno alle due estremità e fino ad installare correttamente la DIMM nella sua sede.

2.4 Slot di espansione (Slot PCI, Slot HDMR, e Slot PCI Express)

Esistono 3 slot PCI, 1 slot HDMR, e 1 slot PCI Express su entrambe le schede madri **P4VM900-SATA2**.

Slot PCI: Sono utilizzati per installare schede di espansione con Interfaccia PCI a 32-bit.

Slot HDMR: Lo slot HDMR permette di inserire una scheda HDMR con funzionalità Modem v.92 Modem. Lo slot HDMR è condiviso con lo slot PCI3; è possibile scegliere se utilizzare lo slot PCI3 o quello HDMR.

Slot PCI Express: PCIE1 (slot PCIE x16) usato per schede PCI Express con schede grafiche di larghezza x16.



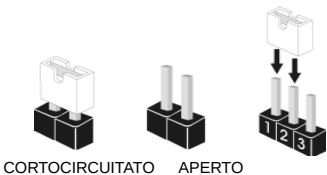
Se si aggiunge una scheda PCI Express VGA al PCIE1 (slot PCIE x16), la VGA della scheda madre viene disattivata.

Installare una scheda di espansione

- Step 1. Prima d'installare la scheda di espansione, assicurarsi che l'alimentazione sia stata esclusa oppure che il cavo di alimentazione sia scollegato. Prima di iniziare l'installazione, si prega di leggere la documentazione della scheda di espansione e di effettuare le necessarie impostazioni del hardware.
- Step 2. Rimuovere i ganci sullo slot che si intende utilizzare. Tenere a portata di mano le viti.
- Step 3. Allineare il connettore della scheda con lo slot e premere con decisione finché la scheda è completamente inserita nello slot.
- Step 4. Agganciare la scheda allo chassis con le viti.

2.5 Setup dei Jumpers

L'illustrazione mostra come sono settati i jumper. Quando il ponticello è posizionato sui pin, il jumper è "CORTOCIRCUITATO". Se sui pin non ci sono ponticelli, il jumper è "APERTO". L'illustrazione mostra un jumper a 3 pin in cui il pin1 e il pin2 sono "CORTOCIRCUITATI" quando il ponticello è posizionato su questi pin.



Jumper	Settaggio del Jumper	Descrizione
PS2_USB_PWR1 (vedi p.2 Nr. 1)	1_2 +5V 2_3 +5VSB	Cortocircuitare pin2, pin3 per settare a +5VSB (standby) e abilitare PS/2 o USB wake up events.

Nota: Per selezionare +5VSB, si richiedono almeno 2 Ampere e il consumo di corrente in standby sarà maggiore.

Resettare la CMOS (CLRCMOS1, jumper a 2 pin) (vedi p.2 Nr. 19)	jumper a 2 pin
--	---

Nota: CLRCMOS1 permette si azzerare i dati nella CMOS. I dati della CMOS includono informazioni sull'impostazione del sistema come password di sistema, data, ora e parametri d'impostazione del sistema. Per azzerare e ripristinare i parametri di sistema all'impostazione predefinita, spegnere il computer e scollegare il cavo d'alimentazione: utilizzare un cappuccio jumper per cortocircuitare i 2 pin su CLRCMOS1 per 5 secondi.

2.6 Collettori e Connettori su Scheda



I collettori ed i connettori su scheda NON sono dei jumper. NON installare cappucci per jumper su questi collettori e connettori. L'installazione di cappucci per jumper su questi collettori e connettori provocherà danni permanenti alla scheda madre!

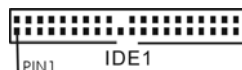
Connettore del
Floppy disk
(33-pin FLOPPY1)
(vedi p.2 Nr. 8)



Lato del Pin1 con la striscia rossa

Nota: Assicurarsi che il lato del cavo con la striscia rossa sia inserito nel lato Pin1 del connettore.

Connettore IDE primario (blu)
(39-pin IDE1, vedi p.2 Nr. 10)



Connettore IDE secondario (nero)
(39-pin IDE2, vedi p.2 Nr. 9)



Connettore blu
alla schedamadre



Connettore nero
all'hard disk drive

Cavo ATA 66/100/133 a 80 pin

Nota: Se utilizzate un solo dispositivo IDE su questa scheda madre, imposta tale dispositivo come "Master". Fate riferimento alle istruzioni del produttore del dispositivo IDE per maggiori dettagli. Inoltre, per ottimizzare compatibilità e prestazioni, connettete l'hard disk al connettore primario IDE (IDE1, blu) e il CD-ROM al connettore IDE secondario (IDE2, nero).

Connettori Serial ATAII
(SATAII_1: vedi p.2 Nr. 13)
(SATAII_2: vedi p.2 Nr. 14)



Questi due connettori Serial ATA (SATAII) supportano le periferiche di archiviazione HD SATA o SATAII per le funzioni di archiviazione interna. SATAII (SATAII) supportano cavi SATAII per dispositivi di memoria interni. L'interfaccia SATAII attuale permette velocità di trasferimento dati fino a 3.0 Gb/s.



Cavi dati Serial ATA (SATA)
(Opzionale)



Entrambe le estremità del cavo dati SATA possono collegarsi all'hard disk SATA / SATAII o al connettore SATAII sulla scheda madre.

Cavo d'alimentazione Serial ATA (SATA)
(Opzionale)

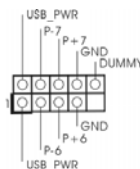
Connettere all'alimentazione dei dischi SATA



Connettere al gruppo di alimentazione

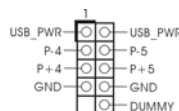
Collegare l'estremità nera de cavo di alimentazione SATA al connettore di alimentazione del drive. Poi connettete l'estremità bianca del cavo di alimentazione SATA al connettore power dell'alimentatore.

