



---

### **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](http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate)"

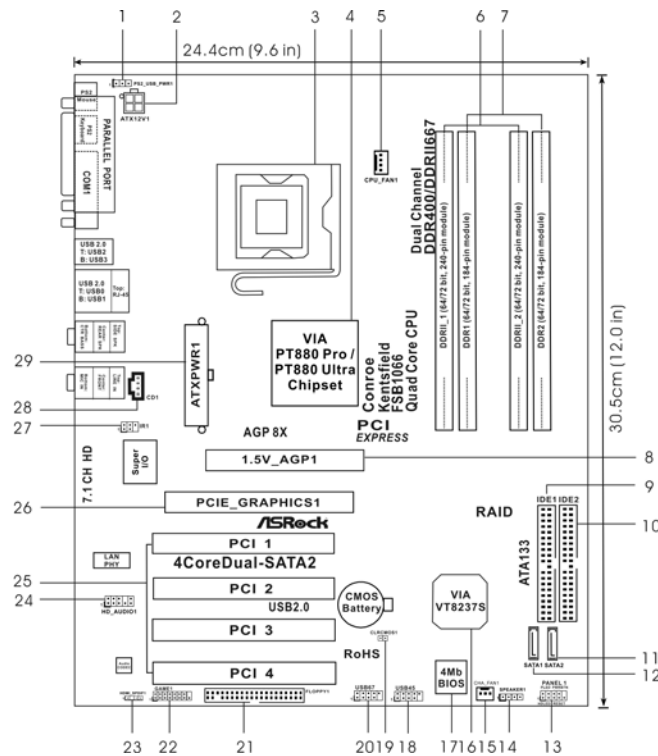
**ASRock Website:** <http://www.asrock.com>

Published September 2007  
Copyright©2007 ASRock INC. All rights reserved.

English



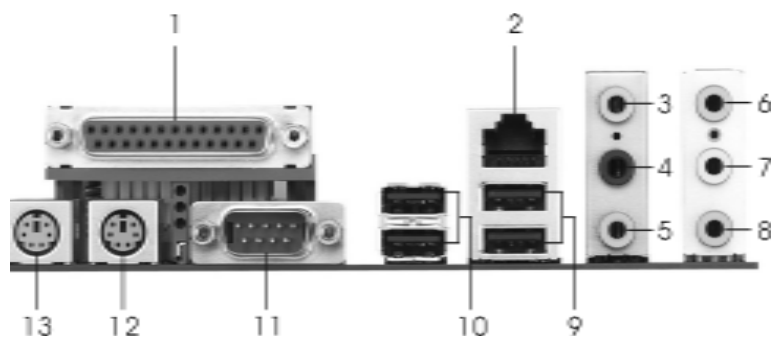
## Motherboard Layout



- |    |   |    |                                       |
|----|---|----|---------------------------------------|
| 1  | PS2_USB_PWR1 Jumper   | 15 | Chassis Fan Connector (CHA_FAN1)      |
| 2  | ATX 12V Connector (ATX12V1)   | 16 | South Bridge Controller               |
| 3  | 775-Pin CPU Socket  | 17 | Flash Memory                          |
| 4  | North Bridge Controller   | 18 | USB 2.0 Header (USB45, Blue)          |
| 5  | CPU Fan Connector (CPU_FAN1)  | 19 | Clear CMOS Jumper (CLRCMOS1)          |
| 6  | 2 x 240-pin DDR2 DIMM Slots<br>(Dual Channel A: DDR1_1, DDR1_2; Yellow) | 20 | USB 2.0 Header (USB67, Blue)          |
| 7  | 2 x 184-pin DDR DIMM Slots<br>(Dual Channel B: DDR1, DDR2; Blue)        | 21 | Floppy Connector (FLOPPY1)            |
| 8  | AGP Slot (1.5V_AGP1)  | 22 | Game Connector (GAME1)                |
| 9  | Primary IDE Connector (IDE1, Blue)                                      | 23 | HDMI_SPDIF Header (HDMI_SPDIF1)       |
| 10 | Secondary IDE Connector (IDE2, Black)                                   | 24 | Front Panel Audio Header (HD_AUDIO1)  |
| 11 | Secondary Serial ATAII Connector (SATA2)                                | 25 | 4 x PCI Slots (PCI1-4)                |
| 12 | Primary Serial ATAII Connector (SATA1)                                  | 26 | PCI Express Graphics Slot             |
| 13 | System Panel Header (PANEL1)  | 27 | Infrared Module Header (IR1)          |
| 14 | Chassis Speaker Header (SPEAKER 1)                                      | 28 | Internal Audio Connector: CD1 (Black) |
|    |   | 29 | ATX Power Connector (ATXPWR1)         |

English

## HD 8CH I/O




- |                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1 Parallel Port           | 8 Microphone (Pink)            |
| 2 RJ-45 Port              | 9 USB 2.0 Ports (USB01)        |
| 3 Side Speaker (Gray)     | 10 USB 2.0 Ports (USB23)       |
| 4 Rear Speaker (Black)    | 11 Serial Port: COM1           |
| 5 Central / Bass (Orange) | 12 PS/2 Keyboard Port (Purple) |
| 6 Line In (Light Blue)    | 13 PS/2 Mouse Port (Green)     |
| *7 Front Speaker (Lime)   |                                |

\* If you use 2-channel speaker, please connect the speaker's plug into "Front Speaker Jack". See the table below for connection details in accordance with the type of speaker you use.

**TABLE for Audio Output Connection**

Audio Output Channels	Front Speaker (No. 7)	Rear Speaker (No. 4)	Central / Bass (No. 5)	Side Speaker (No. 3)
2	√	--	--	--
4	√	√	--	--
6	√	√	√	--
8	√	√	√	√

\* To enable Multi-Streaming function, you need to connect a front panel audio cable to the front panel audio header. After restarting your computer, you will find "Mixer" tool on your system. Please select "Mixer ToolBox" , click "Enable playback multi-streaming", and click

"ok". Choose "2CH", "4CH", "6CH", or "8CH" and then you are allowed to select "Realtek HDA Primary output" to use Rear Speaker, Central/Bass, and Front Speaker, or select "Realtek HDA Audio 2nd output" to use front panel audio.



---

## 1. Introduction

Thank you for purchasing ASRock **4CoreDual-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>

### 1.1 Package Contents

ASRock **4CoreDual-SATA2** Motherboard

(ATX Form Factor: 12.0-in x 9.6-in, 30.5 cm x 24.4 cm)

ASRock **4CoreDual-SATA2** Quick Installation Guide

ASRock **4CoreDual-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 HDMI\_SPDIF Cable (Optional)

One HD 8CH I/O Panel Shield



## 1.2 Specifications

<b>Platform</b>	- ATX Form Factor: 12.0-in x 9.6-in, 30.5 cm x 24.4 cm
<b>CPU</b>	- LGA 775 for Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Duo / Pentium® XE / Pentium® D / Pentium® Dual Core / Pentium® 4 / Celeron® / Celeron® D, supporting Quad Core Kentsfield processors (see <b>CAUTION 1</b> ) - FSB 1066/800/533 MHz - Supports Hyper-Threading Technology (see <b>CAUTION 2</b> ) - Supports Untied Overclocking Technology (see <b>CAUTION 3</b> ) - Supports EM64T CPU
<b>Chipset</b>	- Northbridge: VIA® PT880 Pro/PT880 Ultra - Southbridge: VIA® VT8237S
<b>Memory</b>	- Dual Channel DDR/DDRII Memory Technology (see <b>CAUTION 4</b> ) - 2 x DDRII DIMM slots - Support DDRII667/533 - Max. capacity: 2GB - 2 x DDR DIMM slots - Support DDR400/333/266 - Max. capacity: 2GB
<b>Hybrid Booster</b>	- CPU Frequency Stepless Control (see <b>CAUTION 5</b> ) - ASRock U-COP (see <b>CAUTION 6</b> ) - Boot Failure Guard (B.F.G.)
<b>Expansion Slot</b>	- 4 x PCI slots - 1 x PCI Express Graphics slot (see <b>CAUTION 7</b> ) - 1 x AGP 8X slot (see <b>CAUTION 8</b> )
<b>Audio</b>	- 7.1 CH Windows® Vista™ Premium Level HD Audio (ALC888 Audio Codec)
<b>LAN</b>	- VIA® PHY VT6103 - Speed: 10/100 Ethernet - Supports Wake-On-LAN
<b>Rear Panel I/O</b>	HD 8CH I/O - 1 x PS/2 Mouse Port - 1 x PS/2 Keyboard Port - 1 x Serial Port: COM1 - 1 x Parallel Port (ECP/EPP Support) - 4 x Ready-to-Use USB 2.0 Ports - 1 x RJ-45 Port - Audio Jack: Side Speaker/Rear Speaker/Central Bass/Line in/Front Speaker/Microphone (see <b>CAUTION 9</b> )

<b>Connector</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 x Serial ATAII 3.0Gb/s connectors, support RAID (RAID 0, RAID 1, and JBOD) and “Hot Plug” functions (see <b>CAUTION 10</b>)</li> <li>- 2 x ATA133 IDE connectors (support 4 x IDE devices)</li> <li>- 1 x Floppy connector</li> <li>- 1 x IR header</li> <li>- 1 x Game header</li> <li>- 1 x HDMI_SPDIF header</li> <li>- CPU/Chassis FAN connector</li> <li>- 20 pin ATX power connector</li> <li>- 4 pin 12V power connector</li> <li>- CD in header</li> <li>- Front panel audio connector</li> <li>- 2 x USB 2.0 headers (support 4 USB 2.0 ports) (see <b>CAUTION 11</b>)</li> </ul>
<b>BIOS Feature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4Mb AMI BIOS</li> <li>- AMI Legal BIOS</li> <li>- Supports “Plug and Play”</li> <li>- ACPI 1.1 Compliance Wake Up Events</li> <li>- Supports jumperfree</li> <li>- SMBIOS 2.3.1 Support</li> </ul>
<b>Support CD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drivers, Utilities, AntiVirus Software (Trial Version)</li> </ul>
<b>Hardware Monitor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU Temperature Sensing</li> <li>- Chassis Temperature Sensing</li> <li>- CPU Fan Tachometer</li> <li>- Chassis Fan Tachometer</li> <li>- CPU Quiet Fan</li> <li>- Voltage Monitoring: +12V, +5V, +3.3V, Vcore</li> </ul>
<b>OS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft® Windows® 2000/XP/XP 64-bit/Vista™/ Vista™ 64-bit compliant (see <b>CAUTION 12</b>)</li> </ul>
<b>Certifications</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- FCC, CE, WHQL</li> </ul>

**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. When you adopt Quad Core CPU on this motherboard, FSB frequency may be reduced 5%.
2. About the setting of "Hyper Threading Technology", please check page 37 of "User Manual" in the support CD.
3. This motherboard supports Untied Overclocking Technology. Please read "Untied Overclocking Technology" on page 27 for details.
4. This motherboard supports Dual Channel Memory Technology. Before you implement Dual Channel Memory Technology, make sure to read the installation guide of memory modules on page 13 for proper installation.
5. 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.
6. 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.
7. For the information of the compatible PCI Express VGA cards, please refer to the "Supported PCI Express VGA Card List for PCI Express Graphics Slot" on page 9. For the proper installation of PCI Express VGA card, please refer to the installation guide on page 15.
8. Do NOT use a 3.3V AGP card on the AGP slot of this motherboard!  
It may cause permanent damage!
9. For microphone input, this motherboard supports both stereo and mono modes. For audio output, this motherboard supports 2-channel, 4-channel, 6-channel, and 8-channel modes. Please check the table on page 3 for proper connection.
10. Before installing SATAII hard disk to SATAII connector, please read the "SATAII Hard Disk Setup Guide" on page 23 to adjust your SATAII hard disk drive to SATAII mode. You can also connect SATA hard disk to SATAII connector directly.
11. Power Management for USB 2.0 works fine under Microsoft® Windows® Vista™ 64-bit / Vista™ / XP 64-bit / XP SP1 or SP2 / 2000 SP4.
12. Microsoft® Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit 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™ / Vista™ 64-bit driver and related information.  
ASRock website <http://www.asrock.com>



---

### 1.3 Minimum Hardware Requirement Table for Windows® Vista™ Premium 2007 and Basic OS

This motherboard can support all features in Windows® Vista™ Premium 2007. Please follow below table for minimum hardware requirement.

CPU	Celeron D 326
Memory	1GB system memory
VGA	DX9.0 with WDDM Driver
	with 128bit VGA memory (Premium)
	with 64bit VGA memory (Basic)





## 1.4 Supported PCI Express VGA Card List for PCI Express Graphics Slot

(for Windows® 2000/XP/XP 64-bit/Vista™/Vista™ 64-bit)

Graphics Chip Vendor	Model Name	Chip Name
NVIDIA	ASUS Extreme N6800GT	GeForce 6800GT
	ASUS EN7600GT/2DHT	GeForce 7600GT
	ASUS Extreme N7800GTX/2DHTV	GeForce 7800 GTX
	ALBATRON PC6600GT	GeForce 6600GT
	Gigabyte GV-NX71G512P8	GeForce 7100GS
	GIGABYTE GF-8500GT	GeForce 8600 GTS
	LEADTEK PX6500 TDH	GeForce 6500
	LEADTEK PX7300GS TDH	GeForce 7300 GS
	LEADTEK PX7300LE-TDH	GeForce 7300 LE
	LEADTEK PX7900GS TDH	GeForce 7900GS
	MSI PCX 5750-TD128E	GeForce PCX5750
	MSI NX8600GTS	GeForce 8600 GTS
	MSI NX8800GTS/320M	GeForce 8800 GTS
	ATI	ASUS EAX1900XT/2DHTV
GECUBE Radeon X850XT 256M		RADEON X850XT
MSI RX1300PRO-TD256E		RADEON X1300Pro
MSI RX1600PRO-TD256E		RADEON X1600Pro
MSI RX1600XT-T2D256EZ		RADEON X1600XT

For the latest updates of the supported PCI Express VGA card list for PCI Express Graphics slot, please visit ASRock website for details.

ASRock website: <http://www.asrock.com/support/index.htm>



## 2. Installation

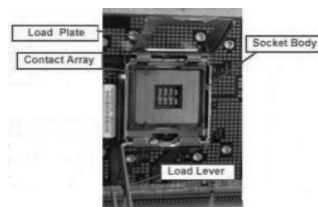
### Pre-Installation Precautions

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. Failure to do so may cause severe damage to the motherboard, peripherals, and/or components.
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 antistatic pad or in the bag that comes with the component.
5. When placing screws into the screw holes to secure the motherboard to the chassis, please do not over-tighten the screws! Doing so may damage the motherboard.

### 2.1 CPU Installation

For the installation of Intel 775-LAND CPU, please follow the steps below.



775-Pin Socket Overview

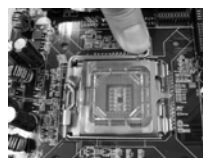


Before you insert the 775-LAND CPU into the socket, please check if the CPU surface is unclean or if there is any bent pin on the socket. Do not force to insert the CPU into the socket if above situation is found. Otherwise, the CPU will be seriously damaged.



Step 1. Open the socket:

Step 1-1. Disengaging the lever by depressing down and out on the hook to clear retention tab.



Step 1-2. Rotate the load lever to fully open position at approximately 135 degrees.

Step 1-3. Rotate the load plate to fully open position at approximately 100 degrees.

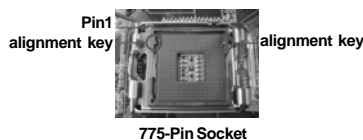
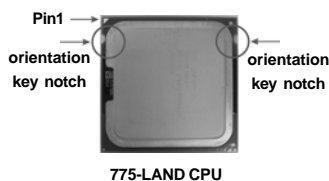


Step 2. Insert the 775-LAND CPU:

Step 2-1. Hold the CPU by the edges where are marked with black lines.



Step 2-2. Orient the CPU with IHS (Integrated Heat Sink) up. Locate Pin1 and the two orientation key notches.



For proper inserting, please ensure to match the two orientation key notches of the CPU with the two alignment keys of the socket.

Step 2-3. Carefully place the CPU into the socket by using a purely vertical motion.

Step 2-4. Verify that the CPU is within the socket and properly mated to the orient keys.



Step 3. Remove PnP Cap (Pick and Place Cap):

Use your left hand index finger and thumb to support the load plate edge, engage PnP cap with right hand thumb and peel the cap from the socket while pressing on center of PnP cap to assist in removal.



English



1. It is recommended to use the cap tab to handle and avoid kicking off the PnP cap.
2. This cap must be placed if returning the motherboard for after service.

Step 4. Close the socket:

- Step 4-1. Rotate the load plate onto the IHS.
- Step 4-2. While pressing down lightly on load plate, engage the load lever.
- Step 4-3. Secure load lever with load plate tab under retention tab of load lever.

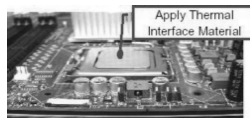


## 2.2 Installation of CPU Fan and Heatsink

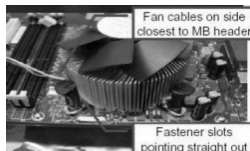
For proper installation, please kindly refer to the instruction manuals of your CPU fan and heatsink.

Below is an example to illustrate the installation of the heatsink for 775-LAND CPU.

Step 1. Apply thermal interface material onto center of IHS on the socket surface.

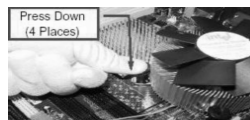


Step 2. Place the heatsink onto the socket. Ensure fan cables are oriented on side closest to the CPU fan connector on the motherboard (CPU\_FAN1, see page 2, No. 5).



Step 3. Align fasteners with the motherboard throughholes.

Step 4. Rotate the fastener clockwise, then press down on fastener caps with thumb to install and lock. Repeat with remaining fasteners.



If you press down the fasteners without rotating them clockwise, the heatsink cannot be secured on the motherboard.

Step 5. Connect fan header with the CPU fan connector on the motherboard.

Step 6. Secure excess cable with tie-wrap to ensure cable does not interfere with fan operation or contact other components.



## 2.3 Installation of Memory Modules (DIMM)

**4CoreDual-SATA2** motherboard provides two 184-pin DDR (Double Data Rate) DIMM slots and two 240-pin DDRII DIMM slots, and supports Dual Channel Memory Technology. For dual channel configuration, you always need to install **identical** (the same brand, speed, size and chip-type) DDR / DDRII DIMM pair in the slots of the same color. In other words, you have to install **identical** DDRII DIMM pair in **Dual Channel A** (DDRII\_1 and DDRII\_2; Yellow slots; see p.2 No.6) or **identical** DDR DIMM pair in **Dual Channel B** (DDR1 and DDR2; Blue slots; see p. 2 No.7), so that Dual Channel Memory Technology can be activated. You may refer to the Dual Channel Memory Configuration Table below.

**Dual Channel Memory Configurations**

	DDRII_1 (Yellow Slot)	DDR1 (Blue Slot)	DDRII_2 (Yellow Slot)	DDR2 (Blue Slot)
(1)	Populated	-	Populated	-
(2)	-	Populated	-	Populated



1. It is not allowed to install a DDR memory module into DDRII slot or a DDRII memory module into DDR slot; otherwise, this motherboard and DIMM may be damaged.
2. It is not allowed to install both DDR and DDRII memory modules to this motherboard at the same time; otherwise, this motherboard and DIMM may be damaged.



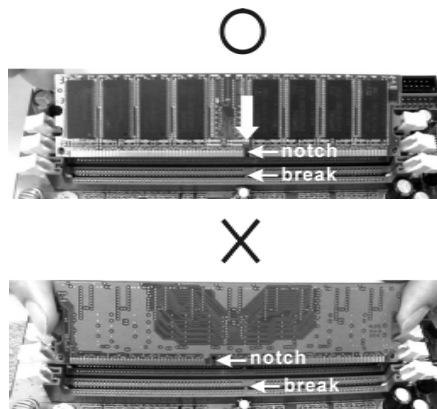
## Installing a DIMM



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, AGP, and PCI Express Graphics Slots)

There are 4 PCI slots, 1 AGP slot, and 1 PCI Express Graphics slot on **4CoreDual-SATA2** motherboard.

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

**AGP slot:** The AGP slot is used to install a graphics card. The ASRock AGP slot has a special design of clasp that can securely fasten the inserted graphics card. AGP slot is used to install AGP expansion cards.



Please do NOT use a 3.3V AGP card on the AGP slot of this motherboard! It may cause permanent damage! For the voltage information of your AGP card, please check with the AGP card vendors.

### PCI Express Graphics slot:

PCI Express Graphics slot is used to install PCI Express expansion cards. For the information of the compatible PCI Express VGA cards, please refer to the "Supported PCI Express VGA Card List for PCI Express Graphics Slot" on page 9.

### 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.

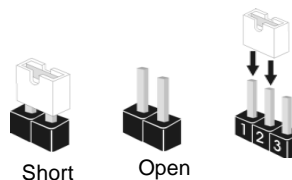


## 2.5 Surround Display Feature

Thanks to ASRock patented PCI Express Graphics Technology, this motherboard supports Surround Display upgrade. With the external add-on AGP VGA card and PCI Express VGA card, you can easily enjoy the benefits of Surround Display feature. For the detailed instruction, please refer to the document at the following path in the Support CD: ..\ Surround Display Information

## 2.6 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)	 +5V	 +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)	 2-pin jumper
---	------------------

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.

English



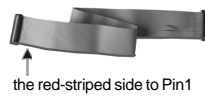


## 2.7 Onboard Headers and Connectors



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. 21)



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. 9)



Secondary IDE Connector (Black)  
(39-pin IDE2, see p.2, No. 10)



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

(SATA1: see p.2, No. 12)

(SATA2: see p.2, No. 11)



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)

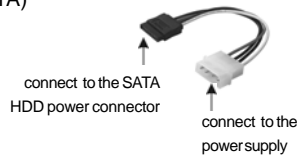


Either end of the SATA data cable can be connected to the SATA / SATAII hard disk or the SATAII connector on the motherboard.



**Serial ATA (SATA)  
Power Cable**

(Optional)

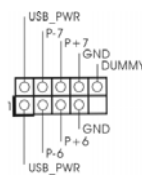


Please connect the black end of SATA power cable to the power connector on the drive. Then connect the white end of SATA power cable to the power connector of the power supply.

**USB 2.0 Headers**

(9-pin USB67)

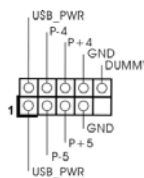
(see p.2 No. 20)



Besides four 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.

(9-pin USB45)

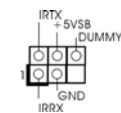
(see p.2 No. 18)



**Infrared Module Header**

(5-pin IR1)

(see p.2, No. 27)

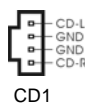


This header supports an optional wireless transmitting and receiving infrared module.

**Internal Audio Connector**

(4-pin CD1)

(CD1: see p.2, No. 28)

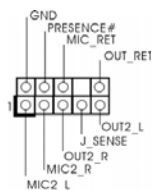


This connector allows you to receive stereo audio input from sound sources such as a CD-ROM, DVD-ROM, TV tuner card, or MPEG card.

**Front Panel Audio Header**

(9-pin HD\_AUDIO1)

(see p.2, No. 24)





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

English



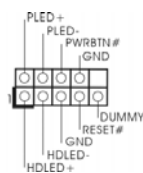
1. High Definition Audio supports Jack Sensing, but the panel wire on the chassis must support HDA to function correctly. Please follow the instruction in our manual and chassis manual to install your system.



2. If you use AC'97 audio panel, please install it to the front panel audio header as below:
- Connect Mic\_IN (MIC) to MIC2\_L.
  - Connect Audio\_R (RIN) to OUT2\_R and Audio\_L (LIN) to OUT2\_L.
  - Connect Ground (GND) to Ground (GND).
  - MIC\_RET and OUT\_RET are for HD audio panel only. You don't need to connect them for AC'97 audio panel.
  - Enter BIOS Setup Utility. Enter Advanced Settings, and then select Chipset Configuration. Set the Front Panel Control option from [Auto] to [Enabled].
  - Enter Windows system. Click the icon on the lower right hand taskbar to enter Realtek HD Audio Manager.
    - For Windows® 2000 / XP / XP 64-bit OS:
      - Click "Audio I/O", select "Connector Settings" , choose "Disable front panel jack detection", and save the change by clicking "OK".
    - For Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit OS:
      - Click the right-top "Folder" icon , choose "Disable front panel jack detection", and save the change by clicking "OK".

