

Copyright Notice:

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

Disclaimer:

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

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



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

- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CALIFORNIA, USA ONLY

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

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

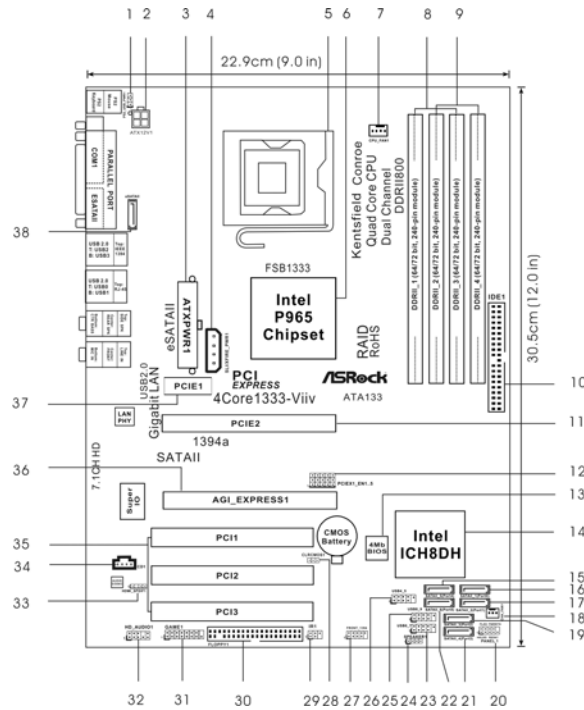
ASRock Website: <http://www.asrock.com>

Published June 2007

Copyright©2007 ASRock INC. All rights reserved.

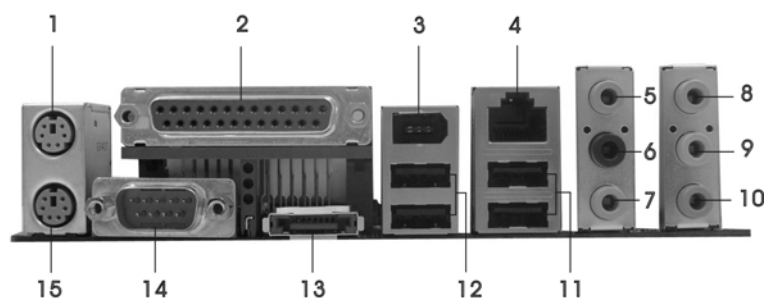
English

Motherboard Layout



- | | |
|---|--|
| 1 PS2_USB_PWR1 Jumper | 20 System Panel Header (PANEL1) |
| 2 ATX 12V Connector (ATX12V1) | 21 SATAII Connector (SATAII_4 (PORT3)) |
| 3 ATX Power Connector (ATXPWR1) | 22 SATAII Connector (SATAII_6 (PORT5)) |
| 4 SLI/XFIRE Power Connector | 23 USB 2.0 Header (USB6_7, Blue) |
| 5 775-Pin CPU Socket | 24 Chassis Speaker Header (SPEAKER 1) |
| 6 North Bridge Controller | 25 USB 2.0 Header (USB8_9, Blue) |
| 7 CPU Fan Connector (CPU_FAN1) | 26 USB 2.0 Header (USB4_5, Blue) |
| 8 2 x 240-pin DDR2 DIMM Slots
(Dual Channel A: DDR2_1, DDR2_3; Yellow) | 27 Front Panel IEEE 1394 Header (FRONT_1394) |
| 9 2 x 240-pin DDR2 DIMM Slots
(Dual Channel B: DDR2_2, DDR2_4; Orange) | 28 Clear CMOS Jumper (CLRCMOS1) |
| 10 IDE1 Connector (IDE1, Blue) | 29 DeskExpress Hot Plug Detection Header (IR1) |
| 11 PCI Express x16 Slot (PCIE2) | 30 Floppy Connector (FLOPPY1) |
| 12 PCIEX1_EN1 - 5 | 31 Game Port Header (GAME1) |
| 13 Flash Memory | 32 Front Panel Audio Header (HD_AUDIO1) |
| 14 South Bridge Controller | 33 HDMI_SPDIF Header (HDMI_SPDIF1) |
| 15 SATAII Connector (SATAII_5 (PORT4)) | 34 Internal Audio Connector: CD1 (Black) |
| 16 SATAII Connector (SATAII_1 (PORT0)) | 35 PCI Slots (PCI1 - 3) |
| 17 SATAII Connector (SATAII_2 (PORT1)) | 36 AGI Express Slot (PCI Express x4) |
| 18 Chassis Fan Connector (CHA_FAN1) | 37 PCI Express x1 Slot (PCIE1) |
| 19 SATAII Connector (SATAII_3 (PORT2)) | 38 eSATAII Connector (eSATAII) |

ASRock 1394_eSATAII I/O Plus



- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1 PS/2 Mouse Port (Green) | * 9 Front Speaker (Lime) |
| 2 Parallel Port | 10 Microphone (Pink) |
| 3 IEEE 1394 Port | 11 USB 2.0 Ports (USB23) |
| 4 RJ-45 Port | 12 USB 2.0 Ports (USB01) |
| 5 Side Speaker (Gray) | 13 eSATAII Port |
| 6 Rear Speaker (Black) | 14 COM Port |
| 7 Central / Bass (Orange) | 15 PS/2 Keyboard Port (Purple) |
| 8 Line In (Light Blue) | |

* 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. 9)	Rear Speaker (No. 6)	Central / Bass (No. 7)	Side Speaker (No. 5)
2	V	--	--	--
4	V	V	--	--
6	V	V	V	--
8	V	V	V	V

* 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.

ASRock DeskExpress Specifications



ASRock DeskExpress, providing one front USB 2.0 port and one Express card slot to support all kinds of Express cards, such as eSATAII card, USB 2.0 card, LAN card and flash disc, offers you a device to expand the availability conveniently in addition to the PCI Express interface on this motherboard. Please refer to below table for ASRock DeskExpress specifications. For installation procedures of ASRock DeskExpress, please refer to page 18 for details.

Interface	- Express card / USB 2.0
Slot	- 1 x 54 mm Express card slot (compatible with ExpressCard/54 and ExpressCard/34) - 1 x USB 2.0 port
Connector	- 1 x Hot Plug Detection header (JHP1; black) - 1 x USB 2.0 header (USB1; blue) - 1 x 4 pin power connector (PWR1; white) - 2 x PCIE ports (PCIE1; yellow / PCIE2; white)
Case Dimension	- 115 mm x 99 mm x 25 mm, fit in 3.5-in bay

1. Introduction

Thank you for purchasing ASRock **4Core1333-Viiv** 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 **4Core1333-Viiv** Motherboard

(ATX Form Factor: 12.0-in x 9.0-in, 30.5 cm x 22.9 cm)

ASRock **4Core1333-Viiv** Quick Installation Guide

ASRock **4Core1333-Viiv** Support CD

Motherboard Accessories

- One 80-conductor Ultra ATA 66/100/133 IDE Ribbon Cable
- One Ribbon Cable for a 3.5-in Floppy Drive
- Two Serial ATA (SATA) Data Cables (Optional)
- One Serial ATA (SATA) HDD Power Cable (Optional)
- One HDMI_SPDIF Cable (Optional)
- One "ASRock 1394_eSATAII I/O Plus" I/O Panel Shield

ASRock DeskExpress Accessories (Optional)

- One ASRock DeskExpress
- One ASRock PCIE_DE Card
- Two Serial ATA (SATA) Data Cables
- One DeskExpress Hot Plug Detection Cable
- One USB Header Data Cable
- Four Screws

English

1.2 Specifications

Platform	- ATX Form Factor: 12.0-in x 9.0-in, 30.5 cm x 22.9 cm
CPU	- LGA 775 for Intel® Core™ 2 Quad / Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Duo / Pentium® XE / Pentium® D / Pentium® Dual Core / Pentium® 4 / Celeron® / Celeron® D, supporting Quad Core Kentsfield processors - Compatible with all FSB1333/1066/800/533MHz CPUs (see CAUTION 1) - Intel® Viiv™ Ready (see CAUTION 2) - Supports Hyper-Threading Technology (see CAUTION 3) - Supports Untied Overclocking Technology (see CAUTION 4) - Supports EM64T CPU
Chipset	- Northbridge: Intel® P965 - Southbridge: Intel® ICH8DH
Memory	- Dual Channel DDRII Memory Technology (see CAUTION 5) - 4 x DDRII DIMM slots - Support DDRII800/667/533 (see CAUTION 6) - Max. capacity: 8GB (see CAUTION 7)
Hybrid Booster	- CPU Frequency Stepless Control (see CAUTION 8) - ASRock U-COP (see CAUTION 9) - Boot Failure Guard (B.F.G.)
Expansion Slot	- Supports ATI™ CrossFire™ - 1 x PCI Express x16 slot - 1 x AGI Express slot (PCI Express x4) - 1 x PCI Express x1 slot - 3 x PCI slots
Audio	- 7.1 CH Windows® Vista™ Premium Level HD Audio (ALC888 Audio Codec)
LAN	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY Intel® 82566DC - Supports Wake-On-LAN
Rear Panel I/O	ASRock 1394_eSATAII I/O Plus - 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 eSATAII Port - 1 x RJ-45 Port - 1 x IEEE 1394 Port

	- HD Audio Jack: Side Speaker/Rear Speaker/Central/Bass/Line in/Front Speaker/Microphone (see CAUTION 10)
Connector	- 6 x SATAII 3.0Gb/s connectors, support RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 10, RAID 5 and Intel Matrix Storage), NCQ, AHCI and "Hot Plug" functions (see CAUTION 11) - 1 x eSATAII 3.0Gb/s connector (shared with 1 SATAII connector), support NCQ, AHCI and "Hot Plug" function (see CAUTION 12) - 1 x ATA133 IDE connector (supports 2 x IDE devices) - 1 x Floppy connector - 1 x DeskExpress Hot Plug Detection header - 1 x Game header - 1 x HDMI_SPDIF header - 1 x IEEE 1394 header - CPU/Chassis FAN connector - 20 pin ATX power connector - 4 pin 12V power connector - SLI/XFIRE power connector - CD in header - Front panel audio connector - 3 x USB 2.0 headers (support 6 USB 2.0 ports) (see CAUTION 13)
BIOS Feature	- 4Mb AMI BIOS - AMI Legal BIOS - Supports "Plug and Play" - ACPI 1.1 Compliance Wake Up Events - Supports jumperfree - AMBIOS 2.3.1 Support
Support CD	- Drivers, Utilities, AntiVirus Software (Trial Version)
Hardware Monitor	- CPU Temperature Sensing - Chassis Temperature Sensing - CPU Fan Tachometer - Chassis Fan Tachometer - CPU Quiet Fan - Voltage Monitoring: +12V, +5V, +3.3V, CPU Vcore
OS	- Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP Media Center / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit compliant (see CAUTION 14)
Certifications	- FCC, CE, WHQL

WARNING

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

CAUTION!

1. FSB1333-CPU will operate in overclocking mode.
2. Intel® Viiv™ technology is only supported under 32-bit OS of Windows® XP Media Center and Windows® Vista™ Home Premium and Ultimate Edition. For the minimum hardware requirements of Intel® Viiv™ technology, please refer to page 10 for details.
3. About the setting of "Hyper Threading Technology", please check page 55 of "User Manual" in the support CD.
4. This motherboard supports Untied Overclocking Technology. Please read "Untied Overclocking Technology" on page 45 for details.
5. 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 14 for proper installation.
6. Please check the table below for the CPU FSB frequency and its corresponding memory support frequency.

CPU FSB Frequency	Memory Support Frequency
1333	DDRII667
1066	DDRII533, DDRII667, DDRII800
800	DDRII533, DDRII667, DDRII800
533	DDRII533

7. Due to the operating system limitation, the actual memory size may be less than 4GB for the reservation for system usage under Windows® XP and Windows® Vista™. For Windows® XP 64-bit and Windows® Vista™ 64-bit with 64-bit CPU, there is no such limitation.
8. 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.
9. 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.
10. 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.

11. Before installing SATAII hard disk to SATAII connector, please read the "SATAII Hard Disk Setup Guide" on page 37 to adjust your SATAII hard disk drive to SATAII mode. You can also connect SATA hard disk to SATAII connector directly.
12. This motherboard supports eSATAII interface, the external SATAII specification. Please read "eSATAII Interface Introduction" on page 34 for details about eSATAII and eSATAII installation procedures.
13. Power Management for USB 2.0 works fine under Microsoft® Windows® Vista™ 64-bit / Vista™ / XP 64-bit / XP SP1 or SP2 / 2000 SP4.
14. 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 Logo

For system integrators and users who purchase this motherboard and plan to submit Windows® Vista™ Premium 2007 and Basic logo, please follow below table for minimum hardware requirements.

CPU	Celeron D 326
Memory	1GB system memory (Premium)
	512MB Single Channel (Basic)
VGA	DX9.0 with WDDM Driver
	with 128bit VGA memory (Premium)
	with 64bit VGA memory (Basic)

* After June 1, 2007, all Windows® Vista™ systems are required to meet above minimum hardware requirements in order to qualify for Windows® Vista™ Premium 2007 logo.



1.4 Minimum Hardware Requirement Table for Intel® Viiv™ Technology

If you want to use Intel® Viiv™ technology on this motherboard, please follow below table for minimum hardware requirements.

CPU	Intel® Dual Core CPU *
HDD	SATAII HDD with NCQ function
Suggested OS	Windows® XP 32-bit Media Center or Windows® Vista™ 32-bit Home Premium and Ultimate Edition

* Currently, Intel® Viiv™ technology requires Intel® Dual Core CPU or above except Intel® Pentium® Dual Core E2XXX CPU. For further information of CPU support list, please refer to Intel® website for updates.



2. Installation

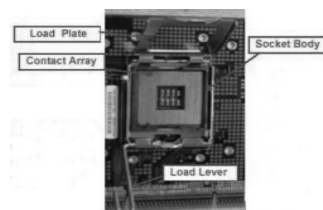
Pre-installation Precautions

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

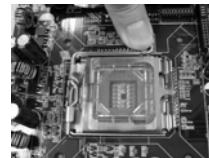


Before you insert the 775-LAND CPU into the socket, please check if the CPU surface is unclean or if there is any bent pin on the socket. Do not force to insert the CPU into the socket if above situation is found. Otherwise, the CPU will be seriously damaged.

English

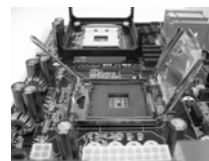
Step 1. Open the socket:

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.

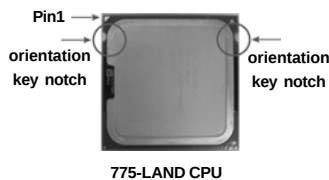


Step 2. Insert the 775-LAND CPU:

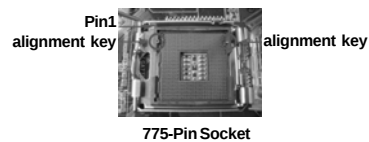
Step 2-1. Hold the CPU by the edges where are marked with black lines.



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



775-LAND CPU



775-Pin Socket



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.





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.

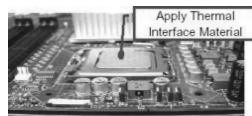


2.2 Installation of CPU Fan and Heatsink

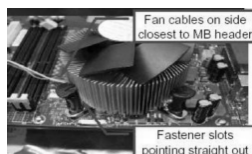
For proper installation, please kindly refer to the instruction manuals of your CPU fan and heatsink.

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.

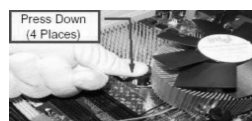


- Step 2. Place the heatsink onto the socket. Ensure fan cables are oriented on side closest to the CPU fan connector on the motherboard (CPU_FAN1, see page 2, No. 7).



- 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.

English

2.3 Installation of Memory Modules (DIMM)

4Core1333-Viiv motherboard provides four 240-pin DDRII (Double Data Rate II) 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) 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_3; Yellow slots; see p.2 No.8) or **identical** DDRII DIMM pair in **Dual Channel B** (DDRII_2 and DDRII_4; Orange slots; see p.2 No.9), so that Dual Channel Memory Technology can be activated. This motherboard also allows you to install four DDRII DIMMs for dual channel configuration, and please install **identical** DDRII DIMMs in all four slots. You may refer to the Dual Channel Memory Configuration Table below.

Dual Channel Memory Configurations

	DDRII_1 (Yellow Slot)	DDRII_2 (Orange Slot)	DDRII_3 (Yellow Slot)	DDRII_4 (Orange Slot)
(1)	Populated	-	Populated	-
(2)	-	Populated	-	Populated
(3)*	Populated	Populated	Populated	Populated

* For the configuration (3), please install **identical** DDRII DIMMs in all four slots.



1. If you want to install two memory modules, for optimal compatibility and reliability, it is recommended to install them in the slots of the same color. In other words, install them either in the set of yellow slots (DDRII_1 and DDRII_3), or in the set of orange slots (DDRII_2 and DDRII_4).
2. If only one memory module or three memory modules are installed in the DDRII DIMM slots on this motherboard, it is unable to activate the Dual Channel Memory Technology.
3. If a pair of memory modules is NOT installed in the same Dual Channel, for example, installing a pair of memory modules in DDRII_1 and DDRII_2, it is unable to activate the Dual Channel Memory Technology.
4. It is not allowed to install a DDR memory module into DDRII slot; otherwise, this motherboard and DIMM may be damaged.
5. If you plan to use ATI™ PCI Express VGA card on this motherboard, the total system memory size should be above 512MB.

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, PCI Express, and AGI Express Slots)

There are 3 PCI slots, 2 PCI Express slots, and 1 AGI Express slot (PCI Express x4) on this motherboard.

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

PCIE slots: PCIE1 (PCIE x1 slot) is used for PCI Express cards with x1 lane width cards, such as Gigabit LAN card, SATA2 card and ASRock PCIE_DE card (optional).

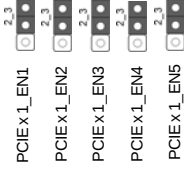
PCIE2 (PCIE x16 slot) is used for PCI Express cards with x16 lane width graphics cards.

AGI Express slot (PCI Express x4):

AGI Express slot (PCI Express x4) is used to install PCI Express expansion cards. You need to adjust the jumpers in advance to enable AGI Express slot (PCI Express x4), but under this situation, onboard IDE connector (IDE1) will be disabled. Please refer to below table for proper jumper settings.



If you plan to install only one PCI Express card on this motherboard, please install it on PCIE2 (PCIE x16 slot).

Function	Jumper Settings
Enable AGI Express slot (PCIE x4) / Disable onboard IDE connector (IDE1)	 PCIE x1_EN1 PCIE x1_EN2 PCIE x1_EN3 PCIE x1_EN4 PCIE x1_EN5
Enable onboard IDE connector (IDE1) / Disable AGI Express slot (PCIE x4) (Default)	 PCIE x1_EN1 PCIE x1_EN2 PCIE x1_EN3 PCIE x1_EN4 PCIE x1_EN5

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 bracket facing the slot that you intend to use. Keep the screws for later use.
- Step 3. Align the card connector with the slot and press firmly until the card is completely seated on the slot.
- Step 4. Fasten the card to the chassis with screws.



2.5 ASRock DeskExpress Installation Guide

This motherboard supports ASRock DeskExpress, providing PCI Express slot for one front USB 2.0 port and all kinds of PCI Express interface cards, such as eSATAII card, USB 2.0 card, LAN card and flash disc. ASRock DeskExpress provides a device for you to expand the availability conveniently in addition to the PCI Express interface on this motherboard. To use ASRock DeskExpress function, please check below accessories (optional) from the motherboard gift box pack in advance.

- A. ASRock DeskExpress
- B. ASRock PCIE_DE card
- C. DeskExpress Hot Plug Detection Cable
- D. USB Header Data Cable
- E. Screws



A. ASRock DeskExpress



B. ASRock PCIE_DE Card



C. DeskExpress Hot Plug Detection Cable



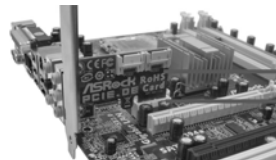
D. USB Header Data Cable



E. Screws

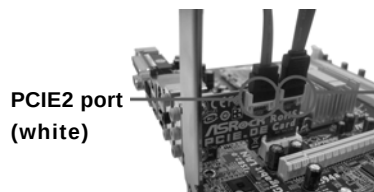


- Step 1. Install ASRock PCIE_DE card to PCIE1 slot on this motherboard. For the proper installation of ASRock PCIE_DE card, please refer to the installation guide on page 16.



ASRock PCIE_DE card
PCIE1 slot

- Step 2. Connect either end of SATA data cable to PCIE1 (yellow) / PCIE2 (white) port on ASRock PCIE_DE card.



**PCIE2 port
(white)**

**PCIE1 port
(yellow)**

- Step 3. Connect the other end of SATA data cable to PCIE1 (yellow) / PCIE2 (white) port on ASRock DeskExpress. Please correctly connect the SATA data cables to the ports with corresponding colors on ASRock PCIE_DE card and ASRock DeskExpress. (PCIE1 (yellow) port to PCIE1 (yellow) port; PCIE2 (white) port to PCIE2 (white) port.)



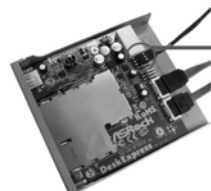
**PCIE2 port
(white)**

**PCIE1 port
(yellow)**



If you do not connect SATA data cable to the correct port, ASRock PCIE_DE card and ASRock DeskExpress will not function.

- Step 4. Connect either end of DeskExpress Hot Plug detection cable to Hot Plug detection header (JHP1; black) on ASRock DeskExpress.



**Hot Plug detection header
(JHP1; black)**



- Step 5. Connect the other end of DeskExpress Hot Plug detection cable to DeskExpress Hot Plug detection header (IR1; see p.2 No.29) on this motherboard.



**DeskExpress Hot Plug
detection header (IR1)**

- Step 6. Connect either end of USB header data cable to USB 2.0 header (USB1; blue) on ASRock DeskExpress.



USB 2.0 header (USB1; blue)

- Step 7. Connect the other end of USB header data cable to any USB 2.0 header (USB4_5, USB6_7 or USB8_9; see p.2 No.26, 23 or 25) on this motherboard.



USB 2.0 header (blue)

- Step 8. Fasten ASRock DeskExpress to 3.5-in bay on the chassis with screws.
Step 9. Boot your system.
Step 10. The function of ASRock DeskExpress is enabled. You can insert your USB flash drive or any PCI Express interface card to ASRock DeskExpress. (USB flash drive and PCI Express interface card are not bundled with this motherboard. Please refer to the product vendor for related information.)



2.6 CrossFire™ Operation Guide

This motherboard supports CrossFire™ feature. CrossFire™ technology offers the most advantageous means available of combining multiple high performance Graphics Processing Units (GPU) in a single PC. Combining a range of different operating modes with intelligent software design and an innovative interconnect mechanism, CrossFire™ enables the highest possible level of performance and image quality in any 3D application. Currently CrossFire™ feature is supported with Windows® XP with Service Pack 2. Please check ATI™ website for driver updates.



What graphics cards work with CrossFire™?

A complete CrossFire™ system requires a CrossFire™ Ready motherboard, a CrossFire™ Edition graphics card and a compatible standard Radeon (CrossFire™ Ready) graphics card from the same series, or two CrossFire™ Ready cards if they are software enabled. This applies to cards from ATI™ or any of its partners.

Cards For AGI Express Slot	Cards For PCIe2 Slot
Radeon X1950Pro Series	Radeon X1950Pro Series
Radeon X1950XTX Series	Radeon X1950XTX CrossFire™ Edition
Radeon X1950 Series	Radeon X1950 CrossFire™ Edition
Radeon X1900 Series	Radeon X1900 CrossFire™ Edition
Radeon X1800 Series	Radeon X1800 CrossFire™ Edition
Radeon X1650Pro Series	Radeon X1650Pro Series
Radeon X1600 Series	Radeon X1600 Series
Radeon X1300 Series	Radeon X1300 Series
Radeon X850 Series	Radeon X850 CrossFire™ Edition



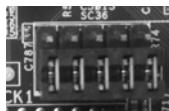
1. If a customer incorrectly configures their system they will not see the performance benefits of CrossFire™. All three CrossFire™ components, a CrossFire™ Ready graphics card, a CrossFire™ Ready motherboard and a CrossFire™ Edition co-processor graphics card, must be installed correctly to benefit from the CrossFire™ multi-GPU platform.
2. If you pair a 12-pipe CrossFire™ Edition card with a 16-pipe card, both cards will operate as 12-pipe cards while in CrossFire™ mode.

Enjoy the benefit of CrossFire™



Currently, ATI™ has released Radeon X850XT, X1800XT, X1900XT, X1950XT, X1950Pro, X1950XTX, X1300, X1650 and X1600 CrossFire™ cards, which require different methods to enable CrossFire™ feature. In the below procedures, we use Radeon X850XT as the example graphics card. For other CrossFire™ cards that ATI™ has released or will release in the future, please refer to ATI™ graphics card manuals for detailed installation guide.

- Step 1. Adjust the jumpers on this motherboard to enable AGI Express slot (PCI Express x4). Please refer to the pictures below for proper jumper setting.



PCIEX1_EN1-5: Short Pin1, Pin2

- Step 2. Connect to the system power supply. Please connect a hard disk power connector to SLI/XFIRE Power connector on this motherboard.

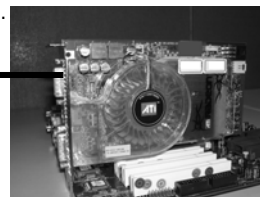


It is recommended to use 500-Watt power supply or greater to perform the benefit of CrossFire™ feature for Radeon X850XT, X1900 and X1950 series.



- Step 3. Install the standard Radeon (CrossFire™ Ready) graphics card to AGI Express slot (PCI Express x4). For the proper installation procedures, please refer to section "Expansion Slots".

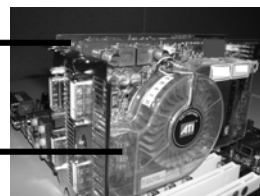
Standard Radeon
(CrossFire™ Ready)
graphics card



- Step 4. Install the Radeon CrossFire™ Edition graphics card to PCIE2 slot. For the proper installation procedures, please refer to section "Expansion Slots".

Radeon CrossFire™
Edition graphics card

Standard Radeon
(CrossFire™ Ready)
graphics card



1. You are allowed to install two CrossFire™ Edition graphics cards to both slots, or you may use one CrossFire™ Edition graphics cards and a compatible standard Radeon (CrossFire™ Ready) graphics card from the same series.
2. For ATI™ Radeon X1300, X1600, X1650 and X1950Pro series, there are no CrossFire™ Edition graphics cards. You can still install two regular graphics cards from the same series on PCIE2 slot and AGI Express slot (PCI Express x4) to support CrossFire™. Besides, please connect the monitor cable to the graphics card on PCIE2 slot.

Step 5. Correctly connect the DVI-DMS cable to the monitor connector and two graphics cards that you install. (If you install two standard Radeon (CrossFire™ Ready) graphics cards to this motherboard, please skip this step.)



Connect the DVI-DMS cable to DVI connector of the compatible standard Radeon (CrossFire™ Ready) graphics card.

Standard Radeon (CrossFire™ Ready) graphics card

DVI connector



There are two DVI connectors on the standard Radeon (CrossFire™ Ready) graphics card. Please connect the DVI-DMS cable to the correct DVI connector; otherwise, the graphics card will not work.

Radeon CrossFire™ Edition graphics card



Connect the DVI-DMS cable to DMS connector of the CrossFire™ Edition graphics card.

DMS connector



Connect the DVI-DMS cable to the monitor connector.



If you install two CrossFire™ Edition graphics cards to this motherboard, please connect one end of DVI-DMS cable to the monitor, another end to DMS of one of the CrossFire™ Edition graphics cards to PCIE2 slot, and the other end to DVI of another CrossFire™ Edition graphics card to AGI Express slot (PCI Express x4). If you install one CrossFire™ Edition graphics card and one compatible standard Radeon (CrossFire™ Ready) graphics card to this motherboard, please connect one end of DVI-DMS cable to the monitor, another end to DMS of the CrossFire™ Edition graphics card, and the other end to DVI of the compatible standard Radeon (CrossFire™ Ready) graphics card.

English



- Step 6. Power on your computer and boot into OS.
Step 7. Remove the ATI™ driver if you have any VGA driver installed in your system.



The Catalyst Uninstaller is an optional download. We recommend using this utility to uninstall any previously installed Catalyst drivers prior to installation. Please visit this website for the driver:
<http://support.ati.com/ics/support/DLRedirect.asp?fileIDExt=050553d40196ef109fff37cbb40aaf28&accountID=737&deptID=894>

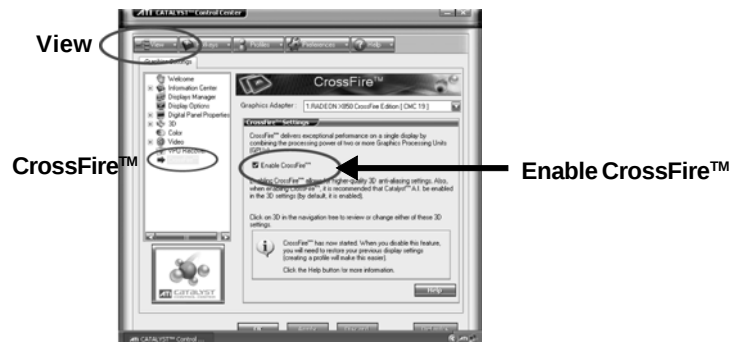
- Step 8. Install the required drivers to your system. Please visit the websites below for installing the drivers that ATI™ recommends:
- A. ATI™ recommends Windows® XP Service Pack 2 or higher to be installed (If you have Windows® XP Service Pack 2 or higher installed in your system, there is no need to download it again):
<http://www.microsoft.com/windowsxp/sp2/default.msp>
 - B. You must have Microsoft .NET Framework installed prior to downloading and installing the CATALYST Control Center:
<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=262D25E3-F589-4842-8157-034D1E7CF3A3&displaylang=en>
- Step 9. Restart your computer.
Step 10. Install the VGA card drivers to your system, and restart your computer. Then you will find "ATI Catalyst Control Center" on your desktop.



You will find "ATI Catalyst Control Center" on your desktop.



Step 11. Double-click "ATI Catalyst Control Center". Click "View", and select "Advanced View". Click "CrossFire™", and then set the option "Enable CrossFire™" to "Yes".



If you install one Radeon CrossFire™ Edition graphics card and one compatible standard Radeon (CrossFire™ Ready) graphics card to this motherboard but not two Radeon CrossFire™ Edition graphics cards, please as well follow the above steps. However, although you have selected the option "Enable CrossFire™", the CrossFire™ function can not work actually. Your computer will automatically reboot. After restarting your computer, please confirm whether the option "Enable CrossFire™" in "ATI Catalyst Control Center" is selected or not; if not, please select it again, and then you are able to enjoy the benefit of CrossFire™ feature.

Step 12. You can freely enjoy the benefit of CrossFire™ feature.

* **CrossFire™** appearing here is a registered trademark of ATI™ Technologies Inc., and is used only for identification or explanation and to the owners' benefit, without intent to infringe.

2.7 Surround Display Feature

This motherboard supports Surround Display upgrade. With the external add-on 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:

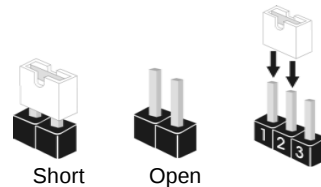
..\ Surround Display Information

English



2.8 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	Description
PS2_USB_PWR1 (see p.2 No. 1)		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 Jumper (CLRCMOS1) (see p.2, No. 28)	
--	--

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 pin2 and pin3 on CLRCMOS1 for 5 seconds. However, please do not clear the CMOS right after you update the BIOS. If you need to clear the CMOS when you just finish updating the BIOS, you must boot up the system first, and then shut it down before you do the clear-CMOS action.

PCIEX1_EN1-5 (see p.2 No. 12)		Short pin2, pin3 to enable onboard IDE connector (IDE1) and disable AGI Express slot (PCI Express x4). Short pin1, pin2 to enable AGI Express slot (PCI Express x4) and disable onboard IDE connector (IDE1).
----------------------------------	--	--

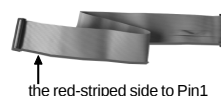


2.9 Onboard Headers and Connectors



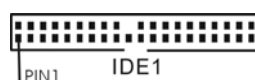
Onboard headers and connectors are NOT jumpers. Do NOT place jumper caps over these headers and connectors. Placing jumper caps over the headers and connectors will cause permanent damage of the motherboard!

FDD connector
(33-pin FLOPPY1)
(see p.2 No. 30)



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

Primary IDE connector (Blue)
(39-pin IDE1, see p.2 No. 10)



connect the blue end
to the motherboard



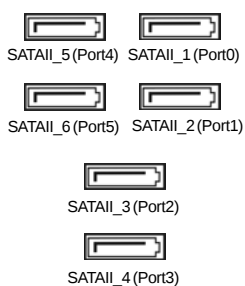
connect the black end
to the IDE devices

80-conductor ATA 66/100/133 cable

Note: Please refer to the instruction of your IDE device vendor for the details.

Serial ATAII Connectors

(SATAII_1 (Port0): see p.2, No. 16)
(SATAII_2 (Port1): see p.2, No. 17)
(SATAII_3 (Port2): see p.2, No. 19)
(SATAII_4 (Port3): see p.2, No. 21)
(SATAII_5 (Port4): see p.2, No. 15)
(SATAII_6 (Port5): see p.2, No. 22)



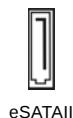
These six Serial ATAII (SATAII) connectors support SATA data cables for internal storage devices. The current SATAII interface allows up to 3.0 Gb/s data transfer rate.



SATAII_6 (Port5) connector can be used for internal storage device or be connected to eSATAII connector to support eSATAII device. Please read "eSATAII Interface Introduction" on page 34 for details about eSATAII and eSATAII installation procedures.

eSATAII Connector

(eSATAII: see p.2, No. 38)



eSATAII

This eSATAII connector supports SATA data cable for external SATAII function. The current eSATAII interface allows up to 3.0 Gb/s data transfer rate.

Serial ATA (SATA)**Data Cable**

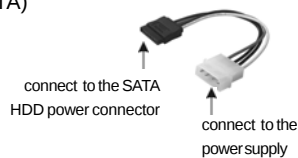
(Optional)



Either end of the SATA data cable can be connected to the SATA / SATAII hard disk or the SATAII connector on this motherboard. You can also use the SATA data cable to connect SATAII_6 (Port5) connector and eSATAII connector. If you use ASRock DeskExpress on this motherboard, please connect PCIE1 / PCIE2 port on ASRock PCIE_DE card and PCIE1 / PCIE2 port on ASRock DeskExpress.