Collettore USB 2.0
(9-pin USB67)
(vedi p.2 Nr. 16)

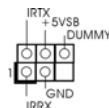


Oltre alle sei porte di default USB 2.0 sul pannello I/O, su questa scheda madre sono presenti due USB 2.0. Ogni header USB 2.0 può supportare due porte USB 2.0. L'header USB 2.0 (USB4_5) viene condiviso con la porta USB 45 sul pannello I/O. Durante l'uso delle porte USB sul pannello frontale tramite il collegamento del cavo USB sul pannello frontale e l'header USB4_5, le porte USB 45 sul pannello I/O non saranno funzionanti.

Collettore USB 2.0 condiviso
(9-pin USB4_5)
(vedi p.2 Nr. 26)



Connettore modulo infrarossi
(5-pin IR1)
(vedi p.2 Nr. 6)



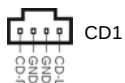
Questo connettore supporta una wireless opzionale che trasmette e riceve moduli infrarossi.



Connettori audio interni

(4-pin CD1)

(CD1: vedi p.2 Nr. 22)

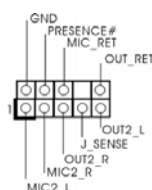


Permettono di ricevere input stereo audio da fonti di suono come CD-ROM, DVD-ROM, TV tuner, o schede MPEG.

Connettore audio sul pannello frontale

(9-pin HD_AUDIO1)

(vedi p.2 Nr. 21)



È un'interfaccia per il cavo del pannello audio. Che consente connessione facile e controllo dei dispositivi audio.



1. La caratteristica HDA (High Definition Audio) supporta il rilevamento dei connettori, però il pannello dei cavi sul telaio deve supportare la funzione HDA (High Definition Audio) per far sì che questa operi in modo corretto. Attenersi alle istruzioni del nostro manuale e del manuale del telaio per installare il sistema.
2. Se si utilizza un pannello audio AC'97, installarlo nell'intestazione audio del pannello anteriore, come indicato di seguito:
 - A. Collegare Mic_IN (MIC) a MIC2_L.
 - B. Collegare Audio_R (RIN) a OUT2_R e Audio_L (LIN) ad OUT2_L.
 - C. Collegare Ground (GND) a Ground (GND).
 - D. MIC_RET e OUT_RET sono solo per il pannello audio HD. Non è necessario collegarli per il pannello audio AC'97.
 - E. Entrare nel programma di impostazione BIOS. Entrare su Impostazioni avanzate, quindi selezionare Configurazione chipset. Impostare l'opzione Comando pannello anteriore da [Auto] a [Attivato].
 - F. Entrare nel sistema di Windows. Fare clic sull'icona situata nell'angolo inferiore destro della barra delle applicazioni per entrare su Realtek HD Audio Manager.

Per Windows® 2000 / XP OS:

Fare clic su "Audio I/O", selezionare "Impostazioni connettore"



scegliere "Disattiva rilevazione presa pannello anteriore" e salvare la modifica facendo clic su "OK".

Per Windows® Vista™ OS:

Cliccare sull'icona in alto a destra "Folder" ("Cartella")



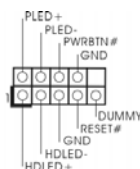
selezionare "Disable front panel jack detection" ("Disabilitare individuazione presa pannello frontale") e cliccare "OK" per memorizzare.

Italiano



Connettore del pannello frontale

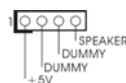
(9-pin PANEL1)
(vedi p.2 Nr. 15)



Questo connettore accoglie diverse funzioni del pannello frontale.

Collettore casse telaio

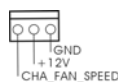
(4-pin SPEAKER1)
(vedi p.2 Nr. 17)



Collegare le casse del telaio a questo collettore.

Connettore ventolina telaio

(3-pin CHA_FAN1)
(vedi p.2 Nr. 18)



Collegare il cavo della ventolina telaio a questo connettore e far combaciare il filo nero al pin terra.

Connettore ventolina CPU

(3-pin CPU_FAN1)
(vedi p.2 Nr. 27)



Collegare il cavo della ventolina CPU a questo connettore e far combaciare il filo nero al pin terra.

Collettore alimentazione ATX

(20-pin ATXPWR1)
(vedi p.2 Nr. 25)



Collegare la sorgente d'alimentazione ATX a questo collettore.

Connettore ATX 12V

(4-pin ATX12V1)
(vedi p.2 Nr. 2)



È necessario collegare una alimentazione con spinotto da 12V ATX a questo connettore in modo che possa fornire energia sufficiente. In caso contrario l'unità non si avvia.



Installare il dispersore di calore e la ventolina CPU prima di installare il connettore ATX 12V; diversamente si provocheranno danni irreparabili!

Italiano



2.7 Guida all'installazione del disco rigido SATAII

Prima di installare il disco rigido SATAII nel computer, leggere attentamente la guida del disco rigido SATAII in basso. Alcune impostazioni predefinite dei dischi rigidi SATAII possono non essere in modalità SATAII, che opera con la migliore prestazione. Per abilitare la funzione SATAII, seguire le istruzioni in basso in base ai differenti produttori per regolare correttamente e anticipatamente, il disco rigido SATAII in modalità SATAII; in caso contrario, il disco rigido SATAII potrebbe non girare in modalità SATAII.

Western Digital



Se i pin 5 e 6 vengono cortocircuitati, verrà abilitato il SATA 1.5Gb/s.
Diversamente, se si desidera abilitare il SATAII 3.0Gb/s, rimuovere i jumper dal pin 5 e dal pin 6.

SAMSUNG



Se i pin 3 e 4 vengono cortocircuitati, verrà abilitato il SATA 1.5Gb/s.
Diversamente, se si desidera abilitare il SATAII 3.0Gb/s, rimuovere i jumper dal pin 3 e dal pin 4.

HITACHI

Usare lo strumento di funzione, uno strumento avviabile da DOS per passare da una funzione ATA all'altra. Visitare il sito web HITACHI per i dettagli:

<http://www.hitachigst.com/hdd/support/download.htm>



Gli esempi di cui sopra sono solo per riferimento. Per dischi rigidi SATAII di diversi produttori, i metodi di impostazione dei pin del jumper possono non essere gli stessi. Visitare i siti web dei produttori per gli aggiornamenti.