#### System Panel Header

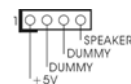
(9-pin PANEL1)  
(see p.2, No. 13)



This header accommodates several system front panel functions.

#### Chassis Speaker Header

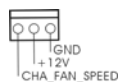
(4-pin SPEAKER 1)  
(see p.2, No. 14)



Please connect the chassis speaker to this header.

#### Chassis Fan Connector

(3-pin CHA\_FAN1)  
(see p.2, No. 15)



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

#### CPU Fan Connector

(4-pin CPU\_FAN1)  
(see p.2, No. 5)



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

English



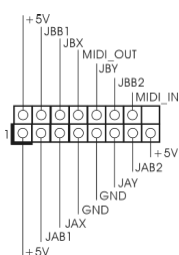
Though this motherboard provides 4-Pin CPU fan (Quiet Fan) support, the 3-Pin CPU fan still can work successfully even without the fan speed control function. If you plan to connect the 3-Pin CPU fan to the CPU fan connector on this motherboard, please connect it to Pin 1-3.

Pin 1-3 Connected ←  
3-Pin Fan Installation



### Game Connector

(15-pin GAME1)  
(see p.2, No. 22)



Connect a Game cable to this connector if the Game port bracket is installed.

### ATX Power Connector

(20-pin ATXPWR1)  
(see p.2, No. 29)



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.

### HDMI\_SPDIF Header

(3-pin HDMI\_SPDIF1)  
(see p.2 No. 23)



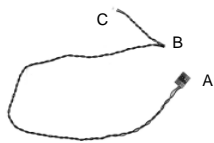
HDMI\_SPDIF header, providing SPDIF audio output to HDMI VGA card, allows the system to connect HDMI Digital TV/ projector/LCD devices. Please connect the HDMI\_SPDIF connector of HDMI VGA card to this header.

English





**HDMI\_SPDIF Cable**  
(Optional)



Please connect the black end (A) of HDMI\_SPDIF cable to the HDMI\_SPDIF header on the motherboard. Then connect the white end (B or C) of HDMI\_SPDIF cable to the HDMI\_SPDIF connector of HDMI VGA card.

**A. black end**



**B. white end (2-pin)**



**C. white end (3-pin)**



## 2.8 HDMI\_SPDIF Header Connection Guide

HDMI (High-Definition Multi-media Interface) is an all-digital audio/video specification, which provides an interface between any compatible digital audio/video source, such as a set-top box, DVD player, A/V receiver and a compatible digital audio or video monitor, such as a digital television (DTV). A complete HDMI system requires a HDMI VGA card and a HDMI ready motherboard with a HDMI\_SPDIF header. This motherboard is equipped with a HDMI\_SPDIF header, which provides SPDIF audio output to HDMI VGA card, allows the system to connect HDMI Digital TV/projector/LCD devices. To use HDMI function on this motherboard, please carefully follow the below steps.

**Step 1.** Install the HDMI VGA card to the PCI Express Graphics slot on this motherboard. For the proper installation of HDMI VGA card, please refer to the installation guide on page 15.

**Step 2.** Connect the black end (A) of HDMI\_SPDIF cable to the HDMI\_SPDIF header (HDMI\_SPDIF1, yellow, see page 2, No. 23) on the motherboard.



Make sure to correctly connect the HDMI\_SPDIF cable to the motherboard and the HDMI VGA card according to the same pin definition. For the pin definition of HDMI\_SPDIF header and HDMI\_SPDIF cable connectors, please refer to page 20. For the pin definition of HDMI\_SPDIF connectors on HDMI VGA card, please refer to the user manual of HDMI VGA card vendor. Incorrect connection may cause permanent damage to this motherboard and the HDMI VGA card.

**Step 3.** Connect the white end (B or C) of HDMI\_SPDIF cable to the HDMI\_SPDIF connector of HDMI VGA card. (There are two white ends (2-pin and 3-pin) on HDMI\_SPDIF cable. Please choose the appropriate white end according to the HDMI\_SPDIF connector of the HDMI VGA card you install.



white end  
(2-pin) (B)



white end  
(3-pin) (C)



Please do not connect the white end of HDMI\_SPDIF cable to the wrong connector of HDMI VGA card or other VGA card. Otherwise, the motherboard and the VGA card may be damaged. For example, this picture shows the wrong example of connecting HDMI\_SPDIF cable to the fan connector of PCI Express VGA card. Please refer to the VGA card user manual for connector usage in advance.



**Step 4.** Connect the HDMI output connector on HDMI VGA card to HDMI device, such as HDTV. Please refer to the user manual of HDTV and HDMI VGA card vendor for detailed connection procedures.



**Step 5.** Install HDMI VGA card driver to your system.

## 2.9 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.



## 2.10 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.

## 2.11 Hot Plug and Hot Swap Functions for SATA / SATAII HDDs

**4CoreDual-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.





## 2.12 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.

## 2.13 Installing Windows® 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit With RAID Functions

If you want to install Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64-bit, Windows® Vista™ or Windows® Vista™ 64-bit OS on your SATA / SATAII HDDs with RAID functions, please follow below procedures according to the OS you install.



The current version of RAID driver does not support Hot Swap function under RAID 1. If you create RAID 1 on your SATA / SATAII HDDs, please do not insert or remove your SATA / SATAII HDDs while the system is power on and in working condition. As soon as the RAID driver with Hot Swap function under RAID 1 is ready, we will upload it to our website. Please visit our website for RAID driver update in the near future.  
ASRock website: <http://www.asrock.com>

### 2.13.1 Installing Windows® 2000 / XP / XP 64-bit With RAID Functions

If you want to install Windows® 2000, Windows® XP or Windows® XP 64-bit 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 [YN]?", 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 BIOS RAID installation guide of the document in the following path in the Support CD: .. \ RAID Installation Guide

**STEP 4: Install Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit OS on your system.**

After step 1, 2, 3, you can start to install Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit 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 OS you install.



1. If you install Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit 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 part of the document 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.

### 2.13.2 Installing Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit With RAID Functions

If you want to install Windows® Vista™ or Windows® Vista™ 64-bit 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 BIOS RAID installation guide of the document in the following path in the Support CD: .. \ RAID Installation Guide

**STEP 3: Install Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bit OS on your system.**

Insert the Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bit optical disk into the optical drive to boot your system, and follow the instruction to install Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bit 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\NT5 (For Windows® Vista™ OS)

..\AMD64\2003x64 (For Windows® Vista™ 64-bit OS)

After that, please insert Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bit optical disk into the optical drive again to continue the installation.



1. If you install Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit 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 part of the document 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.

## 2.14 Installing Windows® 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit Without RAID Functions

If you want to install Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64-bit, Windows® Vista™ or Windows® Vista™ 64-bit 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 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit / Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bit OS on your system.

After step 1, you can start to install Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit / Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bit OS on your system.

## 2.15 Untied Overclocking Technology

This motherboard supports Untied Overclocking Technology, which means during overclocking, FSB enjoys better margin due to fixed AGP / 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 AGP / 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 / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit. 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 *4CoreDual-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>

### 1.1 包装盒内物品

华擎 *4CoreDual-SATA2* 主板

(ATX 规格：12.0 英寸 X 9.6 英寸，30.5 厘米 X 24.4 厘米)

华擎 *4CoreDual-SATA2* 快速安装指南

华擎 *4CoreDual-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)

一条 HDMI\_SPDIF 传输线 (选配)

一块 HD 8CH I/O 挡板

## 1.2 主板规格

架构	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ATX 规格:</li> <li>12.0 英寸 X 9.6 英寸, 30.5 厘米 X 24.4 厘米</li> </ul>
处理器	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LGA 775 支持 Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Duo / Pentium® XE / Pentium® D / Pentium® Dual Core / Pentium® 4 / Celeron® / Celeron® D, 支持 Quad Core Kentsfield 处理器 (详见警告1)</li> <li>- 支持 FSB 1066/800/533 MHz</li> <li>- 支持 Hyper-Threading 超线程技术 (详见警告2)</li> <li>- 支持异步超频技术 (详见警告3)</li> <li>- 支持 EM64T CPU</li> </ul>
芯片组	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 北桥: VIA® PT880 Pro/PT880 Ultra</li> <li>- 南桥: VIA® VT8237S</li> </ul>
系统内存	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 支持双通道 DDR/DDR II 内存技术 (见警告 4)</li> <li>- 配备 2 个 DDR II DIMM 插槽</li> <li>- 支持 DDR II 667/533 内存</li> <li>- 最高支持 2GB 容量</li> <li>- 配备 2 个 DDR DIMM 插槽</li> <li>- 支持 DDR 400/333/266 内存</li> <li>- 最高支持 2GB 容量</li> </ul>
Hybrid Booster (安心超频技术)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 支持 CPU 无级频率调控 (见警告 5)</li> <li>- ASRock U-COP (见警告 6)</li> <li>- Boot Failure Guard (B.F.G., 启动失败恢复技术)</li> </ul>
扩展插槽	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 x PCI 插槽</li> <li>- 1 x PCI Express Graphics 插槽 (见警告 7)</li> <li>- 1 x AGP 8X 插槽 (见警告 8)</li> </ul>
音效	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 7.1 声道 Windows® Vista™ Premium 级别高保真音频 (ALC888 音频编解码器)</li> </ul>
板载 LAN 功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>- VIA® PHY VT6103</li> <li>- 高速 10/100Mbps 局域网</li> <li>- 支持网路唤醒 (Wake-On-LAN)</li> </ul>
Rear Panel I/O (后面板输入/输出接口)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HD 8CH I/O 界面</li> <li>- 1 个 PS/2 鼠标接口</li> <li>- 1 个 PS/2 键盘接口</li> <li>- 1 个串行接口</li> <li>- 1 个并行接口 (支持 ECP/EPP)</li> <li>- 4 个可直接使用的 USB 2.0 接口</li> <li>- 1 个 RJ-45 局域网接口</li> <li>- 音频插孔: 侧置喇叭 / 后置喇叭 / 中置喇叭 / 低音喇叭 / 音频输入 / 前置喇叭 / 麦克风 (见警告 9)</li> </ul>

连接头	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 x SATAII 3.0Gb/s 连接头, 支持RAID (RAID 0, RAID 1 和 JBOD)和“Hot-Plug”功能 (详见警告 10)</li> <li>- 2 x ATA133 IDE 插座 (最高支持 4 个 IDE 驱动器)</li> <li>- 1 x 软驱接口</li> <li>- 1 x 红外线模块接头</li> <li>- 1 x 游戏接口</li> <li>- 1 x HDMI_SPDIF 接头</li> <li>- CPU/ 机箱风扇接头</li> <li>- 20 针 ATX 电源接头</li> <li>- 4 针 12V 电源接头</li> <li>- 内置音频接头</li> <li>- 前置音频面板接头</li> <li>- 2 x USB 2.0 接口 (可支持 4 个额外的 USB 2.0 接口) (详见警告 11)</li> </ul>
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4Mb AMI BIOS</li> <li>- 采用 AMI BIOS</li> <li>- 支持即插即用 (Plug and Play, PnP)</li> <li>- ACPI 1.1 电源管理</li> <li>- 支持唤醒功能</li> <li>- 支持 jumperfree 免跳线模式</li> <li>- 支持 SMBIOS 2.3.1</li> </ul>
支持光盘	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 驱动程序, 工具软件, 杀毒软件 (测试版本)</li> </ul>
硬件监控器	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU 温度侦测</li> <li>- 主板温度侦测</li> <li>- CPU 风扇转速计</li> <li>- 系统风扇转速计</li> <li>- CPU 静音风扇</li> <li>- 电压范围: +12V, +5V, +3.3V, 核心电压</li> </ul>
操作系统	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft® Windows® 2000/XP/XP 64 位元/Vista™/Vista™ 64 位元适用于此主板 (详见警告 12)</li> </ul>
认证	<ul style="list-style-type: none"> <li>- FCC, CE, WHQL</li> </ul>

**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、如果您在这款主板上使用四核处理器，前端总线(FSB)频率可能降低5%。
- 2、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37页，或是“BIOS设置程序”第4页(中文版)。
- 3、这款主板支持异步超频技术。请阅读第49页的“Untied Overclocking Technology”(自由超频技术)了解详情。
- 4、这款主板支援双通道内存技术。在您实现双通道内存技术之前，为能正确安装，请确认您已经阅读了第37页的内存模组安装指南。
- 5、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。
- 6、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。
- 7、要了解兼容的PCI Express VGA显卡资料，请查阅第9页的“Supported PCI Express VGA Card List for PCI Express Graphics Slot”。为正确安装PCI Express VGA显卡，请查阅第38页的安装指南。
- 8、不要在本主板的AGP插槽上使用3.3V AGP显卡！  
这会导致主板的永久性损伤！
- 9、在麦克风输入方面，这款主板支持立体声和单声道这两种模式。在音频输出方面，这款主板支持2声道、4声道、6声道以及8声道模式。请查阅第3页的表格了解正确的连接方式。
- 10、在将SATAII硬盘连接到SATAII接口之前，请阅读第45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。
- 11、USB2.0电源管理在Windows® Vista™ 64位元/Vista™/XP 64位元/X P SP1或SP2/2000 SP4系统下可正常工作。
- 12、Microsoft® Windows® Vista™/Vista™ 64位元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™/Vista™ 64位元驱动程序以及相关信息。华擎网站：<http://www.asrock.com>



---

### 1.3 Windows® Vista™ Premium 2007 和 Basic 操作系统的 最低硬件需求表

这款主板可以支持所有 Windows® Vista™ Premium 2007 功能。请查阅如下表格了解最低硬件需求。

CPU	Celeron D 326
内存	1GB 系统内存
显卡	支持 DX9.0, 带 WDDM 驱动程序
	带 128 位显示内存 (Premium)
	带 64 位显示内存 (Basic)



## 2. 主板安装

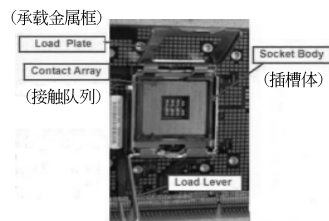
### 安全防范

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、在证明放掉静电后，方可进行安装。
- 5、当把螺丝钉放入螺丝孔用来将主板固定到机箱上时，请不要过度拧紧螺丝！这样做很可能会损坏主板。

### 2.1 CPU 安装

要安装 Intel 775 针 CPU，请按下面的步骤操作。



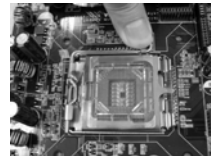
775 针插槽图



在您将 775 针 CPU 嵌入插槽之前，请检查 CPU 表面是否不洁或者插槽上是否有歪斜的针脚。如果发现以上情形，切勿强行将 CPU 嵌入插槽。否则，CPU 将会严重受损。

步骤 1. 掀开插槽：

步骤 1-1. 通过按压和向外使力使杠杆脱离挂钩解开扣具。



步骤 1-2. 拉起承载杠杆至完全打开到大约 135 度角的位置。

步骤 1-3. 拉起承载金属框至完全打开到大约 100 度角的位置。



步骤 2. 插入 775 针 CPU:

步骤 2-1. 拿著 CPU 有黑线的边缘。



步骤 2-2. 将有 IHS (Integrated Heat Sink, 集成散热片) 的一面朝上。找到第 1 针和两个方向标志的凹口。



775 针 CPU



775 针插槽



为了正确嵌入, 请确保 CPU 的两个方向标志凹口与插槽的基准标志对齐。

步骤 2-3. 使用完全垂直的动作将 CPU 小心地放置到插槽上。

步骤 2-4. 检查 CPU 是否已经方向正确地放入插槽内。



步骤 3. 去除即插即用防护罩 (拾起和放置防护罩):

用您的左手食指和拇指扶著承载金属框边缘, 用右手拇指揭开即插即用防护罩使它脱离插槽, 同时按压防护罩的中央部分助力移除。

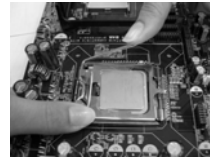


1. 推荐对防护罩突出部分进行操作, 避免蛮力摘除即插即用防护罩。
2. 要享受返修主板的售后服务, 必须放置这个跳线帽。



步骤 4. 关闭插槽：

- 步骤 4-1. 推下承载金属框到 IHS 上。
- 步骤 4-2. 轻轻按压承载金属框的同时，扣上承载杠杆扣具部分。
- 步骤 4-3. 将承载杠杆扣具部分压著承载金属框的突出部分，锁紧承载杠杆。



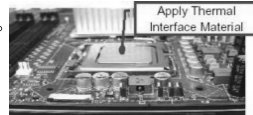
## 2.2 CPU 风扇和散热片的安装

为了正确安装，请仔细阅读 CPU 风扇和散热片的使用指南。

下面是实例，配插图说明 775 针 CPU 散热片的安装。

- 步骤 1. 在插槽表面上，将导热材料抹到 IHS 中心上。

(应用导热材料)



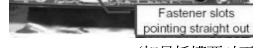
- 步骤 2. 放置散热片到插槽上。确保风扇导线靠近主板 CPU 风扇接口一侧。  
(CPU\_FAN1，参看第 2 页第 5 项)。

(风扇导线一侧尽可能靠近主板接头)



- 步骤 3. 使扣具与主板的穿孔成组对齐。

(扣具插槽要对正)



- 步骤 4. 顺时针方向旋转扣具，然后用拇指按压扣具帽安装并锁住。其余的扣具也依次重复操作。

(按压 4 位置)



如果您按压扣具但没有顺时针方向旋转，那么散热片不能可靠地固定到主板上。

- 步骤 5. 将风扇导线接头接到主板上的 CPU 风扇接口。
- 步骤 6. 以打结方式安全处理过长的导线，确保不影响风扇的运转或者接触其他部件。



## 2.3 内存安装

4CoreDual-SATA2 主板提供两组 184-针 DDR (Double Data Rate, 双倍数据传输速率) DIMM 内存插槽和两组 240-针 DDRII DIMM 内存插槽, 并且支援双通道内存技术。为了配置双通道, 您必须在相同颜色的插槽安装一对同样的 (相同的牌子、速度、容量以及芯片类型) DDR/DDRII DIMM 内存条。换句话说, 您要在双通道A 安装同样的DDR DIMM 内存条 (DDRII\_1 和 DDRII\_2; 黄色插槽; 参见 p.2 No.6) 或者在双通道B 安装同样的DDR DIMM 内存条 (DDR1 和 DDR2; 蓝色插槽; 参见 p.2 No.7), 这样双通道内存技术就会被激活了。请查阅下面的双通道内存配置表。

双通道内存配置

	DDRII_1 (黄色插槽)	DDR1 (蓝色插槽)	DDRII_2 (黄色插槽)	DDR2 (蓝色插槽)
(1)	板上组装	-	板上组装	-
(2)	-	板上组装	-	板上组装



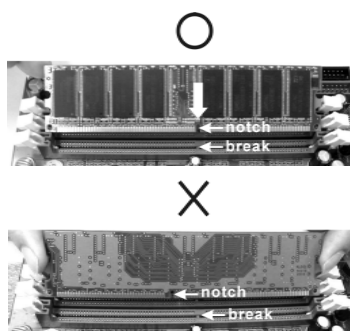
1. 不允许将 DDR 内存条插入 DDRII 插槽或者将 DDRII 内存条插入 DDR 插槽, 否则主板和 DIMM 有可能损坏。
2. 不允许将 DDR 或者 DDRII 内存条同时插入此主板, 否则主板和 DIMM 有可能损坏。

### 安装步骤:



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。

- 1、 DIMM 插槽两端的起拔器向外扳开。
- 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。

- 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, AGP, 和 PCI Express Graphics 插槽)

在 4CoreDual-SATA2 主板上 有 4 条 PCI 插槽, 1 条 AGP 插槽和 1 条 PCI Express Graphics 插槽。

**PCI 插槽:** 用于安装 32 位的扩展 PCI 卡。

**AGP 插槽:** 用于安装图形卡。华擎 AGP 插槽具有特殊设计的扣具, 可以安全扣紧插入的显卡。



不要在本主板的 AGP 插槽上使用 3.3V AGP 卡, 因为这样会造成主板永久损坏! 欲了解您的 AGP 显卡的电压信息, 请咨询 AGP 显卡供应商。

### PCI Express Graphics 插槽:

PCI Express Graphics 插槽用来安装 PCI Express 扩充卡, 要了解兼容的 PCI Express VGA 显卡资料, 请查阅第 9 页的“Supported PCI Express VGA Card List for PCI Express Graphics Slot”。

### 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。

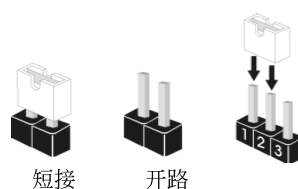
## 2.5 “Surround Display” (环绕显示)


由於采用华擎PCI Express Graphics 专利技术，这款主板支持环绕显示升级。使用外接AGP显卡和PCI Express显卡，您可以轻松的享受环绕显示功能。要了解详细的使用说明，请查阅支持光碟里如下路径的文件：

..\Surround Display Information

## 2.6 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)



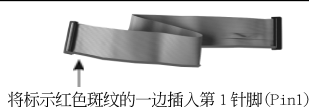
注意：CLR\_CMOS1 允许你清除 CMOS 数据，这些 CMOS 数据包括系统密码、日期、时间和系统参数等系统设置信息。要清除系统参数和重置系统默认设置，然后用跳线帽短路 CLR\_CMOS1 的针脚 5 秒钟。

## 2.7 板载接头和接口



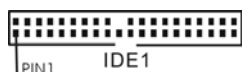
板载接头和接口不是跳线。切勿将跳线帽放置在这些接头和接口上。将跳线帽放置在接头和接口上将会导致主板的永久性损坏！

软驱接头  
(33 针 FLOPPY1)  
(见第 2 页第 21 项)



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 连接头(蓝色)  
(39 针 IDE1, 见第 2 页第 9 项)



从 IDE 连接头(黑色)  
(39 针 IDE2, 见第 2 页第 10 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  
(SATA1:见第 2 页第 12 项)  
(SATA2:见第 2 页第 11 项)



这两个 Serial ATAII (SATAII) 接口支持 SATA 数据线连接内置存储设备。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。

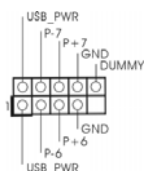
Serial ATA (SATA)  
电源线  
(选配)



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。

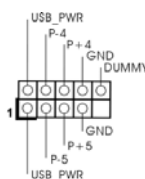


USB 2.0 扩展接头  
(9针 USB67)  
(见第2页第20项)

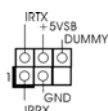


除了位于 I/O 面板的四个默认 USB 2.0 接口之外, 这款主板有两组 USB 2.0 接针。每组 USB 2.0 接针可以支持两个 USB 2.0 接口。

USB 2.0 扩展接头  
(9针 USB45)  
(见第2页第18项)

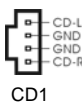


红外线模块接头  
(5针 IR1)  
(见第2页第27项)



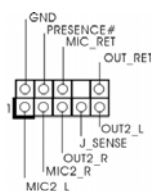
这个接头支持一个选配的无线发送和接受红外线的模块。

内置的音频接头  
(4针 CD1)  
(CD1: 见第2页第28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\_AUD101)  
(见第2页第24项)



可以方便连接音频设备。

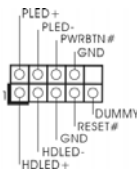


1. 高保真音频(High Definition Audio, HDA)支持智能音频接口检测功能(Jack Sensing),但是机箱面板的连线必须支持 HDA 才能正常使用。请按我们提供的手册和机箱手册上的使用说明安装您的系统。
2. 如果您使用 AC' 97 音频面板,请按照下面的步骤将它安装到前面板音频接针:
  - A. 将 Mic\_IN(MIC)连接到 MIC2\_L。
  - B. 将 Audio\_R(RIN)连接到 OUT2\_R,将 Audio\_L(LIN)连接到 OUT2\_L。
  - C. 将 Ground(GND)连接到 Ground(GND)。
  - D. MIC\_RET 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/XP 64 位元操作系统：  
 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™/Vista™ 64 位元操作系统：  
 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