Serial ATA (SATA)**Power Cable**

(Optional)

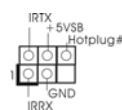


Please connect the black end of SATA power cable to the power connector on each drive. Then connect the white end of SATA power cable to the power connector of the power supply.

DeskExpress Hot Plug Detection**Header**

(5-pin IR1)

(see p.2 No. 29)

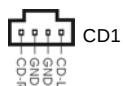


This header supports the Hot Plug detection function for ASRock DeskExpress.

Internal Audio Connectors

(4-pin CD1)

(CD1: see p.2 No. 34)

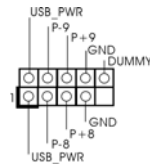


This connector allows you to receive stereo audio input from sound sources such as a CD-ROM, DVD-ROM, TV tuner card, or MPEG card.

USB 2.0 Headers

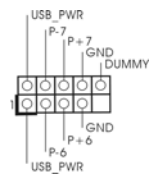
(9-pin USB8_9)

(see p.2 No. 25)



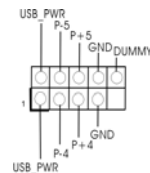
(9-pin USB6_7)

(see p.2 No. 23)



(9-pin USB4_5)

(see p.2 No. 26)

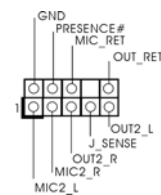


Besides four default USB 2.0 ports on the I/O panel, there are three USB 2.0 headers on this motherboard. Each USB 2.0 header can support two USB 2.0 ports.

Front Panel Audio Header

(9-pin HD_AUDIO1)

(see p.2 No. 32)



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



1. High Definition Audio supports Jack Sensing, but the panel wire on the chassis must support HDA to function correctly. Please follow the instruction in our manual and chassis manual to install your system.
2. If you use AC'97 audio panel, please install it to the front panel audio header as below:
 - A. Connect Mic_IN (MIC) to MIC2_L.
 - B. Connect Audio_R (RIN) to OUT2_R and Audio_L (LIN) to OUT2_L.
 - C. Connect Ground (GND) to Ground (GND).
 - D. MIC_RET and OUT_RET are for HD audio panel only. You don't need to connect them for AC'97 audio panel.
 - E. Enter BIOS Setup Utility. Enter Advanced Settings, and then select Chipset Configuration. Set the Front Panel Control option from [Auto] to [Enabled].
 - F. Enter Windows system. Click the icon on the lower right hand taskbar to enter Realtek HD Audio Manager.
For Windows® 2000 / XP / XP 64-bit OS:
Click "Audio I/O", select "Connector Settings" , choose "Disable front panel jack detection", and save the change by clicking "OK".

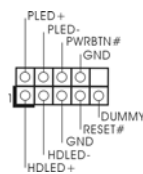
English

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

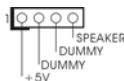
(9-pin PANEL1)
(see p.2 No. 20)



This header accommodates several system front panel functions.

Chassis Speaker Header

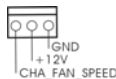
(4-pin SPEAKER 1)
(see p.2 No. 24)



Please connect the chassis speaker to this header.

Chassis Fan Connector

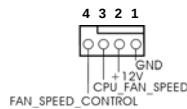
(3-pin CHA_FAN1)
(see p.2 No. 18)



Please connect a 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. 7)



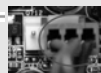
Please connect a CPU fan cable to this connector and match the black wire to the ground pin.



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



ATX Power Connector

(20-pin ATXPWR1)
(see p.2 No. 3)



Please connect an ATX power supply to this connector.

ATX 12V Connector

(4-pin ATX12V1)
(see p.2 No. 2)



Please connect an ATX 12V power supply to this connector.

SLI/XFIRE Power Connector

(4-pin SLI/XFIRE_POWER1)

(see p.2 No. 4)



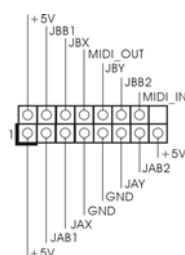
SLI/XFIRE_POWER1

It is not necessary to use this connector, but please connect it with a hard disk power connector when two graphics cards are plugged to this motherboard at the same time.

Game Port Header

(15-pin GAME1)

(see p.2 No. 31)

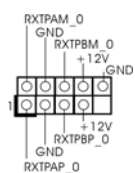


Connect a Game cable to this header if the Game port bracket is installed.

IEEE 1394 Header

(9-pin FRONT_1394)

(see p.2 No. 27)



Besides one default IEEE 1394 port on the I/O panel, there is one IEEE 1394 header (FRONT_1394) on this motherboard. This IEEE 1394 header can support one IEEE 1394 port.

HDMI_SPDIF Header

(3-pin HDMI_SPDIF1)

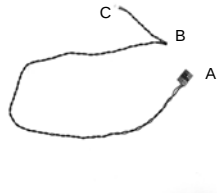
(see p.2 No. 33)



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.



HDMI_SPDIF Cable
(Optional)

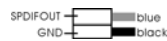


Please connect the black end (A) of HDMI_SPDIF cable to the HDMI_SPDIF header on the motherboard. Then connect the white end (B or C) of HDMI_SPDIF cable to the HDMI_SPDIF connector of HDMI VGA card.

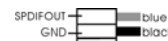
A. black end



B. white end (2-pin)



C. white end (3-pin)



DeskExpress Hot Plug Detection Cable
(Optional)



If you use ASRock DeskExpress on this motherboard, please connect either end of DeskExpress Hot Plug detection cable to DeskExpress Hot Plug detection header (IR1) on this motherboard or Hot Plug detection header (JHP1; black) on ASRock DeskExpress.

USB Header Data Cable
(Optional)



If you use ASRock DeskExpress on this motherboard, please connect either end of USB header data cable to USB 2.0 header (USB4_5, USB6_7 or USB8_9) on this motherboard or USB 2.0 header (USB1; blue) on ASRock DeskExpress.



2.10 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 16.

- Step 2. Connect the black end (A) of HDMI_SPDIF cable to the HDMI_SPDIF header (HDMI_SPDIF1, yellow, see page 2, No. 33) 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 31. 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.

2.11 eSATAII Interface Introduction

What is eSATAII?

This motherboard supports eSATAII interface, the external SATAII specification. eSATAII allows you to enjoy the SATAII function provided by the I/O of your computer, offering the high speed data transfer rate up to 3.0Gb/s, and the convenient mobility like USB. eSATAII is equipped with Hot Plug capability that enables you to exchange drives easily. For example, with eSATAII interface, you may simply plug your eSATAII hard disk to the eSATAII ports instead of opening your chassis to exchange your SATAII hard disk. Currently, on the market, the data transfer rate of USB 2.0 is up to 480Mb/s, and for IEEE 1394 is up to 400Mb/s. However, eSATAII provides the data transfer rate up to 3000Mb/s, which is much higher than USB 2.0 and IEEE 1394, and still keeps the convenience of Hot Plug feature. Therefore, on the basis of the advantageous transfer speed and the facilitating mobile capability, in the near future, eSATAII will replace USB 2.0 and IEEE 1394 to be a trend for external interface.

NOTE:

1. If you set "Configure SATAII as" option in BIOS setup to AHCI or RAID mode, Hot Plug function is supported with eSATAII devices. Therefore, you can insert or remove your eSATAII devices to the eSATAII ports while the system is power-on and in working condition.
2. If you set "Configure SATAII as" option in BIOS setup to IDE mode, Hot Plug function is not supported with eSATAII devices. If you still want to use eSATAII function in IDE mode, please insert or remove your eSATAII devices to the eSATAII ports only when the system is power-off.
3. Please refer to page 40 to 45 for detailed information of RAID mode, IDE mode, and AHCI mode.

How to install eSATAII?



SATAII connector
SATAII_6 (Port5)



eSATAII connector
(eSATAII)

1. In order to enable the eSATAII port of the I/O shield, you need to connect the orange SATAII connector (SATAII_6 (Port5); see p.2 No.22) and the eSATAII connector (eSATAII; see p.2 No.38) with a SATA data cable first.



Connect the SATA data cable to the orange SATAII connector (SATAII_6 (Port5))



Connect the SATA data cable to the eSATAII connector (eSATAII)



2. Use the eSATAII device cable to connect eSATAII device and the eSATAII port of the I/O shield.



Connect one end of the eSATAII device cable to eSATAII device

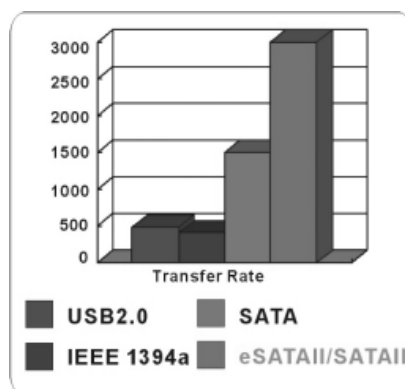


Connect the other end of the eSATAII device cable to eSATAII port of the I/O shield



Comparison between eSATAII and other devices

IEEE 1394	400Mb/s
USB 2.0	480Mb/s
SATA	1.5Gb/s (1500Mb/s)
eSATAII/SATAII	3.0Gb/s (3000Mb/s)



2.12 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.



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

This motherboard adopts Intel® ICH8DH south bridge chipset that supports Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) hard disks and RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 10, RAID 5, and Intel Matrix Storage) 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.



1. If you plan to use RAID 0, RAID 1, or Intel Matrix Storage function, you need to install at least 2 SATA / SATAII hard disks. If you plan to use RAID 5 function, you need to install at least 3 SATA / SATAII hard disks. If you plan to use RAID 10 function, you need to install at least 4 SATA / SATAII hard disks.
2. It is not recommended to switch the "Configure SATAII as" setting between AHCI, RAID, and IDE mode after OS installation.



2.14 Hot Plug and Hot Swap Functions for SATA / SATAII HDDs and eSATAII Devices

This motherboard supports Hot Plug and Hot Swap functions for SATA / SATAII / eSATAII Devices in RAID mode. Intel® ICH8DH south bridge chipset provides hardware support for Advanced Host controller Interface (AHCI), a new programming interface for SATA host controllers developed thru a joint industry effort.



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 or RAID 5 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.

eSATAII is equipped with Hot Plug capability that enables you to exchange drives easily. For example, with eSATAII interface, you may simply plug your eSATAII devices to the eSATAII ports instead of opening your chassis to exchange your SATAII hard disk.

2.15 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.



If you install Windows® XP 64-bit OS, there may be a "!" mark on the item "USB Root Hub" in "Device Manager" after you install "Intel Viiv Driver" from our support CD. Please follow below steps to remove it.

1. Enter "Device Manager" and select "Universal Serial Bus controllers".
2. Right-click "USB Root Hub", choose "Uninstall", and select "OK" to save the change.
3. Click the icon "Scan for hardware changes" on the top.

As soon as we have the updated USB driver, we will update it to our website. Please visit our website for driver update in the future.

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

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

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

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

If you want to install Windows® 2000 / XP / 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 "ATA/IDE Configuration" to [Enhanced], and then in the option "Configure SATAII as", please set the option to [RAID].

STEP 2: Make a SATA / SATAII Driver Diskette.

- A. Insert the 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, "Do you want to generate Serial ATA driver diskette [YN]?", press <Y>.
- D. Then you will see these messages,

Please insert a diskette into the floppy drive.

WARNING! Formatting the floppy diskette will lose ALL data in it!

Start to format and copy files [YN]?

Please insert a floppy diskette into the floppy drive, and press <Y>.

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 the RAID function, you need to check the installation guide in the Support CD for proper configuration. Please refer to the document in the Support CD, "Guide to SATA Hard Disks Installation and RAID Configuration", which is located in the folder at the following path: .. \ **RAID Installation Guide**

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

After making a SATA / SATAII driver diskette and using "RAID Installation Guide" to set RAID configuration, you can start to install Windows® 2000 / XP / XP 64-bit 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 Intel® RAID driver. After reading the floppy disk, the driver will be presented. Select the driver to install according to the mode you choose and the OS you install. You may select: "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows 2000)" for Windows® 2000, "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows XP)" for Windows® XP or "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows XP64)" for Windows® XP 64-bit.

After the installation of Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP-64bit OS, if you want to manage RAID functions, you are allowed to use both "RAID Installation Guide" and "Intel Matrix Storage Manager Information" for RAID configuration. Please refer to the document in the Support CD, "Guide to SATA Hard Disks Installation and RAID Configuration", which is located in the folder at the following path: .. \ **RAID Installation Guide** and the document in the support CD, "Guide to Intel Matrix Storage Manager", which is located in the folder at the following path: .. \ **Intel Matrix Storage Manager Information**



If you want to use "Intel Matrix Storage Manager" in Windows® environment, please install SATA / SATAII drivers from the Support CD again so that "Intel Matrix Storage Manager" will be installed to your system as well.

2.16.2 Setting Up a "RAID Ready" System

You can also set up a "RAID Ready" system with a single SATA / SATAII hard disk. A "RAID Ready" system can be seamlessly upgraded to RAID 0, RAID 1 or RAID 5 at a later date by using RAID migration feature of Intel Matrix Storage. The following steps outline how to build an Intel "RAID Ready" system.

1. Assemble the system and attach a single SATA / SATAII hard drive.
2. Set up system BIOS as step 1 of page 40. When done, exit Setup.
3. Make a SATA / SATAII driver diskette as step 2 of page 40. Begin Windows® setup by booting from the installation CD.
4. 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 Intel® RAID driver. After reading the floppy disk, the driver will be presented. Select the driver to install according to the mode you choose and the OS you install. You may select: "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows 2000)" for Windows® 2000, "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows XP)" for Windows® XP or "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows XP64)" for Windows® XP 64-bit.
5. Finish the Windows® installation and install all necessary drivers.
6. Install the Intel(R) Matrix Storage Manager software via the CD-ROM included with your motherboard or after downloading it from the Internet. This will add the Intel(R) Matrix Storage Console which can be used to manage the RAID configuration.
7. After setting up a "RAID Ready" system as the above steps, you can follow the procedures of the next section to migrate the system to RAID 0, RAID 1 or RAID 5.

2.16.3 Migrating a "RAID Ready" System to RAID 0, RAID 1 or RAID 5

If you have an existing "RAID Ready" system, then you can use the following steps to perform a migration from a single non-RAID configuration to a two drive RAID 0, RAID 1 configuration or three drive RAID 5 configuration. To prepare for this, you will need another SATA / SATAII hard drive with a capacity equal to or greater than that currently being used as the source hard drive.

1. Physically attach one additional SATA / SATAII hard drive to the SATAII port not being used. Note the serial number of the hard drive already in the system; you will use this to select it as the source hard drive when initiating the migration.
2. Boot Windows®, install the Intel(R) Matrix Storage Manager software, if not already installed, using the setup package obtained from a CD-ROM or from the Internet. This will install the necessary Intel Storage Utility and start menu links.
3. Open the Intel Storage Utility from the Start Menu and select "Create RAID volume from Existing Hard Drive" from the Actions menu. This will activate the Create RAID volume from Existing Hard Drive Wizard. Click through the dialogs as prompted. It's important to understand what will occur during the migration process because any data on the destination hard drive will be lost.

4. Once the migration is complete, reboot the system. If you migrated to a RAID 0 volume, use Disk Management from within Windows® in order to partition and format the empty space created when the two hard drive capacities are combined. You may also use third-party software to extend any existing partitions within the RAID volume.

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

If you want to install Windows® Vista™ / 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 "ATA/IDE Configuration" to [Enhanced], and then in the option "Configure SATAII as", please set the option to [RAID].

STEP 2: Use "RAID Installation Guide" to set RAID configuration.

Before you start to configure the RAID function, you need to check the installation guide in the Support CD for proper configuration. Please refer to the document in the Support CD, "Guide to SATA Hard Disks Installation and RAID Configuration", which is located in the folder at the following path: .. \ **RAID Installation Guide**

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

Insert the Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit optical disk into the optical drive to boot your system, and follow the instruction to install Windows® Vista™ / 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 Intel® RAID drivers. Intel® RAID drivers are in the following path in our Support CD:

.. \ **I386 \ Vista** (For Windows® Vista™ OS)

.. \ **AMD64 \ Vista64** (For Windows® Vista™ 64-bit OS)

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

After the installation of Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit OS, if you want to manage RAID functions, you are allowed to use both "RAID Installation Guide" and "Intel Matrix Storage Manager Information" for RAID configuration. Please refer to the document in the Support CD, "Guide to SATA Hard Disks Installation and RAID Configuration", which is located in the folder at the following path: .. \ **RAID Installation Guide** and the document in the support CD, "Guide to Intel Matrix Storage Manager", which is located in the folder at the following path: .. \ **Intel Matrix Storage Manager Information**



1. If you want to use "Intel Matrix Storage Manager" in Windows® environment, please install SATA / SATAII drivers from the Support CD again so that "Intel Matrix Storage Manager" will be installed to your system as well.
2. If you install Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit OS, please do not create RAID 0 and RAID 5 or RAID 1 and RAID 5 at the same time under BIOS environment. It is recommended to create RAID array one by one.

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

If you want to install Windows® 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit OS on your SATA / SATAII HDDs without RAID functions, please follow below procedures according to the OS you install.

2.17.1 Installing Windows® 2000 / XP / XP 64-bit Without RAID Functions

If you want to install Windows® 2000 / XP / XP 64-bit OS on your SATA / SATAII HDDs without RAID functions, please follow below steps.

Using SATA / SATAII HDDs and eSATAII devices with NCQ function

STEP 1: Set Up BIOS.

- A. Enter BIOS SETUP UTILITY → Advanced screen → IDE Configuration.
- B. Set "ATA/IDE Configuration" to [Enhanced], and then in the option "Configure SATAII as", please set the option to [AHCI].

STEP 2: Make a SATA / SATAII driver diskette.

Please make a SATA / SATAII driver diskette by following section 2.16.1 step 2 on page 40.

STEP 3: Install Windows® 2000 / XP / XP 64-bit OS on your system.

After making a SATA / SATAII driver diskette, you can start to install Windows® 2000 / XP / XP 64-bit on your system. At the beginning of Windows® setup, press F6 to install a third-party AHCI driver. When prompted, insert the SATA / SATAII driver diskette containing the Intel® AHCI driver. After reading the floppy disk, the driver will be presented. Select the driver to install according to the mode you choose and the OS you install. You may select: "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATAAHCI Controller (Desktop ICH8R-Windows 2000)" for Windows® 2000, "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATAAHCI Controller (Desktop ICH8R-Windows XP)" for Windows® XP or "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATAAHCI Controller (Desktop ICH8R-Windows XP64)" for Windows® XP 64-bit.

Using SATA / SATAII HDDs and eSATAII devices without NCQ function

STEP 1: Set up BIOS.

- A. Enter BIOS SETUP UTILITY → Advanced screen → IDE Configuration.
- B. Set "ATA/IDE Configuration" to [Enhanced], and then in the option "Configure SATAII as", please set the option to [IDE].

STEP 2: Install Windows® 2000 / XP / XP 64-bit OS on your system.

2.17.2 Installing Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit Without RAID Functions

If you want to install Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit OS on your SATA / SATAII HDDs without RAID functions, please follow below steps.

Using SATA / SATAII HDDs and eSATAII devices with NCQ function

STEP 1: Set Up BIOS.

- A. Enter BIOS SETUP UTILITY → Advanced screen → IDE Configuration.
- B. Set "ATA/IDE Configuration" to [Enhanced], and then in the option "Configure SATAII as", please set the option to [AHCI].

STEP 2: Install Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit OS on your system.

After setting up BIOS, you can start to install Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit on your system.

Using SATA / SATAII HDDs and eSATAII devices without NCQ function

STEP 1: Set up BIOS.

- A. Enter BIOS SETUP UTILITY → Advanced screen → IDE Configuration.
- B. Set "ATA/IDE Configuration" to [Enhanced], and then in the option "Configure SATAII as", please set the option to [IDE].

STEP 2: Install Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit OS on your system.

After setting up BIOS, you can start to install Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit on your system.

2.18 Untied Overclocking Technology

This motherboard supports Untied Overclocking Technology, which means during overclocking, FSB enjoys better margin due to fixed PCI / PCIE buses. Before you enable Untied Overclocking function, please enter "Overclock Mode" option of BIOS setup to set the selection from [Auto] to [CPU, PCIE, Async.]. Therefore, CPU FSB is untied during overclocking, but PCI / PCIE buses are in the fixed mode so that FSB can operate under a more stable overclocking environment.



Please refer to the warning on page 8 for the possible overclocking risk before you apply Untied Overclocking Technology.

English

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 Media Center / 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. Einführung

Wir danken Ihnen für den Kauf des ASRock **4Core1333-Viiv** 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 Handbuches 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 **4Core1333-Viiv** Motherboard

(ATX-Formfaktor: 30.5 cm x 22.9 cm; 12.0 Zoll x 9.0 Zoll)

ASRock **4Core1333-Viiv** Schnellinstallationsanleitung

ASRock **4Core1333-Viiv** Support-CD

Hauptplatine Accessoires

- Ein 80-adriges Ultra-ATA 66/100/133 IDE-Flachbandkabel
- Ein Flachbandkabel für ein 3,5-Zoll-Diskettenlaufwerk
- Zwei Serial ATA (SATA) -Datenkabel (optional)
- Ein Serial ATA (SATA) -Festplattenstromkabel (optional)
- Ein HDMI_SPDIF-Kabel (Option)
- Ein „ASRock 1394_eSATAII Input/Output Plus“ Input-/Output Paneel Schild

ASRock DeskExpress Accessoires (optional)

- Ein ASRock DeskExpress
- Eine ASRock PCIE_DE Karte
- Zwei Serial ATA-(SATA) Datenkabel
- Ein DeskExpress heißes Stecker Detektionskabel
- Ein USB-Kopf Datenkabel
- Vier Schrauben

Deutsch

1.2 Spezifikationen

Plattform	- ATX-Formfaktor: 30.5 cm x 22.9 cm; 12.0 Zoll x 9.0 Zoll
CPU	- LGA 775 für Intel® Core™ 2 Quad / 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 - Kompatibilität mit allen Zentraleinheiten (CPU) FSB1333/1066/800/533MHz (siehe VORSICHT 1) - Intel® Viiv™ bereit (siehe VORSICHT 2) - Unterstützt Hyper-Threading-Technologie (siehe VORSICHT 3) - Unterstützt Untied-Übertaktungstechnologie (siehe VORSICHT 4) - Unterstützt EM64T-CPU
Chipsatz	- Northbridge: Intel® P965 - Southbridge: Intel® ICH8DH
Speicher	- Unterstützung von Dual-Kanal-DDRII-Speichertechnologie (siehe VORSICHT 5) - 4 x Steckplätze für DDRII - Unterstützt DDRII800/667/533 (siehe VORSICHT 6) - Max. 8GB (siehe VORSICHT 7)
Hybrid Booster	- Schrittloser CPU-Frequenz-Kontrolle (siehe VORSICHT 8) - ASRock U-COP (siehe VORSICHT 9) - Boot Failure Guard (B.F.G. – Systemstartfehlerschutz)
Erweiterungssteckplätze	- Unterstützt ATI™ CrossFire™ - 1 x PCI Express x16-Steckplätze - 1 x AGI Express (PCI Express x4)-Steckplätze - 1 x PCI Express x1-Steckplätze - 3 x PCI -Steckplätze
Audio	- 7.1 CH Windows® Vista™ Premium Level HD Audio (ALC888 Audio Codec)
LAN	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY Intel® 82566DC - Unterstützt Wake-On-LAN
E/A-Anschlüsse an der Rückseite	- ASRock 1394_eSATAII I/O Plus - 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 eSATAII port - 1 x RJ-45 port - 1 x IEEE 1394 port - HD Audiobuchse: Lautsprecher seitlich / Lautsprecher hinten / Mitte/Bass / Audioeingang/ Lautsprecher vorne / Mikrofon (siehe VORSICHT 10)
Anschlüsse	- 6 x Serial ATAII 3,0 GB/s-Anschlüsse, unterstützen RAID- (RAID 0, RAID 1, RAID 10, RAID 5 und Intel Matrix Storage), NCQ, AHCI und "Hot Plug" Funktionen (siehe VORSICHT 11) - 1 x eSATAII 3.0Gb/s Verbindungsstück (geteilt mit 1 SATAII Verbindungsstück), unterstützt NCQ, AHCI und „heißer Stecker“ Funktion (siehe VORSICHT 12) - 1 x ATA133 IDE-Anschlüsse (Unterstützt bis 2 IDE-Geräte) - 1 x FDD-Anschlüsse - 1 x - DeskExpress heißer Stecker Detektionskopf - 1 x Game-Anschluss - 1 x HDMI_SPDIF-Anschluss - 1 x IEEE 1394-Anschlussleisten - CPU/Gehäuse-Lüfteranschluss - 20-pin ATX-Netz-Header - 4-pin anschluss für 12V-ATX-Netzteil - SLI/XFIRE-Netz-Header - Interne Audio-Anschlüsse - Anschluss für Audio auf der Gehäusevorderseite - 3 x USB 2.0-Anschlüsse (Unterstützung 6 zusätzlicher USB 2.0-Anschlüsse) (siehe VORSICHT 13)
BIOS	- 4Mb AMI BIOS - AMI legal BIOS mit Unterstützung für "Plug and Play" - ACPI 1.1-Weckfunktionen - JumperFree-Modus - SMBIOS 2.3.1
Support-CD	- Treiber, Dienstprogramme, Antivirussoftware (Probeversion)
Hardware Monitor	- Überwachung der CPU-Temperatur - Motherboardtemperaturerkennung - Drehzahlmessung für CPU-Lüfter - Drehzahlmessung für Gehäuselüfter - CPU-Lüftergeräuschkämpfung - Spannungsüberwachung: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
Betriebssysteme	- Unterstützt Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP Media Center / XP 64-Bit / Vista™ / Vista™ 64-Bit (siehe VORSICHT 14)
Zertifizierungen	- FCC, CE, WHQL

WARNUNG

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

VORSICHT!

1. FSB1333-CPU wird nach Uhrzeitmode operatieren.
2. Intel® Viiv™ Technologie wird nur unter 32-Bit Betriebssystem von des Windows® XP Media Center und Windows® Vista™ Home Premium and Ultimate Ausgabe unterstützt. Für die minimalen Hardware Anforderungen von Intel® Viiv™ Technologie, bitte beziehen Sie sich auf Seite 10 für Details.
3. Die Einstellung der "Hyper-Threading Technology", finden Sie auf Seite 55 des auf der Support-CD enthaltenen Benutzerhandbuches beschrieben.
4. Dieses Motherboard unterstützt die Untied-Übertaktungstechnologie. Unter "Entkoppelte Übertaktungstechnologie" auf Seite 90 finden Sie detaillierte Informationen.
5. Dieses Motherboard unterstützt Dual-Kanal-Speichertechnologie. Vor Implementierung der Dual-Kanal-Speichertechnologie müssen Sie die Installationsanleitung für die Speichermodule auf Seite 56 zwecks richtiger Installation gelesen haben.
6. Die unterstützten Arbeitsspeicherfrequenzen und die entsprechende CPU FSB-Frequenz entnehmen Sie bitte der nachstehenden Tabelle.

CPU FSB-Frequenz	Unterstützte Arbeitsspeicherfrequenz
1333	DDRII667
1066	DDRII533, DDRII667, DDRII800
800	DDRII533, DDRII667, DDRII800
533	DDRII533

7. Durch Betriebssystem-Einschränkungen kann die tatsächliche Speichergröße weniger als 4 GB betragen, da unter Windows® XP und Windows® Vista™ etwas Speicher zur Nutzung durch das System reserviert wird. Unter Windows® XP 64-bit und Windows® Vista™ 64-bit mit 64-Bit-CPU besteht diese Einschränkung nicht.
8. 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.
9. 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.

10. 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.
11. Bevor Sie eine SATA II Festplatte mit dem SATA II Anschluss verbinden, lesen Sie bitte die "Anleitung zur SATA II Festplatteneinrichtung" auf Seite 80, um Ihre SATA II Festplatte in den SATA II Modus umzuschalten. SATA-Festplatten können Sie auch direkt mit dem SATA II-Anschluss verbinden.
12. Dieses Motherboard unterstützt die eSATAII-Schnittstelle, externe SATAII-Spezifikation. Bitte lesen Sie den Abschnitt „Vorstellung der eSATAII-Schnittstelle“ auf Seite 77. Dort finden Sie detaillierte Informationen über eSATAII und zur eSATAII-Installation.
13. 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.
14. 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 Minimale Hardwarevoraussetzungen für Windows® Vista™ Premium 2007 und Basic Logo

Systemintegratoren und Anwender unseres Motherboards, die ihre Rechner auf die Vergabe des Windows® Vista™ Premium 2007 und Basic-Logos vorbereiten möchten, finden die minimalen hardwarevoraussetzungen in der folgenden Tabelle.

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

* Nach dem ersten Juni, 2007 sind , all Windows® Vista™ Systems dafür erforderlich, mit der Minimalforderung der obengenannte Hardware übereinzustimmen, um Windows® Vista™ Premium 2007 logo.zu befähigen.

Deutsch

2. Installation

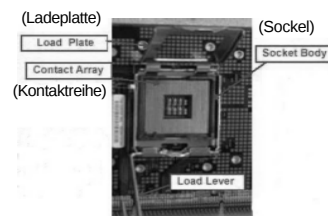
Sicherheitshinweise vor der Montage

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

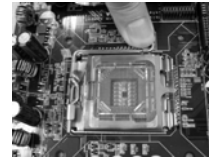
Deutsch



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.

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.



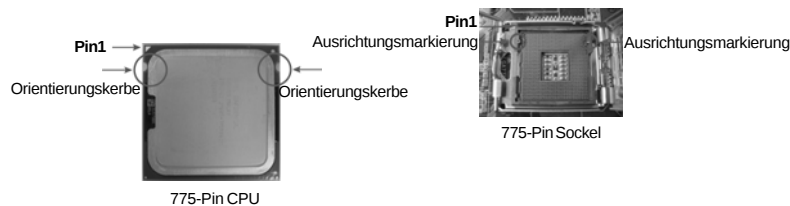
Schritt 1-3. Drehen Sie die Ladeplatte, bis sie in geöffneter Position steht, ca. 100 Grad.

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.



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.



Deutsch

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.



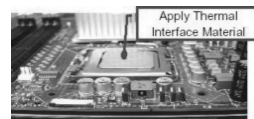
2.2 Installation des CPU-Lüfters und Kühlkörpers

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

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

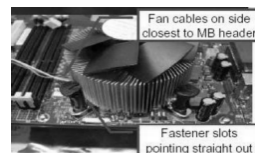
- Schritt 1. Geben Sie Wärmeleitmaterial auf die Mitte des IHS, auf die Sockeloberfläche.

(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. 7).

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

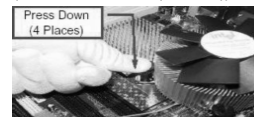


- Schritt 3. Richten Sie Verbindungselemente und Löcher im Motherboard aus.

- 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)

Die Motherboards **4Core1333-Viiv** bieten vier 240-pol. DDRII (Double Data Rate II) DIMM-Steckplätze und unterstützen die Dual-Kanal-Speichertechnologie. Für die Dual-Kanalkonfiguration dürfen Sie nur identische (gleiche Marke, Geschwindigkeit, Größe und gleicher Chiptyp) DDRII DIMM-Paare in den Steckplätzen gleicher Farbe installieren. Mit anderen Worten, sie müssen ein identisches DDR DIMM-Paar im Dual-Kanal A (DDRII_1 und DDRII_3; gelbe Steckplätze, siehe Seite 2 Nr. 8) oder ein identisches DDRII DIMM-Paar im Dual-Kanal B (DDRII_2 und DDRII_4; orange Steckplätze, siehe Seite 2 Nr. 9) installieren, damit die Dual-Kanal-Speichertechnologie aktiviert werden kann. Auf diesem Motherboard können Sie auch vier DDRII DIMMs für eine Dual-Kanalkonfiguration installieren. Auf diesem Motherboard können Sie auch vier DDRII DIMM-Module für eine Dual-Kanalkonfiguration installieren, wobei Sie bitte in allen vier Steckplätzen identische DDRII DIMM-Module installieren. Beziehen Sie sich dabei auf die nachstehende Konfigurationstabelle für Dual-Kanalspeicher.

Dual-Kanal-Speicherkonfigurationen

	DDRII_1 (gelbe Steckplätze)	DDRII_2 (orange Steckplätze)	DDRII_3 (gelbe Steckplätze)	DDRII_4 (orange Steckplätze)
(1)	Bestückt	-	Bestückt	-
(2)	-	Bestückt	-	Bestückt
(3)	Bestückt	Bestückt	Bestückt	Bestückt

* Für Konfiguration (3) installieren Sie bitte identische DDRII DIMMs in allen vier Steckplätzen.



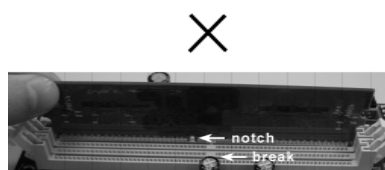
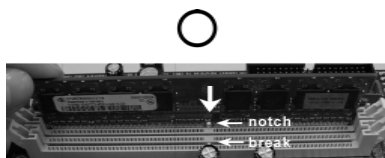
1. Wenn Sie zwei Speichermodule installieren möchten, verwenden Sie dazu für optimale Kompatibilität und Stabilität Steckplätze gleicher Farbe. Installieren Sie die beiden Speichermodule also entweder in den gelben Steckplätzen (DDRII_1 und DDRII_3) oder den orange Steckplätzen (DDRII_2 und DDRII_4).
2. Wenn nur ein Speichermodul oder drei Speichermodule in den DDRII DIMM-Steckplätzen auf diesem Motherboard installiert sind, kann es die Dual-Kanal-Speichertechnologie nicht aktivieren.
3. Ist ein Speichermodulpaar NICHT im gleichen "Dual-Kanal" installiert, z.B. ein Speichermodulpaar wird in DDRII_1 und DDRII_2 installiert, kann es die Dual-Kanal-Speichertechnologie nicht aktivieren.
4. Es ist nicht zulässig, DDR in einen DDRII Steckplatz zu installieren; andernfalls könnten Motherboard und DIMMs beschädigt werden.
5. Wenn Sie eine PCI Express-VGA-Karte von ATI™ mit diesem Motherboard verwenden möchten, muss der Hauptspeicher (System-RAM) mehr als 512 MB groß sein.

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- , PCI Express-und AGI Express-Slots):

Es stehen 3 PCI- , 2 PCI Express - und 1 AGI Express -Slot (PCI Express x4) auf dem **4Core1333-Viiv** Motherboard zur Verfügung.