Italiano

2.8 Installazione di Hard Disk ATA Seriali (SATA) / SATAII Seriali (SATAII)

Questa scheda madre adotta il chipset south bridge VIA® VT8237S che supporta i dischi rigidi seriali Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) e le funzioni RAID (RAID 0, RAID 1 e JBOD). È possibile installare su questa scheda madre i dischi rigidi SATA / SATAII come periferiche interne di archiviazione. Questa sezione vi guiderà nell'installazione dei dischi rigidi SATA / SATAII.

- 1° PASSO: Installare gli Hard Disk SATA / SATAII negli spazi per le unità disco del telaio.
- 2° PASSO: Collegare il cavo d'alimentazione SATA al disco rigido SATA / SATAII.
- 3° PASSO: Collegare un'estremità del cavo dati SATA al connettore SATAII della motherboard.
- 4° PASSO: Collegare l'altra estremità del cavo dati SATA all'hard disk SATA / SATAII.

2.9 Funzione di collegamento e scambio a caldo per i dischi rigidi SATA / SATAII

La scheda madre **P4VM900-SATA2** supporta la funzione di collegamento e scambio a per i dispositivi SATA / SATAII.



NOTA

Che cosa è la funzione di collegamento a caldo?

Se i dischi rigidi SATA / SATAII NON sono impostati per una configurazione RAID, è detta "collegamento a caldo" l'azione d'inserimento e rimozione dei dischi rigidi SATA / SATAII mentre il sistema è ancora acceso ed in condizione di funzionamento.

Che cosa è la funzione di scambio a caldo?

Se i dischi rigidi SATA / SATAII sono impostati in una configurazione RAID1 allora è detta "scambio a caldo" l'azione d'inserimento e rimozione dei dischi rigidi SATA / SATAII mentre il sistema è ancora acceso ed in condizione di funzionamento.

2.10 Guida installazione del driver

Per installare i driver nel sistema, inserire dapprima il CD in dotazione nell'unità ottica. Quindi, i driver compatibili con il sistema vengono rilevati automaticamente ed elencati nella pagina del driver del CD in dotazione. Per l'installazione dei driver necessari, procedere in base ad un ordine dall'alto verso il basso. In tal modo, i driver installati funzioneranno correttamente.

2.11 Installazione della scheda HDMR e del driver

Se non si inserisce la scheda HDMR nella scheda madre e si è appena completata l'installazione di tutti i driver, ma in futuro si desidera utilizzare la funzione della scheda HDMR, osservare le operazioni di seguito.

1. Inserire la scheda HDMR nello slot HDMR della scheda madre. Assicurarsi che la scheda HDMR sia completamente inserita nello slot.
2. Installare il driver della scheda HDMR nel sistema dal CD in dotazione.
3. Riavviare il sistema.

2.12 Installazione di Windows® 2000 / XP / Vista™ con funzioni RAID

Se sugli HDD SATA / SATAII con funzione RAID si vuole installare il sistema operativo Windows® 2000 / XP / Vista™, fare riferimento al documento che si trova sul seguente percorso del CD di supporto, per le relative procedure:

...\ RAID Installation Guide (Guida all'installazione RAID)

2.13 Installazione di Windows® 2000 / XP / Vista™ senza funzioni RAID

Se si desidera installare Windows® 2000 / XP / Vista™ sui dischi rigidi SATA / SATAII privi di funzioni RAID, seguire le istruzioni esposte di seguito.

1° PASSO: Configurare il BIOS.

- A. Entrare in UTILIT→BIOS SETUP→Avanzate→Configurazione IDE.
- B. Impostare l'opzione "SATA Operation Mode" (Modalità operativa SATA) su [non-RAID].

2° PASSO: Installazione di Windows® 2000 / XP / Vista™ sul sistema.

Si può iniziare ad installare il sistema operativo Windows® 2000 / XP / Vista™ sul sistema.

2.14 Tecnologia di Untied Overclocking

La presente scheda madre supporta la tecnologia Untied Overclocking, ovvero durante l'overclocking, FSB dispone di un margine superiore grazie ad un bus PCI / PCIE fisso. Si può impostare l'opzione "CPU Host Frequency" dell'impostazione BIOS su [Auto] per far apparire la frequenza CPU attuale nella seguente voce. Quindi, FSB della CPU è svincolato durante l'overclocking, ma il bus PCI / PCIE si trova in modo fisso affinché FSB possa funzionare in un ambiente di overclocking più stabile.



Fare riferimento all'avviso di pagina 81 per i possibili rischi dell'overclocking prima di applicare la tecnologia Untied Overclocking Technology.

3. Informazioni sul BIOS

La Flash Memory sulla scheda madre contiene le Setup Utility. Quando si avvia il computer, premi <F2> durante il Power-On-Self-Test (POST) della Setup utility del BIOS; altrimenti, POST continua con i suoi test di routine. Per entrare il BIOS Setup dopo il POST, riavvia il sistema premendo <Ctl> + <Alt> + <Delete>, o premi il tasto di reset sullo chassis del sistema. Per informazioni più dettagliate circa il Setup del BIOS, fare riferimento al Manuale dell'Utente (PDF file) contenuto nel cd di supporto.

4. Software di supporto e informazioni su CD

Questa scheda madre supporta vari sistemi operativi Microsoft® Windows®: 2000 / XP / Vista™. Il CD di supporto a corredo della scheda madre contiene i driver e utilità necessari a potenziare le caratteristiche della scheda. Inserire il CD di supporto nel lettore CD-ROM. Se la funzione "AUTORUN" è attivata nel computer, apparirà automaticamente il Menù principale. Se il Menù principale non appare automaticamente, posizionarsi sul file "ASSETUP.EXE" nel CESTINO del CD di supporto e cliccare due volte per visualizzare i menù.