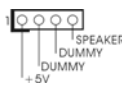
(9 针 PANEL1)  
 (见第 2 页第 13 项)



这个接头提供数个系统前面板功能。

机箱喇叭接头

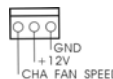
(4 针 SPEAKER)  
 (见第 2 页第 14 项)



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 15 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

(4 针 CPU\_FAN1)  
 (见第 2 页第 5 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。



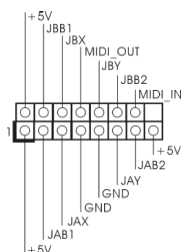
虽然此主板支持 4-Pin CPU 风扇(Quiet Fan, 静音风扇),但是没有调速功能的 3-Pin CPU 风扇仍然可以在此主板上正常运行。如果您打算将 3-Pin CPU 风扇连接到此主板的 CPU 风扇接口,请将它连接到 Pin 1-3。

Pin 1-3 连接 ←

3-Pin 风扇的安装



游戏接口  
(15 针 GAME1)  
(见第 2 页第 22 项)



如果游戏接口模组已安装，  
请将游戏线连到这个接口。

ATX 电源接头  
(20 针 ATXPWR1)  
(见第 2 页第 29 项)



请将 ATX 电源供应器连接到这  
个接头。

ATX 12V 接头  
(4 针 ATX12V1)  
(见第 2 页第 2 项)



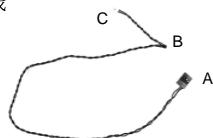
请将一个 ATX 12V 电源供应  
器接到这个接头。

HDMI\_SPDIF 接头  
(3 针 HDMI\_SPDIF1)  
(见第 2 页第 23 项)



HDMI\_SPDIF 接头，提供 SPDIF  
音频输出至 HDMI 显卡，支持  
将电脑连接至带 HDMI 的数字  
电视 / 投影机 / 液晶显示器等  
设备。请将 HDMI 显卡的  
HDMI\_SPDIF 接口连接到这个  
接头。

HDMI\_SPDIF 传输线  
(选配)

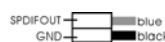
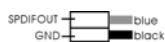


请将 HDMI\_SPDIF 传输线的黑  
色接头 (A) 连接至主板的  
HDMI\_SPDIF 接针。然后将  
HDMI\_SPDIF 传输线的白色接  
头 (B 或 C) 连接至 HDMI 显卡的  
HDMI\_SPDIF 接口。

A. 黑色接头

B. 白色接头 (2-pin)

C. 白色接头 (3-pin)



接  
的安装

简体中文

## 2.8 HDMI\_SPDIF 接针连接指南

HDMI (High-Definition Multi-media Interface, 高清晰多媒体接口) 作为一种全数字影音标准, 为任何兼容的数字影音源提供相互连接的接口, 例如机顶盒, DVD 播放机, A/V 接收机和兼容数字音频或视频的接收器 (例如数字电视)。一个完整的 HDMI 系统需要一块 HDMI 显卡和一块支持 HDMI 的主板 (带 HDMI\_SPDIF 接针)。该主板具备 HDMI\_SPDIF 接针, 提供 SPDIF 音频输出至 HDMI 显卡, 可将电脑连接至 HDMI 数字电视 / 投影仪 / 液晶显示器等设备。要使用这款主板的 HDMI 功能, 请注意按如下步骤操作。

步骤 1. 将 HDMI 显卡安装到该主板的 PCI Express 显卡插槽。为了正确安装 HDMI 显卡, 请查阅第 38 页的安装指南。

步骤 2. 请将 HDMI\_SPDIF 传输线的黑色接头 (A) 连接至主板的 HDMI\_SPDIF 接针 (HDMI\_SPDIF1, 黄色, 见第 2 页第 23 项)。



请确保按照相同引脚定义将 HDMI\_SPDIF 传输线连接至主板和 HDMI 显卡。关于 HDMI\_SPDIF 接针和 HDMI\_SPDIF 传输线的引脚定义, 请查阅第 43 页。关于 HDMI 显卡上的 HDMI\_SPDIF 接口的引脚定义, 请查阅 HDMI 显卡厂商提供的用户手册。错误的连接有可能导致主板和 HDMI 显卡的永久性损坏。

步骤 3. 将 HDMI\_SPDIF 传输线的白色接头 (B 或 C) 连接至 HDMI 显卡的 HDMI\_SPDIF 接口。(HDMI\_SPDIF 传输线有两个白色的接头 (2-pin 和 3-pin)。请按照您安装的 HDMI 显卡的 HDMI\_SPDIF 接口选择适合的白色接头。



白色接头  
(2-pin) (B)



白色接头  
(3-pin) (C)



切勿将 HDMI\_SPDIF 传输线的白色接头连接至 HDMI 显卡或者其他显卡的错误接口。否则, 主板和显卡有可能损坏。例如, 此图显示的是将 HDMI\_SPDIF 传输线连接至 PCI Express 显卡的风扇接口的错误例子。请查阅显卡用户手册了解接口预先规定的用法。



步骤 4. 将 HDMI 显卡的 HDMI 输出端连接至 HDMI 设备 (例如高清晰电视)。请查阅高清晰电视和 HDMI 显卡厂商提供的用户手册了解详细的连接步骤。

步骤 5. 在您的电脑上安装 HDMI 显卡的驱动程序。



## 2.9 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。

## 2.10 Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) 硬盘安装

这款主板采用 VIA® VT8237S 南桥芯片,支持 Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) 硬盘和 RAID (RAID 0, RAID 1 和 JBOD) 功能。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 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。

## 2.11 SATA / SATAII 硬盘的热插拔和热交换功能

4CoreDual-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 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。

## 2.12 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。

## 2.13 在带 RAID 功能的系统上安装 Windows® 2000 / XP / XP 64 位元 / Vista™ / Vista™ 64 位元

如果您想在 SATA / SATAII 硬盘上使用 RAID 功能安装 Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64 位元, Windows® Vista™ 或 Windows® Vista™ 64 位元操作系统, 请根据您安装的操作系统的步骤操作。



在 RAID 1 模式下, 目前的 RAID 驱动程序版本不支持热交换 (Hot Swap) 功能。如果您在 SATA / SATAII 硬盘上创建 RAID 1, 请不要在系统开机和运行时插拔 SATA / SATAII 硬盘。一旦支持热交换 (Hot Swap) 功能的 RAID 驱动程序新发布, 我们就会将它更新到我们的网站。稍后请访问我们的网站了解 RAID 驱动程序的更新情况。  
华擎网站: <http://www.asrock.com>

### 2.13.1 在带 RAID 功能的系统上安装 Windows® 2000 / XP / XP 64 位元

如果您想在带 RAID 功能的 SATA / SATAII 硬盘上安装 Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64 位元, 请按下面的步骤操作。

#### 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 [RAID]。

#### 步骤 2: 制作一张 SATA / SATAII 驱动软盘。

- A. 在您的光驱里放入一张 ASRock 支持光盘引导系统开机。  
(此时请勿将任何软盘插入软驱!)
- B. 在系统 POST 开机自检期间, 按 <F11> 键, 将会出现一个引导开机的驱动器选项窗口。请选择 CD-ROM 作为引开机的驱动器。
- C. 当您在屏幕上看到这条信息: "Generate Serial ATA driver diskette [Y/N]?" 意即 "您想制作 Serial ATA 驱动程序磁盘吗?" 请按 <Y> 键。
- D. 然后您会看到这样的信息:

```
Please insert a blank
formatted diskette into floppy
drive A:
press any key to start
```

意即 "请将空白软盘插入软驱 A: 按任意键开始。"

请将软盘插入软驱, 按任意键。

- E. 系统将开始格式化软盘并将 SATA / SATAII 驱动程序复制到软盘。

### 步骤3: 使用"RAID Installation Guide"(RAID 安装指南)设置 RAID。

在您开始设置 RAID 功能之前,您需要查阅支持光盘里的 RAID 安装指南了解正确的设置。请查阅 BIOS RAID 安装指南的说明,它位于支持光盘如下路径的文件里: ..\ RAID Installation Guide

### 步骤4: 在系统上安装 Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 位元操作系统。

经过步骤 1, 2, 3 之后,您就可以开始安装 Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 位元了。在开始设置 Windows® 之前,按 F6 键安装第三方 RAID 驱动程序。当遇到提示时,插入一张自制的 VIA® RAID 驱动程序软盘。读取软盘后,可以看到驱动程序。根据您的操作系统选择相应的驱动程序。



1. 如果您已经在 IDE 硬盘上安装 Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 位元并打算在 SATA / SATAII 硬盘上运用(创建,转换,删除,或者修复)RAID 功能,请参考 Windows RAID 安装指南的说明设置 RAID 功能,本说明位于支持光盘如下路径的文件里: ..\ RAID Installation Guide
2. 如果您打算在 Windows® 环境下使用"VIA RAID Tool",请再次从支持光盘安装 SATA / SATAII 驱动程序,就像在系统上安装"VIA RAID Tool"一样。

## 2.13.2 在带 RAID 功能的系统上安装 Windows® Vista™ / Vista™ 64 位元

如果您想在带 RAID 功能的 SATA / SATAII 硬盘上安装 Windows® Vista™ 或 Windows® Vista™ 64 位元,请按下面的步骤操作。

### 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[RAID]。

### 步骤2: 使用"RAID Installation Guide"(RAID 安装指南)设置 RAID。

在您开始设置 RAID 功能之前,您需要查阅支持光盘里的 RAID 安装指南了解正确的设置。请查阅 BIOS RAID 安装指南的说明,它位于支持光盘如下路径的文件里: ..\ RAID Installation Guide

### 步骤3: 在系统上安装 Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 位元操作系统。

将 Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 位元光盘放入光驱内启动系统,然后按提示安装 Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 位元操作系统。当您看到"Where do you want to install Windows?" (您想安装 Windows 吗?)画面,请将 ASRock 支持光盘放入光驱,并点击左下角的"Load Driver"按钮载入 VIA® RAID 驱动程序。VIA® RAID 驱动程序位于支持光盘的如下路径:





.. \ I386 \ NT5 (针对Windows® Vista™用户)  
 .. \ AMD64 \ 2003x64 (针对Windows® Vista™ 64位元用户)  
 之后, 请将Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64位元光盘再次放入光驱内继续安装。



1. 如果您已经在IDE硬盘上安装Windows® Vista™ / Vista™ 64位元并打算在SATA / SATAII硬盘上运用(创建, 转换, 删除, 或者修复)RAID功能, 请参考Windows RAID安装指南的说明设置RAID功能。本说明位于支持光盘如下路径的文件里: ..\ RAID Installation Guide
2. 如果您打算在Windows®环境下使用”VIA RAID Tool”, 请再次从支持光盘安装SATA / SATAII驱动程序, 就像在系统上安装”VIA RAID Tool”一样。

## 2.14 不带RAID功能安装Windows® 2000 / XP / XP 64位元 / Vista™ / Vista™ 64位元

如果您打算在不带RAID功能的SATA / SATAII硬盘上安装Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64位元, Windows® Vista™ 或 Windows® Vista™ 64位元操作系统, 请依照下面的步骤操作。

**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 / Windows® XP / Windows® XP 64位元 / Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64位元操作系统。**

经过步骤1之后, 您就可以开始安装Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64位元 / Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64位元了。

## 2.15 Untied Overclocking Technology 异步超频技术

这款主板支持Untied Overclocking Technology 异步超频技术。这意味著在超频时, 由於固定了AGP/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AGP/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31页了解可能的超频风险。



### 3. BIOS 信息

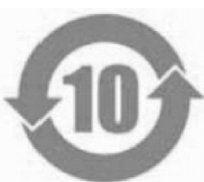
主板上的 Flash Memory 存储了 BIOS 设置程序。请再启动电脑进行开机自检 (POST) 时按下 <F2> 键进入 BIOS 设置程序；此外，你也可以让开机自检 (POST) 进行常规检验。如果你需要在开机自检 (POST) 之后进入 BIOS 设置程序，请按下 <Ctrl>+<Alt>+<Delete> 键重新启动电脑，或者按下系统面板上的重启按钮。有关 BIOS 设置的详细信息，请查阅随机支持光盘里的用户手册 (PDF 文件)。

### 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/XP 64 位元/Vista™/Vista™ 64 位元。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 **4CoreDual-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>

### 1.1 Kartoninhalt

ASRock **4CoreDual-SATA2** Motherboard

(ATX-Formfaktor: 30.5 cm x 24.4 cm; 12.0 Zoll x 9.6 Zoll)

ASRock **4CoreDual-SATA2** Schnellinstallationsanleitung

ASRock **4CoreDual-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 HDMI\_SPDIF-Kabel (Option)

Ein HD 8CH I/O Shield



## 1.2 Spezifikationen

<b>Plattform</b>	- ATX-Formfaktor: 30.5 cm x 24.4 cm; 12.0 Zoll x 9.6 Zoll
<b>CPU</b>	- LGA 775 für Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Duo / Pentium® XE / Pentium® D / Pentium® Dual Core / Pentium® 4 / Celeron® / Celeron® D mit Unterstützung von Quad Core Kentsfield-Prozessoren (siehe <b>VORSICHT 1</b> ) - FSB 1066/800/533 MHz - Unterstützt Hyper-Threading-Technologie (siehe <b>VORSICHT 2</b> ) - Unterstützt Untied-Übertaktungstechnologie (siehe <b>VORSICHT 3</b> ) - Unterstützt EM64T-CPU
<b>Chipsatz</b>	- Northbridge: VIA® PT880 Pro/PT880 Ultra - Southbridge: VIA® VT8237S
<b>Speicher</b>	- Unterstützung von Dual-Kanal-DDR/DDRII-Speichertechnologie (siehe <b>VORSICHT 4</b> ) - 2 x Steckplätze für DDRII - Unterstützt DDRII667/533 - Max. 2GB - 2 x Steckplätze für DDR - Unterstützt DDR400/333/266 - Max. 2GB
<b>Hybrid Booster</b>	- Schrittloser CPU-Frequenz-Kontrolle (siehe <b>VORSICHT 5</b> ) - ASRock U-COP (siehe <b>VORSICHT 6</b> ) - Boot Failure Guard (B.F.G. – Systemstartfehlerschutz)
<b>Erweiterungssteckplätze</b>	- 4 x PCI-Steckplätze - 1 x PCI Express Grafik-Steckplätze (siehe <b>VORSICHT 7</b> ) - 1x AGP 8X-Steckplätze (siehe <b>VORSICHT 8</b> )
<b>Audio</b>	- 7.1 CH Windows® Vista™ Premium Level HD Audio (ALC888 Audio Codec)
<b>LAN</b>	- Realtek VIA® PHY VT6103 - Speed: 10/100 Ethernet - Unterstützt Wake-On-LAN
<b>E/A-Anschlüsse an der Rückseite</b>	HD 8CH I/O - 1 x PS/2-Mausanschluss - 1 x PS/2-Tastaturanschluss - 1 x Serieller port: COM 1 - 1 x Paralleler port: Unterstützung für ECP / EPP - 4 x Standard-USB 2.0-Anschlüsse - 1 x RJ-45 port

	- Audiobuchse: Lautsprecher seitlich / Lautsprecher hinten / Mitte/Bass / Audioeingang/ Lautsprecher vorne / Mikrofon (siehe <b>VORSICHT 9</b> )
<b>Anschlüsse</b>	- 2 x SATAII-Anschlüsse, unterstützt bis 3.0 Gb/s Datenübertragungsrate, unterstützt RAID (RAID 0, RAID 1 und JBOD) und "Hot-Plug"-Funktionen (siehe <b>VORSICHT 10</b> ) - 2 x ATA133 IDE-Anschlüsse (Unterstützt bis 4 IDE-Geräte) - 1 x FDD-Anschlüsse - 1 x Infrarot-Modul-Header - 1 x Game-Anschluss - 1 x HDMI_SPDIF-Anschluss - 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-Anschlüsse (Unterstützung 4 zusätzlicher USB 2.0-Anschlüsse) (siehe <b>VORSICHT 11</b> )
<b>BIOS</b>	- 4Mb AMI BIOS - AMI legal BIOS mit Unterstützung für "Plug and Play" - ACPI 1.1-Weckfunktionen - JumperFree-Modus - SMBIOS 2.3.1
<b>Support-CD</b>	- Treiber, Dienstprogramme, Antivirussoftware (Probeversion)
<b>Hardware Monitor</b>	- Überwachung der CPU-Temperatur - Motherboardtemperaturerkennung - Drehzahlmessung für CPU-Lüfter - Drehzahlmessung für Gehäuselüfter - CPU-Lüftergeräuschdämpfung - Spannungsüberwachung: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
<b>Betriebssysteme</b>	- Unterstützt Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP 64-Bit / Vista™ / Vista™ 64-Bit (siehe <b>VORSICHT 12</b> )
<b>Zertifizierungen</b>	- 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. Wenn Sie eine Quad Core-CPU in diesem Motherboard einsetzen, kann die FSB-Frequenz eventuell um 5 % reduziert werden.
2. Die Einstellung der "Hyper-Threading Technology", finden Sie auf Seite 37 des auf der Support-CD enthaltenen Benutzerhandbuchs beschrieben.
3. Dieses Motherboard unterstützt die Untied-Übertaktungstechnologie. Unter "Entkoppelte Übertaktungstechnologie" auf Seite 76 finden Sie detaillierte Informationen.
4. Dieses Motherboard unterstützt Dual-Kanal-Speichertechnologie. Vor Implementierung der Dual-Kanal-Speichertechnologie müssen Sie die Installationsanleitung für die Speichermodule auf Seite 61 zwecks richtiger Installation gelesen haben.
5. 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.
6. 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.
7. Informationen über kompatible PCI Express VGA-Karten finden Sie in der "Liste unterstützter PCI Express VGA-Karten" auf den Seiten 9. (Nur Englisch) Die richtige Installation der PCI Express-Grafikkarte ist in der Installationsanleitung auf Seite 63 angegeben.
8. Stecken Sie KEINE 3,3V AGP-Karte in den AGP-Steckplatz dieses Motherboards! Permanente Beschädigung könnte die Folge sein!
9. Der Mikrofoneingang dieses Motherboards unterstützt Stereo- und Mono-Modi. Der Audioausgang dieses Motherboards unterstützt 2-Kanal-, 4-Kanal-, 6-Kanal- und 8-Kanal-Modi. Stellen Sie die richtige Verbindung anhand der Tabelle auf Seite 3 her.

Deutsch



10. Bevor Sie eine SATA II Festplatte mit dem SATA II Anschluss verbinden, lesen Sie bitte die "Anleitung zur SATA II Festplatteneinrichtung" auf Seite 71, um Ihre SATA II Festplatte in den SATA II Modus umzuschalten. SATA-Festplatten können Sie auch direkt mit dem SATA II-Anschluss verbinden.
11. Das Power Management für USB 2.0 arbeitet unter Microsoft® Windows® Vista™ 64-Bit / Vista™ / XP 64-Bit / XP SP1 oder SP2/2000 SP4 einwandfrei.
12. Der Microsoft® Windows® Vista™ / Vista™ 64-Bit 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™ / Vista™ 64-Bit Treiber und verwandte Informationen.  
ASRock-Website <http://www.asrock.com>

**1.3 Tabelle mit minimalen Hardwarevoraussetzungen für die Betriebssysteme Windows® Vista™ Premium 2007 und Basic**

Dieses Motherboard kann sämtliche Leistungsmerkmale von Windows® Vista™ Premium 2007 unterstützen. Die minimalen Hardwarevoraussetzungen entnehmen Sie bitte der nachstehenden Tabelle.

CPU	Celeron D 326
Speicher	1 GB Systemspeicher
VGA	DX9.0 mit WDDM-Treiber
	mit 128 Bit-VGA-Speicher (Premium)
	mit 64 Bit-VGA-Speicher (Basic)

Deutsch





## 2. Installation

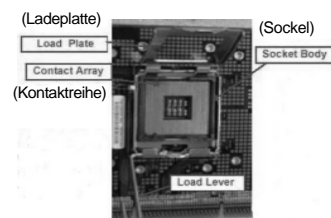
### Sicherheitshinweise vor der Montage

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 Komponenten ausbauen, legen Sie sie immer auf eine antistatische Unterlage, oder zurück in die Tüte, mit der die Komponente geliefert wurde.
5. Wenn Sie das Motherboard mit den Schrauben an dem Computergehäuse befestigen, überziehen Sie bitte die Schrauben nicht! Das Motherboard kann sonst beschädigt werden.

### 2.1 CPU Installation

Für die Installation des Intel 775-Pin CPU führen Sie bitte die folgenden Schritte durch.



775-Pin Sockel Übersicht

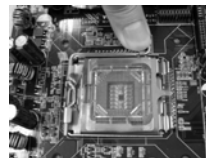


Bevor Sie die 775-Pin CPU in den Sockel sitzen, prüfen Sie bitte, ob die CPU-Oberfläche sauber ist und keine der Kontakte verbogen sind. Setzen Sie die CPU nicht mit Gewalt in den Sockel, dies kann die CPU schwer beschädigen.

Deutsch

Schritt 1. Öffnen Sie den Sockel:

Schritt 1-1. Öffnen Sie den Hebel, indem Sie ihn nach unten drücken und aushaken.



Schritt 1-2. Drehen Sie den Ladehebel, bis er in geöffneter Position steht, ca. 135 Grad.



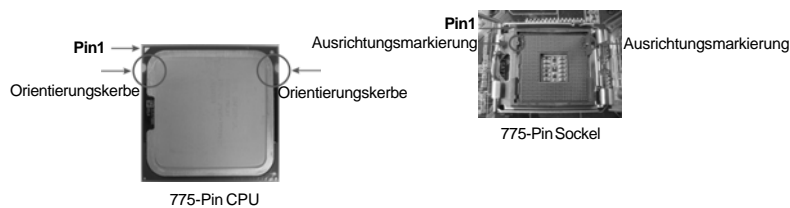
Schritt 1-3. Drehen Sie die Ladeplatte, bis sie in geöffneter Position steht, ca. 100 Grad.

Schritt 2. 775-Pin CPU einstecken:

Schritt 2-1. Halten Sie die CPU an den mit schwarzen Linien gekennzeichneten Seiten.



Schritt 2-2. Halten Sie das Teil mit dem IHS (Integrated Heat Sink – integrierter Kühlkörper) nach oben. Suchen Sie Pin 1 und die zwei Orientierungseinkerbungen.



Deutsch



Um die CPU ordnungsgemäß einsetzen zu können, richten Sie die zwei Orientierungskerben der CPU mit den beiden Markierungen des Sockels aus.

Schritt 2-3. Drücken Sie die CPU vorsichtig in vertikaler Richtung in den Sockel.



Schritt 2-4. Prüfen Sie, dass die CPU ordnungsgemäß im Sockel sitzt und die Orientierungskerben einwandfrei in den entsprechenden Auskerbungen sitzen.

Schritt 3. PnP-Kappe entfernen (Pick and Place-Kappe): Halten Sie den Rand der Ladeplatte mit Zeigefinger und Daumen Ihrer linken Hand, halten Sie die PnP-Kappe mit dem Daumen der rechten Hand und ziehen Sie die Kappe vom Sockel während Sie auf die Mitte der Kappe drücken, um ein Entfernen zu erleichtern.



1. Verwenden Sie beim Entfernen die Kappenlasche und vermeiden Sie ein Abreißen der PnP-Kappe.
2. Diese Kappe muss angebracht werden, falls Sie das Motherboard zur Reparatur bringen.

Schritt 4. Sockel schließen:

Schritt 4-1. Drehen Sie die Ladeplatte auf den Kühlkörper (IHS).

Schritt 4-2. Drücken Sie leicht auf die Ladeplatte und schließen Sie den Ladehebel.

Schritt 4-3. Sichern Sie Ladehebel und Ladeplatte mithilfe des Hebelverschlusses.





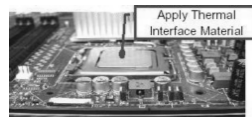
## 2.2 Installation des CPU-Lüfters und Kühlkörpers

Für Installationshinweise, siehe Betriebsanleitung Ihres CPU-Lüfters und Kühlkörpers.

Unten stehend ein Beispiel zur Installation eines Kühlkörpers für den 775-Pin CPU.

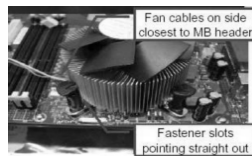
Schritt 1. Geben Sie Wärmeleitmaterial auf die Mitte des IHS, auf die Sockeloberfläche.