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

PCI Express-Slots: PCIE1 (PCIE x1-Steckplatz) wird für PCI Express Karten mit Breitenkarten x1 Weg, wie Gigabit LAN-Karte, SATA2 Karte und ASRock PCIE_DE Karte verwendet (wahlweise freigestellt).

PCIE2 (PCIE x16-Steckplatz) wird für PCI Express-Grafikkarten mit x16-Busbreite verwendet.

AGI Express-Slot: AGI Express Anschluss (PCI Express x4) wird benutzt, um PCI- Express Erweiterungskarten zu installieren. Sie müssen die Steckbrücken im Voraus justieren, um AGI Express Anschluss (PCI Express x4) zu ermöglichen, aber unter dieser Situation wird On-Board IDE-Verbindungsstück (IDE1) behindert. Bitte beziehen Sie sich auf folgende Tabelle für korrekte Steckbrücke Einstellungen.



Wenn Sie planen, nur eine PCI Express Karte auf diese Hauptplatine installieren, bitte installieren Sie sie auf PCIE2 (PCIE x16 Anschluss).

Funktion	Einstellungen der Steckbrücke
AGI Express Anschluss (PCIE x4) ermöglichen / On-Board IDE-Verbindungsstück (IDE1) sperren	
On-Board IDE-Verbindungsstück (IDE1) ermöglichen / AGI Express Anschluss (PCIE x4)sperren (Standardeinstellung)	

Deutsch



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 ASRock DeskExpress Installations-Führer

Diese Hauptplatine unterstützt ASRock DeskExpress und stellt PCI Express Anschluss für einen vorderen USB-2.0 Port und alle Arten von PCI Schnittstellen Karten, wie eSATAII Karte, USB-2.0 Karte, LAN-Karte und Flashdiskette zur Verfügung. ASRock DeskExpress stellt eine Vorrichtung für Sie zur Verfügung, damit Sie die Verwendbarkeit bequem zusätzlich von PCI- Express Schnittstelle auf dieser Hauptplatine erweitern. Um ASRock DeskExpress Funktion zu verwenden, bitte überprüfen Sie folgende Accessoires (wahlweise freigestellt) vom Hauptplatine Geschenk Kastensatz im Voraus.

- A. ASRock DeskExpress
- B. ASRock PCIE_DE Karte
- C. DeskExpress heißer Stecker Detektionskabel
- D. USB Kopf Datenkabel
- E. Schrauben



A. ASRock DeskExpress



B. ASRock PCIE_DE Karte



C. DeskExpress heißer Stecker
Detektionskabel



D. USB Kopf Datenkabel

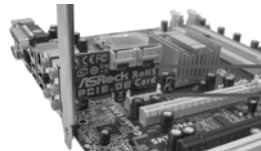


E. Schrauben

Deutsch

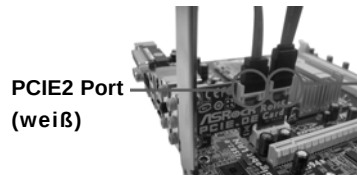


- Schritt 1. Installieren Sie ASRock PCIE_DE Karte zum PCIE1 Anschluss auf diese Hauptplatine. Für die korrekte Installation der ASRock PCIE_DE Karte, bitte beziehen Sie sich auf den Installationsführer auf Seite 58.



ASRock PCIE_DE Karte
PCIE1 Anschluss

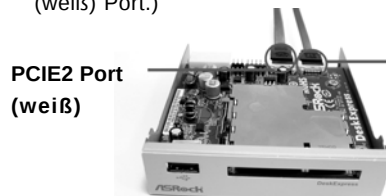
- Schritt 2. Schließen Sie jedes Ende von SATA Datenkabel an PCIE1 (gelb) / PCIE2 (weiß) Port auf ASRock PCIE_DE Karte an.



**PCIE2 Port
(weiß)**

**PCIE1 Port
(gelb)**

- Schritt 3. Schließen Sie andere Ende von SATA Datenkabel an PCIE1 (gelb) / PCIE2 (weiß) Port auf ASRock DeskExpress an. Bitte Schließen Sie richtig die SATA Datenkabel an die Porte mit entsprechenden Farben auf ASRock PCIE_DE Karte und ASRock DeskExpress an. (PCIE1 (gelb) Port zum PCIE1 (gelb) Port; PCIE2 (weiß) Port zum PCIE2 (weiß) Port.)



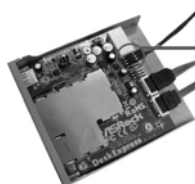
**PCIE2 Port
(weiß)**

**PCIE1 Port
(gelb)**



Wenn Sie SATA Datenkabel nicht an den korrekten Port anschließen, arbeiten ASRock PCIE_DE Karte und ASRock DeskExpress nicht.

- Schritt 4. Schließen Sie entweder Ende des DeskExpress heißen Stecker Detektionskabels an heißen Stecker Detektionskopf (JHP1; schwarz) auf ASRock DeskExpress an.



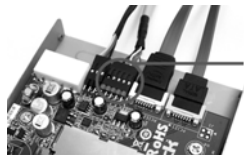
**Heißer Stecker Detektionskopf
(JHP1; schwarz)**

- Schritt 5. Schließen Sie entweder Ende des DeskExpress heißen Stecker Detektionskabels an DeskExpress heißem Stecker Detektionskopf (IR1; Siehe S.2 Nr.29) auf dieser Hauptplatine an.



**DeskExpress heißer Stecker
Detektionskopf (IR1)**

- Schritt 6. Schließen Sie jedes Ende des USB-Kopf Datenkabels an USB-2.0 Kopf (USB1; blau) auf ASRock DeskExpress an.



USB-2.0 Kopf (USB1; blau)

- Schritt 7. Schließen Sie jedes Ende des USB-Kopf Datenkabels an jede mögliche USB-2.0 Kopf (USB4_5, USB6_7 oder USB8_9; siehe S. 2 Nr.26, 23 oder 25) auf dieser Hauptplatine an.



USB-2.0 Kopf (blau)

- Schritt 8. Befestigen Sie ASRock DeskExpress mit Schrauben in einem freien 3,5 Zoll-Schacht des Gehäuses.
- Schritt 9. Ihr System starten.
- Schritt 10. Die Funktion von ASRock DeskExpress wird ermöglicht. Sie können Ihren USB Flash-Antrieb oder jede PCI- Express Schnittstellen Karte zu ASRock DeskExpress einsetzen. (USB Flash-Antrieb und PCI- Express Schnittstellen Karte werden nicht mit dieser Hauptplatine zusammengerollt. Bitte beziehen Sie sich auf den Produktverkäufer für in Verbindung stehender Information.)



2.6 CrossFire™ Bedienungsanleitung

Dieses Motherboard unterstützt die CrossFire™-Funktion. Die CrossFire™-Technologie bietet die nützlichsten Vorteile beim Zusammenschließen mehrerer leistungsstarken GPUs (Graphics Processing Units) in einem PC an. Durch das Kombinieren verschiedener Betriebsmodi, das intelligente Software-Design sowie einen innovativen Zusammenschaltmechanismus ermöglicht CrossFire™ das maximal mögliche Leistungsniveau und die maximale Bildqualität in allen 3D-Applikationen. Zur Zeit wird die CrossFire™-Funktion nur von Windows® XP mit Service Pack 2 unterstützt. Informieren Sie sich auf der ATI™-Website nach Treiber-Updates.



Welche Grafikkarten funktionieren mit CrossFire™?

Ein rundum CrossFire™-kompatibles System erfordert ein CrossFire™ Ready-Motherboard, eine CrossFire™ Edition-Grafikkarte und eine kompatible Radeon-Standardgrafikkarte (CrossFire™ Ready) derselben Serie, oder zwei CrossFire™ Ready-Karte, sofern diese durch Software aktiviert werden. Dies gilt für ATI™-Karten und Karten von ATI™-Partnern.

Karten für AGI Express-Steckplatz	Karten für PCIE2-Steckplatz
Radeon X1950Pro-Serie	Radeon X1950Pro-Serie
Radeon X1950XTX-Serie	Radeon X1950XTX CrossFire™ Edition
Radeon X1950-Serie	Radeon X1950 CrossFire™ Edition
Radeon X1900-Serie	Radeon X1900 CrossFire™ Edition
Radeon X1800-Serie	Radeon X1800 CrossFire™ Edition
Radeon X1650Pro-Serie	Radeon X1650Pro-Serie
Radeon X1600-Serie	Radeon X1600-Serie
Radeon X1300-Serie	Radeon X1300-Serie
Radeon X850-Serie	Radeon X850 CrossFire™ Edition



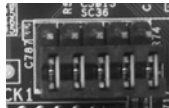
1. Wenn Ihr System nicht richtig konfiguriert ist, können Sie die Leistungsvorteile von CrossFire™ nicht erleben. Alle drei CrossFire™ Komponenten, eine CrossFire™ Ready Grafikkarte, ein CrossFire™ Ready Motherboard und eine CrossFire™ Edition Co-Prozessor-Grafikkarte, müssen richtig installiert werden, um Nutzen aus der CrossFire™ Multi-GPU-Plattform zu ziehen.
2. Wenn eine 12-Pipe CrossFire™ Edition Karte mit einer 16-Pipe-Karte zusammen verwendet wird, arbeiten die beiden Karten nur mit 12 Pipelines im CrossFire™-Modus.

Den Vorteil der CrossFire™ genießen



ATI™ bietet derzeit Grafikkarten der Serie Radeon X850XT, X1800XT, X1900XT, X1950XT, X1950Pro, X1950XTX, X1300, X1650 und X1600 CrossFire™ an, bei denen die CrossFire™-Funktionen jeweils unterschiedlich aktiviert werden. Bei den folgenden Schritten benutzen wir eine Radeon X850XT zur Verdeutlichung. Bei anderen CrossFire™-Karten aus der aktuellen oder zukünftigen Produktpalette von ATI™ lesen Sie zur Installation bitte in den jeweiligen Bedienungsanleitungen zur Grafikkarte nach.

- Schritt 1. Justieren Sie die Steckbrücken auf dieser Hauptplatine, um AGI Express Anschlüsse zu ermöglichen (PCI Express x4). Bitte beziehen Sie sich auf die Abbildungen für korrekte Steckbrücke Einstellung.

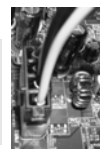


PCIEX1_EN1-5: Pin1, Pin2 kurzschließen

- Schritt 2. Nehmen Sie die Stromversorgungsverbindung vor. Verbinden Sie bitte einen Festplattenstromsteckverbinder mit dem SLI/XFIRE Power-Anschluss.

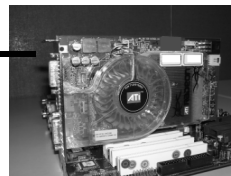


Wir empfehlen Ihnen ein Netzteil mit 500 Watt oder noch höherer Leistung zu verwenden, um die CrossFire™-Funktion zu nutzen für Radeon X850XT, X1900 und X1950-serie.



- Schritt 3. Stecken Sie die normale Radeon (CrossFire™ Ready) Grafikkarte in den AGI Express-Steckplatz (PCI Express x4) ein. Für Hinweise zur Installation sehen Sie bitte im Abschnitt "Erweiterungssteckplätze" nach.

Normale Radeon
(CrossFire™ Ready)
Grafikkarte



- Schritt 4. Stecken Sie die Radeon CrossFire™ Edition Grafikkarte in den PCIE2-Steckplatz ein. Für Hinweise zur Installation sehen Sie bitte im Abschnitt "Erweiterungssteckplätze" nach.

Radeon CrossFire™
Edition Grafikkarte



Normale Radeon
(CrossFire™ Ready)
Grafikkarte



1. Sie können entweder zwei CrossFire™ Edition Grafikkarten in die beiden Steckplätze einstecken oder eine CrossFire™ Edition Grafikkarte und eine kompatible normale Radeon (CrossFire™ Ready) Grafikkarte von der selben Serie verwenden.
2. Für die ATI™ Radeon X1300, X1600, X1650 und X1950Pro-Serien gibt es keine CrossFire™ Edition-Grafikkarten. Zur Unterstützung von CrossFire™ können Sie weiterhin zwei normale Grafikkarten aus derselben Serie im PCIE2- und im AGI Express (PCI Express x4)-Steckplatz installieren. Verbinden Sie auch das Monitorkabel mit der Grafikkarte im PCIE2-Steckplatz.

Schritt 5. Verbinden Sie das DVI-DMS-Kabel mit den zwei installierten Grafikkarten und dem Anschluss am Monitor. (Wenn Sie zwei Radeon-Standardgrafikkarten (CrossFire™ Ready) in diesem Motherboard installieren, überspringen Sie bitte diesen Schritt.)



Normale Radeon (CrossFire™ Ready) Grafikkarte

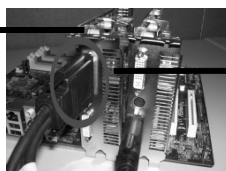
DVI-Anschluss

Verbinden Sie das DVI-DMS-Kabel mit dem DVI-Anschluss an der kompatiblen normalen Radeon (CrossFire™ Ready) Grafikkarte.



Es gibt zwei DVI-Anschlüsse an der normalen Radeon (CrossFire™ Ready) Grafikkarte. Bitte verbinden Sie das DVI-DMS-Kabel mit dem richtigen DVI-Anschluss. Andernfalls kann die Grafikkarte nicht funktionieren.

Radeon CrossFire™ Edition Grafikkarte



Verbinden Sie das DVI-DMS-Kabel mit dem DMS-Anschluss an der CrossFire™ Edition Grafikkarte.

DMS-Anschluss



Verbinden Sie das DVI-DMS-Kabel mit dem Anschluss am Monitor.



Wenn Sie zwei CrossFire™ Edition Grafikkarten installieren, verbinden Sie bitte ein Ende des DVI-DMS-Kabels mit dem Anschluss am Monitor, ein anderes Ende mit dem DMS-Anschluss an der CrossFire™ Edition Grafikkarte, die im PCIe2-Steckplatz sitzt, und das andere Ende mit dem DVI-Anschluss an der CrossFire™ Edition Grafikkarte, die im AGI Express-Steckplatz (PCI Express x4) sitzt. Wenn Sie eine CrossFire™ Edition Grafikkarte und eine kompatible normale Radeon (CrossFire™ Ready) Grafikkarte installieren, verbinden Sie bitte ein Ende des DVI-DMS-Kabels mit dem DVI-Anschluss am Monitor, ein anderes Ende mit dem DMS-Anschluss an der CrossFire™ Edition Grafikkarte und das andere Ende mit dem Anschluss an der Radeon (CrossFire™ Ready) Grafikkarte.

Deutsch

- Schritt 6. Schalten Sie den Computer ein und fahren das Betriebssystem hoch.
 Schritt 7. Entfernen Sie jeden früher installierten ATI™-VGA-Treiber von Ihrem System.



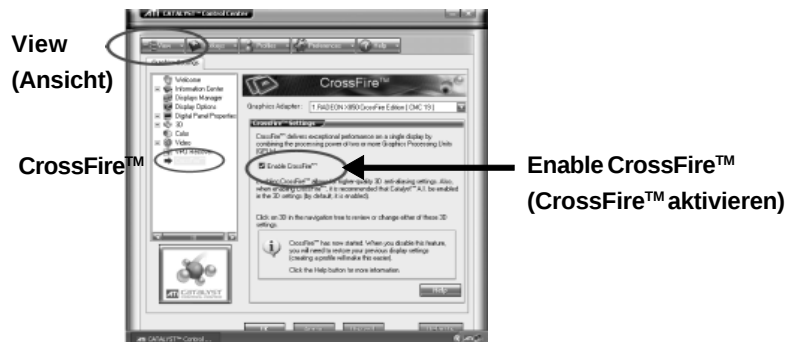
Hierzu ist der Catalyst Uninstaller hilfreich. Wir empfehlen Ihnen, dieses Dienstprogramm zu verwenden, um alle früher installierten Catalyst-Treiber zu deinstallieren. Bitte besuchen Sie die folgende Website, um das Dienstprogramm herunterzuladen: <http://support.ati.com/ics/support/DLRedirect.asp?fileIDExt=050553d40196ef109fff37cbb40aaf28&accountID=737&deptID=894>

- Schritt 8. Installieren Sie die notwendigen Treiber für Ihr System. Bitte besuchen Sie die folgenden Websites für die Treiber, die ATI™ empfiehlt:
- A. ATI empfiehlt die Installation des Windows® XP service Pack 2 oder dessen Nachfolger (Wenn Windows® XP Service Pack 2 oder dessen Nachfolger bereits in Ihrem System installiert ist, dann müssen Sie es nicht erneut downloaden):
<http://www.microsoft.com/windowsxp/sp2/default.mspx>
 - B. Vor dem Downloaden und Installieren des CATALYST Control Center muss Microsoft .NET Framework installiert werden:
<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=262D25E3-F589-4842-8157-034D1E7CF3A3&displaylang=en>
- Schritt 9. Starten Sie den Computer neu.
 Schritt 10. Installieren Sie die VGA-Kartentreiber und starten dann den Computer neu. "ATI Catalyst Control Center" wird auf Ihrem Desktop angezeigt.



"ATI Catalyst Control Center" wird auf Ihrem Desktop angezeigt.

- Schritt 11. Klicken Sie doppelt auf "ATI Catalyst Control Center". Klicken Sie auf "View" (Ansicht) und wählen dann "Advanced View" (Erweiterte Ansicht). Klicken Sie auf "CrossFire™" und haken dann die Option "Enable CrossFire™" (CrossFire™ aktivieren) an.



Befolgen Sie bitte auch die obigen Schritte, wenn Sie statt zwei Radeon CrossFire™ Edition Grafikkarten eine Radeon CrossFire™ Edition Grafikkarte und eine normale kompatible Radeon (CrossFire™ Ready) installieren. Dennoch kann die CrossFire™-Funktion nicht wirklich in Kraft treten, nachdem Sie die Option "Enable CrossFire™" angehakt haben. Der Computer wird automatisch neu gestartet. Überprüfen Sie nach dem Neustarten des Computers, ob die Option "Enable CrossFire™" (CrossFire™ aktivieren) angehakt ist. Wenn nicht, haken Sie sie bitte erneut an. Dann können Sie die Vorzüge der CrossFire™-Funktion genießen.

Schritt 12. Jetzt können Sie den Nutzen aus der CrossFire™-Funktion ziehen.

* CrossFire™ ist ein eingetragenes Warenzeichen der ATI™ Technologies Inc. und wird nur zur Identifizierung oder Erläuterung und zu Gunsten des Inhabers, ohne Rechtsverletzungsabsicht, verwendet.

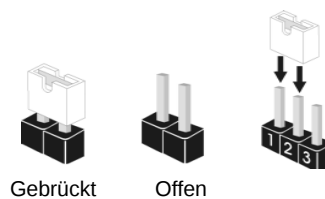
2.7 "Surround Display"

Dieses Motherboard unterstützt Surround Display-Ausrüstung. Mit zusätzlichen PCI Express-VGA-Karte können Sie die Vorteile der Surround Display-Funktion problemlos genießen. Für detaillierte Informationen, siehe folgendes Dokument auf beiliegender Support-CD: „\1 Surround Display Information

Deutsch

2.8 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 - No. 1)	1_2 +5V 2_3 +5VSB	Überbrücken Sie Pin2, Pin3, um +5VSB (Standby) zu setzen und die PS/2 oder USB-Weckfunktionen zu aktivieren.

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

CMOS löschen (CLRCMOS1, 3-Pin jumper) (siehe S.2 - No. 28)	1_2 Default-Einstellung 2_3 CMOS löschen
--	--

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 Pin 2 und Pin 3 an CLRCMOS1 für 5 Sekunden kurzzuschließen. Bitte vergessen Sie nicht, den Jumper wieder zu entfernen, nachdem das CMOS gelöscht wurde. Bitte vergessen Sie nicht, den Jumper wieder zu entfernen, nachdem das CMOS gelöscht wurde. Wenn Sie den CMOS-Inhalt gleich nach dem Aktualisieren des BIOS löschen müssen, müssen Sie zuerst das System starten und dann wieder ausschalten, bevor Sie den CMOS-Inhalt löschen.

PCIEX1_EN1-5
(siehe S.2 - No. 12)



Default-
Einstellung

Schließen Sie Pin2 and Pin3 kurz, um On-Board IDE-Verbindungsstück (IDE1) zu ermöglichen und AGI Express Anschluss (PCI Express x4) zu sperren. Schließen Sie Pin1 and Pin2 kurz, um AGI Express Anschluss (PCI Express x 4) zu ermöglichen und On-Board IDE-Verbindungsstück (IDE1) zu sperren.

2.9 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. 30)

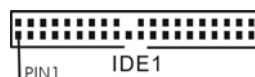


die rotgestreifte Seite auf Stift 1

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

Primärer IDE-Anschluss (blau)

(39-pin IDE1, siehe S.2, Nr. 10)



Blauer Anschluss
zum Motherboard



80-adriges ATA 66/100/133 Kabel

Schwarzer Anschluss
zur Festplatte

Hinweis: Details entnehmen Sie bitte den Anweisungen Ihres IDE-Gerätehändlers.

Deutsch

Seriell-ATAII-Anschlüsse

(SATAII_1 (Port0): siehe S.2, Nr. 16)

(SATAII_2 (Port1): siehe S.2, Nr. 17)

(SATAII_3 (Port2): siehe S.2, Nr. 19)

(SATAII_4 (Port3): siehe S.2, Nr. 21)

(SATAII_5 (Port4): siehe S.2, Nr. 15)

(SATAII_6 (Port5): siehe S.2, Nr. 22)



Diese sechs Serial ATAII- (SATAII-)Verbinder unterstützen SATA-Datenkabel für interne Massenspeichergeräte. Die aktuelle SATAII-Schnittstelle ermöglicht eine Datenübertragungsrate bis 3,0 Gb/s.



SATAII_6 (Port5) Verbindungsstück kann für interne Speichervorrichtung benutzt werden oder an eSATAII Verbindungsstück angeschlossen werden, um eSATAII Vorrichtung zu unterstützen. Bitte lesen Sie „SATAII Schnittstellen Einleitung“ auf Seite 77 für Details über eSATAII- und eSATAII- Installationsverfahren.

eSATAII-Anschlüsse

(eSATAII: siehe S.2 - Nr. 38)



eSATAII

Dieses eSATAII Verbindungsstück unterstützt SATA Datenkabel für externe SATAII Funktion. Die gegenwärtige eSATAII Schnittstelle erlaubt bis 3.0 Gb/s Datenübertragungsrate.

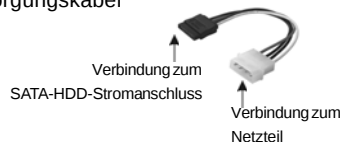
Serial ATA- (SATA-) Datenkabel

(Option)



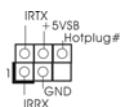
Jedes Ende des SATA Datenkabels kann an die SATA / SATAII Festplatte oder das SATAII Verbindungsstück auf dieser Hauptplatine angeschlossen werden. Sie können das SATA Datenkabel auch benutzen, um SATAII_6 (Port5) Verbindungsstück und eSATAII Verbindungsstück anzuschließen. Wenn Sie ASRock DeskExpress auf dieser Hauptplatine verwenden, bitte schließen Sie PCIE1 / PCIE2 Port auf ASRock PCIE_DE Karte und PCIE1 / PCIE2 Port auf ASRock DeskExpress an.

Serial ATA- (SATA-) Stromversorgungskabel
(Option)



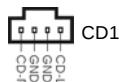
Verbinden Sie bitte das schwarze Ende des SATA-Stromversorgungskabels mit dem Stromanschluss jedes Laufwerks. Verbinden Sie dann das weiße Ende des SATA-Stromversorgungskabels mit dem Stromanschluss des Netzteils.

DeskExpress heißer Stecker Detektionskopf
(5-pin IR1)
(siehe S.2 - Nr. 29)



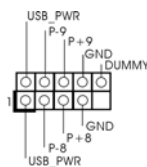
Diese Kopf unterstützt die heiße Stecker Untersuchungsfunktion für ASRock DeskExpress.

Interne Audio-Anschlüsse
(4-Pin CD1)
(CD1: siehe S.2 - Nr. 34)

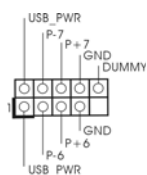


Diese ermöglichen Ihnen Stereo-Signalquellen, wie z. B. CD-ROM, DVD-ROM, TV-Tuner oder MPEG-Karten mit Ihrem System zu verbinden.

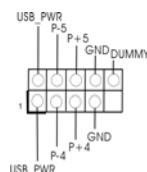
USB 2.0-Header
(9-pol. USB8_9)
(siehe S.2 - Nr. 25)



(9-pol. USB6_7)
(siehe S.2 - Nr. 23)



(9-pol. USB4_5)
(siehe S.2 - Nr. 26)

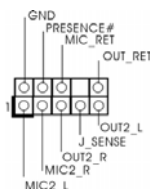


Zusätzlich zu den vier üblichen USB 2.0-Ports an den I/O-Anschlüssen befinden sich drei USB 2.0-Anschlussleisten am Motherboard. Pro USB 2.0-Anschlussleiste werden zwei USB 2.0-Ports unterstützt.

Anschluss für Audio auf der Gehäusevorderseite

(9-Pin HD_AUDIO1)

(siehe S.2 - Nr. 32)



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-Audibleiste 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-Audibleiste 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".

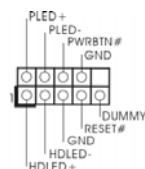
Für Windows® Vista™ / Vista™ 64-Bit Betriebssystem:

Die Rechterseite „Dateiordner“ Ikone anklicken , „Schalttafel Buchse Entdeckung sperren“ wählen und die Änderung speichern, indem Sie „OKAY“ klicken.

System Panel-Header

(9-pin PANEL1)

(siehe S.2 - Nr. 20)

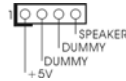


Dieser Header unterstützt mehrere Funktion der Systemvorderseite.

Gehäuselautsprecher-Header

(4-pin SPEAKER1)

(siehe S.2 - Nr. 24)

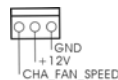


Schließen Sie den Gehäuselautsprecher an diesen Header an.

Gehäuselüfteranschluss

(3-pin CHA_FAN1)

(siehe S.2 - Nr. 18)

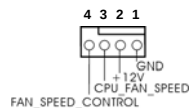


Verbinden Sie das Gehäuselüfterkabel mit diesem Anschluss und passen Sie den schwarzen Draht dem Erdungsstift an.

CPU-Lüfteranschluss

(4-pin CPU_FAN1)

(siehe S.2 - Nr. 7)



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



ATX-Netz-Header

(20-pin ATXPWR1)

(siehe S.2 - Nr. 3)



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.

Deutsch

SLI/XFIRE-Stromanschluss

(4-pin SLI/XFIRE_POWER1)
(siehe S.2 - Nr. 4)

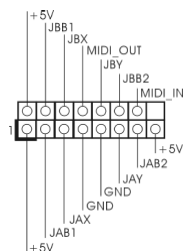


SLI/XFIRE_POWER1

Sie müssen diesen Anschluss nicht zwingend verwenden. Wenn allerdings zwei Grafikkarten gleichzeitig am Motherboard angeschlossen sind, verbinden Sie diesen Anschluss bitte mit einem Festplatten-Stromversorgungsstecker.

Game-Anschluss

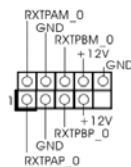
(15-pin GAME1)
(siehe S.2 - Nr. 31)



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

IEEE-1394 Header

(9-pin FRONT_1394)
(siehe S.2 - Nr. 27)



Außer einem vorgegebenem IEEE-1394 Port auf dem Ein-/Ausgabe Paneel, gibt es einen IEEE-1394 Header (FRONT_1394) auf dieser Hauptplatine. Dieser IEEE-1394 Header kann einen IEEE-1394 Port unterstützen.

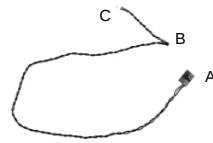
HDMI_SPDIF-Anschluss

(HDMI_SPDIF1, dreipolig)
(siehe S.2 - Nr. 33)



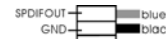
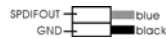
Der HDMI_SPDIF-Anschluss stellt einen SPDIF-Audioausgang für eine HDMI-VGA-Karte zur Verfügung und ermöglicht den Anschluss von HDMI-Digitalgeräten wie Fernsehgeräten, Projektoren, LCD-Geräten an das System. Bitte verbinden Sie den HDMI_SPDIF-Anschluss der HDMI-VGA-Karte mit diesem Anschluss.

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)



DeskExpress heißes Stecker Detektionskabel (Option)



Wenn Sie ASRock DeskExpress auf dieser Hauptplatine verwenden, bitte schließen Sie entweder Ende des DeskExpress heißen Stecker Detektionskabels an DeskExpress heiße Stecker Detektionskopf (IR1) auf dieser Hauptplatine oder heiße Stecker Detektionskopf (JHP1; schwarz) auf ASRock DeskExpress an.

USB-Kopf Datenkabel (Option)



Wenn Sie ASRock DeskExpress auf dieser Hauptplatine verwenden, bitte schließen Sie entweder Ende des USB-Kopf Datenkabels an USB-2.0 Kopf (USB4_5, USB6_7 oder USB8_9) auf dieser Hauptplatine oder USB-2.0 Kopf (USB1; blau) auf ASRock DeskExpress an.

Deutsch

2.10 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 Digiteempfänger, 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 Fernsehgeräten/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 58.

Schritt 2: Verbinden Sie das schwarze Ende (A) des HDMI_SPDIF-Kabels mit dem HDMI_SPDIF-Anschluss (HDMI_SPDIF1, gelb, siehe Seite 2, Nr. 33) 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 74. 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.

2.11 Vorstellung der eSATAII-Schnittstelle

Was ist eSATAII ?

Dieses Motherboard unterstützt die eSATAII-Schnittstelle, externe SATAII-Spezifikation. eSATAII ermöglicht die Nutzung von SATAII-Funktionen, die von den Ein-/Ausgabeschnittstellen Ihres Computers zur Verfügung gestellt werden, dabei stehen Ihnen schnelle Datentransferraten von bis zu 3,0 GB/s bei einer ähnlich guten Mobilität wie bei USB-Verbindungen zur Verfügung. eSATAII ist „Hot Plug“-fähig - das bedeutet, dass Sie Laufwerke ganz einfach austauschen können. Beispielsweise können Sie eine eSATAII-Festplatte durch die eSATAII-Schnittstelle einfach mit den eSATAII-Anschlüssen verbinden, statt das Gehäuse zum Austausch öffnen zu müssen. Derzeit beträgt die maximale Datentransferrate von USB 2.0 bis zu 480 MB/s, die von IEEE 1394 bis zu 400 MB/s. eSATAII dagegen bietet eine Datentransferrate von bis zu 3000 MB/s, also erheblich mehr als USB 2.0 und IEEE 1394 - und ist durch die „Hot Plug“-Funktionalität genauso komfortabel. Aus diesem Grund werden USB 2.0 und IEEE 1394 als externe Schnittstellen in naher Zukunft vermutlich durch eSATAII abgelöst, da eSATAII höhere Transferraten bei identisch komfortabler Handhabung bietet.

HINWEIS:

1. Wenn Sie die Option "Configure SATAII as" im BIOS-Setup auf den AHCI- oder den RAID-Modus setzen, wird die Hot Plug-Funktion auf eSATAII-Geräten unterstützt. Daher können Sie Ihre eSATAII-Geräte bei eingeschaltetem und in Betrieb befindlichem System mit den eSATAII-Anschlüssen verbinden oder von ihnen abtrennen.
2. Wenn Sie die Option "Configure SATAII as" im BIOS-Setup auf den IDE-Modus setzen, wird die Hot Plug-Funktion auf eSATAII-Geräten nicht unterstützt. Möchten Sie die eSATAII-Funktion dennoch im IDE-Modus verwenden, verbinden Sie Ihre eSATAII-Geräte nur dann mit den eSATAII-Anschlüssen, oder trennen Sie diese nur dann davon ab, wenn das System ausgeschaltet ist.
3. Detaillierte Informationen über den RAID-Modus, den IDE-Modus und den AHCI-Modus sind auf den Seiten 83 zu 89 angegeben.

Deutsch

Wie installieren Sie eSATAII ?



SATAII-Anschluss
SATAII_6 (Port5)



eSATAII-Anschluss
(eSATAII)

1. Um dem eSATAII Port des Input-/Outputschildes zu ermöglichen, müssen Sie das orange SATAII Verbindungsstück (SATAII_6 (Port5); siehe S.2 Nr.22) und das eSATAII Verbindungsstück (eSATAII; p.2 No.38) mit einem SATA Datenkabel zuerst anschließen.



Schließen Sie das
SATA Datenkabel an
das orange SATAII
Verbindungsstück
(SATAII_6 (Port5)) an



Verbinden Sie das
SATA-Datenkabel
mit dem roten eSATAII-
Anschluss (eSATAII)



2. Verbinden Sie ein eSATAII-Gerät und den eSATAII-Anschluss am Ein-/Ausgabefeld über das eSATAII-Geräte kabel mit dem eSATAII-Anschluss, an den Sie das SATA-Datenkabel angeschlossen haben.



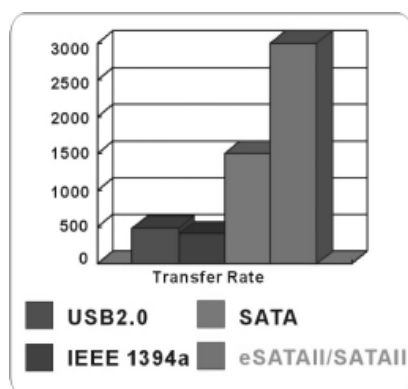
Schließen Sie ein Ende des
eSATAII-Geräte kabels an das
eSATAII-Gerät an



Verbinden Sie das andere Ende des eSATAII-
Geräte kabels mit dem eSATAII-Anschluss am
Ein-/Ausgabefeld

Vergleich von eSATAII- mit anderen Geräten

IEEE 1394	400Mb/s
USB 2.0	480Mb/s
SATA	1.5Gb/s (1500Mb/s)
eSATAII/SATAII	3.0Gb/s (3000Mb/s)



2.12 Anleitung zur SATA II Festplatteneinrichtung

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

Western Digital



Falls die Pins 5 und 6 verbunden werden, wird SATA mit 1,5 Gb/s aktiviert.

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

SAMSUNG



Falls die Pins 3 und 4 verbunden werden, wird SATA mit 1,5 Gb/s aktiviert.