1. Introducción

Gracias por su compra de ASRock **P4VM900-SATA2** placa madre, una placa de confianza producida bajo el control de calidad estricto y persistente. La placa madre provee realización excelente con un diseño robusto conforme al compromiso de calidad y resistencia de ASRock.

Esta Guía rápida de instalación contiene una introducción a la placa base y una guía de instalación paso a paso. Puede encontrar una información más detallada sobre la placa base en el manual de usuario incluido en el CD de soporte.



Porque las especificaciones de la placa madre y el software de BIOS podrían ser actualizados, el contenido de este manual puede ser cambiado sin aviso. En caso de cualquier modificación de este manual, la versión actualizada estará disponible en el website de ASRock sin previo aviso. También encontrará las listas de las últimas tarjetas VGA y CPU soportadas en la página web de ASRock.

Website de ASRock <http://www.asrock.com>

Si necesita asistencia técnica en relación con esta placa base, visite nuestra página web con el número de modelo específico de su placa. w.asrock.com/support/index.asp

1.1 Contenido de la caja

Placa base ASRock **P4VM900-SATA2**

(Factor forma Micro ATX: 24,4 cm x 20.3 cm, 9,6" x 8,0")

Guía de instalación rápida de ASRock **P4VM900-SATA2**

CD de soporte de ASRock **P4VM900-SATA2**

Una cinta de datos IDE de conducción 80 Ultra ATA 66/100/133

Una cinta de datos para una unidad de disco de 3,5"

Un Cable de Datos Serial ATA (SATA) (Opcional)

Un cable serie ATA (SATA) de alimentación de disco duro (Opcional)

Una protección ASRock 6CH I/O Plus™

1.2 Especificación

Plataforma	- Factor forma Micro ATX: 24,4 cm x 20.3 cm, 9,6" x 8,0"
Procesador	- Zócalo 478 para procesador Intel® Pentium® 4/ Celeron® D (Prescott, Northwood, Willamette) - FSB 800/533/400 MHz - Admite tecnología Hyper Threading (ver ATENCIÓN 1) - Admite tecnología de aumento de velocidad liberada (vea ATENCIÓN 2)
Chipset	- North Bridge: VIA® P4M900 - South Bridge: VIA® VT8237S
Memoria	- 2 x DDR DIMM slots - Soporta DDR400/333 - Max. 4GB (vea ATENCIÓN 3)
Amplificador Híbrido	- Stepless control de frecuencia de CPU (vea ATENCIÓN 4) - ASRock U-COP (vea ATENCIÓN 5) - Protección de Falla de Inicio (B.F.G..)
Ranuras de Expansión	- 1 x slot PCI Express x16 - 3 x ranuras PCI - 1 x slot HDIMM
VGA OnBoard	- VIA® integrados Delta Chrome gráficos - Sombreador de Píxeles 2.0, VGADirectX 9.0 - 256MB de Memoria máxima compartida
Audio	- Sonido HD de Nivel Basic 5.1 Canales Windows® Vista™ (Códec de sonido Realtek ALC660VD)
LAN	- VIA® PHY VT6103 - Velocidad: 10/100 Ethernet - Soporta Wake-On-LAN
Entrada/Salida de Panel Trasero	ASRock 6CH I/O Plus™ - 1 x puerto de ratón PS/2 - 1 x puerto de teclado PS/2 - 1 x puerto serial: COM1 - 1 x Puerto VGA - 1 x Puerto paralelo: soporta ECP/EPP - 6 x puertos USB 2.0 predeterminados - 1 x Puerto RJ-45 - Audio Jack: Line In / Line Out / Micrófono

Conectores	- 2 x conectadores seriales de ATAII 3.0 Gb/s, soporte a RAID (RAID 0, RAID 1 y JBOD) y la función del "enchufe caliente" (vea ATENCIÓN 6) - 2 x ATA133 conexiones IDE (admite hasta 4 dispositivos IDE) - 1 x puerto Floppy - 1 x cabezal de Módulo Infrarrojos - Conector del ventilador del CPU/chasis - 20-pin cabezal de alimentación ATX - 4-pin conector de ATX 12V power - Conector de Audio Interno - Conector de audio de panel frontal - 2 x jefes del USB 2.0 (soporte 4 puertos de USB 2.0, 2 de ellos se comparten con los puertos de USB45 en el panel de la entrada-salida) (vea ATENCIÓN 7)
BIOS	- 4Mb AMI BIOS - AMI legal BIOS - Soporta "Plug and Play" - ACPI 1.1 compliance wake up events - Soporta "jumper free setup" - Soporta SMBIOS 2.3.1
CD de soport	- Controladores, Utilerías, Software de Anti Virus (Versión de prueba)
Monitor Hardware	- Sensibilidad a la temperatura del procesador - Sensibilidad a la temperatura de la placa madre - Taquímetros de los ventiladores del procesador y del procesador - Taquímetros de los ventiladores del procesador y del chasis - Monitor de Voltaje: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
OS	- En conformidad con Microsoft® Windows® 2000 / XP / Vista™ (vea ATENCIÓN 8)
Certificaciones	- FCC, CE, WHQL

ADVERTENCIA

Tenga en cuenta que hay un cierto riesgo implícito en las operaciones de aumento de la velocidad del reloj, incluido el ajuste del BIOS, aplicando la tecnología de aumento de velocidad liberada o utilizando las herramientas de aumento de velocidad de otros fabricantes. El aumento de la velocidad puede afectar a la estabilidad del sistema e, incluso, dañar los componentes y dispositivos del sistema. Esta operación se debe realizar bajo su propia responsabilidad y Ud. debe asumir los costos. No asumimos ninguna responsabilidad por los posibles daños causados por el aumento de la velocidad del reloj.

ATENCIÓN!