(Tragen Sie Wärmeleitmaterial auf.)



Schritt 2. Setzen Sie den Kühlkörper auf den Sockel. Prüfen Sie, dass die Lüfterkabel auf der Seite am nächsten zum CPU-Lüfter-Anschluss des Motherboards verlaufen (CPU\_FAN1, siehe Seite 2, Nr. 5).

(Lüfterkabel auf der Seite am nächsten zum Anschluss des Motherboards)

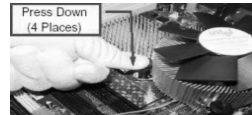


Schritt 3. Richten Sie Verbindungselemente und Löcher im Motherboard aus.

Schritt 4. Drehen Sie die Verbindungselemente im Uhrzeigersinn und drücken Sie mit dem Daumen auf die Kappen der Elemente zum Feststellen. Wiederholen Sie dies mit den anderen Verbindungselementen.

(Schlitze der Verbindungselemente nach außen)

(Nach unten drücken (4 Stellen))



Wenn Sie die Verbindungselemente nur drücken, ohne sie im Uhrzeigersinn zu drehen, wird der Kühlkörper nicht ordnungsgemäß am Motherboard befestigt.

Schritt 5. Schließen Sie den Lüfter an den CPU-Lüfteranschluss des Motherboards.

Schritt 6. Befestigen Sie überschüssiges Kabel mit Band, um eine Störung des Lüfters oder Kontakt mit anderen Teilen zu vermeiden.



## 2.3 Installation der Speichermodule (DIMM)

Das **4CoreDual-SATA2** Motherboard bietet zwei 184-polige DDR (Double Data Rate) DIMM Steckplätze, zwei 240-polige DDRII DIMM Steckplätze und unterstützt Doppelkanal-Speichertechnologie. Für die Doppelkanalkonfiguration müssen Sie immer identische (selbe Marke, selbe Frequenz, selbe Größe und selber Chiptyp) DDR/DDRII DIMM Paare in den Steckplätzen derselben Farbe installieren. Mit anderen Worten, Sie müssen ein identisches Paar DDR DIMMs in Doppelkanal A (DDRII\_1 und DDRII\_2; gelbe Steckplätze; siehe S. 2 Nr. 6) oder ein identisches Paar DDR DIMMs in Doppelkanal B (DDR1 und DDR2; blaue Steckplätze; siehe S. 2 Nr. 7) installieren, damit die Doppelkanal-Speichertechnologie aktiviert werden kann. Bitte verwenden Sie hierzu auch die nachstehende Doppelkanal-Speicherkonfigurationstabelle.

### Dual-Kanal-Speicherkonfigurationen

	DDRII_1 (gelbe Steckplätze)	DDR1 (blaue Steckplätze)	DDRII_2 (gelbe Steckplätze)	DDR2 (blaue Steckplätze)
(1)	Bestückt	-	Bestückt	-
(2)	-	Bestückt	-	Bestückt



1. Es ist nicht zulässig, DDR in einen DDRII Steckplatz oder DDRII in einen DDR Steckplatz zu installieren; andernfalls könnten Motherboard und DIMMs beschädigt werden.
2. DDR- und DDRII-RAM dürfen nicht gleichzeitig in diesem Motherboard installiert werden; andernfalls kann es zu Schäden an Motherboard und DIMMs kommen.

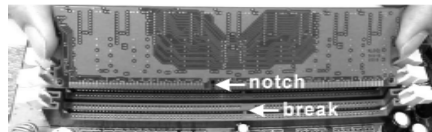
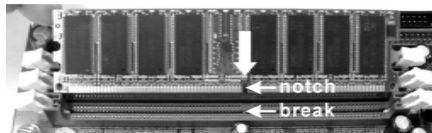


## Einsetzen eines DIMM-Moduls



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.



## 2.4 Erweiterungssteckplätze: (PCI-, AGP-, und PCI Express Grafik-Slots):

Es stehen 4 PCI-, 1 AGP-, und 1 PCI Express Grafik-Slot auf dem **4CoreDual-SATA2** Motherboard zur Verfügung.

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

**AGP-Slot:** Der AGP-Steckplatz dient zur Installation einer Grafikkarte. Der ASRock AGP-Steckplatz hat speziell entwickelte Klammern, die die eingefügte Grafikkarte sicher festhalten. AGP Steckplatz ist für den Anschluss von AGP-Erweiterungskarten.



Stecken Sie KEINE 3,3V AGP-Karte in den AGP-Steckplatz dieses Motherboards! Permanente Beschädigung könnte die Folge sein. Erkundigen Sie sich beim Verkäufer der Grafikkarte nach den Spannungsdaten für Ihre Grafikkarte.

### PCI Express Grafik-Slot:

PCI Express Grafik Steckplatz ist für den Anschluss von PCI Express-Erweiterungskarten. Für weitere Informationen bezüglich kompatibler PCI Express VGA-Karten, siehe „Liste unterstützter PCI Express VGA-Karten für PCI Express Grafik Steckplatz“ auf Seite 9.

### 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.

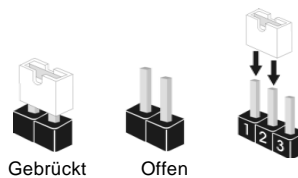


## 2.5 "Surround Display"

Dank ASRock patentierter PCI Express Grafik Technologie bietet dieses Motherboard Surround Display Aufrüstung. Mit interner AGP VGA oder PCI Express VGA-Erweiterungskarte können Sie Surround Display genießen. Für detaillierte Informationen, siehe folgendes Dokument auf beiliegender Support-CD: ..\ Surround Display Information

## 2.6 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)		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: CLRCMOS1 erlaubt Ihnen das Löschen der CMOS-Daten. Diese beinhalten das System-Passwort, Datum, Zeit und die verschiedenen BIOS-Parameter. Um die Systemparameter zu löschen und auf die Werkseinstellung zurückzusetzen, schalten Sie bitte den Computer ab und entfernen das Stromkabel. Benutzen Sie eine Jumperkappe, um die Pins an CLRCMOS1 für 5 Sekunden kurzzuschließen.

Deutsch





## 2.7 Anschlüsse



Anschlussleisten sind KEINE Jumper. Setzen Sie KEINE Jumperkappen auf die Pins der Anschlussleisten. Wenn Sie die Jumperkappen auf die Anschlüsse setzen, wird das Motherboard permanent beschädigt!

Anschluss	Beschreibung
Anschluss für das Floppy-Laufwerk (33-Pin FLOPPY1) (siehe S.2, Nr. 21)	<p>PIN1 FLOPPY1</p> <p>die rotgestreifte Seite auf Stift 1</p>
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. 9)	Sekundärer IDE-Anschluss (schwarz) (39-pin IDE2, siehe S.2, Nr. 10)
<p>PIN1 IDE1</p>	<p>PIN1 IDE2</p>
Blauer Anschluss zum Motherboard	Schwarzer Anschluss zur Festplatte
<p>80-adriges ATA 66/100/133-Kabel</p>	

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).

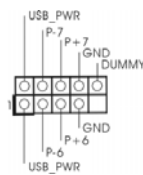
<b>Seriell-ATAII-Anschlüsse</b> (SATA1: siehe S.2, Nr. 12) (SATA2: siehe S.2, Nr. 11)	<p>SATA1 SATA2</p>	Diese beiden Serial ATAII- (SATAII-)Verbinder unterstützen SATA-Datenkabel für interne Massenspeichergeräte. Die aktuelle SATAII-Schnittstelle ermöglicht eine Datenübertragungsrate bis 3,0 Gb/s.
<b>Serial ATA- (SATA-) Datenkabel</b> (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)



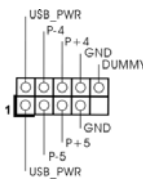
Verbinden Sie bitte das schwarze Ende des SATA-Stromversorgungskabels mit dem Stromanschluss jedes Laufwerks. Verbinden Sie dann das weiße Ende des SATA-Stromversorgungskabels mit dem Stromanschluss des Netzteils.

**USB 2.0-Header**  
(9-pol. USB67)  
(siehe S.2 - Nr. 20)

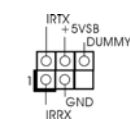


Zusätzlich zu den vier üblichen USB 2.0-Ports an den I/O-Anschlüssen befinden sich zwei USB 2.0-Anschlussleisten am Motherboard. Pro USB 2.0-Anschlussleiste werden zwei USB 2.0-Ports unterstützt.

(9-pol. USB45)  
(siehe S.2 - Nr. 18)

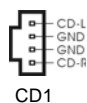


**Infrarot-Modul-Header**  
(5-pin IR1)  
(siehe S.2 - Nr. 27)



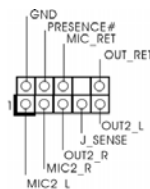
Dieser Header unterstützt ein optionales, drahtloses Sende- und Empfangs-Infrarotmodul.

**Interne Audio-Anschlüsse**  
(4-Pin CD1)  
(CD1: siehe S.2 - Nr. 28)





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

**Anschluss für Audio auf der Gehäusevorderseite**  
(9-Pin HD\_AUDIO1)  
(siehe S.2 - Nr. 24)



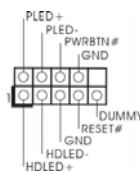
Dieses Interface zu einem Audio-Panel auf der Vorderseite Ihres Gehäuses, ermöglicht Ihnen eine bequeme Anschlussmöglichkeit und Kontrolle über Audio-Geräte.



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 / XP 64-Bit 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™ / Vista™ 64-Bit Betriebssystem:  
Die Rechterseite „Dateiordner“ Ikone anklicken , „Schalltafel Buchse Entdeckung sperren“ wählen und die Änderung speichern, indem Sie „OKAY“ klicken.

#### System Panel Anschluss

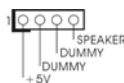
(9-Pin PANEL1)  
(siehe S.2 - Nr. 13)



Dieser Anschluss ist für die verschiedenen Funktionen der Gehäusefront.

#### Gehäuselautsprecher-Header

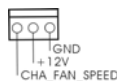
(4-pin SPEAKER1)  
(siehe S.2, Nr. 14)



Schließen Sie den Gehäuselautsprecher an diesen Header an.

#### Gehäuselüfteranschluss

(3-pin CHA\_FAN1)  
(siehe S.2 - Nr. 15)



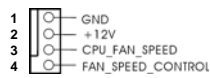
Verbinden Sie das Gehäuselüfterkabel mit diesem Anschluss und passen Sie den schwarzen Draht dem Erdungsstift an.

Deutsch



### CPU-Lüfteranschluss

(4-pin CPU\_FAN1)  
(siehe S.2 - Nr. 5)



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



Obwohl dieses Motherboard einen vierpoligen CPU-Lüfteranschluss (Quiet Fan) bietet, können auch CPU-Lüfter mit dreipoligem Anschluss angeschlossen werden; auch ohne Geschwindigkeitsregulierung. Wenn Sie einen dreipoligen CPU-Lüfter an den CPU-Lüfteranschluss dieses Motherboards anschließen möchten, verbinden Sie ihn bitte mit den Pins 1 – 3.

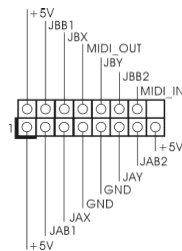
**Pins 1–3 anschließen** ←

Lüfter mit dreipoligem Anschluss installieren



### Game-Anschluss

(15-pin GAME1)  
(siehe S.2 - Nr. 22)



Verbinden Sie ein Game-Kabel mit diesem Anschluss, wenn der Game-Anschlusshalter installiert ist.

### ATX-Netz-Header

(20-pin ATXPWR1)  
(siehe S.2 - Nr. 29)



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.



### HDMI\_SPDIF-Anschluss

(HDMI\_SPDIF1, dreipolig)

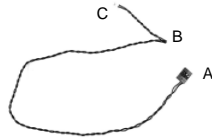
(siehe S.2 - Nr. 23)



Der HDMI\_SPDIF-Anschluss stellt einen SPDIF-Audioausgang für eine HDMI-VGA-Karte zur Verfügung und ermöglicht den Anschluss von HDMI-Digitalgeräten wie Fernsehgeräten, Projektoren, LCD-Geräten an das System.

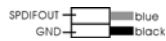
### HDMI\_SPDIF-Kabel

(Option)



Bitte verbinden Sie das schwarze Ende (A) des HDMI\_SPDIF-Kabels mit dem HDMI\_SPDIF-Anschluss am Motherboard. Schließen Sie dann das weiße Ende (B oder C) des HDMI\_SPDIF-Kabels an den HDMI\_SPDIF-Anschluss der HDMI-VGA-Karte an.

A. Schwarzes Ende B. Weißes Ende (zweipolig) C. Weißes Ende (dreipolig)



## 2.8 HDMI\_SPDIF-Anschluss – Installationshinweise

HDMI (Hochauflösende Multimedia-Schnittstelle) ist eine komplett digitale Audio/Video-Spezifikation, die eine Schnittstelle zwischen sämtlichen kompatiblen Digitalaudio-/Videoquellen zur Verfügung stellt. Beispiele für solche Digitalgeräte sind Digitalempfänger, DVD-Player, A/V-Receiver sowie kompatible Audiosysteme und Videoanzeigergeräte zum digitalen Fernsehen (DTV). Ein komplettes HDMI-System benötigt eine HDMI-VGA-Karte und ein HDMI-kompatibles Motherboard mit verbundenem HDMI\_SPDIF-Anschluss. Ihr Motherboard ist mit einem HDMI\_SPDIF-Anschluss ausgestattet, der einen SPDIF-Audioausgang für eine HDMI-VGA-Karte zur Verfügung stellt und den Anschluss von HDMI-Digitalgeräten wie Fernsehergeräten/Projektoren/LCD-Geräten an das System ermöglicht. Um die HDMI-Funktionen Ihres Motherboards nutzen zu können, führen Sie bitte die nachstehenden Schritte aus.

Schritt 1: Installieren Sie die HDMI-VGA-Karte im PCI Express-Steckplatz Ihres Motherboards. Hinweise zur Installation der HDMI-VGA-Karte finden Sie in der Installationsanleitung auf Seite 63.

Schritt 2: Verbinden Sie das schwarze Ende (A) des HDMI\_SPDIF-Kabels mit dem HDMI\_SPDIF-Anschluss (HDMI\_SPDIF1, gelb, siehe Seite 2, Nr. 23) am Motherboard.



Achten Sie darauf, dass das HDMI\_SPDIF-Kabel richtig an Motherboard und HDMI-VGA-Karte angeschlossen wird; beachten Sie die jeweilige Pinbelegung. Hinweise zur Pinbelegung des HDMI\_SPDIF-Anschlusses sowie der Stecker am HDMI\_SPDIF-Kabel finden Sie auf Seite 69. Die Pinbelegung des HDMI\_SPDIF-Anschlusses finden Sie in der Dokumentation Ihrer HDMI-VGA-Karte. Anschlussfehler können Motherboard und HDMI-VGA-Karte irreparabel beschädigen.

Schritt 3: Schließen Sie das weiße Ende (B oder C) des HDMI\_SPDIF-Kabels an den HDMI\_SPDIF-Anschluss der HDMI-VGA-Karte an. Am HDMI\_SPDIF-Kabel befinden sich zwei weiße Enden (zwei- und dreipolig). Bitte wählen Sie das zum HDMI\_SPDIF-Anschluss Ihrer VGA-Karte passende weiße Ende aus.



Weißes Ende  
(zweipolig) (B)



Weißes Ende  
(dreipolig) (C)



Schließen Sie das weiße Ende des HDMI\_SPDIF-Kabels keinesfalls an den falschen Anschluss der HDMI-VGA-Karte oder gar an eine andere VGA-Karte an. Dadurch können Motherboard und VGA-Karte schwer beschädigt werden. In der Abbildung sehen Sie ein Beispiel für einen falschen Anschluss: Hier wird versucht, das HDMI\_SPDIF-Kabel mit dem Lüfteranschluss der PCI Express-VGA-Karte zu verbinden. Schauen Sie in die Dokumentation Ihrer VGA-Karte und informieren Sie sich schon im Vorfeld über die richtige Nutzung der Anschlüsse.



Schritt 4: Schließen Sie den HDMI-Ausgang an ein HDMI-Gerät an; z. B. an ein HDTV-Gerät. Hinweise zum richtigen Anschluss finden Sie in der Dokumentation des HDMI-Gerätes und der VGA-Karte.



Schritt 5: Installieren Sie die HDMI-VGA-Kartentreiber in Ihrem System.

## 2.9 Anleitung zur SATAII Festplatteneinrichtung

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



## 2.10 Serial ATA- (SATA) / Serial ATAII- (SATAII)

Dieses Motherboard nutzt den VIA® VT8237S Southbridge-Chipsatz, der Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII)-Festplatten und RAID-Funktionen (RAID 0, RAID 1 und JBOD) unterstützt. Sie können also SATA / SATAII-Festplatten intern an dieses Motherboard anschließen. In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die SATA / SATAII-Festplatten installieren.

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

## 2.11 Hot-Plug- und Hot-Swap-Funktion für SATA / SATAII-Festplatten

Das Motherboard **4CoreDual-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 RAID 1 eingebaut sind, werden sie "Hot-Swap" genannt: Ein Einfügen und Entfernen von SATA / SATAII-Festplatten, während das System in Betrieb ist und einwandfrei läuft.

## 2.12 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.





## 2.13 Installation von Windows® 2000 / XP / XP 64-Bit / Vista™ / Vista™ 64-Bit mit RAID-Funktionen

Möchten Sie das Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64-Bit, Windows® Vista™ oder Windows® Vista™ 64-Bit Betriebssystem auf Ihre SATA / SATAII-Festplatten mit RAID-Funktionen installieren, dann folgen Sie bitte je nach dem zu installierenden Betriebssystem den folgenden Schritten.



Die aktuelle Version des RAID-Treibers unterstützt die Hot Swap-Funktion beim RAID 1 nicht. Wenn Sie RAID 1 mit Ihren SATA- / SATAII-Festplatten erstellen, denken Sie bitte daran, Ihre SATA / SATAII-Festplatten nicht während des Betriebs des Systems anzuschließen oder zu entfernen. Sobald der RAID-Treiber mit der Hot Swap-Funktion beim RAID 1 fertig gestellt ist, wird er auf unserer Website zur Verfügung gestellt. Bitte besuchen Sie unsere Website für das Update des RAID-Treibers in nächster Zeit.  
ASRock-Website: <http://www.asrock.com>

### 2.13.1 Installation von Windows® 2000 / XP / XP 64-Bit mit RAID-Funktionen

Wenn Sie in Ihrem System ein Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-Bit Betriebssystem mit RAID-Funktionalität installieren möchten, 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 [RAID].

#### SCHRITT 2: Erstellen Sie eine SATA / SATAII-Treiberdiskette.

- A. Legen Sie die ASRock Support-CD in Ihr optisches Laufwerk, um Ihr System hochzufahren. (Legen Sie zu diesem Zeitpunkt KEINE Diskette in das Diskettenlaufwerk ein!)
- B. Während des Selbsttests zu Beginn des Systemstarts drücken Sie die <F11>-Taste – ein Fenster zur Auswahl des Boot-Laufwerkes (Startlaufwerk) erscheint. Bitte wählen Sie das CD-ROM-Laufwerk als Boot-Laufwerk.
- C. Die Meldung „Generate Serial ATA driver diskette [Y/N]?“ [Serial ATA-Treiberdiskette erstellen [Y/N]?] bestätigen Sie mit <Y>.
- D. Daraufhin werden die Meldungen

**Please insert a blank  
formatted diskette into floppy  
drive A:  
press any key to start**

(Bitte legen Sie eine leere, formatierte Diskette in Laufwerk A: ein und drücken Sie zum Beginnen eine beliebige Taste.)

Bitte legen Sie eine Diskette in das Diskettenlaufwerk ein und drücken Sie eine beliebige Taste.

- E. Das System beginnt mit dem Formatieren der Diskette und kopiert die SATA / SATAII-Treiber auf die Diskette.

**SCHRITT 3: Verwenden Sie das "RAID Installation Guide", um die RAID-Konfiguration einzustellen.**

Bevor Sie mit der Konfiguration der RAID-Funktion anfangen, sehen Sie bitte in der Installationsanleitung auf der Support CD für eine richtige Konfiguration nach. Bitte lesen Sie die BIOS RAID-Installationsanleitung in dem folgenden Pfad auf der Support-CD:

.. \ RAID Installation Guide

**SCHRITT 4: Installieren Sie Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-Bit in Ihrem System.**

Nach den Schritten 1, 2, 3 können Sie das Betriebssystem Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-Bit auf Ihrem System installieren. Drücken Sie zu Beginn des Windows® –Setups die Taste F6, um den RAID-Treiber eines Drittherstellers zu installieren. Legen Sie die SATA / SATAII-Treiberdiskette mit dem VIA® RAID-Treiber ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Nach dem Lesen der Diskette wird der Treiber angezeigt. Wählen Sie den zu installierenden Treiber entsprechend dem Betriebssystem, das Sie gerade installieren.



1. Wenn Sie Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-Bit auf IDE-Festplatten installieren und Sie möchten RAID-Funktionen auf SATA / SATAII-Festplatten verwalten (erstellen, konvertieren, löschen oder neu aufbauen), stellen Sie die RAID-Konfiguration mit Hilfe des Dokumentenabschnitts über die Windows RAID-Installationsanleitung im folgenden Pfad auf der Support-CD:
 

.. \ RAID Installation Guide ein
2. Wenn Sie das „VIA RAID Tool“ unter Windows® benutzen möchten, installieren Sie die SATA / SATAII-Treiber erneut von der Support-CD, so dass das „VIA RAID Tool“ ebenfalls auf Ihrem System installiert wird.

### 2.13.2 Installation von Windows® Vista™ / Vista™ 64-Bit mit RAID-Funktionen

Wenn Sie in Ihrem System ein Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-Bit Betriebssystem mit RAID-Funktionalität installieren möchten, 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 [RAID].

**SCHRITT 2: Verwenden Sie das "RAID Installation Guide", um die RAID-Konfiguration einzustellen.**

Bevor Sie mit der Konfiguration der RAID-Funktion anfangen, sehen Sie bitte in der Installationsanleitung auf der Support CD für eine richtige Konfiguration nach. Bitte lesen Sie die BIOS RAID-Installationsanleitung in dem folgenden Pfad auf der Support-CD:

.. \ RAID Installation Guide

**SCHRITT 3: Installieren Sie Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-Bit in Ihrem System.**

Legen Sie Windows® Vista™ / Vista™ 64-Bit optische Disc in das optische Laufwerk ein, um Ihr System zu starten. Folgen Sie anschließend den Anweisungen, um das Windows® Vista™ / Vista™ 64-Bit Betriebssystem auf Ihrem System zu installieren. Wenn die Frage "Wo möchten Sie Windows installieren?" erscheint, legen Sie bitte die ASRock Support CD in Ihr optisches Laufwerk ein. Klicken Sie anschließend die "Treiber laden"-Schaltfläche links unten, um die VIA® RAID-Treiber zu installieren. Die VIA® RAID-Treiber befinden sich in dem folgenden Verzeichnis auf der Support CD:

.. \ I386 \ NT5 (Für Windows® Vista™-Benutzer)

.. \ AMD64 \ 2003x64 (Für Windows® Vista™ 64-Bit Benutzer)

Legen Sie danach noch einmal die Windows® Vista™ / Vista™ 64-Bit optische Disc in das optische Laufwerk, um die Installation fortzusetzen.



1. Wenn Sie Windows® Vista™ / Vista™ 64-Bit auf IDE-Festplatten installieren und Sie möchten RAID-Funktionen auf SATA / SATAII-Festplatten verwalten (erstellen, konvertieren, löschen oder neu aufbauen), stellen Sie die RAID-Konfiguration mit Hilfe des Dokumentenabschnitts über die Windows RAID-Installationsanleitung im folgenden Pfad auf der Support-CD:

.. \ RAID Installation Guide ein

2. Wenn Sie das „VIA RAID Tool“ unter Windows® benutzen möchten, installieren Sie die SATA / SATAII-Treiber erneut von der Support-CD, so dass das „VIA RAID Tool“ ebenfalls auf Ihrem System installiert wird.