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

HITACHI

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

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



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

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

Dieses Motherboard nutzt den Intel® ICH8DH south bridge-Chipsatz zur Unterstützung von Serial ATA- (SATA-) / Serial ATAII- (SATAII-) und RAID-(RAID 0, RAID 1, RAID 10, RAID 5 und Intel Matrix Storage) Funktionen. Sie können SATA / SATAII-Festplatten als interne Speichergeräte mit diesem Motherboard verbinden. In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie 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 SATAII-Anschluss des Motherboards an.

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



1. Wenn Sie RAID 0, RAID 1 oder die Intel Matrix Storage-Funktionalität verwenden möchten, müssen Sie mindestens zwei SATA- / SATAII-Festplatten installieren. Wenn Sie RAID 5 verwenden möchten, müssen Sie mindestens drei SATA- / SATAII-Festplatten installieren. Wenn Sie RAID 10 nutzen möchten, müssen Sie mindestens vier SATA- / SATAII-Festplatten installieren.
2. Wir raten davon ab, „Configure SATAII as“ („SATAII konfigurieren als“) nach der Betriebssysteminstallation zwischen AHCI, RAID und IDE umzuschalten.

2.14 Hot-Plug- und Hot-Swap-Funktion für SATA / SATAII-Festplatten und eSATAII-Geräte

Das **4Core1333-Viiv**-Motherboard unterstützt Hot Plug- und Hot Swap-Funktionen für SATA- / SATAII- / eSATAII-Geräte im RAID-Modus. Der Intel® ICH8DH-Chipsatz bietet Hardwareunterstützung für das Advanced Host Controller Interface (AHCI), eine neue Programmierungsschnittstelle für SATA Host Controller, die durch gemeinsame Bemühungen der Branche entstanden ist.



HINWEIS

Was ist die Hot-Plug-Funktion?

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

Was ist die Hot-Swap-Funktion?

Wenn SATA / SATAII-Festplatten als RAID1 oder RAID 5 eingebaut sind, werden sie "Hot-Swap" genannt: Ein Einfügen und Entfernen von SATA / SATAII-Festplatten, während das System in Betrieb ist und einwandfrei läuft.

eSATAII ist „Hot Plug“-fähig - das bedeutet, dass Sie Laufwerke ganz einfach austauschen können. Beispielsweise können Sie eSATAII-Geräte durch die eSATAII-Schnittstelle einfach mit den eSATAII-Anschlüssen verbinden, statt das Gehäuse zum Austausch öffnen zu müssen.

2.15 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.



Wenn Sie Windows® XP 64-bit installieren, wird eventuell ein „!“ beim Eintrag „USB-Root-Hub“ im „Geräte-Manager“ der Windows-Systemsteuerung angezeigt, nachdem Sie den „Intel Viiv-Treiber“ von unserer Unterstützungs-CD installiert haben. Mit den folgenden Schritten beseitigen Sie dieses Problem.

1. Rufen Sie den „Geräte-Manager“ auf und öffnen Sie die Gruppe „USB-Controller“.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf „USB-Root-Hub“, wählen Sie „Deinstallieren“ und speichern Sie die Änderung mit „OK“.
3. Klicken Sie auf das Symbol „Nach geänderter Hardware suchen“ (das Computersymbol unterhalb der Menüleiste).

Sobald ein aktualisierter USB-Treiber zur Verfügung steht, werden wir diesen auf unserer Webseite veröffentlichen. Bitte besuchen Sie unsere Webseite und achten Sie auf zukünftige Treiberaktualisierungen.

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

2.16 Windows® 2000 / XP / XP 64-Bit / Vista™ / Vista™ 64-Bit mit RAID-Funktionalität installieren

Möchten Sie das Windows® 2000 / XP / XP 64-Bit / Vista™ / 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.

2.16.1 Windows® 2000 / XP / XP 64-Bit mit RAID-Funktionalität installieren

Wenn Sie in Ihrem System ein Windows® 2000 / XP / XP 64-Bit Betriebssystem mit RAID-Funktionalität installieren möchten, gehen Sie bitte wie folgt vor.

SCHRITT 1: BIOS einrichten.

- A. Rufen Sie das BIOS SETUP UTILITY auf, wählen Sie den „Advanced“-Bildschirm (Erweitert), dann „IDE Configuration“ (IDE-Konfiguration).
- B. Stellen Sie „ATA/IDE-Konfiguration“ auf [Erweitert] ein, stellen Sie danach „SATAII konfigurieren als“ auf [RAID] ein.

SCHRITT 2: SATA / SATAII-Treiberdiskette erstellen.

- 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: „RAID Installation Guide“ zum Festlegen der RAID-Konfiguration verwenden.

Bevor Sie mit der Konfiguration der RAID-Funktionalität beginnen, müssen Sie in der Installationsanleitung auf der Support-CD hinsichtlich der richtigen Konfiguration nachlesen. Bitte lesen Sie dazu das Dokument „Anleitung zur SATA-Festplatteninstallation und RAID-Konfiguration“, das sich in folgendem Ordner auf der Support-CD befindet: .. \ **RAID Installation Guide**

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

Sie mit der Installation von Windows® 2000 / XP / XP 64-Bit beginnen. Zu Beginn der Windows-Einrichtung drücken Sie die F6-Taste zur Installation eines Drittanbieter RAID-Treibers. Legen Sie die Diskette mit dem Intel® RAID-Treiber ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Nach dem Einlesen der Diskette wird der entsprechende Treiber angezeigt. Wählen Sie den zu installierenden Treiber passend zum gewünschten Modus und zum Betriebssystem. Sie können wählen: “Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows 2000)”, “Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows XP)” oder “Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows XP64)”.

Wenn Sie nach der Installation von Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit RAID-Funktionen verwalten möchten, können Sie sowohl die "RAID-Installationsanleitung" als auch "Hinweise zum Intel Matrix Storage Manager" zur RAID-Konfiguration verwenden. Bitte lesen Sie das Dokument "Anleitung zur SATA-Festplatteninstallation und RAID-Konfiguration". Dieses befindet sich in folgendem Pfad auf der Support-CD: .. \RAID-Installationsanleitung. Lesen Sie auch das Dokument "Anleitung zum Intel Matrix Storage Manager" den Sie in folgendem Pfad finden: .. \Hinweise zum Intel Matrix Storage Manager



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

2.16.2 „RAID Ready“-System einrichten

Sie können ein „RAID Ready“-System auch mit einer einzelnen SATA / SATAII-Festplatte aufbauen. Ein „RAID Ready“-System kann zu einem späteren Zeitpunkt nahtlos zu einem RAID 0, RAID 1- oder RAID 5-System aufgerüstet werden, indem Sie die RAID-Migrationsfunktion von Intel Matrix Storage verwenden. Die folgenden Schritte skizzieren, wie Sie ein Intel-„RAID Ready“-System aufbauen.

1. Bauen Sie das System auf und schließen Sie eine einzelne SATA / SATAII-Festplatte an.
2. Richten Sie das BIOS gemäß Schritt 1 auf Seite 83 ein. Danach beenden Sie das BIOS Setup.
3. Erstellen Sie eine SATA / SATAII-Treiberdiskette - Schritt 2 auf Seite 84. Beginnen Sie mit der Windows®-Einrichtung, indem Sie von der Installations-CD starten.
4. Zu Beginn der Windows®-Einrichtung drücken Sie die F6-Taste zur Installation eines Drittanbieter RAID-Treibers. Legen Sie die Diskette mit dem Intel® RAID-Treiber ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Nach dem Einlesen der Diskette wird der entsprechende Treiber angezeigt. Wählen Sie den zu installierenden Treiber passend zum gewünschten Modus und zum Betriebssystem. Sie können wählen: "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows 2000)", "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows XP)" oder "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows XP64)".
5. Beenden Sie die Windows®-Installation und installieren Sie sämtliche notwendigen Treiber.
6. Installieren Sie die Intel Matrix Storage Manager-Software von der mit Ihrem Motherboard gelieferten CD-ROM. Sie können die Software auch aus dem Internet herunterladen. Dadurch erhalten Sie Zugriff auf die Intel Matrix Storage Console, mit der Sie Ihre RAID-Konfiguration verwalten können.
7. Nachdem Sie mit den obigen Schritten ein „RAID Ready“-System eingerichtet haben, können Sie die Schritte des nächsten Abschnitts ausführen, um Ihr System auf RAID 0, RAID 1 oder RAID 5 umzustellen, also zu migrieren.

2.16.3 „RAID Ready“-System zu RAID 0, RAID 1 oder RAID 5 migrieren.

Wenn Sie ein „RAID Ready“-System nutzen, können Sie mit Hilfe der folgenden Schritte eine Migration (also eine Umstellung) von einer Nicht-RAID-Konfiguration mit einem Laufwerk zu einer RAID 0, RAID 1- oder RAID 5-Konfiguration mit zwei Laufwerken durchführen. Dazu brauchen Sie ein weiteres SATA / SATAII-Festplattenlaufwerk, dessen Kapazität der des vorhandenen Laufwerks entspricht oder diese übertrifft.

1. Schließen Sie ein zusätzliche SATA / SATAII-Festplattenlaufwerk an den bisher ungenutzten SATAII-Anschluss an. Notieren Sie sich die Seriennummer der bereits in Ihrem System vorhandenen Festplatte; diese brauchen Sie zur Auswahl des Quelllaufwerkes zu Beginn der Migration.
2. Starten Sie Windows®, installieren Sie die Intel Matrix Storage Manager-Software (sofern Sie diese noch nicht installiert haben), verwenden Sie dazu das Installationspaket der CD-ROM oder aus dem Internet. Dadurch werden das notwendige Intel Storage Utility und entsprechende Startmenüeinträge installiert.
3. Öffnen Sie das Intel Storage Utility aus dem Startmenü und wählen Sie „Create RAID volume from Existing Hard Drive“(„RAID-Volume aus vorhandener Festplatte erstellen“) aus dem Aktionen-Menü. Ein Assistant zum Erstellen eines RAID-Volume aus vorhandener Festplatte öffnet sich. Klicken Sie sich durch die Dialogfenster. Dabei ist es wichtig, dass Sie wissen, was beim Migrationsvorgang geschieht, da sämtliche auf dem Ziellaufwerk vorhandenen Daten gelöscht werden.
4. Nach dem Abschluss der Migration starten Sie Ihr System neu. Wenn Sie zu einem RAID 0-Volume migriert haben, benutzen Sie die Datenträgerverwaltung von Windows® zum Partitionieren und Formatieren des freien Speicherplatzes, der durch die Kombination der beiden Festplatten entstanden ist. Sie können auch Drittanbietersoftware benutzen, um Partitionen innerhalb des RAID-Volumes zu erweitern.

2.16.4 Windows® Vista™ / Vista™ 64-Bit mit RAID-Funktionalität installieren

Wenn Sie in Ihrem System ein Windows® Vista™ / Vista™ 64-Bit Betriebssystem mit RAID-Funktionalität installieren möchten, gehen Sie bitte wie folgt vor.

SCHRITT 1: BIOS einrichten.

- A. Rufen Sie das BIOS SETUP UTILITY auf, wählen Sie den „Advanced“-Bildschirm (Erweitert), dann „IDE Configuration“ (IDE-Konfiguration).
- B. Stellen Sie „ATA/IDE-Konfiguration“ auf [Erweitert] ein, stellen Sie danach „SATAII konfigurieren als“ auf [RAID] ein.

SCHRITT 2: „RAID Installation Guide“ zum Festlegen der RAID-Konfiguration verwenden.

Bevor Sie mit der Konfiguration der RAID-Funktionalität beginnen, müssen Sie in der Installationsanleitung auf der Support-CD hinsichtlich der richtigen Konfiguration nachlesen. Bitte lesen Sie dazu das Dokument „Anleitung zur SATA-Festplatteninstallation und RAID-Konfiguration“, das sich in folgendem Ordner auf der Support-CD befindet: .. \ **RAID Installation Guide**

SCHRITT 3: Installieren Sie Windows® Vista™ / 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 Intel® RAID-Treiber zu installieren. Die Intel® RAID-Treiber befinden sich in dem folgenden Verzeichnis auf der Support CD:

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

.. \ **AMD64 \ Vista64** (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.

Wenn Sie nach der Installation von Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit RAID-Funktionen verwalten möchten, können Sie sowohl die „RAID-Installationsanleitung“ als auch „Hinweise zum Intel Matrix Storage Manager“ zur RAID-Konfiguration verwenden. Bitte lesen Sie das Dokument „Anleitung zur SATA-Festplatteninstallation und RAID-Konfiguration“. Dieses befindet sich in folgendem Pfad auf der Support-CD: .. \ **RAID-Installationsanleitung**. Lesen Sie auch das Dokument „Anleitung zum Intel Matrix Storage Manager“ den Sie in folgendem Pfad finden: .. \ **Hinweise zum Intel Matrix Storage Manager**



1. Wenn Sie das „Intel Matrix Storage Manager“ unter Windows® benutzen möchten, installieren Sie die SATA / SATAII-Treiber erneut von der Support-CD, so dass das „Intel Matrix Storage Manager“ ebenfalls auf Ihrem System installiert wird.
2. Wenn Sie Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit installieren, verzichten Sie bitte auf die gleichzeitige Erstellung von RAID 0 und RAID 5 oder RAID 1 und RAID 5 im BIOS. Wir empfehlen, die RAID-Arrays der Reihe nach zu erstellen.

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

Wenn Sie Windows® 2000 / XP / XP 64-Bit / Vista™ / Vista™ 64-Bit ohne RAID-Funktionalität auf Ihren SATA / SATAII-Festplatten installieren, dann folgen Sie bitte je nach dem zu installierenden Betriebssystem den folgenden Schritten.

2.17.1 Windows® 2000 / XP / XP 64-Bit ohne RAID-Funktionalität installieren

Wenn Sie Windows® 2000 / XP / XP 64-Bit ohne RAID-Funktionalität auf Ihren SATA / SATAII-Festplatten installieren, gehen Sie bitte wie folgt vor.

Verwendung von SATA / SATAII-Festplatten und eSATAII-Geräten mit NCQ-Funktionen

SCHRITT 1: BIOS einrichten.

- A. Rufen Sie das BIOS SETUP UTILITY auf, wählen Sie den „Advanced“-Bildschirm (Erweitert), dann „IDE Configuration“ (IDE-Konfiguration).
- B. Stellen Sie „ATA/IDE-Konfiguration“ auf [Erweitert] ein, stellen Sie danach „SATAII konfigurieren als“ auf [AHCI] ein.

SCHRITT 2: SATA / SATAII-Treiberdiskette erstellen.

Erstellen Sie, wie auf Seite 84 in Kapitel 2.16.1 Schritt 2 beschrieben, eine SATA / SATAII-Treiberdiskette.

SCHRITT 3: Installieren Sie Windows® 2000 / XP / XP 64-Bit in Ihrem System.

Sie mit der Installation von Windows® 2000 / XP / XP 64-Bit beginnen. Zu Beginn der Windows®-Einrichtung drücken Sie die F6-Taste zur Installation eines Drittanbieter AHCI-Treibers. Legen Sie die Diskette mit dem Intel® AHCI-Treiber ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Nach dem Einlesen der Diskette wird der entsprechende Treiber angezeigt. Wählen Sie den zu installierenden Treiber passend zum gewünschten Modus und zum Betriebssystem. Sie können wählen: „Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA AHCI Controller (Desktop ICH8R-Windows 2000)“, „Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA AHCI Controller (Desktop ICH8R-Windows XP)“ oder „Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA AHCI Controller (Desktop ICH8R-Windows XP64)“.

Verwendung von SATA / SATAII-Festplatten und eSATAII-Geräten ohne NCQ-Funktionen

SCHRITT 1: BIOS einrichten.

- A. Rufen Sie das BIOS SETUP UTILITY auf, wählen Sie den „Advanced“-Bildschirm (Erweitert), dann „IDE Configuration“ (IDE-Konfiguration).
- B. Stellen Sie „ATA/IDE-Konfiguration“ auf [Erweitert] ein, stellen Sie danach „SATAII konfigurieren als“ auf [IDE] ein.

SCHRITT 2: Installieren Sie Windows® 2000 / XP / XP 64-Bit in Ihrem System.

2.17.2 Windows® Vista™ / Vista™ 64-Bit ohne RAID-Funktionalität installieren

Wenn Sie Windows® Vista™ / Vista™ 64-Bit ohne RAID-Funktionalität auf Ihren SATA / SATAII-Festplatten installieren, gehen Sie bitte wie folgt vor.

Verwendung von SATA / SATAII-Festplatten und eSATAII-Geräten mit NCQ-Funktionen

SCHRITT 1: BIOS einrichten.

- A. Rufen Sie das BIOS SETUP UTILITY auf, wählen Sie den „Advanced“-Bildschirm (Erweitert), dann „IDE Configuration“ (IDE-Konfiguration).
- B. Stellen Sie „ATA/IDE-Konfiguration“ auf [Erweitert] ein, stellen Sie danach „SATAII konfigurieren als“ auf [AHCI] ein.

SCHRITT 2: Installieren Sie Windows® Vista™ / Vista™ 64-Bit in Ihrem System.

Verwendung von SATA / SATAII-Festplatten und eSATAII-Geräten ohne NCQ-Funktionen

SCHRITT 1: BIOS einrichten.

- A. Rufen Sie das BIOS SETUP UTILITY auf, wählen Sie den „Advanced“-Bildschirm (Erweitert), dann „IDE Configuration“ (IDE-Konfiguration).
- B. Stellen Sie „ATA/IDE-Konfiguration“ auf [Erweitert] ein, stellen Sie danach „SATAII konfigurieren als“ auf [IDE] ein.

SCHRITT 2: Installieren Sie Windows® Vista™ / Vista™ 64-Bit in Ihrem System.

2.18 Entkoppelte Übertaktungstechnologie

Dieses Motherboard unterstützt die Entkoppelte Übertaktungstechnologie, durch die der FSB durch fixierte PCI-/PCIE- Busse beim Übertakten effektiver arbeiten. Bevor Sie die Entkoppelte Übertaktung aktivieren, stellen Sie bitte die Option "Overclock Mode" (Übertaktungsmodus) im BIOS von [Auto] auf [CPU, PCIE, Async.] um. Dadurch wird der CPU-FSB beim Übertakten entkoppelt, PCI-/PCIE-Busse werden jedoch fixiert, so dass der FSB in einer stabileren Übertaktungsumgebung arbeiten kann.



Beziehen Sie sich auf die Warnung vor möglichen Overclocking-Risiken auf Seite 50, 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 Media Center / 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 **4Core1333-Viiv**, 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 quelle 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 **4Core1333-Viiv**

(Facteur de forme ATX : 12.0 pouces x 9.0 pouces, 30.5 cm x 22.9 cm)

Guide d'installation rapide ASRock **4Core1333-Viiv**

CD de soutien ASRock **4Core1333-Viiv**

Accessoires de la carte mere

- Un câble ruban IDE Ultra ATA 66/100/133 80 conducteurs
- Un câble ruban pour un lecteur de disquettes 3,5 pouces
- Deux câbles de données de série ATA (SATA) (en option)
- Un câble d'alimentation de série ATA (SATA) HDD (en option)
- Un câble HDMI_SPDIF (en option)
- Un "ASRock 1394_eSATAII I/O Plus" I/O Panel Shield

ASRock DeskExpress Accessoires (en option)

- Un ASRock DeskExpress
- Une Carte ASRock PCIE_DE
- Deux câbles de données de série ATA (SATA)
- Un Cable de Detection de DeskExpress Hot Plug
- Un Cable de Data deUSB Header
- Quatre Screws

Français

1.2 Spécifications

Format	- Facteur de forme ATX: 12.0 pouces x 9.0 pouces, 30.5 cm x 22.9 cm
CPU	- LGA 775 pour Intel® Core™ 2 Quad / Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Duo / Pentium® XE / Pentium® D / Pentium® Dual Core / Pentium® 4 / Celeron® / Celeron® D, supportant les procédures Quad Core Kentsfield - Compatible avec tous FSB1333/1066/800/533MHz CPUs (voir ATTENTION 1) - Intel® Viiv™ Pret (voir ATTENTION 2) - Prise en charge de la technologie Hyper-Threading (voir ATTENTION 3) - Prend en charge la technologie Untied Overclocking (voir ATTENTION 4) - Prise en charge de la technologie EM64T par le CPU
Chipsets	- Northbridge: Intel® P965 - Southbridge: Intel® ICH8DH
Mémoire	- Compatible avec la Technologie de Mémoire à Canal Double (voir ATTENTION 5) - 4 x slots DIMM DDRII - Supporte DDRII800/667/533 (voir ATTENTION 6) - Max. 8Go (voir ATTENTION 7)
L'accélérateur hybride	- Contrôle direct de la fréquence CPU (voir ATTENTION 8) - ASRock U-COP (voir ATTENTION 9) - Garde d'échec au démarrage (B.F.G.)
Slot d'extension	- Prend en charge ATI™ CrossFire™ - 1 x slot PCI Express x16 - 1 x slot AGI Express (PCI Express x4) - 1 x slot PCI Express x1 - 3 x slots PCI
Audio	- 7.1 Son haute définition de première qualité CH Windows® Vista™ (codec audio ALC888)
LAN	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY Intel® 82566DC - Support du Wake-On-LAN
Panneau arrière E/S	- ASRock 1394_eSATAII I/O Plus - 1 x port souris PS/2 - 1 x port clavier PS/2 - 1 x port série: COM 1 - 1 x port parallèle: Support ECP/EPP

	- 4 x ports USB 2.0 par défaut - 1 x port eSATAII - 1 x port RJ-45 - 1 x port IEEE 1394 - Prise HD Audio: Haut-parleur latéral / Haut-parleur arrière / Central /Basses / Entrée Ligne / Haut-parleur frontal / Microphone (voir ATTENTION 10)
Connecteurs	- 6 x connecteurs séries ATAII 3,0 Gb/s, prise en charge des fonctions RAID (RAID 0, RAID 1,RAID 10, RAID 5 et mémoire à sélection matricielle), NCQ, AHCI et "Hot-Plug" (Connexion à chaud) (voir ATTENTION 11) - 1 x eSATAII 3.0Gb/s connecteur (partage avec1 SATAII connecteur), supporter NCQ, la fonction de AHCI et "Hot Plug" (voir ATTENTION 12) - 1 x ATA133 IDE connecteurs (prend en charge jusqu'à 2 périphériques IDE) - 1 x Port Disquette - 1 x DeskExpress Hot Plug Detection header - 1 x Connecteur jeux - 1 x Connecteur HDMI_SPDIF - 1 x Port IEEE 1394 - Connecteur pour ventilateur de CPU/Châssis - br. 20 connecteur d'alimentation ATX - br. 4 connecteur d'alimentation 12V ATX - Connecteur d'alimentation SLI/XFIRE - Connecteurs audio internes - Connecteur audio panneau avant - 3 x En-tête USB 2.0 (prendre en charge 6 ports USB 2.0 supplémentaires) (voir ATTENTION 13)
BIOS	- 4Mb BIOS AMI - BIOS AMI - Support du "Plug and Play" - Compatible pour événements de réveil ACPI 1.1 - Gestion jumperless - Support SMBIOS 2.3.1
CD d'assistance	- Pilotes, utilitaires, logiciel anti-virus (Version d'essai)
Surveillance système	- Contrôle de la température CPU - Mesure de température de la carte mère - Tachéomètre ventilateur CPU - Tachéomètre ventilateur châssis - Ventilateur silencieux d'unité centrale - Monitoring de la tension: +12V, +5V, +3.3V, Vcore

OS	- Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP Media Center / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit (voir ATTENTION 14)
Certifications	- FCC, CE, WHQL

ATTENTION

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

ATTENTION!

1. FSB1333-CPU s'opérera sur le mode de overclocking.
2. La technologie Intel® Viiv™ est juste supportée sous 32-bit OS du Centre Media Windows® XP et Windows® Vista™ Home Premium et Edition Ultimale. Pour les besoins du hardware minimum de la technologie Intel® Viiv™, veuillez consulter la page 10 pour détails.
3. En ce qui concerne le paramétrage "Hyper-Threading Technology", veuillez consulter la page 55 du manuel de l'utilisateur sur le CD technique.
4. Cette carte mère prend en charge la technologie Untied Overclocking. Veuillez lire "La technologie de surcadencage à la volée" à la page 131 pour plus d'informations.
5. 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 100 pour réaliser une installation correcte.
6. Veuillez vérifier dans le tableau ci-dessous pour les fréquences de prise en charge mémoire et les fréquences FSB UC correspondantes.

Fréquence FSB UC	Fréquence de prise en charge mémoire
1333	DDRII667
1066	DDRII533, DDRII667, DDRII800
800	DDRII533, DDRII667, DDRII800
533	DDRII533

7. Du fait des limites du système d'exploitation, la taille mémoire réelle réservée au système pourra être inférieure à 4 Go sous Windows® XP et Windows® Vista™. Avec Windows® XP 64 bits et Windows® Vista™ 64 bits avec CPU 64 bits, il n'y a pas ce genre de limitation.
8. 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.

9. 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.
10. 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.
11. Avant d'installer le disque dur SATAII sur le connecteur SATAII, veuillez lire le «Guide d'Installation du disque dur SATAII», page 122, pour mettre votre lecteur de disque SATAII en mode SATAII. Vous pouvez également brancher le disque dur SATA directement sur le connecteur SATAII..
12. Cette carte-mère gère l'interface eSATAII, la spécification externe SATAII. Veuillez lire « Présentation de l'interface eSATAII » page 120 pour des détails sur eSATAII et sur les procédures d'installation d'eSATAII.
13. 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.
14. 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 matériel minimal requis pour Windows® Le logo de Vista™ Premium 2007 et Basic

Les intégrateurs de système et les utilisateurs qui achètent notre carte-mère et prévoient de soumettre le logo Vista™ Premium 2007 et Basic de Windows® sont invités à respecter le tableau suivant relatif au matériel minimal requis.

Unité centrale	Celeron D 326
Mémoire	mémoire système 1 Go (Premium) 512 Mo Canal simple (Basic)
Adaptateur VGA	DX9.0 avec pilote WDDM avec mémoire VGA 128bits (Premium) avec mémoire VGA 64bits (Basic)

* Après Juin 1,2007, tous les Windows® Vista™ systems sont demandés de mettre au dessus de exigence du hardware minimum pour qualifier pour Windows® Vista™ Premium 2007 logo.



2. Installation

Précautions à observer avant l'installation

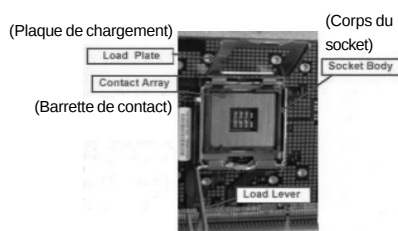
Veillez tenir compte des précautions suivantes avant l'installation des composants ou tout réglage de la carte mère.

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 broches, veuillez suivre la procédure ci-dessous.



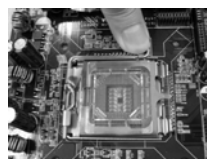
Vue d'ensemble du socket 775 broches



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.

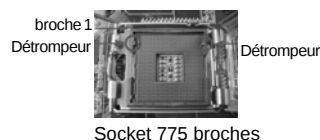


Etape 2-2. Orientez le paquet avec le dissipateur thermique intégré (IHS) vers le haut. Repérez la broche 1 et les deux encoches d'orientation.

Français



Processeur 775 broches



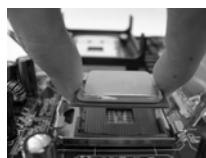
Socket 775 broches



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.



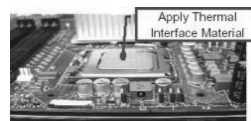
2.2 Installation du ventilateur du processeur et dissipateur thermique

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.

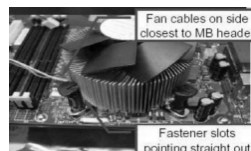
(Appliquez le matériau d'interface thermique)

- 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. 7).

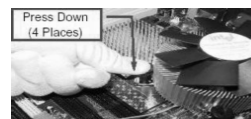


(Orifices des attaches ressortant)

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

(Enfoncez (4 endroits))

- 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.



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 **4Core1333-Viiv** dispose de quatre emplacements DIMM DDRII (Double Data Rate II) de 240-broches, et supporte la Technologie de Mémoire à Canal Double. Pour effectuer une configuration à canal double, vous devez toujours installer des paires de DIMM DDRII identiques (de la même marque, de la même vitesse, de la même taille et du même type de puce) dans les slots de même couleur. En d'autres termes, vous devez installer une paire de DIMM DDRII identiques dans le Canal Double A (DDRII_1 et DDRII_3; slots jaunes; voir p.2 No. 8) ou une paire de DIMM DDRII identiques dans le Canal Double B (DDRII_2 et DDRII_4; slots orange; voir p.2 No. 9), de façon à ce que la Technologie de Mémoire à Canal Double puisse être activée. Cette carte vous permet également d'installer quatre modules DIMM DDRII pour la configuration à canal double. Cette carte mère vous permet également d'installer quatre modules DIMM DDRII pour une configuration double canal; veuillez installer les mêmes modules DIMM DDRII dans les quatre emplacements. Vous pouvez vous reporter au Tableau de configuration mémoire double canal ci-dessous.

Configurations de Mémoire à Canal Double

	DDRII_1 (Slot Jaunes)	DDRII_2 (Slot Orange)	DDRII_3 (Slot Jaunes)	DDRII_4 (Slot Orange)
(1)	Occupé	-	Occupé	-
(2)	-	Occupé	-	Occupé
(3)	Occupé	Occupé	Occupé	Occupé

* Pour la configuration (3), veuillez installer des DIMM DDRII identiques dans les quatre emplacements.



1. Si vous voulez installer deux modules de mémoire, pour une compatibilité et une fiabilité optimales, il est recommandé de les installer dans des emplacements de la même couleur. En d'autres termes, installez-les soit dans les emplacements jaunes (DDRII_1 et DDRII_3), soit dans les emplacements orange (DDRII_2 et DDRII_4).
2. Si un seul module mémoire ou trois modules mémoire sont installés dans les slots DIMM DDRII sur cette carte mère, il sera impossible d'activer la Technologie de Mémoire à Canal Double.
3. Si une paire de modules mémoire N'est PAS installée dans le même "Canal Double", par exemple, installer une paire de modules mémoire dans le DDRII_1 et le DDRII_2, il sera impossible d'activer la Technologie de Mémoire à Canal Double.
4. Il n'est pas permis d'installer de la DDR sur le slot DDRII; la carte mère et les DIMM pourraient être endommagés.
5. Si vous avez l'intention d'utiliser cette carte mère avec une carte VGA Express ATI™ PCI, la mémoire totale du système doit être de 512Mo minimum.

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. Alignez le module DIMM sur son emplacement en faisant correspondre les encoches du module DIMM aux trous du connecteur.



Le module DIMM s'insère uniquement dans un seul sens. Si vous forcez le module DIMM dans son emplacement avec une mauvaise orientation cela provoquera des dommages irrémediables 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, PCI Express et AGI Express)

Il y a 3 slots PCI , 2 slots PCI Express et 1 slot AGI Express (PCI Express x4) sur les cartes mères **4Core1333-Viiv**.

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

Slots PCIE: PCIE1 (PCIE x1 slot) est utilise pour la carte PCI Express avec cartes large de x1 lane, telles que la carte Gigabit LAN, la carte SATA2 et la carte ASRock PCIE_DE (optional).

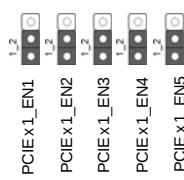
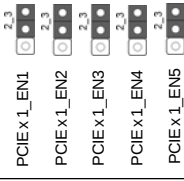
PCIE2 (PCIE x16 slot) est utilisé pour les cartes PCI Express avec cartes graphiques de largeur x16 voies.

Slot AGI Express (PCI Express x4):

AGI Express slot (PCI Express x4) est utilise pour installer la carte d'expansion de PCI Express. Vous devez ajuster les jumpers en advance pour fonctionner AGI Express slot (PCI Express x4), pourtant sous cette condition, le connecteur (IDE1) On-Board IDE sera bloqué. Veuillez consulter le tableau audessous pour le réglage propre de jumper.



Si vous projetez d'installer juste une carte PCI Express sur la carte mere, veuillez installer la sur PCIE2 (PCIE x16 slot).

Fonction	Reglage de Jumper
Fonctionner AGI Express slot (PCIE x4) / Bloquer le connecteur (IDE1) On-Board IDE	 PCIE x1_EN1 PCIE x1_EN2 PCIE x1_EN3 PCIE x1_EN4 PCIE x1_EN5
Fonctionner le connecteur (IDE1) On-Board / Bloquer AGI Express slot (PCIE x4) (Paramètres par défaut)	 PCIE x1_EN1 PCIE x1_EN2 PCIE x1_EN3 PCIE x1_EN4 PCIE x1_EN5



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 Guide d'installation de ASRock DeskExpress

Cette carte mere supporte ASRock DeskExpress, donnant PCI Express slot pour un port d'avant USB 2.0 et tous types de cartes d'interface PCI Express. Tel que la carte SATAII, la carte USB 2.0, la carte LAN et le disque flash. ASRock DeskExpress vous donne un device de facon a etendre l'efficacite sauf l'interface PCI Express sur cette carte mere. Afin d'utiliser la fonction ASRock DeskExpress, veuillez verifier les accessoires audessous(optional) du package de boite cadeau de la carte mere en advance.

- A. ASRock DeskExpress
- B. Carte de ASRock PCIE_DE
- C. Cable de detection du DeskExpress Hot Plug
- D. Cable de data de USB header
- E. Tournevis



A. ASRock DeskExpress



B. Carte de ASRock PCIE_DE



C. Cable de detection du DeskExpress Hot Plug

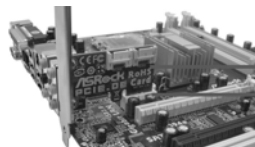


D. Cable de data de USB header



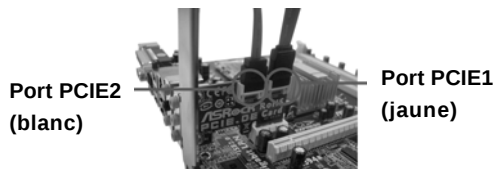
E. Tournevis

- Procéde 1. Installer la carte ASRock PCIE_DE au PCIE1 slot sur la carte mere.
Pour avoir l'installation propre de la carte ASRock PCIE_DE, veuillez
consulter la guide d'installation sur page 102.



Carte de ASRock PCIE_DE
PCIE1 slot

- Procéde 2. Connecter tout bout du cable de data SATA au port PCIE1 (jaune) /
PCIE2 (blanc) sur la carte ASRock PCIE_DE.