1. Por favor consulte página 31 del Manual del Usuario en el soporte CD sobre la configuración de Hyper-Threading Technology.
2. Esta placa base admite la tecnología de aumento de velocidad liberada. Por favor lea "Tecnología de Forzado de Reloj (Overclocking) no relacionado" en la página 114 para obtener detalles.
3. Debido a las limitaciones del conjunto de chips, el tamaño de memoria real debe ser inferior a 4GB para utilizar Windows® XP y Windows® Vista™.
4. Aunque esta placa base ofrece un control completo, no es recomendable forzar la velocidad. Las frecuencias de bus de la CPU distintas a las recomendadas pueden causar inestabilidad en el sistema o dañar la CPU.
5. Cuando la temperatura de CPU está sobre-elevada, el sistema va a apagarse automáticamente. Antes de reanudar el sistema, compruebe si el ventilador de la CPU de la placa base funciona apropiadamente y desconecte el cable de alimentación, a continuación, vuelva a conectarlo. Para mejorar la disipación de calor, acuérdesse de aplicar thermal grease entre el procesador y el disipador de calor cuando usted instala el sistema de PC.
6. Antes de instalar el disco duro SATAII en el conector SATAII, por favor lea la "Guía de Configuración de Disco Duro SATAII" en la página 111 para ajustar su unidad de disco duro SATAII al modo SATAII. También puede conectar el disco duro SATA al conector SATAII directamente.
7. Power Management para USB 2.0 funciona bien bajo Microsoft® Windows® Vista™ / XP SP1; SP2/2000 SP4.
8. El controlador para Microsoft® Windows® Vista™ sigue en proceso de actualización. Siempre que tengamos el controlador más reciente, lo actualizaremos en nuestro sitio Web en el futuro. Visite nuestro sitio Web si desea obtener el controlador para Microsoft® Windows® Vista™ así como la información relacionada.

Sitio Web de ASRock: <http://www.asrock.com>

1.3 Tabla de requisitos mínimos de hardware para Windows® Logotipo de Vista™ Basic

Para usuarios e integradores de sistemas que adquieran nuestra placa base y pretendan someterla al logotipo de Windows® Vista™ Basic, consulte la tabla siguiente para obtener información sobre los requisitos mínimos de hardware.

Procesador	Intel® 1GHz CPU
Memoria	512 MB de un solo canal*
VGA	DX9.0 con controlador WDDM

- * Si utiliza una tarjeta gráfica VGA en placa, posee una memoria total en su sistema de 512 MB, y desea pasar la prueba de certificación del logotipo de Windows® Vista™ Basic, ajuste el tamaño de memoria compartida de su VGA en placa a 64MB. Si utiliza una tarjeta VGA integrada con un tamaño de memoria del sistema superior a 512 MB y pretende presentar el logotipo de Windows® Vista™ Basic, ajuste el tamaño de la memoria compartida de la tarjeta VGA a 128 MB como mínimo.

2. Instalación

P4VM900-SATA2 es una placa matriz del factor de la forma de Micro ATX (9.6-in x 8.0-in, 24.4 cm x 20.3 cm). Antes de instalar la placa matriz, por favor estudie la configuración de su chasis para asegurarse de que la placa matriz se convenga con ella.

Precaución de Pre-instalación

Tenga en cuenta las precauciones siguientes antes de instalar los componentes de la placa base o cambiar cualquier configuración de la placa base.

1. Desconecte el cable de electricidad antes de tocar cualquier componente.
2. Para prevenir daño del componente de la placa madre por electricidad estática, NUNCA ponga su placa madre directamente sobre la alfombra y otros por el estilo. Póngase la pulsera anti-estática o toquelo a cualquier objeto de tierra, por ejemplo como el gabinete de su computador, para liberar cualquiera carga estática.
3. Tome componentes por la margen y no toque los ICs.
4. Ponga cualquier componente deslocalizado sobre la bolsa anti-estática que viene con la placa madre.



Siempre que desmonte cualquier componente, lo ponga en un cojín antiestático puesto a tierra o en el bolso que viene con el componente. Antes de instalar o quitar cualquier componente, se asegure de que la energía esté apagada o el cable eléctrico esté separado de la fuente de alimentación. La falta de hacerlo puede causar daño severo a la placa matriz, a los periférico, y/o a los componentes.

2.1 Instalación de Procesador

- Paso 1. Abra el zócalo levantando la palanca hasta un ángulo de 90°.
- Paso 2. Coloque CPU directamente sobre el zócalo tales como su esquina marcada empareja la base de la palanca del zócalo.
- Paso 3. Inserte cuidadosamente CPU en el zócalo hasta que convenga con el lugar.



CPU solamente se conviene en una orientación correcta. NO DEBE forzar CPU en el zócalo para evitar la flexión de los pernos.

- Paso 4. Cuando CPU está en lugar, lo presione firmemente en el zócalo mientras que empuje la palanca del zócalo hacia abajo para proteger CPU. La palanca hace tíc en la lengüeta lateral para indicar que es bloqueada.



PASO 1:
Levante la palanca del zócalo hasta 90°



PASO 2/STEP 3:
Empareje Esquina Marcada CPU a Esquina Marcado Zócalo



PASO 4:
Empuje y Fije la Palanca del Zócalo

2.2 Instalación del Ventilador y el Radiador de la CPU

Esta placa matriz adopte 478-pin zócalo de CPU para apoyar CPU de Intel® Pentium® 4 / Celeron®. Requiera un disipador de calor más grande y un ventilador a disipar calor. También necesite a rociar la grasa termal entre CPU y el disipador de calor para mejorar la disipación de calor. Asegure de que CPU y el disipador de calor estén sujetos con seguridad y en buen contacto con uno a otro. Entonces conectar el ventilador de CPU con el conector de CPU_FAN (CPU_FAN1, consulte a p.2 de No. 27). Para la instalación apropiada, por favor refiera amablemente a los manuales de instrucción del ventilador de CPU y del disipador de calor.