## 2.14 Windows® 2000 / XP / XP 64-Bit / Vista™ / Vista™ 64-Bit ohne RAID-Funktionalität installieren

Wenn Sie Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-Bit / Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-Bit ohne RAID-Funktionalität auf Ihren SATA / SATAII-Festplatten installieren, 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 / Windows® XP / Windows® XP 64-Bit / Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-Bit in Ihrem System.

Nach den Schritten 1 können Sie das Betriebssystem Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-Bit / Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-Bit auf Ihrem System installieren.

## 2.15 Entkoppelte Übertaktungstechnologie

Dieses Motherboard unterstützt die „Untied Overclocking“-Technologie, die durch einen fixierten AGP / 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 AGP / 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 55, 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 Gehäusevorderseite, 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 / XP 64-Bit / Vista™ / Vista™ 64-Bit. 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 **4CoreDual-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>

### 1.1 Contenu du paquet

Carte mère ASRock **4CoreDual-SATA2**

(Facteur de forme ATX : 12.0 pouces x 9.6 pouces, 30.5 cm x 24.4 cm)

Guide d'installation rapide ASRock **4CoreDual-SATA2**

CD de soutien ASRock **4CoreDual-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 câble HDMI\_SPDIF (en option)

Un écran HD 8CH I/O



## 1.2 Spécifications

<b>Format</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Facteur de forme ATX: 12.0 pouces x 9.6 pouces, 30.5 cm x 24.4 cm</li></ul>
<b>CPU</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- LGA 775 pour Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Duo / Pentium® XE / Pentium® D / Pentium® Dual Core / Pentium® 4 / Celeron® / Celeron® D, prenant en charge les processeurs 'Quad Core Kentsfield' (voir <b>ATTENTION 1</b>)</li><li>- FSB 1066/800/533 MHz</li><li>- Prise en charge de la technologie Hyper-Threading (voir <b>ATTENTION 2</b>)</li><li>- Prend en charge la technologie Untied Overclocking (voir <b>ATTENTION 3</b>)</li><li>- Prise en charge de la technologie EM64T par le CPU</li></ul>
<b>Chipsets</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Northbridge: VIA® PT880 Pro / PT880 Ultra</li><li>- Southbridge: VIA® VT8237S</li></ul>
<b>Mémoire</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Compatible avec la Technologie de Mémoire à Canal Double (voir <b>ATTENTION 4</b>)</li><li>- 2 x slots DIMM DDRII</li><li>- Supporte DDRII667/533</li><li>- Max. 2Go</li><li>- 2 x slots DIMM DDR</li><li>- Supporte DDR400/333/266</li><li>- Max. 2Go</li></ul>
<b>L'accélérateur hybride</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Contrôle direct de la fréquence CPU (voir <b>ATTENTION 5</b>)</li><li>- ASRock U-COP (voir <b>ATTENTION 6</b>)</li><li>- Garde d'échec au démarrage (B.F.G.)</li></ul>
<b>Slot d'extension</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 4 x slots PCI</li><li>- 1 x slot PCI Express Graphiques (voir <b>ATTENTION 7</b>)</li><li>- 1 x slot AGP 8X (voir <b>ATTENTION 8</b>)</li></ul>
<b>Audio</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 7.1 Son haute définition de première qualité CH Windows® Vista™ (codec audio ALC888)</li></ul>
<b>LAN</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Realtek VIA® PHY VT6103</li><li>- Vitesse: 10/100 Ethernet</li><li>- Support du Wake-On-LAN</li></ul>
<b>Panneau arrière E/S</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>HD 8CH/O</li><li>- 1 x port souris PS/2</li><li>- 1 x port clavier PS/2</li><li>- 1 x port série: COM 1</li><li>- 1 x port parallèle: Support ECP/EPP</li><li>- 4 x ports USB 2.0 par défaut</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x port RJ-45</li> <li>- Prise Audio: Haut-parleur latéral / Haut-parleur arrière / Central /Basses / Entrée Ligne / Haut-parleur frontal / Microphone (voir <b>ATTENTION 9</b>)</li> </ul>
<b>Connecteurs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 connecteurs SATAII, prennent en charge un taux de transfert de données pouvant aller jusqu'à 3.0Go/s, supporte pas les fonctions RAID (RAID 0, RAID 1 et JBOD) et "Hot-Plug" (Connexion à chaud) (voir <b>ATTENTION 10</b>)</li> <li>- 2 x ATA133 IDE connecteurs (prend en charge jusqu'à 4 périphériques IDE)</li> <li>- 1 x Port Disquette</li> <li>- 1 x Connecteur module infrarouge</li> <li>- 1 x Connecteur jeux</li> <li>- 1 x Connecteur HDMI_SPDIF</li> <li>- Connecteur pour ventilateur de CPU/Châssis</li> <li>- br. 20 connecteur d'alimentation ATX</li> <li>- br. 4 connecteur d'alimentation 12V ATX</li> <li>- Connecteurs audio internes</li> <li>- Connecteur audio panneau avant</li> <li>- 2 x En-tête USB 2.0 (prendre en charge 4 ports USB 2.0 supplémentaires) (voir <b>ATTENTION 11</b>)</li> </ul>
<b>BIOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4Mb BIOS AMI</li> <li>- BIOS AMI</li> <li>- Support du "Plug and Play"</li> <li>- Compatible pour événements de réveil ACPI 1.1</li> <li>- Gestion jumperless</li> <li>- Support SMBIOS 2.3.1</li> </ul>
<b>CD d'assistance</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilotes, utilitaires, logiciel anti-virus (Version d'essai)</li> </ul>
<b>Surveillance système</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôle de la température CPU</li> <li>- Mesure de température de la carte mère</li> <li>- Tachéomètre ventilateur CPU</li> <li>- Tachéomètre ventilateur châssis</li> <li>- Ventilateur silencieux d'unité centrale</li> <li>- Monitoring de la tension: +12V, +5V, +3.3V, Vcore</li> </ul>
<b>OS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit (voir <b>ATTENTION 12</b>)</li> </ul>
<b>Certifications</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- FCC, CE, WHQL</li> </ul>



#### **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.

#### **ATTENTION!**

1. Lorsque vous adoptez un processeur à quatre cœurs sur cette carte mère, la fréquence FSB peut être réduite de 5%.
2. En ce qui concerne le paramétrage "Hyper-Threading Technology", veuillez consulter la page 37 du manuel de l'utilisateur sur le CD technique.
3. Cette carte mère prend en charge la technologie Untied Overclocking. Veuillez lire "La technologie de surcadencage à la volée" à la page 102 pour plus d'informations.
4. Cette carte mère supporte la Technologie de Mémoire à Canal Double. Avant d'intégrer la Technologie de Mémoire à Canal Double, assurez-vous de bien lire le guide d'installation des modules mémoire en page 87 pour réaliser une installation correcte.
5. 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.
6. 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.
7. Pour les informations concernant les cartes PCI Express VGA compatibles, veuillez vous reporter à la "Liste des cartes PCI Express VGA prises en charge" page 9 (Anglais uniquement). Pour l'installation correcte de la carte PCI Express VGA, veuillez vous reporter au guide d'installation page 89.
8. Ne PAS utiliser de carte AGP 3,3V AGP sur l'emplacement AGP de cette carte mère! Cela pourrait l'endommager de manière définitive!
9. Pour l'entrée microphone, cette carte mère supporte les deux modes stéréo et mono. Pour la sortie audio, cette carte mère supporte les modes 2-canaux, 4-canaux, 6-canaux et 8-canaux. Veuillez vous référer au tableau en page 3 pour effectuer la bonne connexion.



10. Avant d'installer le disque dur SATAII sur le connecteur SATAII, veuillez lire le «Guide d'Installation du disque dur SATAII», page 96, pour mettre votre lecteur de disque SATAII en mode SATAII. Vous pouvez également brancher le disque dur SATA directement sur le connecteur SATAII.
11. La gestion de l'alimentation pour l'USB 2.0 fonctionne bien sous Microsoft® Windows® Vista™ 64-bit/ Vista™ / XP 64-bit / XP SP1; SP2/ 2000 SP4.
12. Le pilote Microsoft® Windows® Vista™ / Vista™ 64-bits 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™ / Vista™ 64-bits et les informations liées. Site Web ASRock <http://www.asrock.com>

### 1.3 Tableau de la configuration matérielle minimale requise pour les OS Windows® Vista™ Premium 2007 et Basic

Cette carte mère peut prendre en charge toutes les caractéristiques de Windows® Vista™ Premium 2007. Veuillez consulter le tableau suivant pour la configuration matérielle minimale requise.

Unité centrale	Celeron D 326
Mémoire	mémoire système 1 Go
Adaptateur VGA	DX9.0 avec pilote WDDM
	avec mémoire VGA 128bits (Premium)
	avec mémoire VGA 64bits (Basic)



---

## 2. Installation

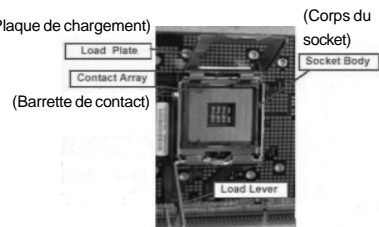
### Précautions à observer avant l'installation

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. A chaque désinstallation de composant, placez-le sur un support antistatique ou dans son sachet d'origine.
5. Lorsque vous placez les vis dans les orifices pour vis pour fixer la carte mère sur le châssis, ne serrez pas trop les vis ! Vous risquez sinon d'endommager la carte mère.

## 2.1 Installation du CPU

Pour l'installation du processeur Intel 775 (Plaque de chargement) broches, veuillez suivre la procédure ci-dessous.



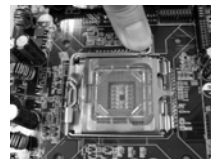
Vue d'ensemble du socket 775 broches



Avant d'insérer le processeur 775 broches dans le socket, veuillez vérifier que la surface du processeur est bien propre, et qu'il n'y a aucune broche tordue sur le socket. Si c'est le cas, ne forcez pas pour insérer le processeur dans le socket. Sinon, le processeur sera gravement endommagé.

Etape 1. Ouvrez le socle :

Etape 1-1. Dégagez le levier en appuyant sur le crochet et en le faisant ressortir pour dégager la languette de retenue.



Etape 1-2. Faites tourner le levier de chargement en position ouverte maximum à 135 degrés.



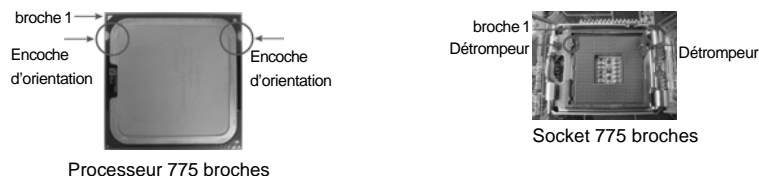
Etape 1-3. Faites pivoter la plaque de chargement pour l'ouvrir au maximum à environ 100 degrés.

Etape 2. Insérez le processeur 775 broches :

Etape 2-1. Tenez le processeur par ses bords là où se trouvent des lignes noires



Etape 2-2. Orientez le paquet avec le dissipateur thermique intégré (IHS) vers le haut. Repérez la broche 1 et les deux encoches d'orientation.



Pour une insertion correcte, veuillez vérifier que vous faites bien correspondre les deux encoches d'orientation sur le processeur avec les deux détrompeurs du socket.

Etape 2-3. Mettez soigneusement en place le processeur dans le socle en un mouvement strictement vertical.

Etape 2-4. Vérifiez que le processeur est bien installé dans le socle et que les encoches d'orientation sont dans la bonne position.



Etape 3. Enlevez le capuchon PnP (Pick et Place) :

De l'index et du de votre main gauche, soutenez le bord de la plaque de chargement, engagez le PnP avec le pouce de votre main droite, et enlevez le capuchon du socle tout en appuyant sur le centre du capuchon PnP pour vous aider.



1. Il est recommandé d'utiliser la languette du capuchon ; évitez de faire sortir le capuchon PnP.
2. Ce capuchon doit être mis en place si vous renvoyez la carte mère pour service après vente.

Etape 4. Refermez le socle :

Etape 4-1. Faites pivoter la plaque de chargement sur l'IHS.

Etape 4-2. Tout en appuyant doucement sur la plaque de chargement, engagez le levier de chargement

Etape 4-3. Fixez le levier de chargement avec la languette de la plaque de chargement sous la languette de retenue du levier de chargement.



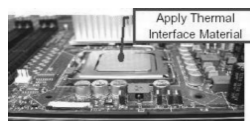
## 2.2 Installation du ventilateur du processeur et dissipateur thermique

Pour une installation correcte, veuillez vous reporter aux manuels d'instructions de votre ventilateur de processeur et de votre dissipateur thermique.

L'exemple ci-dessous illustre l'installation du dissipateur thermique pour un processeur 775 broches.

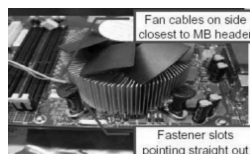
(Appliquez le matériau d'interface thermique)

Etape 1. Appliquez le matériau d'interface thermique au centre de IHS sur la surface du socket.



(Câbles du ventilateur du côté le plus proche du connecteur sur la carte mère)

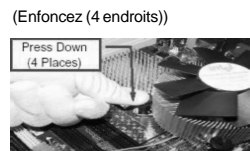
Etape 2. Placez le dissipateur thermique sur le socket. Vérifiez que les câbles du ventilateur sont orientés vers le côté le plus proche du connecteur pour ventilateur de processeur sur la carte mère (CPU\_FAN1, voir page 2, no. 5).



(Orifices des attaches ressortant)

Etape 3. Alignez les attaches avec la carte mère par les orifices.

Etape 4. Faites tourner les attaches dans le sens des aiguilles d'une montre, puis, du pouce, enfoncez les capuchons des attaches pour les installer et les verrouiller. Répétez l'opération avec les autres attaches.



(Enfoncez (4 endroits))



Si vous enfoncez les attaches sans les faire tourner dans le sens des aiguilles d'une montre, le dissipateur thermique ne sera pas fixé sur la carte mère.

Etape 5. Connectez l'en-tête du ventilateur sur le connecteur pour ventilateur de processeur sur la carte mère.

Etape 6. Fixez la longueur de câble en excès avec du ruban adhésif pour vous assurer que le câble ne gênera pas le fonctionnement du ventilateur ou n'entrera pas en contact avec les autres composants.

## 2.3 Installation des modules mémoire (DIMM)

La carte mère **4CoreDual-SATA2** comprend deux slots pour DIMM DDR 184 broches (Débit de données double) et deux slots pour DIMM DDRII 240 broches; elle prend en charge la technologie mémoire double voie (Dual Channel Memory). Pour la configuration double voie, il vous faut toujours installer des paires de DIMM DDR/DDRII identiques (même marque, même vitesse, même taille et même type de puce) dans les slots de même couleur. En d'autres termes, vous devez installer une paire de DIMM DDR identiques sur la voie double A (DDRII\_1 et DDRII\_2; Slots jaunes; voir p.2 N°.6) ou une paire de DIMM DDR identiques sur la double voie B (DDR1 et DDR2; Slots bleus; voir p.2 N°.7), de sorte que la technologie mémoire double voie puisse être activée. Vous pouvez vous référer au tableau de configuration Mémoire double voie ci-dessous.

### Configurations de Mémoire à Canal Double

	DDRII_1 (Slot Jaunes)	DDR1 (Slot Bleus)	DDRII_2 (Slot Jaunes)	DDR2 (Slot Bleus)
(1)	Occupé	-	Occupé	-
(2)	-	Occupé	-	Occupé



1. Il n'est pas permis d'installer de la DDR sur le slot DDRII ni de la DDRII sur le slot DDR; la carte mère et les DIMM pourraient être endommagés.
2. Il n'est pas permis d'installer à la fois les mémoires DDR et DDRII sur cette carte mère en même temps autrement cette carte mère et la mémoire DIMM peuvent être endommagés.

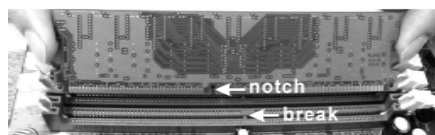
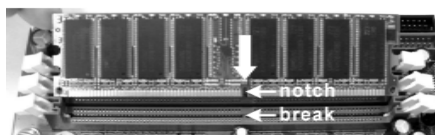


## Installation d'un module DIMM



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. Aligned 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 Slots d'extension (Slots PCI, AGP, et PCI Express Graphiques)

Il y a 4 slots PCI, 1 slot AGP, et 1 slot PCI Express Graphiques sur les cartes mères **4CoreDual-SATA2**.

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

**Slot AGP:** Le slot AGP est utilisé pour installer une carte graphique. Le slot AGP ASRock utilise un design de fermoir spécial qui permet de fixer correctement la carte graphique insérée. L'emplacement AGP est utilisé pour installer les cartes d'extension AGP.



Ne PAS utiliser de carte AGP 3,3V AGP sur l'emplacement AGP de cette carte mère! Cela risque de causer des dommages irréversibles!  
Pour les informations concernant le voltage de votre carte AGP, veuillez consulter le fournisseur de votre carte.

### Slot PCI Express Graphiques:

L'emplacement PCI Express Graphiques est utilisé pour installer les cartes d'extension PCI Express. Pour les informations concernant les cartes PCI Express VGA compatibles, veuillez vous reporter à la "Liste des cartes PCI Express VGA prises en charge pour l'emplacement PCI Express Graphiques" page 9.

## 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.

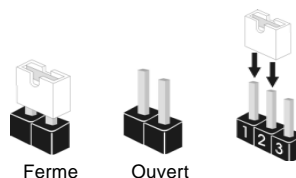


## 2.5 "Surround Display"

Grâce aux technologies PCI Express Graphiques brevetées d'ASRock, cette carte mère prend en charge la mise à niveau Affichage Surround. Avec la carte VGA AGP complémentaire externe et la carte PCI Express VGA, vous pouvez facilement profiter de la fonction Affichage Surround. Pour les instructions détaillées, veuillez vous reporter au document qui se trouve sur le chemin suivant dans le CD d'assistance : ..\ Surround Display Information

## 2.6 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

(CLRCMOS1,  
le cavalier à 2 broches)  
(voir p.2 No. 19)



Note: CLRCMOS1 vous permet d'effacer les données de la CMOS. Ces données incluent les informations système telles que le mot de passe, la date, l'heure, et les paramètres du système. Pour restaurer les paramètres système à leur valeur par défaut, éteignez l'ordinateur et débranchez le câble d'alimentation. Puis placez un cavalier sur les pins CLRCMOS1 pendant 5 secondes.

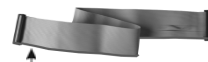


## 2.7 En-têtes et Connecteurs sur Carte



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. 21)



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. 9)



Connecteur bleu  
vers la carte mère



Connecteur IDE secondaire (noir)  
(39-pin IDE2, voir p.2 No. 10)

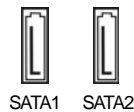


Connecteur noir  
vers le disque dur

Câble ATA 66/100/133 80 conducteurs

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  
(SATA1: voir p.2 No. 12)  
(SATA2: voir p.2 No. 11)



Ces deux connecteurs Série ATAII (SATAII) prennent en charge les câbles SATA pour les périphériques de stockage internes. L'interface SATAII actuelle permet des taux transferts de données pouvant aller jusqu'à 3,0 Go/s.

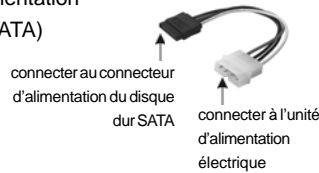
Câble de données  
Série ATA (SATA)  
(en option)



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)

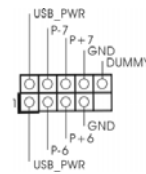


Veillez connecter l'extrémité noire du cordon d'alimentation SATA sur le connecteur d'alimentation de l'unité. Connectez ensuite l'extrémité blanche du cordon d'alimentation SATA sur le connecteur d'alimentation de l'unité d'alimentation électrique.

**En-tête USB 2.0**

(USB67 br.9)

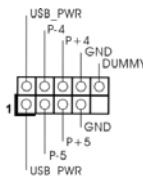
(voir p.2 No. 20)



A côté des quatre ports USB 2.0 par défaut sur le panneau E/S, il y a deux embases USB 2.0 sur cette carte mère. Chaque embase USB 2.0 peut prendre en charge 2 ports USB 2.0.

(USB45 br.9)

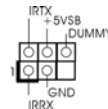
(voir p.2 No. 18)



**Connecteur module infrarouge**

(IR1 br. 5)

(voir p.2 No. 27)

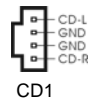


Ce connecteur gère un module en option d'émission/réception sans fil infrarouge.

**Connecteurs audio internes**

(CD1 br. 4)

(CD1: voir p.2 No. 28)

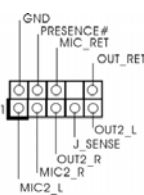


Ils vous permettent de gérer des entrées audio à partir de sources stéréo comme un CD-ROM, DVD-ROM, un tuner TV ou une carte MPEG.

**Connecteur audio panneau avant**

(HD\_AUDIO1 br. 9)

(voir p.2 fig. 24)




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 :
- Connectez Mic\_IN (MIC) à MIC2\_L.
  - Connectez Audio\_R (RIN) à OUT2\_R et Audio\_L (LIN) à OUT2\_L.
  - Connectez Ground (GND) à Ground (GND).
  - 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.
  - 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].
  - 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 / XP 64-bit OS:  
Cliquer sur « E/S audio », sélectionner « Paramètres du connecteur »

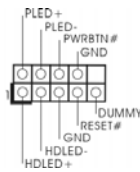
 , choisir « Désactiver la détection de la prise du panneau de commande » et sauvegarder les changements en cliquant sur « OK ».

Pour Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit 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

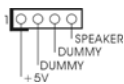
(PANEL1 br. 9)  
(voir p.2 No. 13)



Ce connecteur offre plusieurs fonctions système en façade.

#### En-tête du haut-parleur de châssis

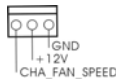
(SPEAKER1 br. 4)  
(voir p.2 No. 14)



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

#### Connecteur du ventilateur de châssis

(CHA\_FAN1 br. 3)  
(voir p.2 No. 15)



Veillez 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. 4)  
(voir p.2 No. 5)



Veillez connecter le câble de ventilateur d'UC sur ce connecteur et brancher le fil noir sur la broche de terre.

Français



ien que cette carte mère offre un support de (Ventilateur silencieux) ventilateur de CPU à 4 broches , le ventilateur de CPU à 3 broches peut bien fonctionner même sans la fonction de commande de vitesse du ventilateur. Si vous prévoyez de connecter le ventilateur de CPU à 3 broches au connecteur du ventilateur de CPU sur cette carte mère, veuillez le connecter aux broches 1-3.

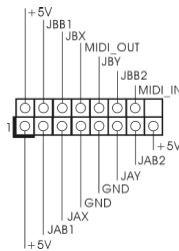
**Installation de ventilateur à 3 broches** ←

Broches 1-3 connectées



**Connecteur jeux**

(GAME1 br. 15)  
(voir p.2 No. 22)



Connectez un câble jeux sur ce connecteur si le support pour port jeux est installée.

**En-tête d'alimentation ATX**

(ATXPWR1 br. 20)  
(voir p.2 No. 29)



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

**Connecteur d'alimentation**

12V ATX  
(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.

**Connecteur HDMI\_SPDIF**

(HDMI\_SPDIF1 3-pin)  
(voir p.2 No. 23)

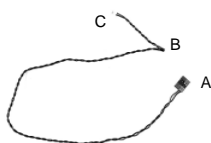


Connecteur HDMI\_SPDIF, fournissant une sortie audio SPDIF vers la carte VGA HDMI, et permettant au système de se connecter au un téléviseur numérique HDMI /un projecteur / un périphérique LCD. Veuillez brancher le connecteur HDMI\_SPDIF de la carte VGA HDMI sur ce connecteur.

Français



Câble HDMI\_SPDIF  
(en option)

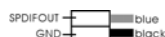


Veillez connecter l'extrémité noire (A) du câble HDMI\_SPDIF au collecteur HDMI\_SPDIF de la carte-mère. Connectez ensuite l'extrémité blanche (B ou C) du câble HDMI\_SPDIF au connecteur HDMI\_SPDIF de la carte VGA HDMI.