Port PCIE2
(blanc)

Port PCIE1
(jaune)

- Procéde3. Connecter une autre cote du cable de data SATA au PCIE1 (jaune) /
PCIE2 (blanc) port sur ASRock DeskExpress. Veuillez correctement
connecter les cables de data SATA aux ports avec les couleurs
correspondantes sur la carte ASRock PCIE_DE et ASRock
DeskExpress(PCIE1 (jaune) port au PCIE1 (jaune) port; PCIE2 (blanc)
port au PCIE2 (blanc)).



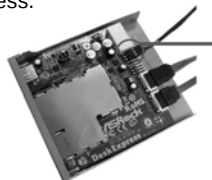
Port PCIE2
(blanc)

Port PCIE1
(jaune)



Si vous ne connectez pas le cable de data SATA au port correct, la carte
ASRock PCIE_DE et ASRock DeskExpress ne fonctionnent plus.

- Procéde 4. Connecter toute cote du cable de detection de DeskExpress Hot Plug
au header de detection HotPlug (JHP1; noir) sur ASRock
DeskExpress.



Le header de detection
HotPlug (JHP1; noir)

- Procéde 5. Connecter toute cote du cable de detection de DeskExpress Hot Plug au header de detection DeskExpress Hot Plug (IR; see p.2 No.29) sur la carte mere.



**Header de detection de
DeskExpress Hot Plug (IR1)**

- Procéde6. Connecter toute cote du cable de data USB header au USB 2.0 header (USB1; bleu) sur ASRock DeskExpress.



USB 2.0 header (USB1; bleu)

- Procéde 7. Connecter toute cote du cable de data USB header a tout USB 2.0 header (USB4_5, USB6_7 or USB8_9; see p.2 No.26, 23 or 25) sur la cartemere.



USB 2.0 header (bleu)

- Procéde8. Fixez le DeskExpress ASRock dans une baie 3.5 pouces du châssis à l'aide de vis.

- Procéde9. Redemarrer votre system.

- Procéde10. La fonction du ASRock DeskExpress est bloquee. Vous pouvez inserer votre lecteur flash USB ou toute carte d'interface PCI Express au ASRock DeskExpress. (le lecteur flash USB et la carte d'interface PCI Express ne sont pas attaches avec la carte mere. Veuillez consulter le venteur de production pour information relatives.)



2.6 Guide de Fonctionnement CrossFire™

Cette carte mère supporte la fonction CrossFire™. La technologie CrossFire™ propose les moyens les plus avantageux disponibles en combinant plusieurs CPU (Unité de traitement graphique) de haute performance dans un seul ordinateur. En combinant une plage de modes de fonctionnement différents avec une conception logicielle intelligente et un mécanisme d'interconnexion innovant, CrossFire™ autorise les meilleures performances et la meilleure qualité d'image pour n'importe quelle application 3D. La fonction CrossFire™ est actuellement compatible uniquement avec Windows® XP avec le Service Pack 2; elle sera compatible avec d'autres systèmes d'exploitation dans le futur.



Quelles cartes graphiques fonctionnent avec CrossFire™?

Un système CrossFire™ complet nécessite une carte-mère CrossFire™ Ready, une carte graphique CrossFire™ Edition et une carte graphique standard compatible Radeon (CrossFire™ Ready) de la même série ou deux cartes CrossFire™ Ready si elles sont activées pour le logiciel. Cela s'applique aux cartes d'ATI™ ou de ses partenaires.

Cartes pour la fente AGI Express	Cartes pour la fente PCIE2
Radeon série X1950Pro	Radeon série X1950Pro
Radeon série X1950XTX	Radeon X1950XTX CrossFire™ Edition
Radeon série X1950	Radeon X1950 CrossFire™ Edition
Radeon série X1900	Radeon X1900 CrossFire™ Edition
Radeon série X1800	Radeon X1800 CrossFire™ Edition
Radeon série X1650Pro	Radeon série X1650Pro
Radeon série X1600	Radeon série X1600
Radeon série X1300	Radeon série X1300
Radeon série X850	Radeon X850 CrossFire™ Edition



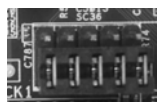
1. Si un client configure mal son système, il ne pourra pas bénéficier des performances CrossFire™. Les trois composants CrossFire™, à savoir la carte graphique compatible CrossFire™, la carte mère compatible CrossFire™ et la carte graphique du coprocesseur CrossFire™ Edition doivent tous être installés correctement afin de pouvoir bénéficier des avantages de la plate-forme multi-GPU CrossFire™.
2. Si vous associez une carte CrossFire™ Edition "12-pipe" avec une carte "16-pipe", les deux cartes fonctionneront comme des cartes "12-pipe" en mode CrossFire™.

Profiter des avantages de CrossFire™



Actuellement, ATI™ a mis sur le marché les cartes Radeon X850XT, X1800XT, X1900XT, X1950XT, X1950Pro, X1950XTX, X1300, X1650 et X1600 CrossFire™, qui exigent différentes méthodes afin d'activer la fonctionnalité CrossFire™. Dans les procédures ci-dessous, nous utilisons la Radeon X850XT comme exemple de carte graphique. Pour d'autres cartes CrossFire™ qu'ATI™ a mis ou mettra sur le marché à l'avenir, veuillez vous reporter aux manuels de cartes graphiques d'ATI™ pour le guide d'installation détaillé.

- Etape 1. Ajuster des jumpers sur la carte mere pour fonctionner AGI Express slot (PCI Express x4). Veuillez consulter aux image audessous pour le reglage jumper propre.



PCIEX1_EN1-5:
Short Pin1, Pin2

- Etape 2. Réalisez la connexion avec l'alimentation du système. Veuillez connecter un connecteur d'alimentation pour disque dur sur le connecteur d'alimentation SLI/XFIRE.

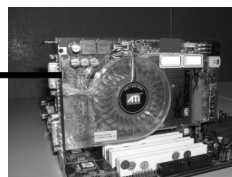


Il est recommandé d'utiliser une alimentation d'une puissance de 500-Watts ou plus pour pouvoir profiter des avantages de la fonction CrossFire™ pour Radeon série X850XT, X1900 et X1950.



- Etape 3. Installez la carte graphique Radeon standard (compatible CrossFire™) sur le slot AGI Express (PCI Express x4). Pour connaître les procédures d'installation appropriées, référez-vous à la section "Slots d'extension".

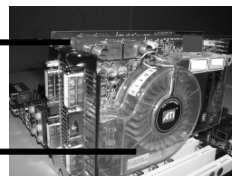
Carte graphique Radeon
(compatible CrossFire™)
standard



- Etape 4. Installez la carte graphique Radeon CrossFire™ Edition sur le slot PCIE2. Pour connaître les procédures d'installation appropriées, référez-vous à la section "Slots d'extension".

Carte graphique Radeon
CrossFire™ Edition

Carte graphique Radeon
(compatible CrossFire™)
standard



1. Vous pouvez installer deux cartes graphiques CrossFire™ Edition sur les deux slots ou vous pouvez également utiliser une carte graphique CrossFire™ Edition et une carte graphique Radeon (Compatible CrossFire™) standard compatible de la même série.
2. Pour les séries ATI™ Radeon X1300, X1600, X1650 et X1950Pro, il n'existe pas de carte graphique d'édition CrossFire™. Vous pouvez toutefois installer deux cartes graphiques standards des mêmes séries sur la fente de PCIE2 et la fente AGI Express (PCI Express x4) pour la prise en charge de CrossFire™. De plus, veuillez brancher le câble du moniteur à la carte graphique sur la fente PCIE2.

Etape 5. Connectez correctement le câble DVI-DMS sur le connecteur du moniteur et sur les deux cartes graphiques installées. (Si vous installez deux cartes graphiques standard Radeon (CrossFire™ Ready) à cette carte mère, passez cette étape.)



Câble DVI-DMS



Connecteur DMS



Connecteur DVI



Carte graphique Radeon (compatible CrossFire™) standard

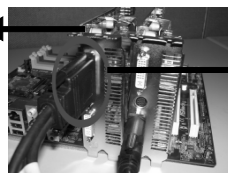
Connecteur DVI

Connectez le câble DVI-DMS sur le connecteur DVI de la carte graphique Radeon (Compatible CrossFire™) standard compatible.



Il existe deux connecteurs DVI sur la carte graphique Radeon (Compatible CrossFire™) standard. Veuillez connecter le câble DVI-DMS sur le bon connecteur DVI; dans le cas contraire, la carte graphique ne fonctionnera pas.

Carte graphique Radeon CrossFire™ Edition



Connectez le câble DVI-DMS sur le connecteur DMS de la carte graphique CrossFire™ Edition.

Connecteur DMS



Connectez le câble DVI-DMS sur le connecteur du moniteur.



Si vous installez deux cartes graphiques CrossFire™ Edition sur la carte mère, veuillez connecter une extrémité du câble DVI-DMS sur le moniteur, une extrémité sur le connecteur DMS de l'une des cartes graphiques CrossFire™ Edition sur le slot PCIE2, et l'autre extrémité sur le connecteur DVI de la deuxième carte graphique CrossFire™ Edition sur le slot AGI Express (PCI Express x4). Si vous installez une carte graphique CrossFire™ Edition et une carte graphique Radeon (Compatible CrossFire™) standard compatible sur la carte mère, veuillez connecter une extrémité du câble DVI-DMS sur le moniteur, une extrémité sur le connecteur DMS de la carte graphique CrossFire™ Edition et la troisième extrémité sur le connecteur DVI de la carte graphique Radeon (Compatible CrossFire™) standard compatible.

Français



- Etape 6. Allumez votre ordinateur et démarrez dans le système d'exploitation.
- Etape 7. Supprimez le pilote ATI™ si vous avez déjà installé un pilote VGA sur votre système.



Le programme de désinstallation 'Catalyst Uninstaller' est un téléchargement optionnel. Nous vous recommandons d'utiliser cet utilitaire pour désinstaller les pilotes Catalyst précédemment installés avant l'installation. Veuillez visiter ce site web pour obtenir le pilote:
<http://support.ati.com/ics/support/DLRedirect.asp?fileIDExt=050553d40196ef109fff37cbb40aaf28&accountID=737&deptID=894>

- Etape 8. Installez les pilotes requis sur votre système. Veuillez visiter les sites web ci-dessous pour installer les pilotes recommandés par ATI™:
- A. ATI™ recommande d'installer Windows® XP Service Pack 2 ou plus (Si vous avez déjà installé Windows® XP Service Pack 2 ou plus sur votre système, il n'est pas nécessaire de le télécharger de nouveau):
<http://www.microsoft.com/windowsxp/sp2/default.msp>
- B. Vous devez au préalable avoir Microsoft .NET Framework installé avant de télécharger et d'installer CATALYST Control Center:
<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=262D25E3-F589-4842-8157-034D1E7CF3A3&displaylang=en>
- Etape 9. Redémarrez votre ordinateur.
- Etape 10. Installez les pilotes de la carte VGA sur votre système et redémarrez votre ordinateur. Vous trouverez ensuite l'icône "ATI Catalyst Control Center" sur votre bureau.

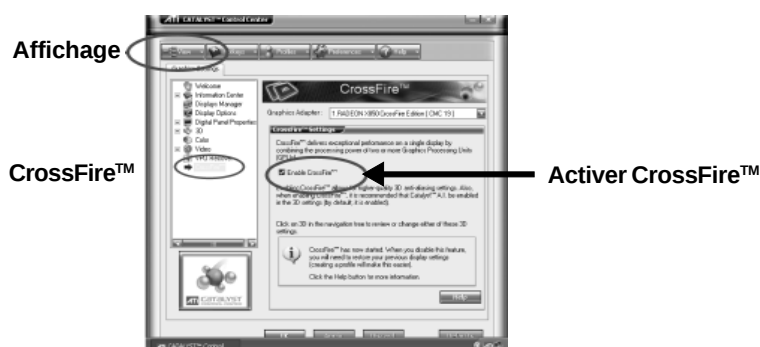


Vous trouverez l'icône "ATI Catalyst Control Center" sur votre bureau.

Français



- Etape 11. Double-cliquez sur l'icône "ATI Catalyst Control Center". Cliquez sur "View (Affichage)" et sélectionnez "Advanced View (Affichage Avancé)". Cliquez sur "CrossFire™" puis réglez l'option "Enable CrossFire™ (Activer CrossFire™)" sur "Yes[Oui]".



Si vous installez une carte graphique Radeon CrossFire™ Edition et une carte graphique Radeon (Compatible CrossFire™) standard compatible sur cette carte mère au lieu de deux cartes graphiques Radeon CrossFire™ Edition, veuillez également suivre les étapes ci-dessus. Cependant, bien que vous ayez sélectionné l'option "Enable CrossFire™ (Activer CrossFire™)", la fonction CrossFire™ ne sera pas disponible. Votre ordinateur redémarrera automatiquement. Après le redémarrage de votre ordinateur, veuillez vérifier si l'option "Enable CrossFire™ (Activer CrossFire™)" dans "ATI Catalyst Control Center" est sélectionnée ou pas; dans la négative, veuillez la sélectionner une nouvelle fois et vous pourrez maintenant profiter des avantages de la fonction CrossFire™.

- Etape 12. Vous pouvez profiter librement des avantages de la fonction CrossFire™.

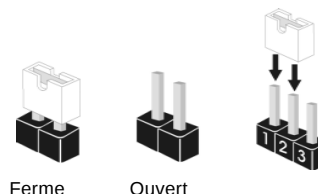
* Le terme CrossFire™ présent dans ce document est une marque commerciale déposée de ATI™ Technologies Inc., et est utilisé uniquement à des fins d'identification ou d'explication et pour les bénéfices de l'utilisateur sans aucune intention de violation.

2.7 "Surround Display"

Cette carte mère supporte la mise à niveau de Surround Display. Avec la carte externe d'extension VGA PCI Express, vous pouvez facilement jouir des avantages de la caractéristique de l'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

2.8 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	Description
PS2_USB_PWR1 (voir p.2 No. 1) 1_2 +5V 2_3 +5VSB	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) (voir p.2 fig. 28) 1_2 Paramètres par défaut 2_3 Effacer la CMOS	

Note: CLRCMOS1 vous permet d'effacer les données qui se trouvent dans la CMOS. Les données dans la CMOS comprennent les informations de configuration du système telles que le mot de passe système, la date, l'heure et les paramètres de configuration du système. Pour effacer et réinitialiser les paramètres du système pour retrouver la configuration par défaut, veuillez mettre l'ordinateur hors tension et débrancher le cordon d'alimentation de l'alimentation électrique. Attendez 15 secondes, puis utilisez un capuchon de cavalier pour court-circuiter la broche 2 et la broche 3 sur CLRCMOS1 pendant 5 secondes. Après avoir court-circuité le cavalier Effacer la CMOS, veuillez enlever le capuchon de cavalier. Toutefois, veuillez ne pas effacer la CMOS tout de suite après avoir mis le BIOS à jour. Si vous avez besoin d'effacer la CMOS lorsque vous avez fini de mettre le BIOS à jour, vous devez d'abord initialiser le système, puis le mettre hors tension avant de procéder à l'opération d'effacement de la CMOS.

PCIEX1_EN1-5 (voir p.2 fig. 12) 2_3 Paramètres par défaut 1_2	Short pin2, pin3 pour fonctionner le connecteur (IDE1) On-Board IDE et bloquer AGI Express slot (PCI Express x4). Short pin1, pin2 pour
---	---

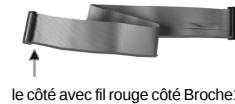
fonctionner AGI Express slot
(PCI Express x4) et bloquer e
connecteur (IDE1) On-Board
IDE.

2.9 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!

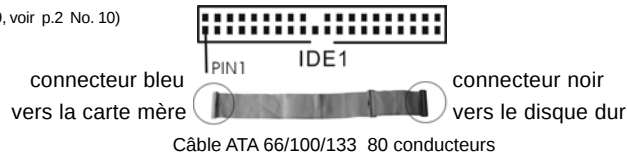
Connecteur du lecteur
de disquette
(FLOPPY1 br. 33)
(voir p.2 No. 30)



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

Connecteur IDE primaire (bleu)

(IDE1 br. 39, voir p.2 No. 10)



Note: Veuillez vous reporter aux instructions du fabricant de votre IDE périphérique
pour les détails.

Connecteurs Série ATAII

(SATAII_1 (Port0): voir p.2 fig. 16)

(SATAII_2 (Port1): voir p.2 fig. 17)

(SATAII_3 (Port2): voir p.2 fig. 19)

(SATAII_4 (Port3): voir p.2 fig. 21)

(SATAII_5 (Port4): voir p.2 fig. 15)

(SATAII_6 (Port5): voir p.2 fig. 22)



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



eSATAII_6 (Port5) connecteur peut être utilisé pour le dispositif de stockage interne
ou être connecté au connecteur eSATAII pour supporter eSATAII device.
Veuillez lire "SATAII Interface Introduction" sur la page 120 pour détails
concernant eSATAII et les procédures d'installation de eSATAII.

Connecteur eSATAII

(eSATAII: voir p.2 No. 38)



eSATAII

Le connecteur eSATAII supporte le câble de data SATA pour la fonction externe SATAII.

L'interface present eSATAII permet d'atteindre le taux de transfert de data 3.0 Gb/s.

Câble de données Série ATA (SATA)

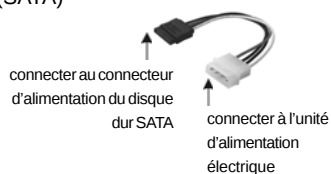
(en option)



Toute cote du câble de data SATA peut etre connecte au disque dur SATA / SATAII ou au connecteur SATAII sur la carte mere. Vous peut aussi utiliser le câble de data SATA pour connecter le connecteur SATAII_6 (Port5) et eSATAII. Si vous utilisez ASRock DeskExpress sur cette carte mere, veuillez connecter le PCIE1 / PCIE2 port sur la carte ASRock PCIE_DE et le PCIE1 / PCIE2 port sur ASRock DeskExpress.

Cordon d'alimentation Série ATA (SATA)

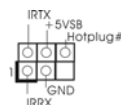
(en option)



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

Header de Detection de DeskExpress Hot Plug

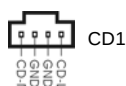
(IR1 br.5)
(voir p.2 No. 29)



Le header supporte la fonction de detection de HotPlug pour ASRock DeskExpress.

Connecteurs audio internes

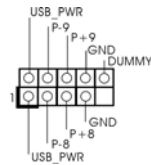
(CD1 br. 4)
(CD1: voir p.2 No. 34)



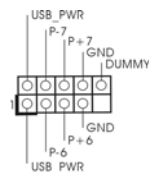
Ils vous permettent de gérer des entrées audio à partir de sources stéréo comme un CD-ROM, DVD-ROM, un tuner TV ou une carte MPEG.

En-tête USB 2.0

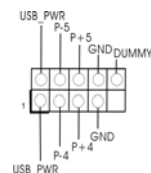
(USB8_9 br.9)
(voir p.2 No. 25)



(USB6_7 br.9)
(voir p.2 No. 23)



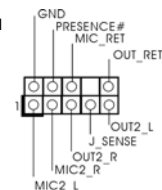
(USB4_5 br.9)
(voir p.2 No. 26)



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

Connecteur audio panneau avant

(HD_AUDIO1 br. 9)
(voir p.2 fig. 32)



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



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

Pour Windows® 2000 / XP / XP 64-bit OS:

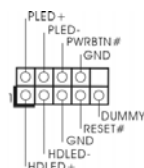
Cliquer sur « E/S audio », sélectionner « Paramètres du connecteur »



, choisir « Désactiver la détection de la prise du panneau de

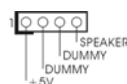
commande » et sauvegarder les changements en cliquant sur « OK ».
 Pour Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit OS:
 Cliquer droit "Fichier" icône , sélectionner "la detection incapable de jack de panel d'avant " et sauvegarder le changement par cliquer "ok".

Connecteur pour panneau
 (PANEL1 br. 9)
 (voir p.2 No. 20)



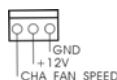
Ce connecteur offre plusieurs fonctions système en façade.

En-tête du haut-parleur de châssis
 (SPEAKER1 br. 4)
 (voir p.2 No. 24)



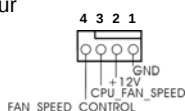
Veuillez connecter le haut-parleur de châssis sur cet en-tête.

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



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

Connecteur du ventilateur de l'UC
 (CPU_FAN1 br. 4)
 (voir p.2 No. 7)



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



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



En-tête d'alimentation ATX
 (ATXPWR1 br. 20)
 (voir p.2 No. 3)



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

Connecteur ATX 12V
 (ATX12V1 br.4)
 (voir p.2 No. 2)



Veuillez connecter une unité d'alimentation électrique ATX 12V sur ce connecteur.

Connecteur d'alimentation SLI/XFIRE

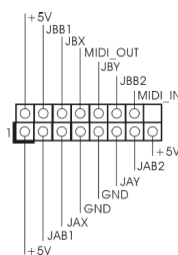
(SLI/XFIRE_POWER1 br. 4)
(voir p.2 No. 4)



Il n'est pas nécessaire d'utiliser ce connecteur, mais veuillez le brancher avec un connecteur d'alimentation pour disques durs quand deux cartes graphiques sont branchées sur cette carte mère en même temps.

Connecteur jeux

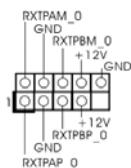
(GAME1 br. 15)
(voir p.2 No. 31)



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

Header de IEEE 1394

(FRONT_1394 br. 9)
(voir p.2 No. 27)



Sauf un port de default IEEE 1394 sur le panel I/O, il y a un header de IEEE1394 (FRONT_1394) sur cette carte mere. Le header de IEEE 1394 peut supporter un port de IEEE 1394.

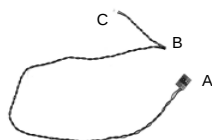
Connecteur HDMI_SPDIF

(HDMI_SPDIF1 3-pin)
(voir p.2 No. 33)



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.

Câble HDMI_SPDIF (en option)

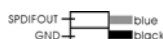


Veuillez connecter l'extrémité noire (A) du câble HDMI_SPDIF au collecteur HDMI_SPDIF de la carte-mère. Connectez ensuite l'extrémité blanche (B ou C) du câble HDMI_SPDIF au connecteur HDMI_SPDIF de la carte VGA HDMI.

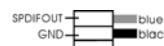
A. extrémité noire



B. extrémité blanche (2 briches)



C. extrémité blanche (3 briches)



Cable de Detection de DeskExpress Hot Plug (en option)



Si vous utilisez ASRock DeskExpress sur la carte mere, veuillez connecter toute cote du Cable de Detection de DeskExpress Hot Plug au header (IR1) de detection de DeskExpress Hot Plug sur cette carte mere ou header de detection HotPlug (JHP1; noir) sur ASRock DeskExpress.

Cable de Data de USB Header (en option)



Si vous utilisez ASRock DeskExpress sur la carte mere, veuillez connecter toute cote du cable de data de USB header au USB 2.0 header (USB4_5, USB6_7 ou USB8_9) sur la carte mere ou USB 2.0 header (USB1; blue) sur ASRock DeskExpress.

2.10 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 102 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° 33) 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 117. 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)





Veuillez 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.

2.11 Présentation de l'interface eSATAII

Qu'est-ce que eSATAII?

Cette carte-mère gère l'interface eSATAII, la spécification SATAII externe. eSATAII vous permet de profiter de la fonction SATAII fournie par l'entrée/sortie de votre ordinateur, offrant le débit de transfert haute vitesse jusqu'à 3 Go/s, et la mobilité pratique telle que le port USB. eSATAII est dotée d'une capacité de branchement à chaud qui vous permet d'échanger facilement les lecteurs. Par exemple, grâce à l'interface eSATAII, il vous suffit de brancher votre lecteur de disque dur SATAII aux ports eSATAII au lieu d'ouvrir votre boîtier pour échanger votre lecteur de disque dur SATAII. Actuellement, sur le marché, le débit de transfert de USB 2.0 va jusqu'à 480 Mo/s, et pour IEEE 1394, il va jusqu'à 400 Mo/s. Cependant, eSATAII offre un débit de transfert allant jusqu'à 3000 Mo/s, ce qui est nettement supérieur à celui de USB 2.0 et de IEEE 1394, tout en gardant la commodité de la fonction de branchement à chaud. Par conséquent, compte tenu de la vitesse de transfert avantageuse et de la capacité de mobilité facilitatrice, eSATAII remplacera, dans un avenir proche, USB 2.0 et IEEE 1394, comme tendance d'interface externe.

REMARQUE :

1. Si vous réglez l'option «Configure SATAII as» dans les paramètres du BIOS sur le mode AHCI ou RAID, la fonction de connexion à chaud est prise en charge avec les appareils eSATAII. Ainsi, vous pouvez insérer ou retirer vos appareils eSATAII sur les ports eSATAII tandis que le système est allumé et en état de fonctionnement.
2. Si vous réglez l'option «Configure SATAII as» dans les paramètres du BIOS sur le mode IDE, la fonction de connexion à chaud n'est pas prise en charge avec les appareils eSATAII. Si vous souhaitez cependant utiliser la fonction eSATAII en mode IDE, veuillez insérer ou retirer vos appareils eSATAII sur les ports eSATAII quand le système est éteint seulement.
3. Veuillez vous référer aux pages 125 à 130 pour des informations détaillées sur les modes RAID, IDE et AHCI.

Comment installer eSATAII?



connecteur SATAII
SATAII_6 (Port5)



connecteur eSATAII
(eSATAII)

1. Pour fonctionner le eSATAII port du I/O shield, vous avez besoin de connecter le connecteur SATAII orange (SATAII_6 (Port5); voir p.2 No.22) et le connecteur eSATAII (eSATAII; voir p.2 No.38) avec un câble de data d'abord.



Connecter le câble de
data SATA au connecteur
SATAII orange
(SATAII_6 (Port5))



Connectez le câble
de données SATA au
connecteur SATAII
(eSATAII)



2. Utilisez le câble de périphérique eSATAII pour connecter le périphérique eSATAII et le port eSATAII du blindage entrée/sortie en fonction du connecteur eSATAII que vous connectez au câble de données SATA.



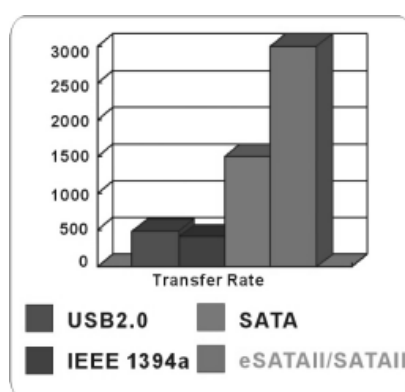
Connectez une extrémité du
câble de périphérique SATAII
au périphérique eSATAII.



Connectez l'autre extrémité du câble de
périphérique SATAII au port eSATAII du blindage
entrée/sortie.

Comparaison entre eSATAII et les autres périphériques

IEEE 1394	400Mb/s
USB 2.0	480Mb/s
SATA	1.5Gb/s (1500Mb/s)
eSATAII/SATAII	3.0Gb/s (3000Mb/s)



2.12 Guide d'installation du disque dur SATAII

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

Western Digital



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

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

SAMSUNG



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

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

HITACHI

Veuillez utiliser la fonction Outil, outil pouvant être initié sous DOS, pour modifier les différentes fonctions ATA. Merci de visiter le site HITACHI pour plus de détails.
<http://www.hitachigst.com/hdd/support/download.htm>



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

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

Cette carte mère adopte le jeu de puce Intel® ICH8DH Southbridge qui prend en charge les disques durs Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) et les fonctions RAID (RAID 0, 1, 10, 5, Intel Matrix Storage). 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.



1. Si vous projetez d'utiliser les fonctions RAID 0, RAID 1 ou mémoire matricielle d'Intel, vous devez installer au moins 2 disques durs SATA / SATAII. Si vous projetez d'utiliser la fonction RAID 5, vous devez installer au moins 3 disques durs SATA / SATAII. Si vous projetez d'utiliser la fonction RAID 10, vous devez installer au moins 4 disques durs SATA / SATAII.
2. Il n'est pas recommandé de basculer le paramètre "Configure SATAII as" («Configurer SATAII comme») entre les modes AHCI, RAID et IDE après l'installation du système d'exploitation.

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

La carte-mère **4Core1333-Viiv** gère les fonctions Hot Plug et Hot Swap pour les périphériques SATA / SATAII / eSATAII en mode RAID. Le jeu de puces de pont sud Intel® ICH8DH offre un support de matériel informatique pour l'interface AHCI (Advanced Host Controller Interface), une nouvelle interface de programmation pour les contrôleurs hôtes SATA élaborés grâce à un effort industriel joint.



REMARQUE

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

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

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

Si les disques durs sont montés en configuration RAID1 ou RAID 5 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".

eSATAII est dotée d'une capacité d'une capacité de branchement à chaud qui vous permet d'échanger facilement les lecteurs. Par exemple, grâce à l'interface eSATAII, il vous suffit de brancher vos périphériques SATAII aux ports eSATAII au lieu d'ouvrir votre boîtier pour échanger votre lecteur de disque dur SATAII.

2.15 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.



Si vous installez l'OS Windows® XP 64-bits, il peut y avoir un symbole "!" sur l'élément "Concentrateur racine USB" du "Gestionnaire de périphériques" après avoir installé le "Pilote Intel Viiv" à partir de notre CD de support. Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour l'enlever.

1. Entrez dans le "Gestionnaire de périphériques" et sélectionnez "Contrôleurs de bus USB".
2. Cliquez droit sur "Concentrateur USB racine", choisissez "Désinstaller" et sélectionnez "OK" pour enregistrer la modification.
3. Cliquez sur l'icône "Rechercher les modifications sur le matériel" en haut. Dès que nous aurons mis à niveau le pilote USB, nous mettrons à jour notre site Web. Veuillez visiter notre site Web à l'avenir pour la mise à jour du pilote. Site Web ASRock <http://www.asrock.com>

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

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

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

Si vous voulez installer un système d'exploitation Windows® 2000 / XP / XP 64-bit avec fonctions RAID sur votre système, veuillez suivre la procédure ci-dessous.

ETAPE 1 : Configurez le BIOS.

- A. Accédez à BIOS SETUP UTILITY (Utilitaire de configuration BIOS)→ écran Avancé→ Configuration IDE.
- B. Réglez «configuration ATA/IDE» sur [Améliorée], et puis dans l'option «Configurer SATAII comme», veuillez régler 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.

ETAPE 3: Utilisez "RAID Installation Guide" pour définir la configuration RAID.

Avant de commencer à configurer la fonction RAID, vous devez consulter le guide d'installation sur le CD d'assistance pour connaître la configuration correcte.

Veillez vous reporter à la documentation qui se trouve sur le CD d'assistance, "Guide d'installation des disques durs SATA et de configuration RAID, " qui se trouve dans le dossier sur le chemin suivant : .. \ **RAID Installation Guide**

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

Après avoir créé une disquette de pilotage SATA / SATAII et utilisé "RAID Installation Guide" pour définir la configuration RAID, vous pouvez commencer à installer Windows® 2000 / XP / XP 64-bit sur votre système. Au début de la configuration Windows®, appuyez sur F6 pour installer un lecteur RAID tiers. Lorsque vous y êtes invité, insérez une disquette contenant le lecteur Intel® RAID. Après lecture de la disquette, le lecteur est présenté. Sélectionnez le lecteur à installer en fonction du mode choisi et au système d'exploitation installé. Vous pouvez sélectionner : "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows 2000)", "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows XP)" ou "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows XP64)".

Après l'installation des systèmes d'exploitation Windows® 2000 / XP / XP 64-bit, si vous voulez contrôler les fonctions RAID, vous pouvez utiliser le «Guide d'installation RAID» et les «Informations de gestionnaire de mémoire à sélection matricielle Intel» pour la configuration RAID. Veillez vous reporter au document dans le CD de support, «Guide à l'installation de disques durs SATA et à la configuration RAID» qui est située dans le dossier au chemin suivant : . \ **guide installation RAID** et document dans le CD de support, «Guide du gestionnaire de mémoire à sélection matricielle Intel» qui est situé dans le dossier au chemin suivant : . \ **Informations de gestionnaire de mémoire à sélection matricielle Intel**



Si vous voulez utiliser "Intel Matrix Storage Manager" dans un environnement Windows®, veuillez réinstaller les pilotes SATA / SATAII à partir du CD d'assistance afin que "Intel Matrix Storage Manager" soit aussi installé dans votre système.

2.16.2 Configuration d'un système «RAID Ready»

Vous pouvez aussi configurer un système «RAID Ready» avec un disque dur SATA / SATAII unique. Un système «RAID Ready» peut être mis à niveau sans interruption pour le passage au niveau RAID 0, RAID 1 ou RAID 5 à une date ultérieure à l'aide de la fonction de migration de niveau RAID de la technologie de mémoire matricielle d'Intel. Les étapes suivantes décrivent la manière de construire un système Intel «RAID Ready».

1. Assemblez le système et fixez un disque dur SATA / SATAII unique.
2. Configurez le système d'entrée-sortie de base conformément à l'étape 1 de la page 125. Cela fait, quittez la configuration.
3. Faites une disquette de lecteur SATA / SATAII conformément à l'étape 2 de la page 125. Lancez la configuration Windows® à partir du CD d'installation.

4. Au début de la configuration Windows®, appuyez sur F6 pour installer un lecteur RAID tiers. Lorsque vous y êtes invité, insérez une disquette contenant le lecteur Intel® RAID. Après lecture de la disquette, le lecteur est présenté. Sélectionnez le lecteur à installer en fonction du mode choisi et au système d'exploitation installé. Vous pouvez sélectionner : "Intel(R) ICH8R/DO/ DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows 2000)", "Intel(R) ICH8R/DO/ DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows XP)" ou "Intel(R) ICH8R/DO/ DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows XP64)".
5. Terminez l'installation Windows® et installez tous les pilotes nécessaires.
6. Installez le logiciel Intel Matrix Storage Manager (Gestionnaire de mémoire matricielle d'Intel) au moyen du CD-ROM fourni avec votre carte-mère ou après l'avoir téléchargé sur Internet. Cela ajoutera la console de mémoire matricielle d'Intel qui peut servir à gérer la configuration RAID.
7. Après avoir configuré un système «RAID Ready» conformément aux étapes ci-dessus, vous pouvez suivre les procédures de la section suivante pour faire effectuer au système une migration du niveau RAID 0 au niveau RAID 1 ou RAID 5.

2.16.3 Migration d'un système «RAID Ready» du niveau RAID 0 au niveau RAID 1 ou RAID 5

Si vous disposez d'un système «RAID Ready», vous pouvez suivre les étapes suivantes pour effectuer une migration d'une simple configuration non-RAID à une configuration à deux lecteurs RAID 0, RAID 1 ou RAID 5. Pour vous y préparer, vous aurez besoin d'un autre lecteur de disque dur SATA / SATAII disposant d'une capacité égale ou supérieure à celle du lecteur de disque dur source couramment utilisé.