2.3 Instalación de Memoria

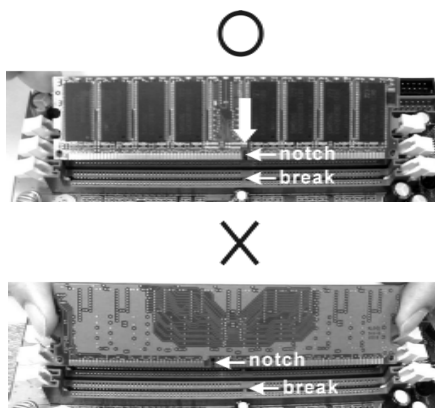
La placa base **P4VM900-SATA2** proporciona dos zócalos DIMM DDR (Doble velocidad de datos) de 184 contactos



Asegúrese de desconectar la fuente de alimentación antes de añadir o retirar módulos DIMM o componentes del sistema.

Instalación de una DIMM

- Paso 1. Empuje los clips blancos de retención por el extremo de cada lado de la ranura de memoria.
- Paso 2. Encaje la muesca del DIMM hacia la cumbre de la ranura.



DIMM ajusta solamente en una dirección. Si fuerza la DIMM en la ranura con una orientación incorrecta, provocará daños permanentes en la placa base y en la DIMM.

- Paso 3. Inserte la DIMM con firmeza dentro de la ranura hasta que los clips de sujeción de ambos lados queden completamente introducidos en su sitio y la DIMM se haya asentado apropiadamente.

2.4 Ranuras de Expansión (Ranuras PCI, HDMR, y PCI Express)

Hay 3 ranuras PCI, 1 ranura HDMR, y 1 ranura PCI Express sobre las placas madres **P4VM900-SATA2**.

Ranura PCI: Para instalar tarjetas de expansión que tienen 32-bit Interface PCI.

Ranura HDMR: Ranura HDMR se utilizar para insertar una tarjeta HDMR y funcionalidad de módem v.92. La ranura HDMR se comparte con la ranura PCI3; sólo podrá utilizar la ranura PCI3 o la ranura HDMR.

Ranura PCI Express: PCIE1 (ranura PCIE x16) se utiliza para tarjetas PCI Express con tarjetas gráficas con una anchura de 16 carriles.



Si instala la tarjeta complemento VGA PCI Express para PCIE1 (ranura PCIE x16), se desactivará VGA en placa.

Instalación de Tarjetas de Expansión

Paso 1. Antes de instalar la tarjeta de expansión, asegúrese de que la fuente de alimentación está apagada o el cable de alimentación desconectado. Lea la documentación que acompaña a la tarjeta de expansión y realice las configuraciones de hardware necesarias para la tarjeta antes de iniciar la instalación.

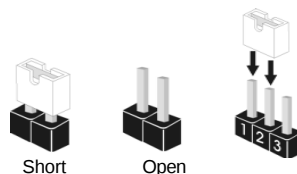
Paso 2. Quite la tapa que corresponde a la slot que desea utilizar.

Paso 3. Encaje el conector de la tarjeta a la slot. Empuje firmemente la tarjeta en la slot.

Paso 4. Asegure la tarjeta con tornillos.

2.5 Configuración de los Jumpers

La ilustración muestra como los jumpers son configurados. Cuando haya un jumper-cap sobre los pins, se dice que el jumper está "Short". No habiendo jumper cap sobre los pins, el jumper está "Open". La ilustración muestra un jumper de 3 pins cuyo pin 1 y pin 2 están "Short".



Jumper	Setting	Descripción
PS2_USB_PWR1 (ver p.2, N. 1)	1 2 +5V 2 3 +5VSB	Ponga en cortocircuito pin 2, pin 3 para habilitar +5VSB (standby) para PS/2 o USB wake up events.

Atención: Para elegir +5VSB, se necesita corriente mas que 2 Amp proveida por la fuente de electricidad.

Limpiar CMOS (CLRCMOS1, jumper de 2 pins) (ver p.2, N. 19)	
	jumper de 2 pins

Atención: CLRCMOS1 le permite borrar datos de la CMOS. Los datos de la CMOS incluyen información de configuración del sistema, como la contraseña de sistema, la hora, la fecha y los parámetros de configuración. Para borrar y restablecer los parámetros del sistema a su valor predeterminado, apague el equipo y desenchúfelo de la toma de corriente. A continuación, utilice una cubierta de jumper para aislar las agujas 2 pins en CLRCMOS1 durante 5 segundos.

2.6 Cabezales y Conectores en Placas



Los conectores y cabezales en placa NO son puentes. NO coloque las cubiertas de los puentes sobre estos cabezales y conectores. El colocar cubiertas de puentes sobre los conectores y cabezales provocará un daño permanente en la placa base.

Conector de disquetera

(33-pin FLOPPY1)

(ver p.2 N. 8)

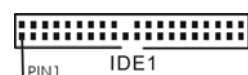


la banda roja debe quedar en el mismo lado que el contacto 1

Atención: Asegúrese que la banda roja del cable queda situado en el mismo lado que el contacto 1 de la conexión.

IDE conector primario (azul)

(39-pin IDE1, ver p.2 N. 10)



IDE conector secundario (negra)

(39-pin IDE2, ver p.2 N. 9)



Conector azul
a placa madre



Conector negro
a aparato IDE

Cable ATA 66/100/133 de conducción 80

Atención: Si utiliza solamente un dispositivo IDE en esta placa base, configúrelo como "maestro". Consulte las instrucciones del distribuidor del dispositivo IDE para conocer los detalles. Además, para optimizar la compatibilidad y el rendimiento, conecte el disco duro a la conexión IDE primaria, (IDE1, azul) y el CD-ROM a la conexión IDE secundaria (IDE2, negra).

Conexiones de serie ATAII

(SATAII_1: vea p.2, N. 13)

(SATAII_2: vea p.2, N. 14)



SATA2



SATA1

Estos dos conectores de la Serie ATA (SATAII) soportan HDDs SATA o SATAII para dispositivos de almacenamiento interno. La interfaz SATAII actual permite una velocidad de transferencia de 3.0 Gb/s.

Cable de datos de serie ATA (SATA)

(Opcional)



Ambos extremos del cable pueden conectarse al disco duro SATA / SATAII o la conexión de la placa base.