A. extrémité noire



B. extrémité blanche  
(2 broches)



C. extrémité blanche  
(3 broches)



## 2.8 Guide de connexion du collecteur HDMI\_SPDIF

L'interface HDMI (interface multimédia haute définition) est une caractéristique audio/vidéo entièrement numérique qui offre une interface entre toute source audio/vidéo numérique compatible, telle qu'un boîtier décodeur, un lecteur DVD, un récepteur A/V, et un moniteur audio ou vidéo numérique compatible, tel qu'une télévision numérique (TVN). Un système HDMI complet nécessite une carte VGA HDMI et une carte-mère compatible HDMI avec collecteur HDMI\_SPDIF connecté. Cette carte-mère est équipée d'un collecteur HDMI\_SPDIF qui offre une sortie audio SPDIF vers la carte VGA HDMI, ce qui permet au système de connecter les périphériques HDMI TV numérique/projecteur/écran LCD. Pour utiliser la fonction HDMI sur cette carte-mère, veuillez suivre attentivement les étapes ci-dessous.

Etape 1. Installez la carte VGA HDMI sur la fente PCI Express Graphique de cette carte-mère. Pour une bonne installation de la carte VGA HDMI, veuillez vous reporter à la page 89 du guide d'installation.

Etape 2. Connectez l'extrémité noire (A) du câble HDMI\_SPDIF au collecteur HDMI\_SPDIF (HDMI\_SPDIF1, jaune, voir page 2, n° 23) de la carte-mère.



Assurez-vous de connecter correctement le câble HDMI\_SPDIF à la carte-mère et à la carte VGA HDMI selon la même définition de broche. Pour la définition de broche du collecteur HDMI\_SPDIF et des connecteurs du câble HDMI\_SPDIF, veuillez vous reporter à la page 94. Pour la définition de broche des connecteurs HDMI\_SPDIF, veuillez vous reporter au manuel de l'utilisateur du fournisseur de la carte VGA HDMI. Une mauvaise connexion pourrait endommager cette carte-mère et la carte VGA HDMI de façon permanente.

Etape 3. Connectez l'extrémité blanche (B ou C) du câble HDMI\_SPDIF au connecteur HDMI\_SPDIF de la carte VGA HDMI. (Le câble HDMI\_SPDIF comporte deux extrémités blanches (2 broches et 3 broches). Veuillez choisir l'extrémité blanche appropriée en fonction du connecteur HDMI\_SPDIF de la carte VGA HDMI que vous installez.



extrémité blanche  
(2 broches) (B)



extrémité blanche  
(3 broches) (C)



Veillez ne pas connecter l'extrémité blanche du câble HDMI\_SPDIF au mauvais connecteur de la carte VGA HDMI ou de l'autre carte VGA. Autrement, la carte-mère et la carte VGA pourraient être abîmées. Par exemple, cette image montre le mauvais exemple de connexion du câble HDMI\_SPDIF au connecteur du ventilateur de la carte VGA PCI Express. Veuillez vous reporter au préalable au manuel de l'utilisateur de la carte VGA pour l'utilisation du connecteur.



Etape 4. Connectez le connecteur de sortie HDMI au périphérique HDMI, tel que la TVHD. Veuillez vous reporter au manuel de l'utilisateur de la TVHD et vous informer auprès du fournisseur de la carte VGA HDMI pour obtenir les procédures de connexion détaillées.



Etape 5. Installez les pilotes de la carte VGA HDMI à votre système.

## 2.9 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**

Veillez 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.

## **2.10 Installation des Disques Durs Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII)**

Cette carte mère adopte le jeu de puce VIA® VT8237S Southbridge qui prend en charge les disques dur Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) et les fonctions RAID (RAID 0, RAID 1 et JBOD). Vous pouvez installer un disque dur SATA / SATAII avec cette carte mère en tant que stockage interne. La présente section explique comment installer un disque dur 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.



## 2.11 Fonction "Hot Plug" ("Connexion à chaud") et "Hot Swap" ("Remplacement à chaud") pour les Disques Durs SATA / SATAII

La Carte Mère **4CoreDual-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 RAID 1 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".

## 2.12 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.

## 2.13 Installation de Windows® 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit avec fonctions RAID

Si vous voulez installer Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64-bit, Windows® Vista™ ou Windows® Vista™ 64-bit sur vos disques durs SATA / SATAII avec fonctions RAID, veuillez suivre les procédures ci-dessous, en fonction de l'OS que vous installez.



La version actuelle du pilote RAID ne prend pas en charge la fonction Hot Swap (Echange à chaud) sous RAID 1. Si vous créez un RAID 1 avec vos disques durs SATA / SATAII, veuillez ne pas insérer ni enlever vos disques durs SATA / SATAII lorsque le système est sous tension et en état de marche. Dès que le pilote RAID avec la fonction Hot Swap pour RAID 1 sera prête, nous la téléchargerons sur notre site Web. Veuillez visiter notre site Web pour les mises à jour du pilote RAID dans un futur proche.

Site Web ASRock: <http://www.asrock.com>



### 2.13.1 Installation de Windows® 2000 / XP / XP 64-bit avec fonctions RAID

Si vous voulez installer Windows® 2000 / XP / XP 64-bit sur vos disques durs SATA / SATAII avec 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 [RAID].

#### ETAP 2: Créez une disquette pilotes SATA / SATAII.

- A. Insérez le CD de soutien ASRock dans votre lecteur de disque optique pour démarrer votre système. (N'insérez AUCUNE disquette dans le lecteur de disquette pour l'instant!)
- B. Pendant le POST au début du démarrage du système, appuyez sur la touche <F11>, et une fenêtre s'affiche pour la sélection des périphériques de démarrage. Veuillez sélectionner le CD-ROM comme périphérique de démarrage.
- C. Lorsque vous voyez s'afficher sur l'écran le message "Generate Serial ATA driver diskette [Y/N]?" (Voulez-vous générer une disquette de pilotage Série ATA [Y/N]?), appuyez sur <Y>.
- D. Vous voyez alors s'afficher les messages

**Please insert a blank  
formatted diskette into floppy  
drive A:  
press any key to start**

(Veuillez insérer une disquette vierge formatée dans le lecteur de disquette A : Appuyez sur n'importe quelle touche pour commencer.)

Veuillez insérer une disquette dans le lecteur de disquette et appuyez sur n'importe quelle touche.

- E. Le système commencera à formater la disquette et copiera les données des disques durs SATA / SATAII vers la disquette.

#### ETAP 3: Utiliser "RAID Installation Guide" pour définir la configuration RAID.

Avant de commencer à configurer la fonction RAID, vous devez vérifier le guide d'installation RAID sur le CD Support, pour une configuration correcte. Veuillez vous référer à la partie Guide d'installation BIOS RAID du document sous le chemin suivant du CD Support : .. \ RAID Installation Guide



---

#### **ETAPE 4: Installer le système d'exploitation Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit sur votre système.**

Après l'étape 1, 2, 3, vous pouvez démarrer l'installation du SE de 64 octets Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit sur votre système. Au début de l'installation de Windows®, appuyez sur F6 pour installer un pilote tiers RAID. A l'invitation, insérez la disquette du pilote SATA / SATAII contenant le pilote VIA® RAID. Après avoir lu la disquette, le pilote sera présenté. Sélectionnez le pilote pour l'installation en fonction du SE que vous installez.



1. Si vous installez Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit sur des disques durs IDE et que vous désirez utiliser les fonctions RAID (créer, convertir, supprimer ou reconstruire) sur le disque dur SATA / SATAII, veuillez changer la configuration RAID en consultant la section Windows RAID du guide d'installation qui se trouve sur le CD de support dans le dossier suivant: .. \ **RAID Installation Guide**
2. Si vous voulez utiliser "VIA RAID Tool" dans un environnement Windows®, veuillez réinstaller les pilotes SATA / SATAII à partir du CD d'assistance afin que "VIA RAID Tool" soit aussi installé dans votre système.

#### **2.13.2 Installation de Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit avec fonctions RAID**

Si vous voulez installer Windows® Vista™ ou Vista™ 64-bit sur vos disques durs SATA / SATAII avec 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 [RAID].

##### **ETAP 2: Utiliser "RAID Installation Guide" pour définir la configuration RAID.**

Avant de commencer à configurer la fonction RAID, vous devez vérifier le guide d'installation RAID sur le CD Support, pour une configuration correcte. Veuillez vous référer à la partie Guide d'installation BIOS RAID du document sous le chemin suivant du CD Support : .. \ **RAID Installation Guide**

##### **ETAPE 3: Installer le système d'exploitation Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bit sur votre système.**

Insérez le disque optique de Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bits dans le lecteur optique pour démarrer votre système, et suivez les instructions pour installer l'OS Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bits sur votre système. Lorsque vous voyez la page "Où souhaitez-vous installer Windows ?", veuillez insérer le CD Support d'ASRock dans votre lecteur optique, et cliquer sur le bouton "Charger le pilote" en bas à gauche pour charger les pilotes RAID VIA®.



Les pilotes RAID VIA® sont sous le chemin suivant du CD Support:

.. \ I386 \ NT5 (Pour les utilisateurs de Windows® Vista™)

.. \ AMD64 \ 2003x64 (Pour les utilisateurs de Windows® Vista™ 64-bits)

Ensuite, veuillez insérer le disque optique de Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bits dans le lecteur optique de nouveau pour continuer l'installation.



1. Si vous installez Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bit sur des disques durs IDE et que vous désirez utiliser les fonctions RAID (créer, convertir, supprimer ou reconstruire) sur le disque dur SATA / SATAII, veuillez changer la configuration RAID en consultant la section Windows RAID du guide d'installation qui se trouve sur le CD de support dans le dossier suivant: .. \ RAID Installation Guide
2. Si vous voulez utiliser "VIA RAID Tool" dans un environnement Windows®, veuillez réinstaller les pilotes SATA / SATAII à partir du CD d'assistance afin que "VIA RAID Tool" soit aussi installé dans votre système.

## 2.14 Installation de Windows® 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit sans fonctions RAID

Si vous voulez installer Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit / Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bit sur vos disques durs SATA / SATAII sans 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 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit / Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bit sur votre système.

Après l'étape 1, vous pouvez démarrer l'installation du SE de 64 octets Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit / Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bit sur votre système.



## 2.15 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 AGP / 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 AGP / 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 81 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 / XP 64 bits / Vista™ / Vista™ 64 bits. 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 **4CoreDual-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>

### 1.1 Contenuto della confezione

Scheda madre ASRock **4CoreDual-SATA2**

(ATX Form Factor: 12.0-in x 9.6-in, 30.5 cm x 24.4 cm)

Guida di installazione rapida ASRock **4CoreDual-SATA2**

CD di supporto ASRock **4CoreDual-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 cavo HDMI\_SPDIF (Opzionale)

Un HD8CH I/OShield

Italiano

## 1.2 Specifiche

<b>Piattaforma</b>	- ATX Form Factor: 12.0-in x 9.6-in, 30.5 cm x 24.4 cm
<b>Processore</b>	- LGA 775 per processori Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Duo / Pentium® XE / Pentium® D / Pentium® Dual Core / Pentium® 4 / Celeron® / Celeron® D, con supporto Quad Core Kentsfield (vedi <b>ATTENZIONE 1</b> ) - FSB 1066/800/533 MHz - Supporto tecnologia Hyper Threading (vedi <b>ATTENZIONE 2</b> ) - Supporta la tecnologia overclocking "slegata" (vedi <b>ATTENZIONE 3</b> ) - Supporto CPU EM64T
<b>Chipset</b>	- Northbridge: VIA® PT880 Pro/PT880 Ultra - Southbridge: VIA® VT8237S
<b>Memoria</b>	- Supporto tecnologia Dual Channel DDR/DDRII Memory (vedi <b>ATTENZIONE 4</b> ) - 2 x slot DDRII DIMM - Supporta DDRII667/533 - Max. 2GB - 2 x slot DDR DIMM - Supporta DDR400/333/266 - Max. 2GB
<b>Booster ibrido</b>	- Stepless control per frequenza del processore (vedi <b>ATTENZIONE 5</b> ) - ASRock U-COP (vedi <b>ATTENZIONE 6</b> ) - Boot Failure Guard (B.F.G.)
<b>Slot di espansione</b>	- 4 x slot PCI - 1 x slot PCI Express Grafica (vedi <b>ATTENZIONE 7</b> ) - 1 x slot AGP 8X (vedi <b>ATTENZIONE 8</b> )
<b>Audio</b>	- 7.1 Audio HD CH Windows® Vista™ Premium Level (ALC888 Audio Codec)
<b>LAN</b>	- Realtek VIA® PHY VT6103 - Velocità: 10/100 Ethernet - Supporta Wake-On-LAN
<b>Pannello posteriore I/O</b>	HD8CHI/O - 1 x porta PS/2 per mouse - 1 x porta PS/2 per tastiera - 1 x Porta COM - 1 x Porta parallela: supporto ECP/EPP - 4 x porte USB 2.0 già integrate - 1 x Porta RJ-45



	- Connettore Audio: cassa laterale / cassa posteriore / cassa centrale / bassi / ingresso linea / cassa frontale / microfono (vedi <b>ATTENZIONE 9</b> )
<b>Connettori</b>	- 2 x connettori SATAII 3.0Go/s, supporta le funzioni RAID (RAID 0, RAID 1 e JBOD) e "Collegamento a caldo" (vedi <b>ATTENZIONE 10</b> ) - 2 x connettori ATA133 IDE (supporta fino a 4 dispositivi IDE) - 1 x porta Floppy - 1 x connettore modulo infrarossi - 1 x connettore porta giochi - 1 x Header HDMI_SPDIF - Connettore ventolina CPU/telaio - 20-pin collettore alimentazione ATX - 4-pin connettore ATX 12V - Connettori audio interni - Connettore audio sul pannello frontale - 2 x Collettore USB 2.0 (supporta 4 porte USB 2.0) (vedi <b>ATTENZIONE 11</b> )
<b>BIOS</b>	- 4Mb AMI BIOS - Supporta AMI legal BIOS - Supporta "Plug and Play" - Compatibile con ACPI 1.1 wake up events - Supporta jumperfree - Supporta SMBIOS 2.3.1
<b>CD di supporto</b>	- Driver, utilità, software antivirus (Versione dimostrativa)
<b>Monitor- aggio Hardware</b>	- 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 - Ventola CPU silenziosa - Voltaggio: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
<b>Compatibilità SO</b>	- Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP 64 bit / Vista™ / Vista™ 64 bit (vedi <b>ATTENZIONE 12</b> )
<b>Certificazioni</b>	- 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.

**ATTENZIONE!**

1. Quando si usa la CPU Quad Core con questa scheda madre, la frequenza FSB può essere ridotta del 5%.
2. Per il settaggio della "Tecnologia Hyper-Threading", per favore controllare pagina 37 del Manuale dell'utente all'interno del CD di supporto.
3. Questa scheda madre supporta la tecnologia overclocking "slegata". Per i dettagli leggere "Tecnologia di Untied Overclocking" a pagina 126.
4. Questa scheda madre supporta la tecnologia Dual Channel Memory. Prima di implementare la tecnologia Dual Channel Memory, assicurarsi di leggere la guida all'installazione dei moduli di memoria, a pagina 112, per seguire un'installazione appropriata.
5. 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.
6. 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.
7. Per ottenere informazioni relativamente alle schede VGA PCI Express compatibili, fare riferimento alla "Lista delle schede VGA PCI Express supportate" di pagina 9 (Solamente in Inglese). Fare riferimento a pagina 114 della Guida all'installazione per informazioni sull'appropriata installazione della scheda VGA PCI Express.
8. NON usare schede AGP da 3,3 V nello slot AGP di questa motherboard! Ciò potrebbe provocare danni permanenti!
9. Questa scheda madre supporta l'ingresso stereo e mono per il microfono. Questa scheda madre supporta le modalità 2 canali, 4 canali, 6 canali e 8 canali per l'uscita audio. Controllare la tavola a pagina 3 per eseguire il collegamento appropriato.
10. Prima di installare il disco rigido SATAII al connettore SATAII, leggere la "Guida di installazione del disco rigido SATAII" a pagina 121 per regolare l'unità disco SATAII in modalità SATAII. Si può anche connettere il disco rigido SATA al connettore SATAII direttamente.
11. La Gestione Risorse per USB 2.0 funziona perfettamente con Microsoft® Windows® Vista™ 64-bit / Vista™ / XP 64 bit / XP SP1; SP2/ 2000 SP4.
12. Il driver Microsoft® Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit 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™ / Vista™ 64-bit e relative informazioni. Sito ASRock <http://www.asrock.com>

---

### 1.3 Tabella dei Requisiti minimi del sistema per Windows® Vista™ Premium 2007 e sistemi operativi di base

Questa scheda madre può supportare tutte le funzioni di Windows® Vista™ Premium 2007. Fare riferimento alla tabella che segue per informazioni sui requisiti minimi dell'hardware.

CPU	Celeron D 326
Memoria	1GB di memoria di sistema
VGA	DX9.0 con driver WDDM
	Con memoria VGA 128bit (Premium)
	Con memoria VGA 64bit (Basic)



---

## 2. Installazione

### Precauzioni preinstallazione

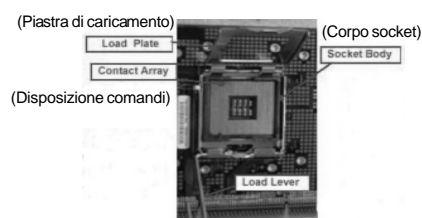
Leggere le seguenti precauzioni prima di installare componenti delle schede madri o di cambiare le impostazioni delle schede madri.

1. Togliere il cavo dalla presa elettrica prima di toccare le componenti. In caso contrario la schedamadre, 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 bracciale 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. Ogni volta che si disinstalla un componente, appoggiarlo su un tappetino antistatico messo a terra o depositarlo nella borsa data in dotazione con il componente.
5. Nell'usare i giraviti per fissare la scheda madre al telaio non serrare eccessivamente le viti! Altrimenti si rischia di danneggiare la scheda madre.



## 2.1 Installazione del processore

Attenersi alle seguenti fasi per installare la CPU Intel 775-Pin.



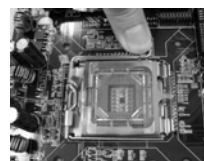
Vista del socket 775-Pin



Prima da inserire la CPU da 775-Pin nel socket, verificare che la superficie della CPU sia pulita e che non ci siano pin piegati nel socket. Non forzare l'inserimento della CPU nel socket se ci sono pin piegati. In caso contrario la CPU potrebbe essere seriamente danneggiata.

Fase 1. Aprire la presa:

Fase 1-1. Sbloccare la leva premendola verso il basso ed allontanandola dal gancio per liberare la linguetta.



Fase 1-2. Ruotare di circa 135 gradi la leva di carico per aprirla completamente.



Fase 1-3. Ruotare di circa 100 gradi la piastra di carico per aprirla completamente.

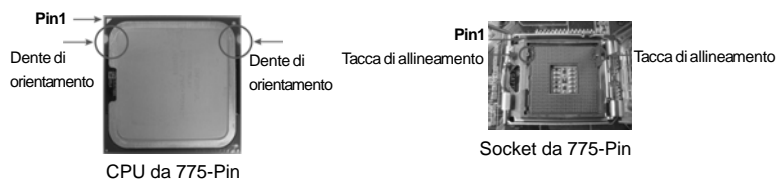
Fase 2. Inserire la CPU 775-Pin:

Fase 2-1. Tenere la CPU dai bordi segnati con linee nere.



Italiano

Fase 2-2. Orientare il pacchetto con l'IHS (Integrated Heat Sink: dispersore di calore integrato) verso l'alto. Individuare il Pin1 ed i due dentelli chiave d'orientamento.



Per il corretto inserimento, verificare di far combaciare i due denti di allineamento della CPU con le due tacche nel socket.

Fase 2-3. Collocare con delicatezza la CPU sulla presa con un movimento puramente verticale.

Fase 2-4. Verificare che la CPU sia all'interno della presa e combaci in modo appropriato con le chiavi d'orientamento.



Fase 3. Rimuovere il cappuccio PnP (Pick and Place: prelievo e posizionamento): Sostenere il lato della piastra di carico con l'indice ed il pollice della mano sinistra, appoggiare il pollice destro sul cappuccio e farlo scivolare per rimuovere il cappuccio dalla presa premendo sul centro del cappuccio per assistere la rimozione.



1. Si raccomanda di utilizzare la linguetta del cappuccio per la manipolazione ed evitare di far saltare via il cappuccio PnP.
2. Questo tappo deve essere inserito se la scheda madre deve essere restituita per l'assistenza.

Fase 4. Chiudere la presa:  
 Fase 4-1. Ruotare la piastra di carico sull'IHS.  
 Fase 4-2. Bloccare la leva di carico mentre si preme leggermente sulla piastra di carico.



Fase 4-3. Fissare la leva di carico con la linguetta della piastra di carico che si trova sulla parte inferiore della linguetta di ritenzione della leva di carico.

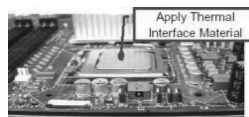
## 2.2 Installazione della ventola e del dissipatore di calore della CPU

Per eseguire correttamente l'installazione si rimanda ai manuali di istruzione della ventola e del dissipatore di calore della CPU.

Di seguito viene presentato un esempio che mostra l'installazione del dissipatore per la CPU da 775-Pin.

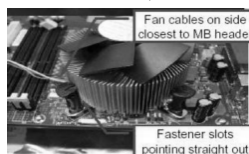
Fase1. Applicare il materiale di interfaccia termica al dell'IHS sulla superficie del socket

(Applicare il materiale dell'interfaccia termica)



Fase 2. Collocare il dissipatore di calore nel socket. Verificare che i cavi della ventola sono orientati sul lato più vicino al connettore della ventola della CPU presente sulla scheda madre (CPU\_FAN1, si veda pagina 2, No. 5).

(Cavi della ventola sul lato più vicino all'header della MB)

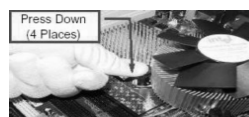


Fase 3. Allineare i fastener con i fori passanti della scheda madre.

(Fori per fastener che allineati ad fori passanti)

Fase 4. Ruotare i fastener in senso orario, quindi premere il cappuccio del fastener con il pollice per installarlo e fissarlo. Ripetere la stessa operazione con gli altri fastener.

(Premere verso il basso (4 punti))



Se si premono i fastener verso il basso, senza ruotarli in senso orario, il dissipatore non viene fissato bene alla scheda madre

Fase 5. Collegare il cavo di alimentazione della ventola al connettore ventola della CPU sulla scheda madre.

Fase 6. fissare il cavo in eccesso con fascette per assicurare che il cavo non interferisca con il funzionamento della ventola o che venga a contatto con gli altri componenti.



### 2.3 Installazione dei moduli di memoria (DIMM)

La scheda madre **4CoreDual-SATA2** fornisce due slot DDR (Double Data Rate) DIMM 184 pin e due slot DDRII DIMM 240 pin, e supporta la tecnologia di memoria a doppio canale. Per la configurazione a doppio canale c'è sempre bisogno di installare una coppia identica di DDR/DDRII DIMM (della stessa marca, velocità, dimensione e tipo di chip) negli slot dello stesso colore. In altre parole, bisogna installare una coppia identica di DDR DIMM nel doppio canale A (DDR1\_1 e DDR1\_2; slot gialli; vedere pag. 2 n. 6) o una coppia identica di DDR DIMM nel doppio canale B (DDR2\_1 e DDR2\_2; slot blu; vedere pag. 2 n. 7), in modo tale che la tecnologia di memoria a doppio canale possa essere attivata. Si può fare riferimento alla tabella di configurazione della memoria a doppio canale in basso.

#### Configurazioni Dual Channel Memory

	DDR1_1 (alloggiamento gialli)	DDR1 (alloggiamento vedere)	DDR1_2 (alloggiamento gialli)	DDR2 (alloggiamento vedere)
(1)	Popolato	-	Popolato	-
(2)	-	Popolato	-	Popolato



1. Non è consentito installare la DDR nello slot DDR1 o la DDR1 nello slot DDR, altrimenti si possono danneggiare questa scheda madre e la DIMM.
2. Non è consentito installare contemporaneamente sulla scheda DDR e DDR1; diversamente si danneggeranno sia la scheda madre sia i DIMM.