1. Fixez physiquement un lecteur de disque dur SATA / SATAII supplémentaire au port SATAII port libre. Notez le numéro de série du lecteur de disque dur qui est déjà dans le système; vous vous en servirez pour le sélectionner comme lecteur de disque dur source lors de l'initiation de la migration.
2. Lancez Windows®, installez le logiciel Intel Matrix Storage Manager, s'il n'est pas déjà installé, en utilisant le progiciel de configuration obtenu à partir d'un CD-ROM ou sur Internet. Cela installera l'utilitaire de mémoire d'Intel nécessaire et les liens au menu de démarrage.
3. Ouvrez l'utilitaire de mémoire d'Intel à partir du menu de démarrage et sélectionnez "Create RAID volume from Existing Hard Drive" (« Créer un volume RAID à partir du lecteur de disque dur existant ») dans le menu Action. Cela activera l'assistant Créer un volume RAID à partir du lecteur de disque dur existant. Cliquez sur les boîtes de dialogues lorsque vous y êtes invité. Il est important de comprendre ce qui se produira au cours du processus de

migration, car toute donnée inscrite sur le lecteur de disque dur de destination sera perdue.

4. A la fin de la migration, redémarrez le système. Si vous avez effectué une migration vers un volume RAID 0, utilisez le Gestionnaire de disques dans Windows® afin de partitionner et de formater l'espace vide créé quand les deux capacités de lecteur de disque dur sont combinées. Vous pouvez aussi utiliser un logiciel tiers pour étendre les partitions existantes dans le volume RAID.

2.16.4 Installation de Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit avec fonctions RAID

Si vous voulez installer un système d'exploitation Windows® Vista™ / Vista™ 64-bits avec fonctions RAID sur votre système, veuillez suivre la procédure ci-dessous.

ETAPE 1 : Configurez le BIOS.

- A. Accédez à BIOS SETUP UTILITY (Utilitaire de configuration BIOS) → écran Avancé → Configuration IDE.
- B. Réglez «configuration ATA/IDE» sur [Améliorée], et puis dans l'option «Configurer SATAII comme», veuillez régler sur [RAID].

ETAPE 2: Utilisez "RAID Installation Guide" pour définir la configuration RAID.

Avant de commencer à configurer la fonction RAID, vous devez consulter le guide d'installation sur le CD d'assistance pour connaître la configuration correcte.

Veuillez vous reporter à la documentation qui se trouve sur le CD d'assistance, "Guide d'installation des disques durs SATA et de configuration RAID," qui se trouve dans le dossier sur le chemin suivant : .. \ RAID Installation Guide

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

Insérez le disque optique de Windows® Vista™ / Vista™ 64-bits dans le lecteur optique pour démarrer votre système, et suivez les instructions pour installer l'OS Windows® Vista™ / 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 Intel®. Les pilotes RAID Intel® sont sous le chemin suivant du CD Support:

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

.. \ AMD64 \ Vista64 (Pour les utilisateurs de Windows® Vista™ 64-bits)

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

Après l'installation des systèmes d'exploitation Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit, si vous voulez contrôler les fonctions RAID, vous pouvez utiliser le «Guide d'installation RAID» et les «Informations de gestionnaire de mémoire à sélection matricielle Intel» pour la configuration RAID. Veuillez vous reporter au document dans le CD de support, «Guide à l'installation de disques durs SATA et à la configuration RAID» qui est située dans le dossier au chemin suivant : . \ **guide installation RAID** et document dans le CD de support, «Guide du gestionnaire de mémoire à sélection matricielle Intel» qui est situé dans le dossier au chemin suivant : . \ **Informations de gestionnaire de mémoire à sélection matricielle Intel**



1. Si vous voulez utiliser "Intel Matrix Storage Manager" dans un environnement Windows®, veuillez réinstaller les pilotes SATA / SATAII à partir du CD d'assistance afin que "Intel Matrix Storage Manager" soit aussi installé dans votre système.
2. Si vous installez l'OS Windows® Vista™ / Vista™ 64-bits, veuillez ne pas créer de RAID 0 et de RAID 5 ou de RAID 1 et de RAID 5 en même temps sous le même environnement BIOS. Il est recommandé de créer les grappes RAID une par une.

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

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

2.17.1 Installation de Windows® 2000 / XP / XP 64-bit sans fonctions RAID

Si vous voulez installer Windows® 2000 / XP / XP 64-bit sur vos disques durs SATA / SATAII sans les fonctions RAID, veuillez suivre la procédure ci-dessous.

Utilisation des disques durs SATA / SATAII et des appareils eSATAII avec NCQ

ETAPE 1 : Configurez le BIOS.

- A. Accédez à BIOS SETUP UTILITY (Utilitaire de configuration BIOS) → écran Avancé → Configuration IDE.
- B. Réglez «configuration ATA/IDE» sur [Améliorée], et puis dans l'option «Configurer SATAII comme», veuillez régler sur [AHCI].

ETAP 2: Créez une disquette pilotes SATA / SATAII.

Faites une disquette du pilote SATA / SATAII en suivant l'étape 2, section 2.16.1, page 125.

ETAPE 3 : Installez le système d'exploitation Windows® 2000 / XP / XP 64 bits sur votre système.

Vous pouvez commencer à installer Windows® 2000 / XP / XP 64-bit sur votre système. Au début de la configuration Windows®, appuyez sur F6 pour installer un lecteur AHCI tiers. Lorsque vous y êtes invité, insérez une disquette contenant le lecteur Intel® AHCI. Après lecture de la disquette, le lecteur est présenté.

Sélectionnez le lecteur à installer en fonction du mode choisi et au système d'exploitation installé. Vous pouvez sélectionner : "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA AHCI Controller (Desktop ICH8R-Windows 2000)", "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA AHCI Controller (Desktop ICH8R-Windows XP)" ou "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA AHCI Controller (Desktop ICH8R-Windows XP64)".

Utilisation des disques durs SATA / SATAII et des appareils eSATAII sans NCQ

ETAPE 1 : Configurez le BIOS.

- A. Accédez à BIOS SETUP UTILITY (Utilitaire de configuration BIOS) → écran Avancé → Configuration IDE.
- B. Réglez «configuration ATA/IDE» sur [Améliorée], et puis dans l'option «Configurer SATAII comme», veuillez régler sur [IDE].

ETAPE 2 : Installez le système d'exploitation Windows® 2000 / XP / XP 64 bits sur votre système.

2.17.2 Installation de Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit sans fonctions RAID

Si vous voulez installer Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit sur vos disques durs SATA / SATAII sans les fonctions RAID, veuillez suivre la procédure ci-dessous.

Utilisation des disques durs SATA / SATAII et des appareils eSATAII avec NCQ

ETAPE 1 : Configurez le BIOS.

- A. Accédez à BIOS SETUP UTILITY (Utilitaire de configuration BIOS) → écran Avancé → Configuration IDE.
- B. Réglez «configuration ATA/IDE» sur [Améliorée], et puis dans l'option «Configurer SATAII comme», veuillez régler sur [AHCI].

ETAPE 2: Installer le système d'exploitation Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit sur votre système.

Utilisation des disques durs SATA / SATAII et des appareils eSATAII sans NCQ

ETAPE 1 : Configurez le BIOS.

- A. Accédez à BIOS SETUP UTILITY (Utilitaire de configuration BIOS) → écran Avancé → Configuration IDE.
- B. Réglez «configuration ATA/IDE» sur [Améliorée], et puis dans l'option «Configurer SATAII comme», veuillez régler sur [IDE].

ETAPE 2: Installer le système d'exploitation Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit sur votre système.

2.18 La technologie de surcadencage à la volée

Cette carte mère prend en charge la technologie de surcadencage à la volée, durant le surcadencage, FSB jouit d'une marge meilleure résultant des bus PCI / PCIE fixés. Avant d'activer la technologie de surcadencage à la volée, veuillez entrer l'option "Mode de surcadencage" de la configuration du BIOS pour établir la sélection de [Auto] à [CPU, PCIE, Async.]. Par conséquent, le CPU FSB n'est pas lié durant le surcadencage, mais les bus PCI / PCIE sont en mode fixé de sorte que FSB peut opérer sous un environnement de surcadencage plus stable.



Veuillez vous reporter à l'avertissement en page 94 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 Media Center / 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 **4Core1333-Viiv**, 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 **4Core1333-Viiv**

(ATX Form Factor: 12.0-in x 9.0-in, 30.5 cm x 22.9 cm)

Guida di installazione rapida ASRock **4Core1333-Viiv**

CD di supporto ASRock **4Core1333-Viiv**

Accessori Di Cartolina Base

- Un cavo IDE 80-pin Ultra ATA 66/100/133
- Un cavo per floppy drive a 1,44 Mb
- Due cavi dati Serial ATA (SATA) (opzionali)
- Un cavi di alimentazione HDD Serial ATA (SATA) (opzionali)
- Un cavo HDMI_SPDIF (Opzionale)
- Uno "ASRock 1394_eSATAII I/O Plus" I/O Schermo Di Pannello

Accessori Di ASRock DeskExpress (opzionali)

- Uno ASRock DeskExpress
- Una Scheda Di ASRock PCIE_DE
- Due cavi dati Serial ATA (SATA)
- Un Cavo Di Rilevazione Di DeskExpress Hot Plug
- Cavo Di Dati Dell'Intestazione Del USB
- Quattro Viti

1.2 Specifiche

Piattaforma	- ATX Form Factor: 12.0-in x 9.0-in, 30.5 cm x 22.9 cm
Processore	- LGA 775 per processori Intel® Core™ 2 Quad / Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Duo / Pentium® XE / Pentium® D / Pentium® Dual Core / Pentium® 4 / Celeron® / Celeron® D, con supporto Quad Core Kentsfield - Compatibile con tutti FSB1333/1066/800/533MHz CPUs (vedi ATTENZIONE 1) - Intel® Viiv™ Pronto (vedi ATTENZIONE 2) - Supporto tecnologia Hyper Threading (vedi ATTENZIONE 3) - Supporta la tecnologia overclocking "slegata" (vedi ATTENZIONE 4) - Supporto CPU EM64T
Chipset	- Northbridge: Intel® P965 - Southbridge: Intel® ICH8DH
Memoria	- Supporto tecnologia Dual Channel DDRII Memory (vedi ATTENZIONE 5) - 4 x slot DDRII DIMM - Supporta DDRII800/667/533 (vedi ATTENZIONE 6) - Max. 8GB (vedi ATTENZIONE 7)
Booster ibrido	- Stepless control per frequenza del processore (vedi ATTENZIONE 8) - ASRock U-COP (vedi ATTENZIONE 9) - Boot Failure Guard (B.F.G.)
Slot di espansione	- Supporto di ATI™ CrossFire™ - 1 x slot PCI Express x16 - 1 x slot AGI Express (PCI Express x4) - 1 x slot PCI Express x1 - 3 x slot PCI
Audio	- 7.1 Audio HD CH Windows® Vista™ Premium Level (ALC888 Audio Codec)
LAN	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY Intel® 82566DC - Supporta Wake-On-LAN
Pannello posteriore I/O	ASRock 1394_eSATAII I/O Plus - 1 x porta PS/2 per mouse - 1 x porta PS/2 per tastiera - 1 x porta seriale: COM 1 - 1 x porta parallela: supporto ECP/EPP - 4 x porte USB 2.0 già integrate - 1 x porte eSATAII

	- 1 x Porta RJ-45 - 1 x porte IEEE 1394 - Connettore HD Audio: cassa laterale / cassa posteriore / cassa centrale / bassi / ingresso linea / cassa frontale / microfono (vedi ATTENZIONE 10)
Connettori	- 6 x connettori Serial ATAII 3.0Gb/s, supporto funzioni RAID (RAID 0, 1, 10, 5 ed Intel Matrix Storage), NCQ, AHCI e "Collegamento a caldo" (vedi ATTENZIONE 11) - 1 x eSATAII 3.0Gb/s connettore (compartecipa con 1 connettore SATAII), supporto NCQ, AHCI e funzione di "Hot Plug" (vedi ATTENZIONE 12) - 1 x connettori ATA133 IDE (supporta fino a 2 dispositivi IDE) - 1 x porta Floppy - 1 x Intestazione di rilevazione di DeskExpress Hot Plug - 1 x connettore porta giochi - 1 x connettore HDMI_SPDIF - 1 x connettore IEEE 1394 - Connettore ventolina CPU/telaio - 20-pin collettore alimentazione ATX - 4-pin connettore ATX 12V - Connettore alimentazione SLI/XFIRE - Connettori audio interni - Connettore audio sul pannello frontale - 3 x Collettore USB 2.0 (supporta 6 porte USB 2.0) (vedi ATTENZIONE 13)
BIOS	- 4Mb AMI BIOS - Supporto AMI legal BIOS - Supporta "Plug and Play" - Compatibile con ACPI 1.1 wake up events - Supporta jumperfree - Supporta SMBIOS 2.3.1
CD di supporto	- Driver, utilità, software antivirus (Versione dimostrativa)
Monitor- aggio Hardware	- Sensore per la temperatura del processore - Sensore temperatura scheda madre - Indicatore di velocità per la ventola del processore - Indicatore di velocità per la ventola di raffreddamento - Ventola CPU silenziosa - Voltaggio: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
Compatibi-	- Microsoft® Windows® 2000 / XP / Centro multimediale XP / XP 64 bit / Vista™ / Vista™ 64 bit lità SO (vedi ATTENZIONE 14)
Certificazioni	FCC, CE, WHQL

AVVISO

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

ATTENZIONE!

1. FSB1333-CPU funziona in modalità 'overclocking'.
2. La tecnologia Intel® Viiv™ è sostenuta soltanto sotto 32-bit OS of Windows® XP Media Center e Windows® Vista™ Edizione Premia Ed Ultima Domestica. Per i requisiti di fissaggi minimi di tecnologia di Intel® Viiv™, riferir alla pagina 10 per i particolari.
3. Per il settaggio della "Tecnologia Hyper-Threading", per favore controllare pagina 55 del Manuale dell'utente all'interno del CD di supporto.
4. Questa scheda madre supporta la tecnologia overclocking "slegata". Per i dettagli leggere "Tecnologia di Untied Overclocking" a pagina 173.
5. 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 142, per seguire un'installazione appropriata.
6. Controllare la tavola che segue per le frequenze di supporto di memoria e le loro corrispondenti frequenze CPU FSB.

Fréquence FSB UC	Fréquence de prise en charge mémoire
1333	DDRII667
1066	DDRII533, DDRII667, DDRII800
800	DDRII533, DDRII667, DDRII800
533	DDRII533

7. A causa delle limitazioni del sistema operativo, le dimensioni effettive della memoria possono essere inferiori a 4GB per l'accantonamento riservato all'uso del sistema sotto Windows® XP e Windows® Vista™. Per Windows® XP 64-bit e Windows® Vista™ 64-bit con CPU 64-bit, non c'è tale limitazione.
8. 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.
9. 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.

10. 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.
11. Prima di installare il disco rigido SATAII al connettore SATAII, leggere la "Guida di installazione del disco rigido SATAII" a pagina 164 per regolare l'unità disco SATAII in modalità SATAII. Si può anche connettere il disco rigido SATA al connettore SATAII direttamente.
12. La presente scheda madre supporta interfaccia eSATAII, la specifica esterna di SATAII. Si prega di consultare "Introduzione all'interfaccia eSATAII" a pagina 162 per ulteriori informazioni sulle procedure di installazione di eSATAII ed eSATAII.
13. La Gestione Risorse per USB 2.0 funziona perfettamente con Microsoft® Windows® Vista™ 64-bit / Vista™ / XP 64 bit / XP SP1; SP2/2000 SP4.
14. 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 requisiti hardware minimi per Windows® Logo Vista™ Premium 2007 e Basic

Gli integratori di sistema e gli utenti che acquistano la nostra scheda madre e desiderano inviare il logo Windows® Vista™ Premium 2007 e Basic devono osservare la tabella di seguito sui requisiti hardware minimi.

CPU	Celeron D 326
Memoria	1GB di memoria di sistema (Premium)
	512MB ad un canale (Basic)
VGA	DX9.0 con driver WDDM
	Con memoria VGA 128bit (Premium)
	Con memoria VGA 64bit (Basic)

* Dopo il 1 Giugno 2007, tutti i sistemi Windows® Vista™ vengono richiesti di essere in accordo ai requisiti minimi del sistema per Windows® Vista™ Premium 2007 logo.

Italiano



2. Installazione

Precauzioni preinstallazione

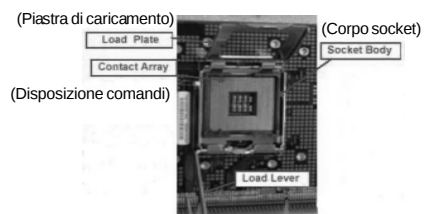
Leggere le seguenti precauzioni prima di installare componenti delle schede madri o di cambiare le impostazioni delle schede madri.

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 braccialetto antistatico collegato a terra o di toccare un oggetto posizionato a terra prima di maneggiare le componenti.
3. Tenere i componenti per i bordi e non toccare i ICs.
4. 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.



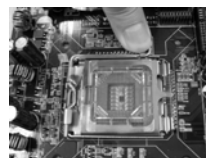
Vista del socket 775-Pin



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.

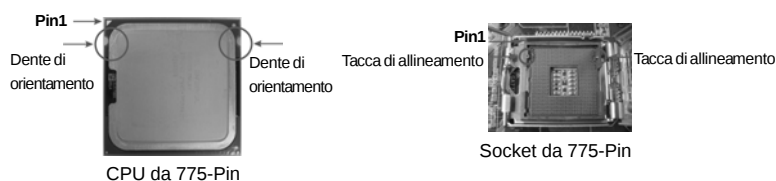
Fase 2. Inserire la CPU 775-Pin:

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.

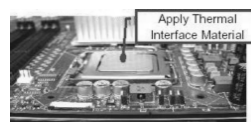
2.2 Installazione della ventola e del dissipatore di calore della CPU

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.

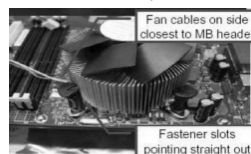
(Applicare il materiale dell'interfaccia termica)

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



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

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. 7).

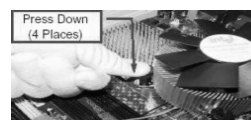


Fase 3. Allineare i fastener con i fori passanti della scheda madre.

(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 **4Core1333-Viiv** fornisce quattro alloggiamenti DIMM DDRII (Double Data Rate II) a 240 pin, e supporta la tecnologia Dual Channel Memory. Per la configurazione a due canali, è necessario installare sempre coppie identiche (stessa marca, velocità, dimensioni e tipo di chip) di DIMM DDRII negli alloggiamenti dello stesso colore. In altre parole, è necessario installare coppie identiche di DIMM DDRII nel canale doppio A (DDRII_1 e DDRII_3; alloggiamenti gialli; vedere pag. 2 Nr. 8) oppure coppie identiche di DIMM DDRII nel canale doppio B (DDRII_2 e DDRII_4; alloggiamenti arancione; vedere pag. 2 Nr. 9), per fare sì che la tecnologia Dual Channel Memory possa essere attivata. Questa scheda madre consente anche di installare quattro DIMM DDRII per la configurazione a canale doppio. Questa scheda madre consente anche di installare quattro DIMM DDRII per configurazione a canale duale, si raccomanda di installare DIMM DDRII identiche nei quattro alloggiamenti. Consultare la Tabella configurazione Memoria Canale Duale di seguito.

Configurazioni Dual Channel Memory

	DDRII_1 (alloggiamento gialli)	DDRII_2 (alloggiamento arancione)	DDRII_3 (alloggiamento gialli)	DDRII_4 (alloggiamento arancione)
(1)	Popolato	-	Popolato	-
(2)	-	Popolato	-	Popolato
(3)	Popolato	Popolato	Popolato	Popolato

* Per la configurazione (3), installare DDRII DIMM identici nei quattro slot.



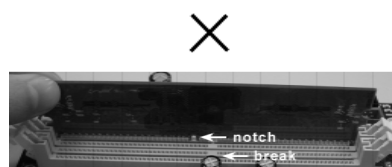
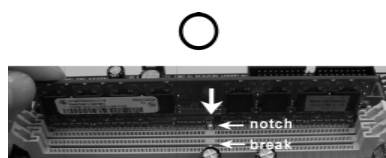
1. Se si vogliono installare due moduli di memoria, per ottenere compatibilità ed affidabilità ottimali, si raccomanda di installarli negli alloggiamenti dello stesso colore. In altre parole: installare i moduli di memoria o nella serie di alloggiamenti gialli (DDRII_1 e DDRII_3) oppure nella serie di alloggiamenti arancione (DDRII_2 e DDRII_4).
2. Se negli alloggiamenti DIMM di questa scheda madre è installato un solo modulo di memoria, oppure sono installati tre moduli di memoria, è impossibile attivare la tecnologia Dual Channel Memory.
3. Se una coppia di moduli di memoria NON è installata nello stesso "canale doppio", ad esempio se si installa una coppia di moduli di memoria su DDRII_1 e DDRII_2, è impossibile attivare la tecnologia Dual Channel Memory.
4. Non è consentito installare la DDR nello slot DDRII, altrimenti si possono danneggiare questa scheda madre e la DIMM.
5. Se si prevede di utilizzare la scheda VGA ATI™ PCI su questa scheda madre, la dimensione totale della memoria del sistema deve essere superiore a 512MB.

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 PCI Express e Slot AGI Express)

Esistono 3 slot PCI, 2 slot PCI Express e 1 slot AGI Express (PCI Express x4) su entrambe le schede madri **4Core1333-Viiv**.

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

Slot PCI Express: PCIE1 (slot PCIE x1) è usato per le schede PCI Express con le schede larghe del vicolo x1, quale la scheda Gigabit LAN, la scheda SATA2 e la scheda ASRock PCIE_DE (facoltativa). PCIE2 (slot PCIE x16) è utilizzato per le schede PCI Express con schede grafiche a 16 piste.

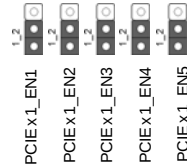
Slot AGI Express (PCI Express x4):

La scanalatura AGI Express (PCI Express x4) è usata per installare le schede di espansione PCI Express. Dovete registrare in anticipo i ponticelli per permettere la scanalatura AGI Express (PCI Express x4), ma sotto questa situazione, il connettore a bordo IDE(IDE1) sarà non disponibile. Riferir alla tabella sotto per le regolazioni adeguate del ponticello.



Se progettate installare soltanto una scheda PCI Express su questa cartolina base, installarla su PCIE2 (scanalatura PCIE x16).

Italiano

Funzione	Regolazioni del ponticello
Permettere la scanalatura AGI Express (PCIE x4) / il connettore disponibile a bordo IDE (IDE1)	 PCIEx1_EN1 PCIEx1_EN2 PCIEx1_EN3 PCIEx1_EN4 PCIEx1_EN5
Permettere il connettore a bordo IDE (IDE1) / la scanalatura disponibile AGI Express (PCIE x4) (difetto)	 PCIEx1_EN1 PCIEx1_EN2 PCIEx1_EN3 PCIEx1_EN4 PCIEx1_EN5



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 Guida Dell'Installazione Di ASRock DeskExpress

Questa cartolina base sostiene ASRock DeskExpress, fornente la scanalatura PCI Express per un porto di anteriore USB 2.0 e tutti i generi di schede di interfaccia PCI Express, quali la scheda eSATAII, la scheda USB 2.0, la scheda LAN ed il disco dell'istantaneo. ASRock DeskExpress fornisce un dispositivo a voi per espandere convenientemente la disponibilità oltre che l'interfaccia PCI Express su questa cartolina base. Per usare la funzione di ASRock DeskExpress, controllare gli accessori sotto (facoltativi) dal pacchetto del contenitore di regalo della cartolina base in anticipo.

- A. ASRock DeskExpress
- B. Scherda ASRock PCIE_DE
- C. Cavo Di Rilevazione DeskExpress Hot Plug
- D. Cavo Di Dati Dell'Intestazione Del USB
- E. Viti



A. ASRock DeskExpress



B. Scherda ASRock PCIE_DE



C. Cavo Di Rilevazione DeskExpress Hot Plug



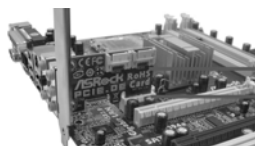
D. Cavo Di Dati Dell'Intestazione Del USB



E. Viti



- Punto 1. Installare la scheda ASRock PCIE_DE alla scanalatura PCIE1 su questa cartolina base. Per l'installazione adeguata della scheda ASRock PCIE_DE, riferir alla guida dell'installazione alla pagina 144.



Scherda ASRock PCIE_DE
Scanalatura PCIE1

- Punto 2. Collegare una o altra estremità di cavo di dati SATA all'orificio PCIE1 (giallo) / PCIE2 (bianco) sulla scheda ASRock PCIE_DE.



**Orificio PCIE2
(bianco)**

**Orificio PCIE1
(giallo)**

- Punto 3. Collegare altro estremità di cavo di dati SATA all'orificio PCIE1 (giallo) / PCIE2 (bianco) sul ASRock DeskExpress. Collegare correttamente i cavi di dati SATA agli orificii con i colori corrispondenti sulla scheda ASRock PCIE_DE e su ASRock DeskExpress. (Orificio PCIE1 (giallo) ad orificio PCIE1 (giallo); Orificio PCIE2 (bianco) ad orificio PCIE2 (bianco).)



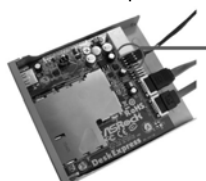
**Orificio PCIE2
(bianco)**

**Orificio PCIE1
(giallo)**



Se non collegate il cavo di dati SATA all'orificio corretto, la scheda ASRock PCIE_DE e ASRock DeskExpress non funzioneranno.

- Punto 4. Collegare una o altra estremità del cavo di rilevazione di DeskExpress Hot Plug all'intestazione di rilevazione di Hot Plug (JHP1; nero) su ASRock DeskExpress.



**Intestazione di rilevazione di
Hot Plug (JHP1; nero)**

- Punto 5. Collegare una o altra estremità del cavo di rilevazione di DeskExpress Hot Plug all'intestazione di rilevazione di Hot Plug (IR1; vedi P.2 No.29) su questa cartolina base.



Intestazione Di Rilevazione Di DeskExpress Hot Plug (IR1)

- Punto 6. Collegare una o altra estremità del Cavo Di Dati Dell'Intestazione Del USB all'intestazione del USB 2.0 (USB1; blu) su ASRock DeskExpress.



Intestazione Del USB 2.0 (USB1; blu)

- Punto 7. Collegare una o altra estremità del Cavo Di Dati Dell'Intestazione Del USB a qualsiasi intestazione del USB 2.0 (USB4_5, USB6_7 o USB8_9; vedi P.2 No.26, 23 o 25) su questa cartolina base.



Intestazione Del USB 2.0 (blu)

- Punto 8. Stringere usando le viti ASRock DeskExpress all'alloggio 3.5 del telaio.
- Punto 9. Caricare il vostro sistema.
- Punto 10. La funzione ASRock DeskExpress è permessa. Potete inserire il vostro azionamento dell'istantaneo del USB o qualsiasi scheda di interfaccia PCI Express a ASRock DeskExpress. (L'azionamento dell'istantaneo del USB e la scheda di interfaccia PCI Express interface non sono impacchettati con questa cartolina base. Riferir al fornitore del prodotto per le informazioni relative.)



2.6 Guida operativa a CrossFire™

Questa scheda madre supporta la funzione CrossFire™. La tecnologia CrossFire™ offre i mezzi più vantaggiosi per combinare più GPU (Graphics Processing Unit) ad altre prestazioni in un singolo PC. Combinando una serie di diverse modalità operative con la progettazione software intuitiva ed un meccanismo d'interconnessione innovativo, CrossFire™ abilita il massimo livello possibile di prestazioni e qualità d'immagine in qualsiasi applicazione 3D. La funzione CrossFire™ attualmente è supportata solo da Windows® XP con Service Pack 2. Visitare il sito ATI™ per gli aggiornamenti dei driver.



Quali schede grafiche funzionano con CrossFire™?

Un sistema completo CrossFire™ ha bisogno di una scheda madre CrossFire™ Ready, di una scheda grafica CrossFire™ Edition e di una scheda grafica compatibile standard Radeon (CrossFire™ Ready) della stessa serie o due schede CrossFire™, se compatibili con il software. Ciò si applica a schede ATI™ o soci.

Schede per AGI Express Slot	Schede per PCIE2 Slot
Serie Radeon X1950Pro	Serie Radeon X1950Pro
Serie Radeon X1950XTX	Radeon X1950XTX CrossFire™ Edition
Serie Radeon X1950	Radeon X1950 CrossFire™ Edition
Serie Radeon X1900	Radeon X1900 CrossFire™ Edition
Serie Radeon X1800	Radeon X1800 CrossFire™ Edition
Serie Radeon X1650Pro	Serie Radeon X1650Pro
Serie Radeon X1600	Serie Radeon X1600
Serie Radeon X1300	Serie Radeon X1300
Serie Radeon X850	Radeon X850 CrossFire™ Edition



1. Se il cliente configura correttamente il suo sistema non sarà in grado di vedere i benefici delle prestazioni CrossFire™. Tutti e tre i componenti CrossFire™, una scheda grafica CrossFire™ Ready, una scheda madre CrossFire™ Ready ed una scheda grafica co-processore CrossFire™ Edition, devono essere installati correttamente per beneficiare della piattaforma multi-GPU CrossFire™.
2. Se si accoppia una scheda CrossFire™ Edition 12 Pipe con una scheda 16 Pipe, entrambe funzioneranno come schede 12 Pipe in modalità CrossFire™.

Godere dei benefici di CrossFire™



Correntemente, ATI™ ha immesso sul mercato le schede Radeon X850XT, X1800XT, X1900XT, X1950XT, X1950Pro, X1950XTX, X1300, X1650 e X1600 CrossFire™, che richiedono metodi diversi per abilitare la funzione CrossFire™. Nelle procedure che seguono, abbiamo usato la Radeon X850XT come esempio di scheda video. Per altre schede CrossFire™ immesse sul mercato da ATI™, o che immetterò sul mercato in futuro, fare riferimento al manuale della scheda video ATI™ per una guida dettagliata all'installazione.

Italiano

- Fase 1. Registrare i ponticelli su questa cartolina base per permettere la scanalatura AGI Express (PCI Express x4). Riferir alle immagini qui sotto per la regolazione adeguata del ponticello.



PCIEX1_EN1-5: Corto Pin1, Pin2

- Fase 2. Eseguire il collegamento al sistema d'alimentazione. Collegare un connettore d'alimentazione disco rigido al connettore alimentazione SLI/XFIRE.

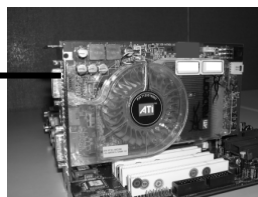


Si raccomanda di usare alimentatori 500-Watt o superiori per beneficiare della funzione CrossFire™ per serie Radeon X850XT, X1900 e X1950.



- Fase 3. Installare la scheda grafica standard Radeon (CrossFire™ Ready) nell'alloggio AGI Express (PCI Express x4). Fare riferimento alla sezione "Alloggi d'espansione" per le appropriate procedure d'installazione.

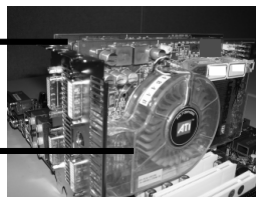
Scheda grafica standard
Radeon (CrossFire™
Ready)



- Fase 4. Installare la scheda grafica Radeon CrossFire™ Edition nell'alloggio PCIe2. Fare riferimento alla sezione "Alloggi d'espansione" per le appropriate procedure d'installazione.

Scheda grafica Radeon
CrossFire™ Edition

Scheda grafica standard
Radeon (CrossFire™
Ready)

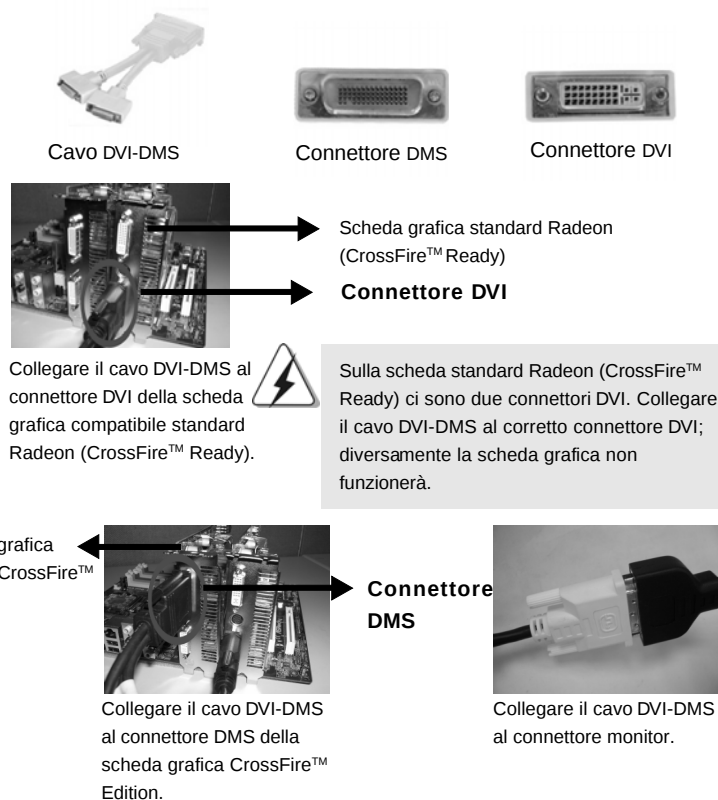


Italiano



1. È consentito installare due schede grafiche CrossFire™ Edition in entrambi gli alloggi, oppure si può usare una scheda CrossFire™ Edition ed una scheda compatibile standard Radeon (CrossFire™ Ready) della stessa serie.
2. Per la serie ATI™ Radeon X1300, X1600, X1650 e X1950Pro, non ci sono schede grafiche edizione CrossFire™. Si possono sempre installare due schede grafiche standard della stessa serie nell'alloggio PCIe2 e nell'alloggio AGI Express (PCI Express x4) per supportare CrossFire™. Inoltre, collegare una estremità del cavo del monitor alla scheda grafica nell'alloggio PCIe2.

- Fare 5. Collegare correttamente il cavo DVI-DMS al connettore del monitor ed alle due schede grafiche che si stanno installando. (Se si installano due schede grafiche standard Radeon (CrossFire™ Ready) a questa scheda madre, saltare questo punto.)