Cable de alimentación serie ATA (SATA)

(Opcional)

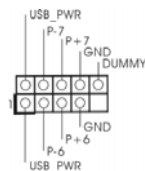


Conecte el extremo negro del cable de alimentación SATA en la conexión de alimentación de cada unidad. A continuación, conecte el extremo blanco del cable de alimentación SATA a la conexión de alimentación de la fuente de alimentación.

Cabezal USB 2.0

(9-pin USB67)

(ver p.2, N. 16)

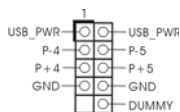


Además de seis puertos del USB 2.0 por defecto en el panel de la entrada-salida, hay dos jefes del USB 2.0 en esta placa matriz. Cada jefe del USB 2.0 puede apoyar dos puertos del USB 2.0. El jefe compartido del USB 2.0 (USB4_5) se comparte con los puertos de USB de 45 en el panel de la entrada-salida. Cuando use el USB del panel delantero conjuntando con el cable del USB del panel delantero al jefe USB4_5, los puertos del USB de 45 en el panel de la entrada-salida no podrán funcionar.

Cabezal USB 2.0 compartido

(9-pin USB4_5)

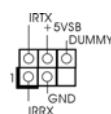
(ver p.2, N. 26)



Conector de módulo Infrared

(5-pin IR1)

(ver p.2, N. 6)

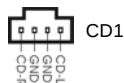


Soporta módulo Infrared de transmisión y recepción wireless.

Conector de audio interno

(4-pin CD1)

(CD1: vea p. 2, N. 22)

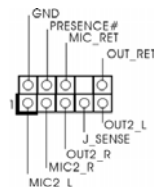


Permite recepción de input audio de fuente sónica como CD-ROM, DVD-ROM, TV tuner, o tarjeta MPEG.

Conector de audio de panel frontal

(9-pin HD_AUDIO1)

(ver p.2, N. 21)



Este es una interface para cable de audio de panel frontal que permite conexión y control conveniente de aparatos de Audio.



1. El Audio de Alta Definición soporta la detección de conector, pero el cable de panel en el chasis debe soportar HDA para operar correctamente. Por favor, siga las instrucciones en nuestro manual y en el manual de chasis para instalar su sistema.
2. Si utiliza el panel de sonido AC'97, instálelo en la cabecera de sonido del panel frontal de la siguiente manera:
 - A. Conecte Mic_IN (MIC) a MIC2_L.
 - B. Conecte Audio_R (RIN) a OUT2_R y Audio_L (LIN) en OUT2_L.
 - C. Conecte Ground (GND) a Ground (GND).
 - D. MIC_RET y OUT_RET son sólo para el panel de sonido HD. No necesitará conectarlos al panel de sonido AC'97.
 - E. Entre en la Utilidad de configuración del BIOS Entre en Configuración avanzada y, a continuación, seleccione Configuración del conjunto de chips. En el panel de control frontal cambie la opción [Automático] a [Habilitado].
 - F. Entre en el sistema Windows. Haga clic en el icono de la barra de tareas situada en la parte inferior derecha para entrar en el Administrador de audio HD Realtek.

Para Windows® 2000 / XP OS:

Haga clic en "E/S de audio", seleccione "Configuración de conectores"



, elija "Deshabilitar la detección del conector del panel frontal" y guarde el cambio haciendo clic en "Aceptar".

Para Windows® Vista™ OS:

Haga el clic el icono de la "Carpeta" de derecho-superior

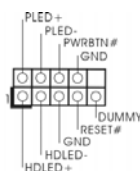


elija "Inhabilitar la detección del conector del panel delantero" y ahorre el cambio por chascando "OK".

Conector del panel del systema

(9-pin PANEL1)

(ver p.2, N. 15)

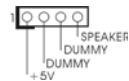


Este conector acomoda varias funciones de panel frontal del systema.

Español

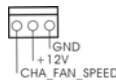


Cabezal del altavoz del chasis
(4-pin SPEAKER1)
(ver p.2, N. 17)



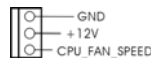
Conecte el altavoz del chasis a su cabezal.

Conector del ventilador del chasis
(3-pin CHA_FAN1)
(ver p.2, N. 18)



Conecte el cable del ventilador del chasis a este conector y haga coincidir el cable negro con el conector de tierra.

Conector del ventilador de la CPU
(3-pin CPU_FAN1)
(ver p.2, N. 27)



Conecte el cable del ventilador de la CPU a este conector y haga coincidir el cable negro con el conector de tierra.

Cabezal de alimentación ATX
(20-pin ATXPWR1)
(ver p.2, N. 25)



Conecte la fuente de alimentación ATX a su cabezal.

Conector de ATX 12V power
(4-pin ATX12V1)
(ver p.2, N. 2)



Tenga en cuenta que es necesario conectar este conector a una toma de corriente con el enchufe ATX 12V, de modo que proporcione suficiente electricidad. De lo contrario no se podrá encender.



Instale el disipador y el ventilador de la CPU antes de instalar el conector ATX 12V; de lo contrario puede causar daños permanentes.



2.7 Guía de Configuración de Disco Duro SATAII

Antes de instalar el disco duro SATAII en su computadora, por favor lea detenidamente la siguiente guía de configuración de disco duro SATAII. Algunas configuraciones predeterminadas de los discos duros SATAII pueden no estar en el modo SATAII, el cual opera con el mejor funcionamiento. Para activar la función SATAII, por favor siga la siguiente instrucción con diferentes proveedores para ajustar correctamente su disco duro SATAII al modo SATAII en avanzado, de otra manera puede fallar su disco duro SATAII en el modo SATAII.

Western Digital



Si las patillas 5 y 6 están en corto, se activará SATA 1.5Gb/s.

Por otro lado, si desea activar SATAII 3.0Gb/s, por favor retire los puentes de las patillas 5 y 6.

SAMSUNG



Si las patillas 3 y 4 están en corto, se activará SATA 1.5Gb/s.

Por otro lado, si desea activar SATAII 3.0Gb/s, por favor retire los puentes de las patillas 3 y 4.