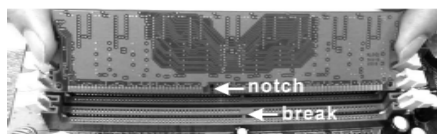
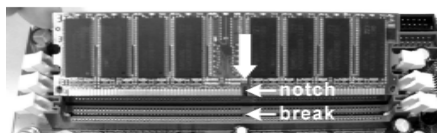


## Installare una DIMM



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 AGP, e Slot PCI Express Grafica)

Esistono 4 slot PCI, 1 slot AGP, e 1 slot PCI Express Grafica su entrambe le schede madri **4CoreDual-SATA2**.

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

**Slot AGP:** Lo slot AGP serve all'installazione di schede grafiche. Lo slot AGP ASRock usa uno speciale gancio che permette di fissare in sede in modo sicuro la scheda grafica. lo slot AGP viene usato per installare le schede di espansione di AGP.



NON usare schede AGP da 3,3 V nello slot AGP di questa motherboard! Ciò potrebbe provocare danni permanenti! Per le informazioni relative alla tensione della scheda AGP, si prega di contattare il fornitore della scheda AGP.

### Slot PCI Express Grafica:

lo slot PCI Express Grafica viene usato per installare le schede di espansione di PCI Express. Per le informazioni sulle schede VGA PCI Express compatibili, fare riferimento a "Elenco schede VGA PCI Express per slot PCI Express Grafica" a pagina 9.

## 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.



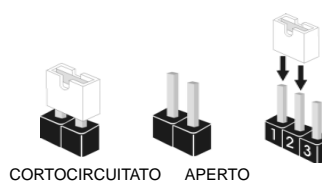
## 2.5 "Surround Display"


Grazie alle tecnologie PCI Express Grafica brevettate da ASRock, questa scheda madre supporta l'aggiornamento del Surround Display. Con la scheda VGA AGP aggiuntiva esterna e la scheda VGA PCI Express, è possibile godersi facilmente i benefici della tecnologia Surround Display. Per le istruzioni dettagliate, fare riferimento al documento nel seguente percorso sul CD di supporto:

..\ Surround Display Information

## 2.6 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)		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  
(CLR CMOS1, jumper a 2 pin)  
(vedi p.2 Nr. 19)



Nota: CLR CMOS1 consente di pulire i dati nella CMOS. I dati nella CMOS includono informazioni del setup del sistema, come per esempio la password di sistema, la data, l'ora, e i parametri del setup di sistema. Per pulire i parametri di sistema e resettare ai parametri di default, spegnere il computer e scollegare l'alimentatore, poi collegare il jumper sul CLR CMOS1 per 5 secondi.

Italiano



## 2.7 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!

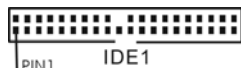
Connettore del  
Floppy disk  
(33-pin FLOPPY1)  
(vedi p.2 Nr. 21)



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. 9)



Connettore IDE secondario (nero)  
(39-pin IDE2, vedi p.2 Nr. 10)



Connettore blu  
alla schedamadre

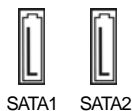


Connettore nero  
all'hard disk drive

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  
(SATA1: vedi p.2 Nr. 12)  
(SATA2: vedi p.2 Nr. 11)



Questi due connettori Serial ATA (SATAII) supportano le periferiche di archiviazione HD SATA o SATAII per le funzioni di archiviazione interna. ATAII (SATAII) supportano cavi SATA 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)



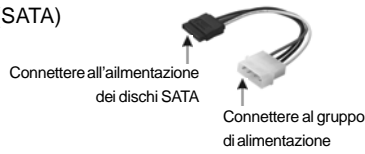
Entrambe le estremità del cavo dati SATA possono collegarsi all'hard disk SATA / SATAII o al connettore SATAII sulla scheda madre.

Italiano



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

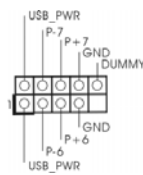
(Opzionale)



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.

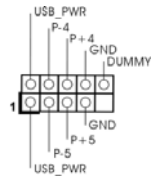
**Collettore USB 2.0**

(9-pin USB67)  
(vedi p.2 No. 20)



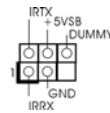
Oltre alle quattro porte USB 2.0 predefinite nel pannello I/O, la scheda madre dispone di due intestazioni USB 2.0. Ciascuna intestazione USB 2.0 supporta due porte USB 2.0.

(9-pin USB45)  
(vedi p.2 No. 18)



**Connettore modulo infrarossi**

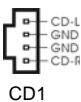
(5-pin IR1)  
(vedi p.2 Nr. 27)



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

**Connettori audio interni**

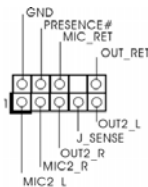
(4-pin CD1)  
(CD1: vedi p.2 Nr. 28)



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 item 24)



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

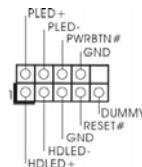
**Italiano**



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 / XP 64-bit 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™ / Vista™ 64-bit 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.

**Connettore del pannello frontale**

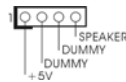
(9-pin PANEL1)  
(vedi p.2 Nr. 13)



Questo connettore accoglie diverse funzioni del pannello frontale.

**Collettore casse telaio**

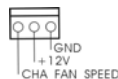
(4-pin SPEAKER1)  
(vedi p.2 Nr. 14)



Collegare le casse del telaio a questo collettore.

**Connettore ventolina telaio**

(3-pin CHA\_FAN1)  
(vedi p.2 Nr. 15)



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

Italiano



### Connettore ventolina CPU

(4-pin CPU\_FAN1)

(vedi p.2 Nr. 5)



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



Sebbene la presente scheda madre disponga di un supporto per ventola CPU a 4 piedini (ventola silenziosa), la ventola CPU a 3 piedini è in grado di funzionare anche senza la funzione di controllo della velocità della ventola. Se si intende collegare la ventola CPU a 3 piedini al connettore della ventola CPU su questa scheda madre, collegarla ai piedini 1-3. **Piedini 1-3 collegati** ←

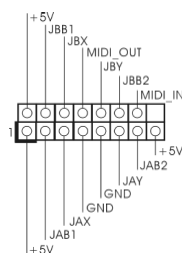
Installazione della ventola a 3 piedini



### Connettore porta giochi

(15-pin GAME1)

(vedi p.2 Nr. 22)



Connettere un cavo Game a questo connettore solo se la porta giochi è installata.

### Collettore alimentazione ATX

(20-pin ATXPWR1)

(vedi p.2 Nr. 29)



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.

### Header HDMI\_SPDIF

(3-pin HDMI\_SPDIF1)

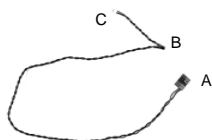
(vedi p.2 Nr. 23)



Header HDMI\_SPDIF, con uscita audio SPDIF su scheda HDMI VGA, consente al sistema di collegare dispositivi per TV digitale HDMI/proiettori/LCD. Collegare il connettore HDMI\_SPDIF della scheda VGA HDMI a questo header.

Italiano

Cavo HDMI\_SPDIF  
(Opzionale)



Collegare l'estremità nera (A) del cavo HDMI\_SPDIF all'intestazione HDMI\_SPDIF sulla scheda madre. Quindi collegare l'estremità bianca (B o C) del cavo HDMI\_SPDIF al connettore HDMI\_SPDIF della scheda HDMI VGA.



## 2.8 Guida connessione intestazione HDMI\_SPDIF

HDMI (interfaccia multimediale ad alta definizione) è uno standard commerciale completamente digitale audio/video, che implementa un'interfaccia tra varie fonti di segnale audio/video digitale compatibile, ad esempio decoder, lettore DVD player, ricevitore A/V, ed un monitor audio o video digitale compatibile, ad esempio TV digitale (DTV). Un sistema HDMI completo richiede una scheda HDMI VGA ed una scheda madre HDMI con intestazione HDMI\_SPDIF collegata. La presente scheda madre è dotata di intestazione HDMI\_SPDIF, che fornisce una uscita audio SPDIF ad una scheda HDMI VGA, e consente il collegamento di TV digitale HDMI/proiettore/dispositivi LCD. Per utilizzare la funzione HDMI sulla presente scheda madre, eseguire attentamente le operazioni di seguito.

Punto 1. Inserire la scheda HDMI VGA nello slot PCI Express Graphics della scheda madre. Per una corretta installazione della scheda HDMI VGA, consultare il manuale di installazione a pagina 114.

Punto 2. Collegare l'estremità nera (A) del cavo HDMI\_SPDIF all'intestazione HDMI\_SPDIF (HDMI\_SPDIF1, giallo, vedere pagina 2, N. 23) sulla scheda madre.



Assicurarsi di collegare correttamente il cavo HDMI\_SPDIF alla scheda madre e la scheda HDMI VGA secondo la stessa definizione di pin. Per la definizione di pin dell'intestazione HDMI\_SPDIF e dei connettori del cavo HDMI\_SPDIF, consultare pagina 119. Per la definizione di pin dei connettori HDMI\_SPDIF, consultare il manuale dell'utente della scheda HDMI VGA. Un collegamento non corretto potrebbe causare danni permanenti alla scheda madre ed alla scheda HDMI VGA.

Punto 3. Collegare l'estremità bianca (B o C) del cavo HDMI\_SPDIF al connettore HDMI\_SPDIF della scheda HDMI VGA (il cavo HDMI\_SPDIF dispone di due estremità (2 pin e 3 pin). Scegliere l'estremità bianca adeguata in base al connettore HDMI\_SPDIF della scheda HDMI VGA che si inserisce.





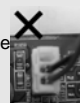
estremità bianca  
(2 pin) (B)



estremità bianca  
(3 pin) (C)



Non collegare l'estremità bianca del cavo HDMI\_SPDIF al connettore non corretto della scheda HDMI VGA o altra scheda VGA. In caso contrario potrebbero danneggiarsi sia la scheda madre che la scheda VGA. Ad esempio, l'immagine mostra un collegamento non corretto del cavo HDMI\_SPDIF al connettore della ventola della scheda PCI Express VGA. Consultare prima il manuale dell'utente della scheda VGA per l'uso del connettore.



Punto 4. Collegare il connettore di uscita HDMI al dispositivo HDMI, ad esempio HDTV. Consultare il manuale dell'utente di HDTV e della scheda HDMI VGA per il collegamento dettagliato.



Punto 5. Installare il driver della scheda HDMI VGA nel sistema.

## 2.9 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.

## 2.10 Installazione di Hard Disk ATA Seriali (SATA) / SATAII Seriali

Questa scheda madre è dotata di chipset southbridge VIA® VT8237S in grado di supportare dischi rigidi Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) e funzioni RAID (RAID 0, RAID 1 e JBOD). È possibile installare dischi rigidi SATA / SATAII sulla scheda madre per dispositivi di archiviazione interni. Questa sezione illustra la procedura di 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.

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

La scheda madre **4CoreDual-SATA2** supporta la funzione di collegamento e scambio a caldo 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 RAID 1 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.



## 2.12 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.

## 2.13 Installazione di Windows® 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit con funzioni RAID

Se si desidera installare Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64 bit, Windows® Vista™, Windows® Vista™ 64 bit sui dischi rigidi SATA / SATAII con funzioni RAID, attenersi alle procedure che seguono relative al sistema operativo che si installa.



La versione attuale del driver RAID non supporta la funzione di Swap a caldo con RAID 1. Se si crea un RAID 1 sui dischi rigidi SATA / SATAII, non aggiungere o togliere i dischi rigidi SATA / SATAII HDDs mentre il sistema è acceso e in funzione. Non appena il driver RAID con la funzione di Swap a caldo in RAID 1 è disponibile, verrà caricato sul nostro sito internet. Si raccomanda di tornare a visitare a breve il sito internet per ricevere il driver RAID aggiornato.

Sito internet ASRock: <http://www.asrock.com>

### 2.13.1 Installazione di Windows® 2000 / XP / XP 64-bit con funzioni RAID

Se si desidera installare il sistema operativo Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 bit OS sul sistema con 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 [RAID].

#### 2° PASSO: Creare un dischetto driver SATA / SATAII.

- A. Inserire il CD di supporto ASRock nel lettore ottico prima di accendere il sistema. (NON inserire nessun dischetto floppy nel drive in questo momento!)
- B. Durante la fase di POST, all'inizio del boot-up del sistema, premere il tasto <F11>. Apparirà una finestra per la selezione dei dispositivi boot. Scegliere CD-ROM come dispositivo di boot. Durante la fase di POST, all'inizio del boot-up del sistema, premere il tasto <F11>. Apparirà una finestra per la selezione dei dispositivi boot. Scegliere CD-ROM come dispositivo di boot .

- C. Quando sullo schermo compare il messaggio: "Generate Serial ATA driver diskette [Y/N]?" (Vuoi creare un dischetto di driver Serial ATA [Y/N]?), premere <Y>.
- D. Di seguito ci sarà questo messaggio:  
**Please insert a blank formatted diskette into floppy drive A:  
press any key to start**  
(Inserire un dischetto vergine formattato nell'unità floppy A:  
premere un tasto qualsiasi per iniziare)  
Inserire un floppy nell'unità floppy e premere un tasto qualsiasi.
- E. Il sistema inizierà a formattare il floppy-disk e a copiare i driver SATA / SATAII su questo.

**3° PASSO: Usare "RAID Installation Guide" per impostare la configurazione RAID.**

Prima di iniziare a configurare le funzioni RAID, è necessario controllare la guida all'installazione RAID, contenuta nel CD di supporto, per assicurare che la configurazione sia appropriata. Fare riferimento alla sezione BIOS RAID della guida all'installazione che si trova sul seguente percorso del CD di supporto:

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

**4° PASSO: Installazione di Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit sul sistema.**

Dopo avere completato la Fase 1, 2 e 3, si può iniziare ad installare il sistema operativo Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit sul sistema. All'inizio dell'installazione di Windows®, premere F6 per installare il driver RAID. Quando richiesto, inserire il dischetto driver SATA / SATAII che contiene il driver VIA® RAID. Dopo avere letto il dischetto floppy, saranno presentati i driver. Selezionare il driver da installare in base al sistema operativo installato.



1. Se si installa Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit su HDD IDE e si vogliono gestire (creare, convertire, eliminare o ricostruire) le funzioni RAID sugli HDD SATA / SATAII, impostare la configurazione RAID usando la guida all'installazione Windows RAID che si trova sul percorso del CD di supporto: .. \ **RAID Installation Guide**
2. Se si desidera utilizzare "VIA RAID Tool" in ambiente Windows®, installare nuovamente i driver SATA / SATAII contenuti nel CD di supporto per eseguire anche l'installazione di "VIA RAID Tool" sul sistema.

### 2.13.2 Installazione di Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit con funzioni RAID

Se si desidera installare il sistema operativo Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 bit OS sul sistema con 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 [RAID].

#### 2° PASSO: Usare "RAID Installation Guide" per impostare la configurazione RAID.

Prima di iniziare a configurare le funzioni RAID, è necessario controllare la guida all'installazione RAID, contenuta nel CD di supporto, per assicurare che la configurazione sia appropriata. Fare riferimento alla sezione BIOS RAID della guida all'installazione che si trova sul seguente percorso del CD di supporto:

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

#### 3° PASSO: Installazione di Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bit sul sistema.

Inserire il disco Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bit nell'unità ottica per avviare il sistema, poi seguire le istruzioni per installare il sistema operativo Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bit sul sistema. Quando si vede la pagina "Where do you want to install Windows?" (Dove si vuole eseguire l'installazione di Windows), inserire il CD di supporto ASRock nell'unità ottica e fare clic sul pulsante "Carica driver", in basso a sinistra, per caricare i driver VIA® RAID. I driver VIA® RAID si trova sul seguente percorso del CD di supporto:

.. \ I386 \ NT5 (per utenti Windows® Vista™)

.. \ AMD64 \ 2003x64 (per utenti Windows® Vista™ 64-bit)

Dopodiché, inserire di nuovo il disco Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bit nell'unità ottica per continuare l'installazione.



1. Se si installa Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bit su HDD IDE e si vogliono gestire (creare, convertire, eliminare o ricostruire) le funzioni RAID sugli HDD SATA / SATAII, impostare la configurazione RAID usando la guida all'installazione Windows RAID che si trova sul percorso del CD di supporto:  
.. \ RAID Installation Guide
2. Se si desidera utilizzare "VIA RAID Tool" in ambiente Windows®, installare nuovamente i driver SATA / SATAII contenuti nel CD di supporto per eseguire anche l'installazione di "VIA RAID Tool" sul sistema.



## 2.14 Installazione di Windows® 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit senza funzioni RAID

Se si desidera installare Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64 bit, Windows® Vista™, Windows® Vista™ 64 bit sui dischi rigidi SATA / SATAII senza funzioni RAID, seguire le istruzioni in basso.

### 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 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit / Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bit sul sistema.

Dopo avere completato la Fase 1, si può iniziare ad installare il sistema operativo Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit / Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bit sul sistema.

## 2.15 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 AGP / 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 AGP / PCI / PCIE si trova in modo fisso affinché FSB possa funzionare in un ambiente di overclocking più stabile.



Fare riferimento all'avviso di pagina 105 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 / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit. 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.

Italiano



## 1. Introducción

Gracias por su compra de ASRock **4CoreDual-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>

### 1.1 Contenido de la caja

Placa base ASRock **4CoreDual-SATA2**

(Factor forma ATX: 30,5 cm x 24.4 cm, 12,0" x 9,6")

Guía de instalación rápida de ASRock **4CoreDual-SATA2**

CD de soporte de ASRock **4CoreDual-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)

Un Cable HDMI\_SPDIF (Opcional)

Una protección HD 8CH I/O





## 1.2 Especificación

<b>Plataforma</b>	- Factor forma ATX: 30,5 cm x 24.4 cm, 12,0" x 9,6"
<b>Procesador</b>	- LGA 775 para Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Duo / Pentium® XE / Pentium® D / Pentium® Dual Core / Pentium® 4 / Celeron® / Celeron® D, compatible con procesadores Quad Core Kentsfield (ver <b>ATENCIÓN 1</b> ) - FSB 1066/800/533 MHz - Admite tecnología Hyper Threading (ver <b>ATENCIÓN 2</b> ) - Admite tecnología de aumento de velocidad liberada (vea <b>ATENCIÓN 3</b> ) - Admite CPU EM64T
<b>Chipset</b>	- North Bridge: VIA® PT880 Pro/PT880 Ultra - South Bridge: VIA® VT8237S
<b>Memoria</b>	- Soporte de Tecnología de Memoria de Doble Canal (ver <b>ATENCIÓN 4</b> ) - 2 x DDRII DIMM slots - Soporta DDRII667/533 - Max. 2GB - 2 x DDR DIMM slots - Soporta DDR400/333/266 - Max. 2GB
<b>Amplificador Híbrido</b>	- Stepless control de frecuencia de CPU (vea <b>ATENCIÓN 5</b> ) - ASRock U-COP (vea <b>ATENCIÓN 6</b> ) - Protección de Falla de Inicio (B.F.G..)
<b>Ranuras de Expansión</b>	- 4 x ranuras PCI - 1 x ranuras PCI Express Gráfica (ver <b>ATENCIÓN 7</b> ) - 1 x slot AGP 8X (ver <b>ATENCIÓN 8</b> )
<b>Audio</b>	- Sonido HD de Nivel Superior 7.1 Canales Windows® Vista™ (Códec de sonido ALC888)
<b>LAN</b>	- VIA® PHY VT6103 - Velocidad: 10/100 Ethernet - Soporta Wake-On-LAN
<b>Entrada/Salida de Panel Trasero</b>	HD8CH I/O - 1 x puerto de ratón PS/2 - 1 x puerto de teclado PS/2 - 1 x puerto serial: COM 1 - 1 x puerto paralelo: soporta ECP/EPP - 4 x puertos USB 2.0 predeterminados - 1 x puerto RJ-45

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión de audio: Altavoz lateral / Altavoz trasero / Central/Bajos / Entrada de línea / Altavoz frontal / Micrófono (ver <b>ATENCIÓN 9</b>)</li> </ul>
<b>Conectores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 x conexiones SATAII, admiten una velocidad de transferencia de datos de hasta 3,0Gb/s, soporta las funciones RAID (RAID 0, RAID 1 y JBOD) y "Conexión en caliente" (ver <b>ATENCIÓN 10</b>)</li> <li>- 2 x ATA133 conexiones IDE (admite hasta 4 dispositivos IDE)</li> <li>- 1 x puerto Floppy</li> <li>- 1 x cabezal de Módulo Infrarrojos</li> <li>- 1 x conexión de juegos</li> <li>- 1 x cabecera HDMI_SPDIF</li> <li>- Conector del ventilador del CPU/chasis</li> <li>- 20-pin cabezal de alimentación ATX</li> <li>- 4-pin conector de ATX 12V power</li> <li>- Conector de Audio Interno</li> <li>- Conector de audio de panel frontal</li> <li>- 2 x Cabezal USB 2.0 (admite 4 puertos USB 2.0 adicionales) (vea <b>ATENCIÓN 11</b>)</li> </ul>
<b>BIOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4Mb AMI BIOS</li> <li>- AMI legal BIOS</li> <li>- Soporta "Plug and Play"</li> <li>- ACPI 1.1 compliance wake up events</li> <li>- Soporta "jumper free setup"</li> <li>- Soporta SMBIOS 2.3.1</li> </ul>
<b>CD de soport</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controladores, Utilerías, Software de Anti Virus (Versión de prueba)</li> </ul>
<b>Monitor Hardware</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibilidad a la temperatura del procesador</li> <li>- Sensibilidad a la temperatura de la placa madre</li> <li>- Taquímetros de los ventiladores del procesador y del procesador</li> <li>- Taquímetros de los ventiladores del procesador y del chasis</li> <li>- Ventilador silencioso para procesador</li> <li>- Monitor de Voltaje: +12V, +5V, +3.3V, Vcore</li> </ul>
<b>OS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En conformidad con Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP 64 bits / Vista™ / Vista™ 64 bits (vea <b>ATENCIÓN 12</b>)</li> </ul>
<b>Certificaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- FCC, CE, WHQL</li> </ul>

#### **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. Cuando adopta CPU de Quad Core en esta placa base, la frecuencia de FSB se puede reducir el 5%.
2. Por favor consulte página 37 del Manual del Usuario en el soporte CD sobre la configuración de Hyper-Threading Technology.
3. 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 152 para obtener detalles.
4. Esta placa base soporta Tecnología de Memoria de Doble Canal. Antes de implementar la Tecnología de Memoria de Doble Canal, asegúrese de leer la guía de instalación de módulos de memoria en la página 137 para su correcta instalación.
5. 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.
6. 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.
7. Para obtener información sobre las tarjetas VGA PCI Express compatibles, consulte la "Lista de tarjetas VGA PCI Express admitidas para la ranura PCI Express Gráfica" en la página 9. Para instalar la tarjeta VGA PCI Express correctamente, consulte la guía de instalación en la página 139.
8. NO utilice una tarjeta AGP de 3,3V AGP en la ranura AGP de esta placa base. Podría causar daños permanentes.
9. Para la entrada de micrófono, esta placa madre ofrece soporte para modos estéreo y mono. Para salida de audio, esta placa madre ofrece soporte para modos de 2 canales, 4 canales, 6 canales y 8 canales. Consulte la tabla en la página 3 para una conexión correcta.

**Español**



10. 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 146 para ajustar su unidad de disco duro SATAII al modo SATAII. También puede conectar el disco duro SATA al conector SATAII directamente.
11. Power Management para USB 2.0 funciona bien bajo Microsoft® Windows® Vista™ 64 bits / Vista™ / XP 64 bits / XP SP1; SP2/2000 SP4.
12. El controlador para Microsoft® Windows® Vista™ / Vista™ 64 bits 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™ / Vista™ 64 bits así como la información relacionada. Sitio Web de ASRock: <http://www.asrock.com>

### 1.3 Tabla de requisitos mínimos de hardware para Windows® Vista™ Premium 2007 y Basic

Esta placa base admite todas las funciones de Windows® Vista™ Premium 2007. Consulte la tabla siguiente para conocer los requisitos mínimos de hardware.