Se sulla scheda madre si installano due schede grafiche CrossFire™ Edition, collegare una estremità del cavo DVI-DMS al monitor, un'altra estremità al connettore DMS di una delle schede CrossFire™ Edition nell'alloggio PCIE2 e l'altra estremità al connettore DVI di un'altra scheda CrossFire™ Edition nell'alloggio AGI Express (PCI Express x4). Se sulla scheda madre si installa una scheda CrossFire™ Edition ed una scheda compatibile standard Radeon (CrossFire™ Ready), collegare una estremità del cavo DVI-DMS al monitor, un'altra estremità al connettore DMS di una delle schede CrossFire™ Edition, e l'altra estremità al connettore DVI della scheda compatibile standard Radeon (CrossFire™ Ready).



- Fase 6. Accendere il computer ed avviare il sistema operativo.
- Fase 7. Se sul sistema è installato qualsiasi driver VGA, rimuovere il driver ATI™ dal sistema.



Il programma di rimozione Catalyst Uninstaller può essere scaricato gratuitamente. Si raccomanda di usare questa utilità per rimuovere tutti i driver Catalyst installati in precedenza, prima di eseguire l'installazione. Visitare il seguente sito per scaricare i driver: <http://support.ati.com/ics/support/DLRedirect.asp?fileIDExt=050553d40196ef109fff37cbb40aaf28&accountID=737&deptID=894>

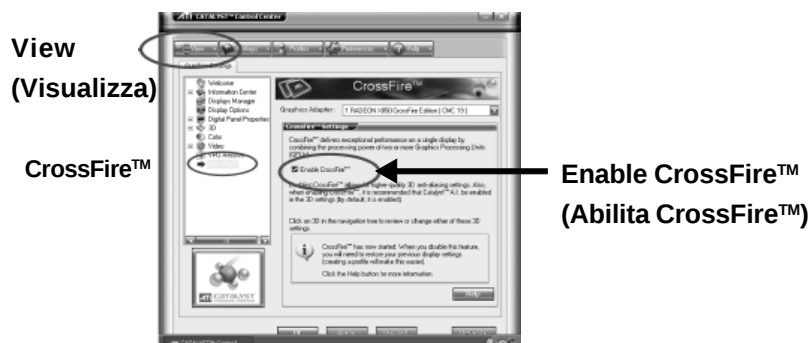
- Fase 8. Installare i driver richiesti sul sistema. Visitare i seguenti siti per installare i driver raccomandati da ATI™:
- A. ATI™ raccomanda di installare Windows® XP Service Pack 2 o versione più recente (se sul sistema è già installato Windows® XP Service Pack 2, o versione più recente, non è necessario scaricarlo di nuovo):
<http://www.microsoft.com/windowsxp/sp2/default.mspx>
- B. È necessario che Microsoft .NET Framework sia installato prima di scaricare ed installare CATALYST Control Center:
<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=262D25E3-F589-4842-8157-034D1E7CF3A3&displaylang=en>
- Fase 9. Riavviare il computer.
- Fase 10. Installare i driver scheda VGA sul sistema e riavviare il computer. Quindi sul desktop si troverà l'icona "ATI Catalyst Control Center".



Sul desktop si troverà l'icona "ATI Catalyst Control Center".



- Fase 11. Fare doppio clic sull'icona "ATI Catalyst Control Center". Fare clic su "View" (Visualizza) e selezionare "Advanced View" (Visualizzazione avanzata). Fare clic su "CrossFire™", e poi impostare l'opzione "Enable CrossFire™" (Abilita CrossFire™) su "Yes" (Sì).



Se sulla scheda madre è installata una scheda grafica Radeon CrossFire™ Edition ed una scheda compatibile standard Radeon (CrossFire™ Ready) e non due schede Radeon CrossFire™ Edition, attenersi comunque alle fasi di cui sopra. Tuttavia, se è stata selezionata l'opzione "Enable CrossFire™" (Abilita CrossFire™), la funzione CrossFire™ non può funzionare effettivamente. Il computer si riavvierà automaticamente. Dopo avere riavviato il computer, accertarsi che l'opzione Enable CrossFire™ (Abilita CrossFire™) di "ATI Catalyst Control Center" sia selezionata; in caso contrario, selezionarla di nuovo e poi si sarà in grado di sfruttare i benefici della funzione CrossFire™.

- Fase 12. Si può godere liberamente dei benefici della funzione CrossFire™.

* Il termine **CrossFire™** che appare in questo documento è un marchio registrato della ATI™ Technologies Inc., ed è usato solamente a scopo identificativo o esplicativo a beneficio del proprietario, senza alcuna intenzione di violare i diritti d'autore.

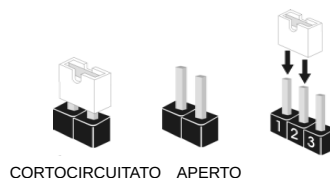
2.7 "Surround Display"

Questa scheda madre supporta l'aggiornamento Surround Display. Con la scheda integrativa PCI Express VGA, si possono sfruttare con facilità i benefici della funzione Surround Display. Per le istruzioni dettagliate, fare riferimento al documento nel seguente percorso sul CD di supporto:

..1 Surround Display Information

2.8 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.

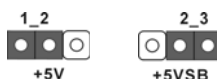


Jumper

Settaggio del Jumper

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.

Resetare la CMOS

(CLRCMOS1)

(vedi p.2 item 28)



Nota: CLRCMOS1 permette di cancellare i dati presenti nel CMOS. I dati del CMOS comprendono le informazioni di configurazione quali la password di sistema, data, ora, e i parametri di configurazione del sistema. Per cancellare e ripristinare i parametri del sistema, spegnere il computer e togliere il cavo di alimentazione dalla presa di corrente. Dopo aver lasciato trascorrere 15 secondi, utilizzare un cappuccio jumper per cortocircuitare i pin 2 e 3 su CLRCMOS1 per 5 secondi. Dopo aver cortocircuitato il jumper Clear CMOS jumper, togliere il terminatore jumper. Non cancellare la CMOS subito dopo aver aggiornato il BIOS. Se è necessario cancellare la CMOS una volta completato l'aggiornamento del BIOS, è necessario riavviare prima il sistema, e poi spegnerlo prima di procedere alla cancellazione della CMOS.

PCIEX1_EN1-5

(vedi p.2 item 12)



Corto pin2, pin3 per permettere il connettore a bordo IDE (IDE1) ed la scanalatura AGI Express inabilitare (PCI Express x4).

Corto pin1, pin2 per permettere la scanalatura AGI Express (PCI Express x4) ed inabilitare il connettore a bordo IDE (IDE1).

2.9 Connettori



I connettori NON sono jumpers. NON COLLOCARE i ponticelli sui connettori. Installando dei cappucci a ponticello sui connettori si causeranno danni permanenti alla scheda madre!

Connettori

Descrizione dei connettori

Connettore del
Floppy disk
(33-pin FLOPPY1)
(vedi p.2 item 30)

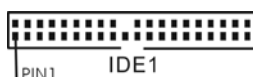


Lato del Pin1 con la striscia rossa

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

Connettore IDE primario (blu)

(39-pin IDE1, vedi p.2 Nr. 10)



Connettore blu
alla schedamadre



Connettore nero
all'hard disk drive

Cavo ATA 66/100/133 a 80 Pin

Nota: Fate riferimento alle istruzioni del produttore del dispositivo IDE per maggiori dettagli.

Connettori Serial ATAII

(SATAII_1 (Port0): vedi p.2 Nr. 16)

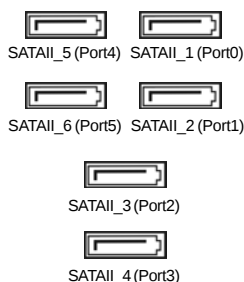
(SATAII_2 (Port1): vedi p.2 Nr. 17)

(SATAII_3 (Port2): vedi p.2 Nr. 19)

(SATAII_4 (Port3): vedi p.2 Nr. 21)

(SATAII_5 (Port4): vedi p.2 Nr. 15)

(SATAII_6 (Port5): vedi p.2 Nr. 22)



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

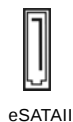


Il connettore SATAII_6 (Port5) può essere utilizzato per il dispositivo di memorizzazione interno o essere collegato al connettore di eSATAII al dispositivo di eSATAII di sostegno. Leggere "Introduzione Dell'Interfaccia Di SATAII" alla pagina 162 per i particolari circa le procedure di installazione di eSATAII e di eSATAII.

Italiano

Connettori eSATAII

(eSATAII: vedi p.2 Nr. 38)



eSATAII

Questo connettore di eSATAII sostiene il cavo di dati SATA per la funzione esterna di SATAII. L'interfaccia corrente di eSATAII permette il tasso di trasferimento di dati fino a 3.0 Gb/s.

Cavi dati Serial ATA (SATA)

(Opzionale)



Una o altra estremità del cavo di dati SATA può essere collegata al disco rigido SATA / SATAII o al connettore di SATAII su questa cartolina base. Potete anche usare il cavo di dati SATA per collegare il connettore SATAII_6 (Port5) ed il connettore di eSATAII. Se usate ASRock DeskExpress su questa cartolina base, collegare l'orificio PCIE1 / PCIE2 sulla scheda ASRock PCIE_DE e l'orificio PCIE1 / PCIE2 su ASRock DeskExpress.

Cavo d'alimentazione Serial ATA (SATA)

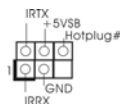
(Opzionale)



Connettete l'estremità nera del cavo di alimentazione SATA al connettore di alimentazione su ciascun drive. Poi connettete l'estremità bianca del cavo di alimentazione SATA al connettore power dell'alimentatore.

Intestazione Di Rilevazione Di DeskExpress Hot Plug

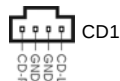
(5-pin IR1)
(vedi p.2 Nr. 29)



Questa intestazione sostiene la funzione di rilevazione di Hot Plug per ASRock DeskExpress.

Connettori audio interni

(4-pin CD1)
(CD1: vedi p.2 Nr. 34)

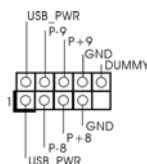


Permettono di ricevere input stereo audio da fonti di suono come CD-ROM, DVD-ROM, TV tuner, o schede MPEG.

Collettore USB 2.0

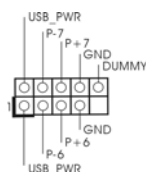
(9-pin USB8_9)

(vedi p.2 No. 25)



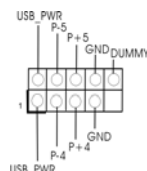
(9-pin USB6_7)

(vedi p.2 No. 23)



(9-pin USB4_5)

(vedi p.2 No. 26)

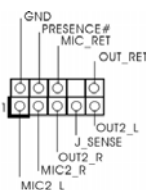


Oltre alle quattro porte USB 2.0 predefinite nel pannello I/O, la scheda madre dispone di tre intestazioni USB 2.0. Ciascuna intestazione USB 2.0 supporta due porte USB 2.0.

Connettore audio sul pannello frontale

(9-pin HD_AUDIO1)

(vedi p.2 Nr. 32)



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



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

Italiano

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")

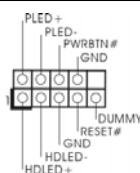


selezionare "Disable front panel jack detection" ("Disabilitare individuazione presa pannello frontale") e cliccare "OK" per memorizzare.

Collettore pannello di sistema

(9-pin PANEL1)

(vedi p.2 Nr. 20)

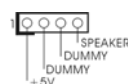


Questo collettore accomoda diverse funzioni di sistema pannello frontale.

Collettore casse telaio

(4-pin SPEAKER1)

(vedi p.2 Nr. 24)

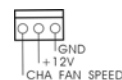


Collegare le casse del telaio a questo collettore.

Connettore ventolina telaio

(3-pin CHA_FAN1)

(vedi p.2 Nr. 18)

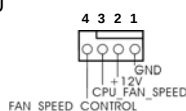


Collegare il cavo della ventolina telaio a questo connettore e far combaciare il filo nero al pin terra.

Connettore ventolina CPU

(4-pin CPU_FAN1)

(vedi p.2 Nr. 7)



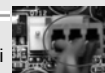
Collegare il cavo della ventolina CPU a questo connettore e far combaciare il filo nero al pin terra.



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 alimentazione ATX

(20-pin ATXPWR1)

(vedi p.2 Nr. 3)



Collegare la sorgente d'alimentazione ATX a questo connettore.

Connettore ATX 12 V
(4-pin ATX12V1)
(voir p.2 Nr. 2)



Collegare un alimentatore ATX 12 V a questo connettore.

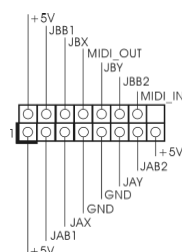
Connettore alimentazione SLI/XFIRE
(4-pin SLI/XFIRE_POWER1)
(voir p.2 Nr. 4)



SLI/XFIRE_POWER1

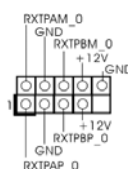
Non è necessario usare questo connettore, però deve essere collegato a un connettore d'alimentazione disco rigido quando sulla scheda madre sono installate contemporaneamente due schede video.

Connettore porta giochi
(15-pin GAME1)
(vedi p.2 Nr. 31)



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

Intestazione IEEE 1394
(9-pin FRONT_1394)
(vedi p.2 Nr. 27)



Accanto alla porta di default IEEE 1394 sul pannello I/O, è presente un'intestazione IEEE 1394 (FRONT_1394) sulla scheda madre. Questa intestazione IEEE 1394 può supportare una porta IEEE 1394.

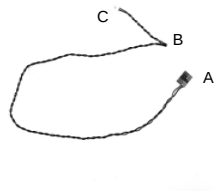
Header HDMI_SPDIF
(3-pin HDMI_SPDIF1)
(vedi p.2 Nr. 33)



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)

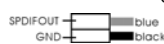


Collegare l'estremità nera (A) del cavo HDMI_SPDIF all'intestazione HDMI_SPDIF sulla scheda madre. Quindi collegare l'estremità bianca (B o C) del cavo HDMI_SPDIF al connettore HDMI_SPDIF della scheda HDMI VGA.

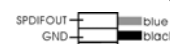
A. estremità nera



B. estremità bianca (2 pin)



C. estremità bianca (3 pin)



Cavo di rilevazione di DeskExpress Hot Plug (opzionale)



Se usate ASRock DeskExpress su questa cartolina base, collegare una o altra estremità del cavo di rilevazione di DeskExpress Hot Plug all'intestazione di rilevazione di DeskExpress Hot Plug (IR1) su questa cartolina base o all'intestazione di rilevazione di Hot Plug (JHP1; nero) su ASRock DeskExpress.

Cavo Di Dati Dell'Intestazione Del USB (opzionale)



Se usate ASRock DeskExpress su questa cartolina base, collegare una o altra estremità del Cavo Di Dati Dell'Intestazione Del USB all'intestazione del USB 2.0 (USB4_5, USB6_7 o USB8_9) su questa cartolina base o sull'intestazione del USB 2.0 (USB1; blu) su ASRock DeskExpress.

2.10 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 144.

Punto 2. Collegare l'estremità nera (A) del cavo HDMI_SPDIF all'intestazione HDMI_SPDIF (HDMI_SPDIF1, giallo, vedere pagina 2, N. 33) 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 159. 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.

2.11 Introduzione all'interfaccia eSATAII

Che cosa è eSATAII?

La presente scheda madre supporta l'interfaccia eSATAII, la specifica esterna SATAII. eSATAII consente l'utilizzo della funzione SATAII fornita da I/O sul computer, che offre una gamma di trasferimento dati ad alta velocità fino a 3,0Gb/s ed una mobilità adeguata, quale USB. eSATAII è dotato di capacità Hot Plug che consente un agevole cambio di unità. Con l'interfaccia eSATAII, ad esempio, si può semplicemente inserire il disco rigido eSATAII nelle porte eSATAII piuttosto che aprire il telaio per cambiare il disco rigido SATAII. Attualmente, sul mercato, la gamma massima di trasferimento dati di USB 2.0 è di 480Mb/s, quella di IEEE 1394 è di 400Mb/s. Tuttavia, eSATAII consente di raggiungere una gamma massima di trasferimento dati di 3000Mb/s, nettamente superiore a quella di USB 2.0 ed IEEE 1394, conservando la funzione Hot Plug. Quindi, sulla base della vantaggiosa velocità di trasferimento e dell'agevole mobilità, in futuro eSATAII sostituirà USB 2.0 ed IEEE 1394 come principale modello di interfaccia esterna.

NOTA.

1. Se si imposta l'opzione "Configure SATAII as" del BIOS sulla modalità AHCI o RAID, è supportata la funzione Hot Plug (Collegamento a caldo) per i dispositivi eSATAII. Quindi, si possono inserire e rimuovere i dispositivi eSATAII delle porte eSATAII mentre il sistema è acceso ed in condizioni operative.
2. Se si imposta l'opzione "Configure SATAII as" del BIOS sulla modalità IDE, non è supportata la funzione Hot Plug (Collegamento a caldo) per i dispositivi eSATAII. Se si vuole usare la funzione eSATAII in modalità IDE, inserire e rimuovere i dispositivi eSATAII delle porte eSATAII solo quando il sistema è spento.
3. Fare riferimento a pagina 166 a 172 per informazioni dettagliate sulla modalità RAID, IDE e d AHCI.

Come installare eSATAII?



connettori SATAII
SATAII_6 (Port5)



connettori eSATAII
(eSATAII)

1. Per permettere l'orificio di eSATAII di I/O schermo, dovete collegare il connettore arancione di SATAII (SATAII_6 (Port5); vedi P.2 No.22) ed il connettore di eSATAII (eSATAII; vedi p.2 No.38) con un cavo di dati SATA prima.



Collegare il cavo di dati SATA al connettore arancione SATAII (SATAII_6 (Port5))



Collegare il cavo dati SATA al connettore eSATAII rosso (eSATAII)



2. Adoperare il cavo della periferica eSATAII per collegare la periferica eSATAII e la porta eSATAII dello schermo I/O in base al connettore eSATAII cui si collega il cavo dati SATA.



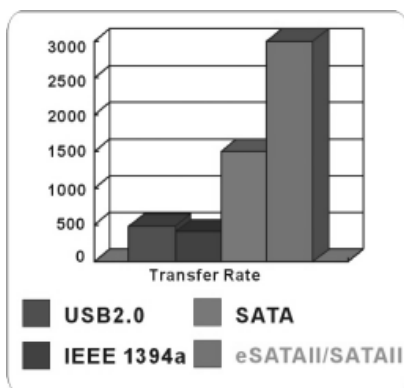
Collegare una estremità del cavo della periferica eSATAII alla periferica eSATAII



Collegare un'altra estremità del cavo della periferica eSATAII alla porta eSATAII dello schermo I/O

Confronto fra eSATAII ed altre periferiche

IEEE 1394	400Mb/s
USB 2.0	480Mb/s
SATA	1.5Gb/s (1500Mb/s)
eSATAII/SATAII	3.0Gb/s (3000Mb/s)





2.12 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>

Italiano



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.



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

Questa scheda madre è dotata di chipset southbridge Intel® ICH8DH in grado di supportare dischi rigidi Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) e funzioni RAID (RAID 0, 1, 10, 5, Intel Matrix Storage). 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.



1. Se si desidera utilizzare RAID 0, RAID 1 o la funzione Intel Matrix Storage, è necessario installare almeno 2 dischi rigidi SATA / SATAII. Se si desidera utilizzare la funzione RAID 5, è necessario installare almeno 3 dischi rigidi SATA / SATAII. Se si desidera utilizzare la funzione RAID 10, è necessario installare almeno 4 dischi rigidi SATA / SATAII.
2. Non si consiglia di cambiare l'impostazione "Configure SATAII as" (Configura SATA come) sul modo AHCI, RAID e IDE dopo l'installazione OS.

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

La scheda madre **4Core1333-Viiv** supporta le funzioni Hot Plug ed Hot Swap per periferiche SATA / SATAII / eSATAII in modo RAID. Il chipset Intel® ICH8DH fornisce supporto hardware per Advanced Host Controller Interface (AHCI)(interfaccia di programmazione per controller host avanzata), una nuova interfaccia di programmazione per controller host SATA sviluppato tramite ricerca congiunta.



NOTA

Che cosa è la funzione di collegamento a caldo?

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

Che cosa è la funzione di scambio a caldo?

Se i dischi rigidi SATA / SATAII sono impostati in una configurazione RAID1 o RAID 5 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.

eSATAII è dotato di capacità Hot Plug che agevola il cambio di unità. Con l'interfaccia eSATAII, ad esempio, si può semplicemente inserire la periferica eSATAII nelle porte eSATAII piuttosto che aprire il telaio per cambiare il disco rigido SATAII.

2.15 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.



Se si installa il sistema operativo Windows® XP 64-bit, la voce "Hub USB principale" nella finestra "Gestione risorse" potrebbe essere contrassegnata con un punto esclamativo dopo avere installato "Driver Intel Viiv" dal nostro CD di supporto. Attenersi alle fasi che seguono per rimuoverlo.

1. Accedere a "Gestione risorse" e selezionare "Controller USB".
2. Fare clic col tasto destro del mouse su "Hub USB principale", scegliere "Rimuovi" e selezionare "OK" per salvare le modifiche.
3. Fare clic sull'icona, in alto, "Cerca modifiche hardware".

Appena avremo il driver USB aggiornato, lo caricheremo sul nostro sito. Visitare il sito per futuri aggiornamenti sul driver.

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

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

Se si desidera installare il sistema operativo Windows® 2000 / XP / XP 64 bit / Vista™ / Vista™ 64-bit OS sul sistema con funzioni RAID, attenersi alle procedure che seguono relative al sistema operativo che si installa.

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

Se si desidera installare il sistema operativo Windows® 2000 / XP / XP 64 bit OS sul sistema con funzioni RAID, seguire le istruzioni espone di seguito.



Passo 1: Configurare il BIOS.

- A. Entrare in BIOS SETUP UTILITY (UTILITÀ DI CONFIGURAZIONE DEL BIOS)→ Advanced screen (Avanzate)→ IDE Configuration (Configurazione IDE).
- B. Impostare "ATA/IDE Configuration" (Configurazione ATA/IDE) su [Enhanced] (Migliorata) e poi, nell'opzione "Configure SATAII as" (Configura SATAII come), impostare l'opzione su [RAID].

Passo 2: 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.

Passo 3: Usare "RAID Installation Guide" per impostare la configurazione RAID.

Prima di procedere alla configurazione della funzione RAID, è necessario controllare la guida all'installazione contenuta nel CD di supporto per eseguire correttamente l'operazione. Far riferimento al documento del CD di supporto denominato "Guide to SATA Hard Disks Installation and RAID Configuration - Guida all'installazione del disco rigido SATA e alla configurazione RAID", contenuto nella cartella con percorso: .. \ **RAID Installation Guide**

Passo 4: Installazione di Windows® 2000 / XP / XP 64-bit sul sistema.

Dopo aver creato un dischetto driver SATA / SATAII e aver usato "RAID Installation Guide" per impostare la configurazione RAID, è possibile avviare l'installazione di Windows® 2000 / XP / XP 64 bit sul sistema. All'inizio dell'impostazione di Windows®, premere F6 per installare un driver RAID di terzi. Al termine, inserire un floppy con il driver Intel® RAID. Una volta letto il floppy disk, verrà presentato il



driver. Selezionare il driver da installare in base al modo scelto e l'OS installato. Si può selezionare: "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows 2000)", "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows XP)" o "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows XP64)".

Dopo l'installazione del sistema operativo Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 bit, se si vogliono gestire le funzioni RAID è consentito usare sia "RAID Installation Guide" (Guida all'installazione RAID) sia "Intel Matrix Storage Manager Information" (Informazioni gestione archivi Intel Matrix) per la configurazione RAID. Fare riferimento alla documentazione nel CD di supporto, "Guide to SATA Hard Disks Installation and RAID Configuration" (Guida all'installazione del disco SATA ed alla configurazione RAID), che si trova sul seguente percorso: .. \ **Guida all'installazione RAID** ed alla documentazione nel CD di supporto, "Guide to Intel Matrix Storage Manager" (Guida alla gestione archivi Intel Matrix), che si trova sul seguente percorso: .. \ **Intel Matrix Storage Manager Information** (Informazioni gestione archivi Intel Matrix)



Se si desidera utilizzare "Intel Matrix Storage Manager" in ambiente Windows®, installare nuovamente i driver SATA / SATAII contenuti nel CD di supporto per eseguire anche l'installazione di "Intel Matrix Storage Manager" sul sistema.

2.16.2 Impostazione di un sistema "RAID Ready"

Si può inoltre impostare un sistema "RAID Ready" con un solo disco rigido SATA / SATAII. Si può, tuttavia, aggiornare successivamente un sistema "RAID Ready" su RAID 0 o RAID 1 adoperando la funzione di migrazione RAID di Intel Matrix Storage. I seguenti punti indicano come costruire un sistema Intel "RAID Ready".

1. Assemblare il sistema e collegare un solo disco rigido SATA / SATAII.
2. Impostare il BIOS del sistema come nel punto 1 di pagina 167. Una volta terminato, uscire dall'impostazione.
3. Eseguire una copia su disco del driver SATA / SATAII come nel punto 2 di pagina 167. Avviare l'impostazione di Windows® avviandolo dal CD installativo.
4. All'inizio dell'impostazione di Windows®, premere F6 per installare un driver RAID di terzi. Al termine, inserire un floppy con il driver Intel® RAID. Una volta letto il floppy disk, verrà presentato il driver. Selezionare il driver da installare in base al modo scelto e l'OS installato. Si può selezionare: "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows 2000)", "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows XP)" o "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows XP64)".
5. Terminare l'installazione di Windows® ed installare tutti i driver necessari.
6. Installare il software Intel Matrix Storage Manager dal CD-ROM fornito con la scheda madre o dopo averlo scaricato da Internet. Si aggiunge la console Intel Matrix Storage da utilizzare per gestire la configurazione RAID.

7. Dopo aver impostato un sistema "RAID Ready" come nei punti di seguito, seguire le procedure della sezione successiva per passare su RAID 0, RAID 1 o RAID 5.

2.16.3 Migrazione di un sistema "RAID Ready" su RAID 0, RAID 1 o RAID 5

Se si dispone di un sistema "RAID Ready" esistente, adoperare i punti di seguito per effettuare un passaggio da una sola configurazione non RAID ad una configurazione a due drive RAID 0, RAID 1 o RAID 5. Per prepararsi a ciò, è necessario un altro disco rigido SATA / SATAII di capacità uguale o superiore a quello adoperato attualmente come disco rigido sorgente.

1. Collegare fisicamente un disco rigido SATA / SATAII supplementare alla porta SATAII non adoperata. Annotare il numero di serie del disco rigido già presente nel sistema; lo si selezionerà come disco rigido sorgente quando si inizia la migrazione.
2. Avviare Windows®, installare il software Intel Matrix Storage Manager, se non si trova installato con il pacchetto installativo del CD-ROM o scaricandolo da Internet. In tal modo, si installa Intel Storage Utility e si avviano i collegamenti al menu.
3. Aprire Intel Storage Utility dal menu Start e selezionare "Create RAID volume from Existing Hard Drive" (Crea volume RAID per il disco rigido esistente) dal menu Actions. In tal modo si attiva l'installazione guidata di Crea volume RAID per il disco rigido esistente. Fare clic tra le finestre di dialogo, se necessario. È importante comprendere quello che accadrà durante il processo di migrazione, in quanto potrebbero perdersi i dati del disco rigido di destinazione.
4. Una volta completata la migrazione, riavviare il sistema. Se si è passati ad un volume RAID 0, adoperare Gestione disco di Windows® per eseguire la partizione e la formattazione dello spazio libero creatosi a seguito della combinazione delle capacità dei due dischi rigidi. Si può adoperare un software di terzi per estendere la partizione del volume RAID.

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

Se si desidera installare il sistema operativo Windows® Vista™ / Vista™ 64 bit OS sul sistema con funzioni RAID, seguire le istruzioni esposte di seguito.

Passo 1: Configurare il BIOS.

- A. Entrare in BIOS SETUP UTILITY (UTILITÀ DI CONFIGURAZIONE DEL BIOS) → Advanced screen (Avanzate) → IDE Configuration (Configurazione IDE).
- B. Impostare "ATA/IDE Configuration" (Configurazione ATA/IDE) su [Enhanced] (Migliorata) e poi, nell'opzione "Configure SATAII as" (Configura SATAII come), impostare l'opzione su [RAID].

Passo 2: Usare "RAID Installation Guide" per impostare la configurazione RAID.

Prima di procedere alla configurazione della funzione RAID, è necessario controllare la guida all'installazione contenuta nel CD di supporto per eseguire correttamente l'operazione. Far riferimento al documento del CD di supporto denominato "Guide to SATA Hard Disks Installation and RAID Configuration - Guida all'installazione del disco rigido SATA e alla configurazione RAID", contenuto nella cartella con percorso: .. \ **RAID Installation Guide**

Passo 3: Installazione di Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit sul sistema.

Inserire il disco Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit nell'unità ottica per avviare il sistema, poi seguire le istruzioni per installare il sistema operativo Windows® Vista™ / 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 Intel® RAID. I driver Intel® RAID si trova sul seguente percorso del CD di supporto:

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

.. \ **AMD64 \ Vista64** (per utenti Windows® Vista™ 64-bit)

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

Dopo l'installazione del sistema operativo Windows® Vista™ / Vista™ 64 bit, se si vogliono gestire le funzioni RAID è consentito usare sia "RAID Installation Guide" (Guida all'installazione RAID) sia "Intel Matrix Storage Manager Information" (Informazioni gestione archivi Intel Matrix) per la configurazione RAID. Fare riferimento alla documentazione nel CD di supporto, "Guide to SATA Hard Disks Installation and RAID Configuration" (Guida all'installazione del disco SATA ed alla configurazione RAID), che si trova sul seguente percorso: .. \ **Guida all'installazione RAID** ed alla documentazione nel CD di supporto, "Guide to Intel Matrix Storage Manager" (Guida alla gestione archivi Intel Matrix), che si trova sul seguente percorso: .. \ **Intel Matrix Storage Manager Information** (Informazioni gestione archivi Intel Matrix)



1. Se si desidera utilizzare "Intel Matrix Storage Manager" in ambiente Windows®, installare nuovamente i driver SATA / SATAII contenuti nel CD di supporto per eseguire anche l'installazione di "Intel Matrix Storage Manager" sul sistema.
2. Se si installa il sistema operativo Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit, non creare contemporaneamente RAID 0 e RAID 5 oppure RAID 1 e RAID 5 nell'ambiente BIOS. Si raccomanda di creare un array RAID per volta.

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

Se si desidera installare Windows® 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit sulle unità disco rigido SATA / SATAII senza funzioni RAID, attenersi alle procedure che seguono relative al sistema operativo che si installa.

2.17.1 Installazione di Windows® 2000 / XP / XP 64-bit senza funzioni RAID

Se si desidera installare Windows® 2000 / XP / XP 64-bit sulle unità disco rigido SATA / SATAII senza funzioni RAID, seguire le istruzioni esposte di seguito.

Utilizzo dei dischi rigidi SATA / SATAII e dei dispositivi eSATAII con funzioni NCQ

Passo 1: Configurare il BIOS.

- A. Entrare in BIOS SETUP UTILITY (UTILITÀ DI CONFIGURAZIONE DEL BIOS)→ Advanced screen (Avanzate)→ IDE Configuration (Configurazione IDE).
- B. Impostare "ATA/IDE Configuration" (Configurazione ATA/IDE) su [Enhanced] (Migliorata) e poi, nell'opzione "Configure SATAII as" (Configura SATAII come), impostare l'opzione su [AHCI].

Passo 2: Creare un dischetto driver SATA / SATAII.

Effettuare una copia in floppy disk del driver SATA / SATAII seguendo il punto 2 della sezione 2.16.1 a pagina 167.

Passo 3: Installazione di Windows® 2000 / XP / XP 64-bit sul sistema.

Dopo la configurazione del BIOS, è possibile procedere all'installazione di Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 bit sul sistema. All'inizio dell'impostazione di Windows®, premere F6 per installare un driver AHCI di terzi. Al termine, inserire un floppy con il driver Intel® AHCI. Una volta letto il floppy disk, verrà presentato il driver. Selezionare il driver da installare in base al modo scelto e l'OS installato. Si può selezionare: "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA AHCI Controller (Desktop ICH8R-Windows 2000)", "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA AHCI Controller (Desktop ICH8R-Windows XP)" o "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA AHCI Controller (Desktop ICH8R-Windows XP64)".

Utilizzo dei dischi rigidi SATA / SATAII e dei dispositivi eSATAII privi di funzioni NCQ

Passo 1: Configurare il BIOS.

- A. Entrare in BIOS SETUP UTILITY (UTILITÀ DI CONFIGURAZIONE DEL BIOS)→ Advanced screen (Avanzate)→ IDE Configuration (Configurazione IDE).

- B. Impostare "ATA/IDE Configuration" (Configurazione ATA/IDE) su [Enhanced] (Migliorata) e poi, nell'opzione "Configure SATAII as" (Configura SATAII come), impostare l'opzione su [IDE].

Passo 2: Installazione di Windows® 2000 / XP / XP 64-bit sul sistema.

2.17.2 Installazione di Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit senza funzioni RAID

Se si desidera installare Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit sulle unità disco rigido SATA / SATAII senza funzioni RAID, seguire le istruzioni esposte di seguito.

Utilizzo dei dischi rigidi SATA / SATAII e dei dispositivi eSATAII con funzioni NCQ

Passo 1: Configurare il BIOS.

- A. Entrare in BIOS SETUP UTILITY (UTILITÀ DI CONFIGURAZIONE DEL BIOS)→ Advanced screen (Avanzate)→ IDE Configuration (Configurazione IDE).
B. Impostare "ATA/IDE Configuration" (Configurazione ATA/IDE) su [Enhanced] (Migliorata) e poi, nell'opzione "Configure SATAII as" (Configura SATAII come), impostare l'opzione su [AHCI].

Passo 2: Installazione di Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit sul sistema.

Utilizzo dei dischi rigidi SATA / SATAII e dei dispositivi eSATAII privi di funzioni NCQ

Passo 1: Configurare il BIOS.

- A. Entrare in BIOS SETUP UTILITY (UTILITÀ DI CONFIGURAZIONE DEL BIOS)→ Advanced screen (Avanzate)→ IDE Configuration (Configurazione IDE).
B. Impostare "ATA/IDE Configuration" (Configurazione ATA/IDE) su [Enhanced] (Migliorata) e poi, nell'opzione "Configure SATAII as" (Configura SATAII come), impostare l'opzione su [IDE].