HITACHI

Por favor use la Herramienta de Función, una herramienta que se puede inicializar desde DOS, para cambiar varias funciones de ATA. Por favor visite el sitio Web de Hitachi para detalles.

<http://www.hitachigst.com/hdd/support/download.htm>



Los ejemplos anteriores son sólo para referencia. Para diferentes productos de disco duro SATAII de diferentes proveedores, los métodos de configuración de la patilla de puente pueden no ser los mismos. Por favor visite el sitio Web de los proveedores para obtener las actualizaciones.

2.8 Instalación de discos duro ATA serie (SATA) / SATAII serie (SATAII) Configuración RAID

Esta placa madre incorpora el chipset de south bridge VIA® VT8237S que soporta los discos duros de serie ATA (SATA) / serie SATAII (SATAII), y soporta funciones RAID (RAID 0, RAID 1 y JBOD). Puede instalar discos duros SATA / SATAII en esta placa madre como dispositivos de almacenaje interno. Esta sección le guiará por el proceso de instalación de los discos duros SATA / SATAII.

- PASO 1: Instale los discos duros SATA / SATAII dentro de las bahías para unidades del chasis.
- PASO 2: Conecte el cable de alimentación SATA al disco duro SATA / SATAII.
- PASO 3: Conecte un extremo del cable de datos SATA al conector SATAII de la placa base.
- PASO 4: Conecte el otro extremo del cable de datos SATA al disco duro SATA / SATAII.

2.9 Función de conexión y cambio en caliente para HDDs SATA / SATAII

La placa base **P4VM900-SATA2** soporta la función de conexión en caliente para Dispositivos SATA / SATAII.



NOTA

¿Qué es la función de conexión en caliente?

Si los HDDs SATA / SATAII no están fijados para su configuración RAID, se llama "Conexión en caliente" a la acción de insertar y quitar los HDDs SATA / SATAII mientras el sistema está conectado y en condiciones de funcionamiento.

¿Qué es la función de cambio en caliente?

Si los HDDs SATA / SATAII están configurados como RAID1 se llama "Cambio en caliente" a la acción de insertar y quitar los HDDs SATA / SATAII mientras el sistema está conectado y en condiciones de funcionamiento.

2.10 Guía de instalación del controlador

Para instalar los controladores en el sistema, inserte en primer lugar el CD de soporte en la unidad óptica. A continuación, se detectarán automáticamente los controladores compatibles con el sistema y se mostrarán en la página de controladores de CD compatibles. Siga el orden de arriba a abajo para instalar los controladores requeridos. Los controladores que instale pueden funcionar correctamente.

2.11 Tarjeta HDMR e instalación del controlador

Si no inserta la tarjeta HDMR para esta placa base y termina de instalar todos los controladores para el sistema ahora, pero en un futuro, pretende utilizar la función de la tarjeta HDMR en esta placa base, siga los pasos que se indican a continuación.

1. Inserte la tarjeta HDMR en la ranura HDMR de esta placa base. Asegúrese de que la tarjeta HDMR está completamente asentada en la ranura.
2. Instale el controlador de la tarjeta HDMR (que encontrará en nuestro CD de soporte) en el sistema.
3. Reinicie el equipo.

2.12 Instalación de Windows® 2000 / XP / Vista™ con funciones RAID

Si desea instalar Windows® 2000 / XP / Vista™ OS en su disco duro SATA / SATAII con funciones RAID, consulte la documentación de la ruta siguiente del CD de soporte para conocer el procedimiento detallado:

..\ RAID Installation Guide

2.13 Instalación de Windows® 2000 / XP / Vista™ sin Funciones RAID

Si desea instalar Windows® 2000 / XP / Vista™ en su disco duro SATA / SATAII sin funciones RAID, siga los pasos siguientes.

PASO 1: Configure BIOS.

- A. Entre a la Utilidad de configuración de BIOS → pantalla de Avanzada → Configuración IDE.
- B. Establezca la opción "SATA Operation Mode"(Modo de funcionamiento SATA) en [non-RAID].

PASO 2: Instale el sistema operativo Windows® 2000 / XP / Vista™ en su sistema.

Puede comenzar a instalar Windows® 2000 / XP / Vista™ en su sistema.

2.14 Tecnología de Forzado de Reloj (Overclocking) no relacionado

Esta placa base soporta Untied Overclocking Technology, lo cual significa que durante el overclocking, FSB disfrutará de un mejor margen debido a que el bus PCI / PCIE es fijo. Puede configurar la opción "CPU Host Frecuenci" de su BIOS en [Auto] para ver la frecuencia CPU real en el elemento siguiente. Por lo tanto, CPU FSB no estará restringido durante el overclocking, pero el bus PCI / PCIE se encontrará en modo fijo de forma que el FSB pueda funcionar en un entorno de overclocking más estable.



Consulte la advertencia de la página 100 para obtener información sobre el posible riesgo que se asume al aumentar la velocidad del reloj antes de aplicar la tecnología de aumento de velocidad liberada.

3. BIOS Información

El Flash Memory de la placa madre deposita SETUP Utility. Durante el Power-Up (POST) apriete <F2> para entrar en la BIOS. Si usted no oprime ninguna tecla, el POST continúa con sus rutinas de prueba. Si usted desea entrar en la BIOS después del POST, por favor reinicie el sistema apretando <Ctl> + <Alt> + <Borrar>, o apretando el botón Reset en el panel del ordenador. Para información detallada sobre como configurar la BIOS, por favor refiérase al Manual del Usuario (archivo PDF) contenido en el CD.

4. Información de Software Support CD

Esta placa-base soporta diversos tipos de sistema operativo Windows®: 2000 / XP / Vista™ El CD de instalación que acompaña la placa-base trae todos los drivers y programas utilitarios para instalar y configurar la placa-base. Para iniciar la instalación, ponga el CD en el lector de CD y se desplegará el Menú Principal automáticamente si «AUTORUN» está habilitado en su computadora. Si el Menú Principal no aparece automáticamente, localice y doble-pulse en el archivo "ASSETUP.EXE" para iniciar la instalación.