Procesador	Celeron D 326
Memoria	1GB de memoria de sistema
VGA	DX9.0 con controlador WDDM
	con memoria VGA de 128 bit (Premium)
	con memoria VGA de 64 bit (Basic)



## 2. Instalación

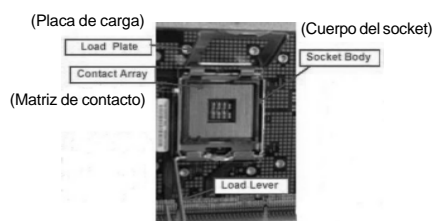
### Precaución de Pre-instalación

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.
5. Al colocar los tornillos en sus agujeros para fijar la placa madre en el chasis, no los apriete demasiado. Eso podría dañar la placa madre.

### 2.1 Instalación de Procesador

Para la instalación de la CPU Intel de 775 agujas, siga los siguientes pasos.



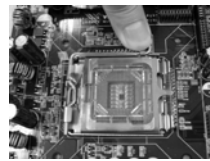
Introducción al socket de 775 agujas



Antes de insertar la CPU de 775 agujas en el socket, compruebe que la superficie de la CPU se encuentra limpia y no hay ninguna aguja torcida en el socket. No introduzca la CPU en el socket por la fuerza si se produce la situación anterior. Si lo hace, puede producir daños graves en la CPU.

**Paso 1. Abra el socket:**

**Paso 1-1.** Suelte la palanca presionando hacia abajo y hacia afuera en el gancho para retirar la lengüeta de retención.



**Paso 1-2.** Gire la palanca de carga hasta la posición de apertura completa, 135 grados aproximadamente.



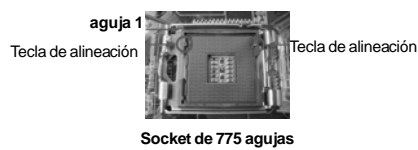
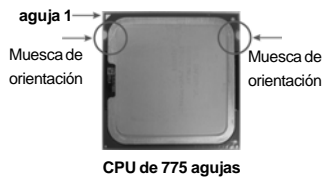
**Paso 1-3.** Gire la placa de carga hasta la posición de apertura completa, aproximadamente 100 grados.

**Paso 2. Inserte la CPU de 775 agujas:**

**Paso 2-1.** Sostenga la CPU por los bordes marcados con líneas negras.



**Paso 2-2.** Sitúe el paquete con el IHS (Integrated Heat Sink) mirando hacia arriba. Busque la aguja 1 y las dos muescas de orientación.



**Español**



Para insertarla correctamente, asegúrese de que las dos muescas de orientación de la CPU coinciden con las teclas de alineación del socket.



Step 2-3. Coloque con cuidado la CPU en el socket con un movimiento totalmente vertical.

Step 2-4. Compruebe que la CPU se encuentra en el socket y la orientación coincide con la indicada por las muescas.



Paso 3. Retire la cubierta PnP (Pick and Place):  
Utilice los dedos índice y pulgar de su mano izquierda para sostener el borde de la placa de carga, introduzca el pulgar de su mano derecha debajo de la cubierta PnP y despéguela del socket mientras presiona en el centro de la cubierta PnP para ayudar a retirarla.



1. Se recomienda que utilice la lengüeta de la cubierta para retirarla, evitando arrancar la cubierta PnP.
2. Esta cobertura debe colocarse si la placa base vuelve tras ser reparada.

Paso 4. Cierre el socket:

Paso 4-1. Gire la placa de carga hacia el IHS.

Paso 4-2. Accione la palanca de carga mientras presiona ligeramente en la placa de carga.

Paso 4-3. Fije la palanca de carga con la lengüeta de la placa de carga debajo de la lengüeta de retención de la palanca de carga.



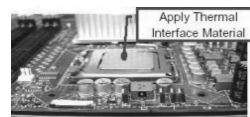
## 2.2 Instalación del ventilador y el disipador de la CPU

Para una correcta instalación, consulte los manuales de instrucciones del ventilador y el disipador de la CPU.

A continuación se ofrece un ejemplo para ilustrar la instalación del disipador para la CPU de 775 agujas.

(Aplique el material termal de interfaz)

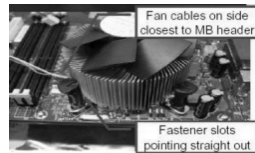
Paso 1. Aplique el material termal de interfaz en el centro del IHS de la superficie del socket.





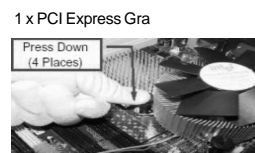
Paso 2. Coloque el disipador en el socket. Asegúrese de que los cables del ventilador están orientados hacia el lado más cercano del conector del ventilador de la CPU en la placa madre (CPU\_FAN1, ver página 2, nº 5).

(Cables del ventilador en el lado más próximo al cabezal de la placa madre)



Paso 3. Alinee los cierres con los agujeros de la placa madre. (Ranuras de cierre orientadas al exterior)

Paso 4. Gire el cierre en la dirección de las agujas del reloj y, a continuación, presione las cubiertas del cierre con el dedo pulgar para instalar y bloquear. Repita el proceso con los cierres restantes.



Si presiona los cierres sin girarlos en el sentido de las agujas del reloj, el disipador no se podrá fijar a la placa madre.

Paso 5. Conecte el cabezal del ventilador con el conector del ventilador de la CPU en la placa madre.

Paso 6. Fije el cable que sobre con un lazo para asegurarse de que el cable no interfiere en el funcionamiento del ventilador y tampoco entra en contacto con otros componentes.





## 2.3 Instalación de Memoria

La placa base **4CoreDual-SATA2** proporciona dos ranuras DIMM DDR (Double Data Rate, es decir, Tasa doble de datos) de 184 contactos, dos ranuras DIMM DDRII de 240 contactos y es compatible con la Tecnología de memoria de canal dual. Para la configuración de canal dual, es siempre debe instalar un par DIMM DDR/DDRII idéntico (misma marca, velocidad, tamaño y tipo de pastilla) en las ranuras del mismo color. En otras palabras, debe instalar un par DIMM DDRII idéntico en el canal dual A (DDRII\_1 y DDRII\_2; ranuras amarillas; consulte la pág.2 N° 6) o un par DIMM DDR idéntico en el canal dual B (DDR1 y DDR2; ranuras de color azul; consulte la pág. 2 N° 7) para activar la tecnología de memoria de canal dual. Puede consultar la tabla de configuración de memoria de canal dual que figura a continuación.

### Configuraciones de Memoria de Doble Canal

	DDRII_1 (Ranura Amarillas)	DDR1 (Ranura Azul)	DDRII_2 (Ranura Amarillas)	DDR2 (Ranura Azul)
(1)	Populada	-	Populada	-
(2)	-	Populada	-	Populada



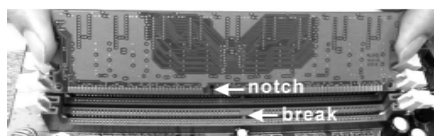
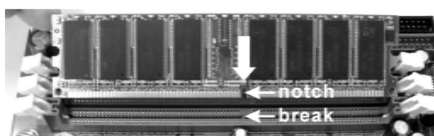
1. No se permite instalar módulos DDR en la ranura DDRII ni módulos DDRII en la ranura DDR; si lo hace, esta placa base y los módulos DIMM pueden resultar dañados.
2. No se permite instalar módulos de memoria DDR y DDR II en esta placa base simultáneamente, en caso de hacerlo podría dañarse la placa y el DIMM.

## Instalación de una DIMM



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

- 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, AGP, y PCI Express Gráfica)

Hay 4 ranuras PCI, 1 ranuras AGP, y 1 ranura PCI Express Gráfica sobre las placas madres **4CoreDual-SATA2**.

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

**Ranura AGP:** Para instalar tarjeta gráfica. La ranura AGP ASRock tiene un diseño especial de seguro para fijar con seguridad la tarjeta gráfica introducida. La ranura AGP se utiliza para instalar tarjetas de expansión AGP.



NO utilice una tarjeta AGP de 3,3V AGP en la ranura AGP de esta placa base. Podría causar daños permanentes. Para obtener información sobre la tarjeta AGP, póngase en contacto con los proveedores de tarjetas AGP.

### Ranura PCI Express Gráfica:

La ranura PCI Express Gráfica se utiliza para instalar tarjetas de expansión PCI Express. Para obtener información sobre tarjetas VGA PCI Express compatibles, consulte la "Lista de tarjetas VGA PCI Express para la ranura PCI Express Gráfica" en la página 9.

## 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.



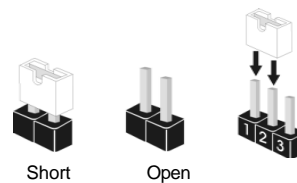
## 2.5 "Surround Display"

Gracias a la tecnología PCI Express Gráfica patentada por ASRock, esta placa madre admite la actualización a Surround Display. Con las tarjetas complementarias externas VGA AGP y VGA PCI Express, podrá disfrutar de los beneficios que ofrece la característica Surround Display. Para obtener instrucciones detalladas, consulte el documento en la siguiente ruta del CD de soporte:

..\ Surround Display Information

## 2.6 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)		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  
(CLR\_CMOS1, jumper de 2 pins)  
(ver p.2, N. 19)



Atención: CLR\_CMOS1 permite que Usted limpie los datos en CMOS. Los datos en CMOS incluyen informaciones de la configuración del sistema, tales como la contraseña del sistema, fecha, tiempo, y parámetros de la configuración del sistema. Para limpiar y reconfigurar los parametros del sistema a la configuración de la fábrica, por favor apague el computador y desconecte el cable de la fuente de electricidad, ponga en cortocircuito los pins de CLR\_CMOS1 por más que 5 segundos usando un jumper cap.

Español



## 2.7 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.21)



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. 9)



IDE conector secundario (negra)  
(39-pin IDE2, ver p.2 N. 10)



Conector azul  
a placa madre



Conector negro  
a aparato IDE

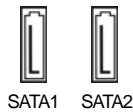
Cable ATA 66/100/133 de conducción 80

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

(SATA1: ver p.2, No. 12)

(SATA2: ver p.2, No. 11)



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.

Español

**Cable de alimentación de serie ATA (SATA)**

(Opcional)

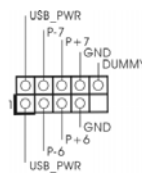


Conecte el extremo negro del cable de SATA al conector de energía de la unidad. A continuación, conecte el extremo blanco del cable de alimentación SATA a la conexión de alimentación de la fuente de alimentación.

**Cabezal USB 2.0**

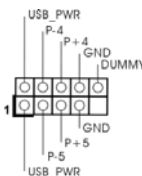
(9-pin USB67)

(ver p.2, No. 20)



(9-pin USB45)

(ver p.2, No. 18)

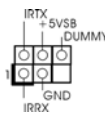


Además de cuatro puertos USB 2.0 predeterminados en el panel de E/S, hay dos bases de conexiones USB 2.0 en esta placa base. Cada una de estas bases de conexiones admite dos puertos USB 2.0.

**Conector de módulo Infrared**

(5-pin IR1)

(ver p.2, N. 27)



Soporta módulo Infrared de transmisión y recepción wireless.

**Conector de audio interno**

(4-pin CD1)

(CD1: ver p.2, N. 28)

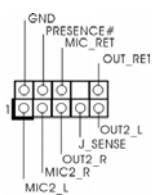


Permite recepción de input audio de fuente sónica como CD-ROM, DVD-ROM TV tuner, o tarjeta MPEG.

**Conector de audio de panel frontal**

(9-pin HD\_AUDIO1)

(vea p.2, No. 24)




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:
- Conecte Mic\_IN (MIC) a MIC2\_L.
  - Conecte Audio\_R (RIN) a OUT2\_R y Audio\_L (LIN) en OUT2\_L.
  - Conecte Ground (GND) a Ground (GND).
  - MIC\_RET y OUT\_RET son sólo para el panel de sonido HD. No necesitará conectarlos al panel de sonido AC'97.
  - 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].
  - 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 / XP 64-bit 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".

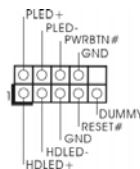
Para Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit OS:  
Haga clic en el icono de la "Carpeta" de derecho-superior



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

#### Conector del panel del systema

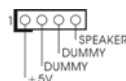
(9-pin PANEL1)  
(ver p.2, N. 13)



Este conector acomoda varias funciones de panel frontal del systema.

#### Cabezal del altavoz del chasis

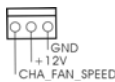
(4-pin SPEAKER1)  
(ver p.2, N. 14)



Conecte el altavoz del chasis a su cabezal.

#### Conector del ventilador del chasis

(3-pin CHA\_FAN1)  
(ver p.2, N. 15)



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

(4-pin CPU\_FAN1)  
(ver p.2, N. 5)



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

Español



Aunque esta placa base proporciona compatibilidad para un ventilador (silencioso) de procesador de 4 contactos, el ventilador de procesador de 3 contactos seguirá funcionando correctamente incluso sin la función de control de velocidad del ventilador. Si pretende enchufar el ventilador de procesador de 3 contactos en el conector del ventilador de procesador de esta placa base, conéctelo al contacto 1-3.

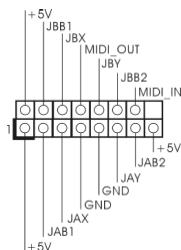
**Contacto 1-3 conectado** ←

Instalación del ventilador de 3 contactos



**Conexión de juegos**

(15-pin GAME1)  
(vea p.2, No. 22)



Conecte un cable de juegos a esta conexión si se instala el soporte del puerto de juegos.

**Cabezal de alimentación ATX**

(20-pin ATXPWR1)  
(ver p.2, N. 29)



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.

**Cabecera HDMI\_SPDIF**

(HDMI\_SPDIF1 de 3 pin)  
(ver p.2, N. 23)



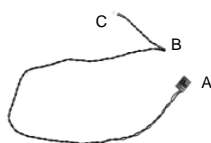
Cabecera HDMI\_SPDIF. Ofrece una salida SPDIF la tarjeta VGA HDMI, permite al sistema conectarse a dispositivos de TV Digital HDMI / proyectores / Dispositivos LCD. Conecte el conector HDMI\_SPDIF de la tarjeta VGA HDMI a esta cabecera.

Español



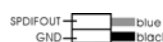
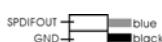


Cable HDMI\_SPDIF  
(Opcional)



Conecte el extremo negro (A) del cable HDMI\_SPDIF en la cabecera HDMI\_SPDIF de la placa base. Conecte después el extremo blanco (B o C) del cable HDMI\_SPDIF en el conector HDMI\_SPDIF de la tarjeta VGA HDMI.

A. Extremo negro    B. Extremo blanco (2 patillas)    C. Extremo blanco (3 patillas)



## 2.8 Guía de conexión de cabecera HDMI\_SPDIF

HDMI (Interfaz multimedia de alta definición) es una especificación de audio/vídeo totalmente digital que ofrece una interfaz entre cualquier fuente digital compatible de audio/vídeo, como un televisor, un reproductor de DVD, un receptor A/V y un monitor digital compatible de audio o vídeo, como una televisión digital (DTV). Un sistema completo HDMI requiere una tarjeta VGA HDMI y una placa que admita la tecnología HDMI con una cabecera HDMI conectada. Esta placa base se encuentra equipada con una cabecera HDMI\_SPDIF, lo cual permite conectar una salida de sonido SPDIF a la tarjeta VGA HDMI, permitiéndole conectar el sistema a dispositivos HDMI digitales como TVs/ proyectores/pantallas LCD. Para utilizar la función HDMI de esta placa base, siga los pasos que se muestran a continuación.

Paso 1. Instale la tarjeta VGA HDMI en la ranura de Gráficos PCI Express de esta placa base. Para realizar la instalación correcta de una tarjeta VGA HDMI, consulte la guía de instalación de la página 139.

Paso 2. Conecte el extremo negro (A) del cable HDMI\_SPDIF en la cabecera HDMI\_SPDIF (HDMI\_SPDIF1, amarillo, consulte la página 2, N. 23) en la placa base.



Asegúrese de conectar correctamente el cable HDMI\_SPDIF a la placa base y la tarjeta VGA HDMI según la definición de patillas. Para conocer la definición de patillas de la cabecera HDMI\_SPDIF y los conectores del cable HDMI\_SPDIF, consulte la página 144. Para conocer la definición de patillas de los conectores HDMI\_SPDIF, consulte el manual del usuario del distribuidor de su tarjeta HDMI VGA. Una conexión incorrecta podría provocar daños permanentes en esta placa base y en su tarjeta VGA HDMI.

Paso 3. Conecte el extremo blanco (B o C) del cable HDMI\_SPDIF en el conector HDMI\_SPDIF de la tarjeta VGA HDMI. (Existen dos extremos blancos (2 patillas y 3 patillas) en el cable HDMI\_SPDIF. Seleccione el extremo blanco adecuado según el conector HDMI\_SPDIF de la tarjeta VGA HDMI que instale.

Español



Extremo blanco  
(2 patillas) (B)



Extremo blanco  
(3 patillas) (C)



No conecte el extremo blanco del cable HDMI\_SPDIF al conector incorrecto de la tarjeta VGA HDMI u otra tarjeta VGA. De lo contrario, la placa base y la tarjeta VGA podrían resultar dañadas. Por ejemplo, esta imagen muestra un ejemplo de conexión incorrecta del cable HDMI\_SPDIF al conector de ventilador de la tarjeta VGA PCI Express. Consulte el manual de usuario de la tarjeta VGA para conocer el uso del conector previamente.



Paso 4. Conecte el conector de salida HDMI a un dispositivo HDMI, como un HDTV. Consulte el manual del usuario del HDTV y la tarjeta VGA HDMI para conocer el procedimiento detallado de conexión.



Paso 5. Instale el controlador de la tarjeta VGA HDMI en su sistema.

## 2.9 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.

## 2.10 Instalación de discos duro ATA serie (SATA) / ATAII serie (SATAII) / Configuración RAID

Esta placa base adopta el chipset VIA® VT8237S que soporta discos duros ATA Serie (SATA) / ATAII Serie (SATAII) y funciones RAID (RAID 0, RAID 1 y JBOD). Puede instalar discos duros SATA / SATAII en esta placa base como dispositivos de almacenamiento interno. Esta sección le guiará a través del 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.



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

La placa base **4CoreDual-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 RAID 1 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.

## 2.12 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.

## 2.13 Instalación de Windows® 2000 / XP / XP 64 bits / Vista™ / Vista™ 64 bits con funciones RAID

Si desea instalar Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64 bits, Windows® Vista™, Windows® Vista™ 64 bits en sus HDDs SATA / SATAII con funciones RAID, siga los procedimientos que se indican a continuación en función del sistema operativo que tenga instalado.



La versión actual del controlador RAID no es compatible con la función Hot Swap en modo RAID 1. Si crea una matriz RAID 1 en sus discos duros SATA / SATAII, no los inserte ni extraiga mientras el sistema esté encendido y funcionando. Tan pronto como se pueda utilizar la función en el modo RAID 1 y el controlador esté preparado lo publicaremos en nuestra página web. Visite nuestra página web para más información acerca de la actualización de controladores RAID.

Página web de ASRock: <http://www.asrock.com>



### 2.13.1 Instalación de Windows® 2000 / XP / XP 64 bits con funciones RAID

Si desea instalar el sistema operativo Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 bits en su sistema con 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 [RAID].

#### PASO 2: Haga un Disquete de Controlador SATA / SATAII.

- A. Inserte el CD de soporte de ASRock en la unidad óptica de la unidad para iniciar el sistema. (NO inserte ningún disquete en la unidad de disco en este momento)
- B. Durante la comprobación inicial (POST) del sistema, pulse la tecla <F11> y aparecerá una ventana de selección de los dispositivos de inicio. Seleccione el CD-ROM como unidad de inicio.
- C. Cuando vea en pantalla el mensaje: "Generate Serial ATA driver diskette [Y/N]? (¿Desea generar un disquete de controlador de serie ATA?)", pulse <Y>.
- D. A continuación podrá ver los siguientes mensajes:

**Please insert a blank  
formatted diskette into floppy  
drive A:  
press any key to start**

(Inserte un disco flexible formateado en la unidad de disco  
A: y pulse cualquier tecla para comenzar)

Por favor, inserte un disco flexible en la unidad de disco y presione cualquier tecla.

- E. El sistema comenzará a formatear el disquete y copiar controladores SATA / SATAII en el disquete.

#### PASO 3: Use la "RAID Installation Guide" para establecer la configuración RAID.

Antes de configurar la función RAID, es necesario consultar la guía de instalación RAID incluida en el CD de soporte, para obtener información sobre cómo realizar la instalación correctamente. Consulte la parte de la guía de instalación BIOS RAID del documento que se encuentra en la siguiente ruta en el CD de soporte:

.. \ RAID Installation Guide

#### PASO 4: Instale el sistema operativo Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 bits en su sistema.

Después de los pasos 1, 2 y 3 puede comenzar a instalar Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 bits en su sistema. Al comenzar la instalación de



Windows®, pulse F6 para instalar un controlador RAID de otro fabricante. Cuando el sistema se lo pida, inserte el disco de controladores SATA / SATAII que contiene el controlador VIA® RAID. Después de leer el disco, se presentará el controlador. Seleccione el controlador que desee instalar según el SO que instale.



1. Si instala Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 bits en unidades de disco duro IDE y desea administrar (crea, convertir, eliminar o reconstruir) funciones RAID en unidades de disco duro SATA / SATAII, establezca la configuración RAID utilizando la parte de la guía de instalación RAID de Windows del documento que se encuentra en la siguiente ruta de acceso del CD de soporte: .. \ RAID Installation Guide
2. Si desea utilizar "VIA RAID Too" en el entorno de Windows®, instale de nuevo los controladores SATA / SATAII del CD de soporte de forma que "VIA RAID Tool" se instale también en su sistema.

### 2.13.2 Instalación de Windows® Vista™ / Vista™ 64 bits con funciones RAID

Si desea instalar el sistema operativo Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 bits en su sistema con 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 [RAID].

#### PASO 2: Use la "RAID Installation Guide" para establecer la configuración RAID.

Antes de configurar la función RAID, es necesario consultar la guía de instalación RAID incluida en el CD de soporte, para obtener información sobre cómo realizar la instalación correctamente. Consulte la parte de la guía de instalación BIOS RAID del documento que se encuentra en la siguiente ruta en el CD de soporte:

.. \ RAID Installation Guide

#### PASO 3: Instale el sistema operativo Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 bits en su sistema.

Inserte el disco óptico de Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 bits en la unidad óptica para iniciar el sistema y siga las instrucciones para instalar el sistema operativo Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 bits en el equipo. Cuando aparezca la página "Where do you want to install Windows?" (¿Dónde desea instalar Windows?), inserte el CD de soporte de ASRock en la unidad óptica y haga clic en el botón "Load Driver" (Cargar controlador) situado en la parte inferior izquierda para cargar los controladores RAID de VIA®. Los



controladores RAID de VIA® se encuentran en la siguiente ruta de nuestro CD de soporte:

..\ I386 \ NT5 (para usuarios de Windows® Vista™)

..\ AMD64 \ 2003x64 (para usuarios de Windows® Vista™ 64 bits)

A continuación, vuelva a insertar el disco óptico de Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 bits en la unidad óptica para continuar con la instalación.



1. Si instala Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 bits en unidades de disco duro IDE y desea administrar (crea, convertir, eliminar o reconstruir) funciones RAID en unidades de disco duro SATA / SATAII, establezca la configuración RAID utilizando la parte de la guía de instalación RAID de Windows del documento que se encuentra en la siguiente ruta de acceso del CD de soporte: .. \ RAID Installation Guide
2. Si desea utilizar "VIA RAID Too" en el entorno de Windows®, instale de nuevo los controladores SATA / SATAII del CD de soporte de forma que "VIA RAID Tool" se instale también en su sistema.

## 2.14 Instalación de Windows® 2000 / XP / XP 64 bits / Vista™ / Vista™ 64 bits sin funciones RAID

Si desea instalar Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64 bits, Windows® Vista™, Windows® Vista™ 64 bits en sus HDDs SATA / SATAII sin funciones RAID, por favor 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 / Windows® XP / Windows® XP 64 bits / Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 bits en su sistema.

Después de los pasos 1 puede comenzar a instalar Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 bits / Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 bits en su sistema.



## 2.15 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 AGP / 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 AGP / 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 131 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 / XP 64 bits / Vista™ / Vista™ 64 bits. 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.