Passo 2: Installazione di Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit sul sistema.

2.18 Tecnologia di Untied Overclocking

Questa scheda madre supporta la tecnologia Untied Overclocking, in altre parole, durante l'overclocking, FSB ha a disposizione margini migliori grazie ai bus PCI / PCIE fissati. Prima di abilitare la funzione Untied Overclocking inserire l'opzione "Modalità Overclock" nelle impostazioni del BIOS per impostare la selezione da [Auto] a [CPU, PCIE, Async.]. A questo punto, la CPU FSB è "libera" durante l'overclocking, ma i bus PCI / PCIE sono nella modalità fissata in modo tale che l'FSB possa operare sotto un più stabile ambiente di overclocking.



Fare riferimento all'avviso di pagina 136 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 / Centro multimediale 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 menù.

1. Introducción

Gracias por su compra de ASRock **4Core1333-Viiv** 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 **4Core1333-Viiv**

(Factor forma ATX: 30,5 cm x 22,9 cm, 12,0" x 9,0")

Guía de instalación rápida de ASRock **4Core1333-Viiv**

CD de soporte de ASRock **4Core1333-Viiv**

Accesorios de la placa base

- 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"
- Dos cables de datos Serial ATA (SATA) (Opcional)
- Un cables de alimentación HDD Serial ATA (SATA) (Opcional)
- Un Cable HDMI_SPDIF (Opcional)
- Un Protector del Panel de la Entrada-Salida de "ASRock 1394_eSATAII I/O Más"

Accesorios de DeskExpress de ASRock (Opcional)

- Un DeskExpress de ASRock
- Una Tarjeta de PCIE_DE de ASRock
- Dos cables de datos Serial ATA (SATA)
- Un Cable de la Detección del Enchufe Caliente de DeskExpress
- Un Cable de los Datos del Jefe del USB
- Cuatro Tornillos

1.2 Especificación

Plataforma	- Factor forma ATX: 30,5 cm x 22,9 cm, 12,0" x 9,0"
Procesador	- LGA 775 para Intel® Core™ 2 Quad / Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Duo / Pentium® XE / Pentium® D / Pentium® Dual Core / Pentium® 4 / Celeron® / Celeron® D, apoyando los procesadores de Quad Core Kentsfield - Compatible con todas las CPUs de FSB1333/1066/800/533MHz (ver ATENCIÓN 1) - Intel® Viiv™ Listo (ver ATENCIÓN 2) - Admite tecnología Hyper Threading (ver ATENCIÓN 3) - Admite tecnología de aumento de velocidad liberada (vea ATENCIÓN 4) - Admite CPU EM64T
Chipset	- North Bridge: Intel® P965 - South Bridge: Intel® ICH8DH
Memoria	- Soporte de Tecnología de Memoria de Doble Canal (ver ATENCIÓN 5) - 4 x DDRII DIMM slots - Soporta DDRII800/667/533 (vea ATENCIÓN 6) - Max. 8GB (vea ATENCIÓN 7)
Amplificador Híbrido	- Stepless control de frecuencia de CPU (vea ATENCIÓN 8) - ASRock U-COP (vea ATENCIÓN 9) - Protección de Falla de Inicio (B.F.G..)
Ranuras de Expansión	- Soporta ATI™ CrossFire™ - 1 x ranuras PCI Express x16 - 1 x ranuras AGI Express (PCI Express x4) - 1 x ranuras PCI Express x1 - 3 x ranuras PCI
Audio	- Sonido HD de Nivel Superior 7.1 Canales Windows® Vista™ (Código de sonido ALC888)
LAN	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY Intel® 82566DC - Soporta Wake-On-LAN
Entrada/Salida de Panel Trasero	ASRock 1394_eSATAII I/O Plus - 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 eSATAII - 1 x puerto RJ-45

	- 1 x puerto IEEE 1394 - Conexión de audio: Altavoz lateral / Altavoz trasero / Central/Bajos / Entrada de línea / Altavoz frontal / Micrófono (ver ATENCIÓN 10)
Conectores	- 6 x 3.0Gb/s conectores de Serie SATAII, soportan funciones RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 10, RAID 5 y Almacenamiento de Matriz de Intel), NCQ, AHCI y "Conexión en caliente" (vea ATENCIÓN 11) - 1 x conector del eSATAII 3.0Gb/s (compartido con 1 conector de SATAII), apoya NCQ, AHCI y la función del "Enchufe Caliente" (vea ATENCIÓN 12) - 1 x ATA133 conexiones IDE (admite hasta 2 dispositivos IDE) - 1 x puerto Floppy - 1 x jefe de la Detección del Enchufe Caliente de DeskExpress - 1 x conexión de juegos - 1 x cabecera HDMI_SPDIF - 1 x Cabecera IEEE 1394 - Conector del ventilador del CPU/chasis - 20-pin cabezal de alimentación ATX - 4-pin conector de ATX 12V power - Conector de SLI/XFIRE power - Conector de Audio Interno - Conector de audio de panel frontal - 3 x Cabezal USB 2.0 (admite 6 puertos USB 2.0 adicionales) (vea ATENCIÓN 13)
BIOS	- 4Mb AMI BIOS - AMI legal BIOS - Soporta "Plug and Play" - ACPI 1.1 compliance wake up events - Soporta "jumper free setup" - Soporta SMBIOS 2.3.1
CD de soport	- Controladores, Utilerías, Software de Anti Virus (Versión de prueba)
Monitor Hardware	- Sensibilidad a la temperatura del procesador - Sensibilidad a la temperatura de la placa madre - Taquímetros de los ventiladores del procesador y del procesador - Taquímetros de los ventiladores del procesador y del chasis - Ventilador silencioso para procesador - Monitor de Voltaje: +12V, +5V, +3.3V, Vcore

OS	- En conformidad con Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP Media Center / XP 64 bits / Vista™ / Vista™ 64 bits (vea ATENCIÓN 14)
Certificaciones	- FCC, CE, WHQL

ADVERTENCIA

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

ATENCIÓN !

1. FSB1333-CPU se funcionará en el modo de overclocking.
2. La tecnología de Intel® Viiv™ es apoyada solamente bajo 32-bit OS del Centro de Media de Windows® XP y Windows® Vista™ Home Premium y la edición última. Para los requisitos mínimos de hardware de la tecnología de Intel® Viiv™, por favor refiera a la página 10 para los detalles.
3. Por favor consulte página 55 del Manual del Usuario en el soporte CD sobre la configuración de Hyper-Threading Technology.
4. 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 214 para obtener detalles.
5. 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 183 para su correcta instalación.
6. Compruebe la tabla siguiente para conocer la frecuencia de soporte de memoria y su frecuencia FSB CPU correspondiente.

Frecuencia FSB CPU	Frecuencia de soporte de memoria
1333	DDRII667
1066	DDRII533, DDRII667, DDRII800
800	DDRII533, DDRII667, DDRII800
533	DDRII533

7. Debido a las limitaciones del sistema, el tamaño real de la memoria debe ser inferior a 4GB para que el sistema pueda funcionar bajo Windows® XP y Windows® Vista™. Para equipos con Windows® XP 64-bit y Windows® Vista™ 64-bit con CPU de 64-bit, no existe dicha limitación.
8. Aunque esta placa base ofrece un control complete, 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.

9. 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.
10. Para la entrada de micrófono, esta placa madre ofrece soporte para modos estéreo y mono. Para salida de audio, este 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.
11. 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 205 para ajustar su unidad de disco duro SATAII al modo SATAII. También puede conectar el disco duro SATA al conector SATAII directamente.
12. Esta placa base soporta la interfaz eSATAII, con la especificación SATAII. Por favor, lea "Introducción a la interfaz eSATAII" en la página 203 para más datos acerca de los procedimientos de instalación eSATAII.
13. Power Management para USB 2.0 funciona bien bajo Microsoft® Windows® Vista™ 64 bits / Vista™ / XP 64 bits / XP SP1; SP2/2000 SP4.
14. 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® Logotipo de Vista™ Premium 2007 y Basic

Para usuarios e integradores de sistemas que adquieran nuestra placa base y pretendan someterla al logotipo de Windows® Vista™ Premium 2007 y Basic, consulte la tabla siguiente para obtener información sobre los requisitos mínimos de hardware.

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

* Después del 1 de Junio de 2007, todos los sistemas de Windows® Vista™ son requeridos para satisfacer los requisitos del hardware mínimos para calificar el logo de Windows® Vista™ Premium 2007.

2. Instalación

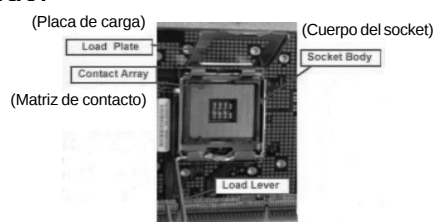
Precaución de Pre-instalación

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

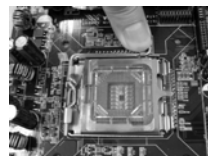


Antes de insertar la CPU de 775 agujas en el socket, compruebe que la superficie de la CPU se encuentra limpia y no hay ninguna aguja torcida en el socket. No introduzca la CPU en el socket por la fuerza si se produce la situación anterior. Si lo hace, puede producir daños graves en la CPU.

Español

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.



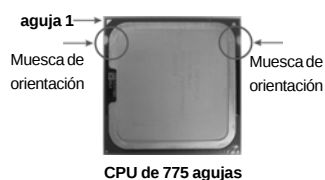
Paso 1-3. Gire la placa de carga hasta la posición de apertura completa, aproximadamente 100 grados.

Paso 2. Inserte la CPU de 775 agujas:

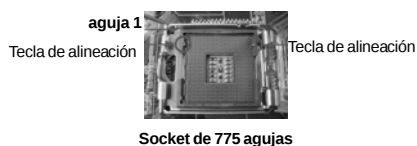
Paso 2-1. Sostenga la CPU por los bordes marcados con líneas negras.



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.



CPU de 775 agujas



Socket de 775 agujas



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.



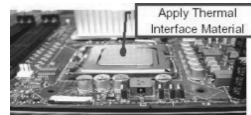
2.2 Instalación del ventilador y el disipador de la CPU

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)

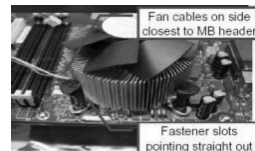
Paso 1. Aplique el material termal de interfaz en el centro del IHS de la superficie del socket.



Español

- Paso 2. Coloque el disipador en el socket. Asegúrese de que los cables del ventilador estén orientados hacia el lado más cercano del conector del ventilador de la CPU en la placa madre (CPU_FAN1, ver página 2, nº 7).

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

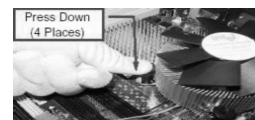


- Paso 3. Alinee los cierres con los agujeros de la placa madre.

(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.

(Pulse (4 lugares))



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 **4Core1333-Viiv** ofrece cuatro ranuras DIMM DDRII de 240 pines, y soporta Tecnología de Memoria de Doble Canal. Para la configuración de doble canal, necesitará instalar siempre pares DIMM DDRII idénticos (de la misma marca, velocidad, tamaño y tipo) en las ranuras del mismo color. En otras palabras, tendrá que instalar pares DDRII DIMM de Doble Canal A (DDRII_1 y DDRII_3; Ranuras Amarillas; consulte la p. 2 N. 8) o pares idénticos DDRII DIMM en el Doble Canal B (DDRII_2 y DDRII_4; Ranuras Anaranjado; consulte p.2 N.9), de modo que pueda activarse la Tecnología de Memoria de Doble Canal. Esta placa base también le permite instalar cuatro DIMMs DDRII para configuración de doble canal. Esta placa base también permite instalar cuatro módulos DDRII DIMM para configuraciones de doble canal, siempre que instale módulos DDRII DIMM idénticos en las cuatro ranuras. Puede consultar la tabla de configuración de memoria de doble canal que se muestra a continuación.

Configuraciones de Memoria de Doble Canal

	DDRII_1 (Ranura Amarillas)	DDRII_2 (Ranura Anaranjado)	DDRII_3 (Ranura Amarillas)	DDRII_4 (Ranura Anaranjado)
(1)	Populada	-	Populada	-
(2)	-	Populada	-	Populada
(3)	Populada	Populada	Populada	Populada

* Para la configuración (3), instale DIMM DDRII idénticas en las cuatro ranuras.



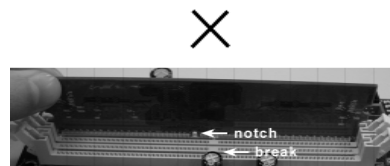
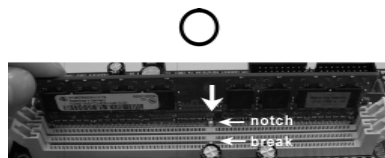
1. Si quiere instalar dos módulos de memoria, para una compatibilidad y fiabilidad óptimas, se recomienda que los instale en las ranuras del mismo color. En otras palabras, instálelas en las ranuras amarillas (DDRII_1 y DDRII_3), o en las ranuras anaranjado (DDRII_2 y DDRII_4).
2. Si se instalan sólo un módulo de memoria o tres módulos de memoria en las ranuras DIMM DDRII de esta placa base, no será posible activar la Tecnología de Memoria de Doble Canal.
3. Si un par de módulos de memoria NO está instalado en el mismo "Canal Doble", por ejemplo, al instalar un par de módulos de memoria en DDRII_1 y DDRII_2, no será posible activar la Tecnología de Memoria de Doble Canal.
4. No se permite instalar módulos DDR en la ranura DDRII; si lo hace, esta placa base y los módulos DIMM pueden resultar dañados.
5. Si piensa utilizar una tarjeta VGA ATI™ PCI Express en esta placa base, el tamaño total de la memoria de sistema superaría los 512 MB.

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 Expansi3n (Ranuras PCI, PCI Express y AGI Express)

Hay 3 ranuras PCI, 2 ranura PCI Express y 1 ranura AGI Express (PCI Express x4) sobre las placas mardres 4Core1333-Viiv.

Ranuras PCI: Para instalar tarjetas de expansi3n que tienen 32-bit Interface PCI.

Ranura PCI Express: PCIE1 (ranura PCIE x 1) es utilizado para las tarjetas de PCI Express con las tarjetas de la anchura del carril x1, tales como la tarjeta del Gigabit LAN, la tarjeta de SATA2 y la tarjeta de ASRock PCIE_DE (opcional).

PCIE2 (ranura PCIE x16) se utiliza para tarjetas PCI Express con tarjetas gráficas con una anchura de 16 carriles.

Ranura AGI Express (PCI Express x4):

La ranura de AGI Express (PCI Express x4) es utilizada para instalar las tarjetas de la extensi3n de PCI Express. Necesite a ajustar los puentes por adelantado para permitir la ranura de AGI Express (PCI Express x4), pero bajo esta situaci3n, el conector del IDE sobre la placa base (IDE1) ser4 disponible. Por favor refiera a la tabla siguiente para los ajustes apropiados del puente.



Si planea a instalar solamente una tarjeta de PCI Express en esta placa base, por favor la instale en PCIE2 (PCIE x16 ranuras).

Funci3n	Ajustes del Puente
Permite la ranura de AGI Express (PCIE x4) / inhabilita el conector del IDE sobre la placa base (IDE1)	1,2 PCIEx1_EN1 1,2 PCIEx1_EN2 1,2 PCIEx1_EN3 1,2 PCIEx1_EN4 1,2 PCIEx1_EN5
Permite el conector del IDE sobre la placa base (IDE1) / inhabilita la ranura de AGI Express (PCIE x4) (defecto)	2,3 PCIEx1_EN1 2,3 PCIEx1_EN2 2,3 PCIEx1_EN3 2,3 PCIEx1_EN4 2,3 PCIEx1_EN5

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 ranura que desea utilizar.
- Paso 3. Encaje el conector de la tarjeta a la ranura. Empuje firmemente la tarjeta en la ranura.
- Paso 4. Asegure la tarjeta con tornillos.

2.5 Guía de la Instalación de ASRock DeskExpress

Esta placa base apoya ASRock DeskExpress, proporcionando la ranura de PCI Express para un puerto delantero de USB 2.0 y todas las clases de las tarjetas del interfaz de PCI Express, tales como tarjeta del eSATAII, tarjeta del USB 2.0, tarjeta del LAN y disco del flash. ASRock DeskExpress proporciona un dispositivo para usted para ampliar la disponibilidad convenientemente además del interfaz de PCI Express en esta placa base. Para utilizar la función de ASRock DeskExpress, por favor compruebe los accesorios debajos (opcionales) desde el paquete de la caja del regalo de la placa base por adelantado.

- A. ASRock DeskExpress
- B. Tarjeta del ASRock PCIE_DE
- C. Cable de la detección del Enchufe Caliente de DeskExpress
- D. Cable de los datos del jefe del USB
- E. Tornillos



A. ASRock DeskExpress



B. Tarjeta del ASRock PCIE_DE



C. Cable de la detección del Enchufe Caliente de DeskExpress

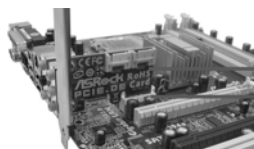


D. Cable de los datos del jefe del USB



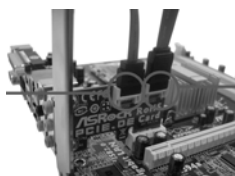
E. Tornillos

- Paso 1. Instala la tarjeta de ASRock PCIE_DE a la ranura de PCIE1 en esta placa base. Para la instalación apropiada de la tarjeta de ASRock PCIE_DE, por favor refiera a la guía de la instalación en la página 185.



Tarjeta del ASRock PCIE_DE
Ranura de PCIE1

- Paso 2. Conecta cualquier extremo del cable del dato de SATA con el puerto de PCIE1 (amarillo)/de PCIE2 (blanco) en la tarjeta de ASRock PCIE_DE.



Puerto de PCIE2
(blanco)

Puerto de PCIE1
(amarillo)

- Paso 3. Conecta el otro extremo del cable del dato de SATA con con el puerto de PCIE1 (amarillo)/de PCIE2 (blanco) en ASRock DeskExpress. Por favor conecte correctamente los cables de los datos de SATA con los puertos con los colores correspondientes en la tarjeta de ASRock PCIE_DE y ASRock DeskExpress. (Puerto de PCIE1 (amarillo) al puerto de PCIE1 (amarillo); Puerto de PCIE2 (blanco) al puerto de PCIE2 (blanco).)



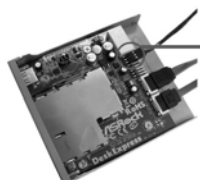
Puerto de PCIE2
(blanco)

Puerto de PCIE1
(amarillo)



Si no conecta el cable de los datos de SATA con el puerto correcto, la tarjeta de ASRock PCIE_DE y ASRock DeskExpress no funcionarán.

- Paso 4. Conecta cualquier extremo del cable de la detección del Enchufe Caliente de DeskExpress con el jefe de la detección del Enchufe Caliente (JHP1; negro) en ASRock DeskExpress.



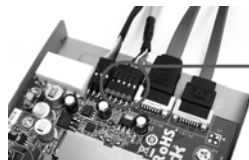
Jefe de la detección del Enchufe
Caliente (JHP1; negro)

- Paso 5. Conecta cualquier extremo del cable de la detección del Enchufe Caliente de DeskExpress con el jefe de la detección del Enchufe Caliente de DeskExpress (IR1; ver p.2 No.29) en esta placa base.



Jefe de la detección del Enchufe Caliente de DeskExpress (IR1)

- Paso 6. Conecta cualquier extremo del cable de los datos del jefe del USB con el jefe del USB 2.0 (USB1; azul) en ASRock DeskExpress.



Jefe del USB 2.0 (USB1; azul)

- Paso 7. Conecta cualquier extremo del cable de los datos del jefe de USB con cualquier jefe del USB 2.0 (USB4_5, USB6_7 o USB8_9; ver p.2 No.26, 23 o 25) en esta placa base.



Jefe del USB 2.0 (azul)

- Paso 8. Fije ASRock DeskExpress a una bahía de 3,5 pulgadas con tornillos.
Paso 9. Boot su sistema.

- Paso 10. La función de ASRock DeskExpress es permitida. Pueda insertar su impulsión del flash del USB o cualquier tarjeta de interfaz de PCI Express a ASRock DeskExpress. (La impulsión del flash del USB y la tarjeta de interfaz de PCI Express no son atadas con esta placa base. Por favor refiera al vendedor del producto para la información relacionada.)



Español

2.6 Manual de Uso de CrossFire™

Esta placa madre soporta la función CrossFire™. La tecnología CrossFire™ los medios disponibles más ventajosos para combinar múltiples Unidades reprocesamiento de Gráficos de alto rendimiento en un solo PC. Combinando una variedad de diferentes modos de operación con un diseño de software inteligente y un mecanismo de interconexión innovador, CrossFire™ permite el máximo nivel de rendimiento y calidad de imagen en cualquier aplicación 3D. Actualmente, la función CrossFire™ sólo está soportada por Windows® XP con Service Pack 2. Consulte la página web de ATI™ para descargar controladores actualizados.



¿Qué tarjetas gráficas funcionan con CrossFire™?

Un sistema completo CrossFire™ requiere una placa base CrossFire™, una tarjeta gráfica CrossFire™ Edition y una tarjeta gráfica estándar Radeon (compatible con CrossFire™) de la misma gama, o dos tarjetas compatibles con CrossFire™ si así lo permite el software. Esto es aplicable a las tarjetas ATI™ o de cualquier de sus colaboradores.

Tarjetas para ranura AGI Express	Tarjetas para ranura PCIE2
Gama Radeon X1950Pro	Gama Radeon X1950Pro
Gama Radeon X1950XTX	Radeon X1950XTX CrossFire™ Edition
Gama Radeon X1950	Radeon X1950 CrossFire™ Edition
Gama Radeon X1900	Radeon X1900 CrossFire™ Edition
Gama Radeon X1800	Radeon X1800 CrossFire™ Edition
Gama Radeon X1650Pro	Gama Radeon X1650Pro
Gama Radeon X1600	Gama Radeon X1600
Gama Radeon X1300	Gama Radeon X1300
Gama Radeon X850	Radeon X850 CrossFire™ Edition



1. Si un cliente configura erróneamente su sistema no podrá observar los beneficios en el rendimiento del CrossFire™. Los tres componentes CrossFire™, una tarjeta gráfica CrossFire™ Ready, una placa madre CrossFire™ Ready y una tarjeta gráfica coprocesadora CrossFire™ Edition deben ser instalados correctamente para poder beneficiarse de la plataforma multi-GPU CrossFire™.
2. Si empareja una tarjeta CrossFire™ Edition de 12-pins con una tarjeta de 16-pins, ambas funcionarán como tarjetas de 12-pins mientras estén en modo CrossFire™.

Disfrute de los beneficios de CrossFire™



Actualmente, ATI ha lanzado las tarjetas Radeon X850XT, X1800XT, X1900XT, X1950XT, X1950Pro, X1950XTX, X1300, X1650 y X1600 CrossFire™, que usan distintos métodos para habilitar la función CrossFire™. En los siguientes procedimientos, usamos el ejemplo de una tarjeta de gráficos Radeon X850XT. Para otras tarjetas CrossFire™ que han sido lanzados por ATI™ o que serán lanzadas en el futuro, por favor, consulte su manual de tarjeta de gráficos ATI™ para una guía de instalación detallada.

- Paso 1. Ajusta los puentes en esta placa base para permitir la ranura de AGI Express (PCI Express x4). Por favor refiera a los cuadros abajo para el ajuste apropiado del puente.

PCIEX1_EN1-5: Corto Pin1, Pin2



- Paso 2. Conecte la fuente de alimentación del sistema. Por favor, conecte un conector de alimentación del disco duro al conector de alimentación SLI/XFIRE.

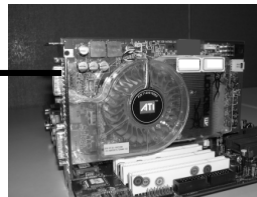


Se recomienda usar una fuente de alimentación de 500 vatios o superior para beneficiarse de la función CrossFire™ para Gama Radeon X850XT, X1900 y X1950.



- Paso 3. Instale la tarjeta gráfica Radeon estándar (CrossFire™ Ready) a la ranura AGI Express (PCI Express x4). Para conocer los procesos de instalación apropiados, por favor consulte la sección “Ranuras de Expansión”.

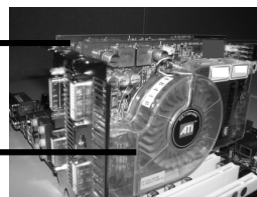
Tarjeta gráfica Radeon estándar (CrossFire™ Ready)



- Paso 4. Instale la tarjeta gráfica Radeon CrossFire™ Edition a la ranura PCIE2. Para conocer los procesos de instalación apropiados, por favor consulte la sección “Ranuras de Expansión”..

Tarjeta gráfica Radeon CrossFire™ Edition

Tarjeta gráfica Radeon estándar (CrossFire™ Ready)



1. Se le permite instalar dos tarjetas gráficas CrossFire™ Edition en ambas ranuras, o puede usar una tarjeta gráfica CrossFire™ Edition y una tarjeta gráfica Radeon estándar compatible de la misma serie.
2. En el caso de la gama ATI™ Radeon X1300, X1600, X1650 y X1950Pro, no existe ninguna versión CrossFire™ Edition. Aun así, puede instalar dos tarjetas gráficas normales de la misma serie en la ranura PCIE2 y en la ranura AGI Express (PCI Express x4) para soportar CrossFire™. Además, conecte el cable del monitor a la tarjeta gráfica en la ranura PCIE2.

- Paso 5. Conecte correctamente el cable DVI-DMS al conector del monitor y las dos tarjetas gráficas que instala. (Si instala dos tarjetas gráficas Radeon estándar (compatibles con CrossFire™) en esta placa base, ignore este paso).



Tarjeta gráfica Radeon estándar
(CrossFire™ Ready)

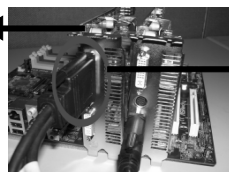
Conector DVI

Conecte el cable DVI-DMS al conector DVI de la tarjeta gráfica Radeon estándar compatible (CrossFire™ Ready).



Hay dos conectores DVI en la tarjeta gráfica Radeon estándar (CrossFire™ Ready). Por favor, conecte el cable DVI-DMS al conector DVI correcto; si no lo hace, la tarjeta gráfica no funcionará.

Tarjeta gráfica
Radeon Crossfire™
Edition



Conecte el cable DVI-DMS al conector de la tarjeta gráfica CrossFire™ Edition.

Conector DMS



Conecte el cable DVI-DMS al conector del monitor.



Si instale dos tarjetas gráficas CrossFire™ Edition a esta placa madre, por favor, conecte un extremo del cable DVI-DMS al monitor y el otro extremo al DMS de una de las tarjetas gráficas CrossFire™ Edition en la ranura PCIE2, y el otro extremo al DVI de otra tarjeta gráfica CrossFire™ Edition en la ranura AGI Express (PCI Express x4). Si instala una tarjeta gráfica CrossFire™ Edition y una tarjeta gráfica Radeon estándar compatible (CrossFire™ Ready) a esta placa madre, por favor conecte un extremo del cable DVI-DMS al monitor, y el otro extremo al DMS de la tarjeta gráfica CrossFire™ Edition y el otro extremo al DVI de la tarjeta gráfica Radeon estándar compatible (CrossFire™ Ready).

- Paso 6. Encienda su ordenador e inicie el Sistema Operativo.
- Paso 7. Quite el controlador ATI™ si tiene instalado algún controlador VGA en su sistema.



El Desinstalador Catalyst es una descarga opcional. Recomendamos usar esta utilidad para desinstalar cualquier controlador Catalyst previamente instalado antes de empezar la instalación. Por favor, visite este sitio web para conseguir el controlador. <http://support.ati.com/ics/support/DLRedirect.asp?fileIDExt=050553d40196ef109fff37cbb40aaf28&accountID=737&deptID=894>

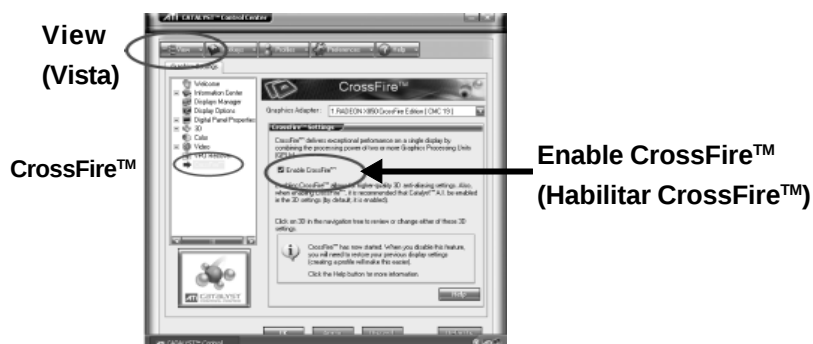
- Paso 8. Instale los controladores requeridos en su sistema. Por favor, visite los siguientes sitios web para instalar los controladores recomendados por ATI™:
- A. ATI™ recomienda que instale Windows® XP Service Pack 2 o superior (Si tiene instalado Windows® XP Service Pack 2 o superior en su sistema, no hay necesidad de descargárselo de nuevo.):
<http://www.microsoft.com/windowsxp/sp2/default.msp>
 - B. Debe tener instalado Microsoft .Net Framework antes de descargarse e instalar el Centro de Control Catalyst:
<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=262D25E3-F589-4842-8157-034D1E7CF3A3&displaylang=en>
- Paso 9. Reinicie su ordenador.
- Paso 10. Instale los controladores de la tarjeta VGA en su sistema y reinicie su ordenador. En ese momento, podrá encontrar "ATI Catalyst Control Center" en su escritorio.



Podrá encontrar "ATI Catalyst Control Center" en su escritorio.

Español

- Paso 11. Haga doble clic sobre “ATI Catalyst Control Center”. Haga clic sobre “View” (Vista) y seleccione “Advanced View” (Vista avanzada). Haga clic sobre “CrossFire™”, y luego configure la opción “Enable CrossFire™” (Habilitar CrossFire™) como “Yes” (Sí).



Si instala una tarjeta gráfica Radeon CrossFire™ Edition y una tarjeta gráfica Radeon estándar compatible (CrossFire™ Ready) en esta placa madre en vez de dos tarjetas gráficas Radeon CrossFire™ Edition, por favor, siga también los pasos anteriores. Sin embargo, aunque haya seleccionado la opción “Enable CrossFire™” (“Habilitar CrossFire™”), la función CrossFire™ no funcionará. Su ordenador se reiniciará de forma automática. Después de reiniciar su ordenador, por favor, confirme si la opción “Enable CrossFire™” (“Habilitar CrossFire™”) en el “ATI Catalyst Control Center” ha sido seleccionada. Si no es así, por favor, selecciónelo de nuevo, y podrá disfrutar de los beneficios de la función CrossFire™.

- Paso 12. Ya puede disfrutar libremente de los beneficios de la función CrossFire™.

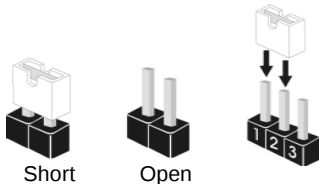
* CrossFire™ aparece aquí como una marca registrada de ATI™ Technologies, Inc., y se usa sólo para identificación o explicación y para el beneficio de los propietarios, sin intención de infringir sus derechos.

2.7 “Surround Display”

Esta placa base soporta la actualización Surround Display . Con la tarjeta PCI Express VGA puede disfrutar fácilmente de la función Surround Display. Para obtener instrucciones detalladas, consulte el documento en la siguiente ruta del CD de soporte: **.. \ Surround Display Information**

2.8 Setup de Jumpers

La siguiente ilustración muestra setup de Jumpers. Cuando el jumper cap está colocado sobre los pins, el jumper está "SHORT". Si ningun jumper cap está colocado sobre los pins, el jumper está "OPEN". La ilustración muestra un jumper de 3-pin cuyo pin1 y pin2 están "SHORT" cuando el jumper cap está colocado sobre estes 2 pins.



Jumper	Setting	Descripción
PS2_USB_PWR1 (vea p.2, N. 1)	1_2 +5V 2_3 +5VSB	Ponga en cortocircuito pin 2, pin 3 para habilitar +5VSB (standby) para PS/2 o USB wake up events.

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

Limpiar CMOS (CLRCMOS1, jumper de 3 pins) (ver p.2, N. 28)	1_2 Valor predeterminado 2_3 Restablecimiento de la CMOS
--	--

Atención: CLRCMOS1 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, utilice una cubierta de jumper para aislar las agujas pin2 y pin3 en CLRCMOS1 durante 5 segundos. Por favor acuérdate de quitar el jumper cap después de limpiar el COMS. Por favor acuérdate de quitar el jumper cap después de limpiar el COMS. Si necesita borrar la CMOS cuando acabe de finalizar la actualización de la BIOS, debe arrancar primero el sistema y, a continuación, apagarlo antes de realizar la acción de borrado de CMOS.

PCIEX1_EN1-5 (ver p.2, N. 12)	2_3 Valor predeterminado 1_2	PCorto Pin2 , pin3 para permitir el conector del IDE sobre la placa base (IDE1) y para inhabilitar la ranura de AGI Express (PCI Express x4). Corto Pin1, pin2 para permitir la ranura de AGI Express (PCI
----------------------------------	--	---

Express x4) y inhabilitar el conector del IDE sobre la placa base (IDE1).

2.9 Cabezales y Conectores en Placas

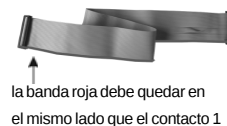


Los conectores y cabezales en placa NO son puentes. NO coloque las cubiertas de los puentes sobre estos cabezales y conectores. El colocar cubiertas de puentes sobre los conectores y cabezales provocará un daño permanente en la placa base.

Conector de disquetera

(33-pin FLOPPY1)

(vea p.2, N. 30)



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, vea p.2, N. 10)



Conector azul
a placa madre



Conector negro
a aparato IDE

Cable ATA 66/100/133 de conducción 80

Atención: Consulte las instrucciones del distribuidor del dispositivo IDE para conocer los detalles.

Conexiones de serie ATAII

(SATAII_1 (Port0): vea p.2 No. 16)



SATAII_5 (Port4) SATAII_1 (Port0)

(SATAII_2 (Port1): vea p.2 No. 17)



SATAII_6 (Port5) SATAII_2 (Port1)

(SATAII_3 (Port2): vea p.2 No. 19)

(SATAII_4 (Port3): vea p.2 No. 21)

(SATAII_5 (Port4): vea p.2 No. 15)



SATAII_3 (Port2)

(SATAII_6 (Port5): vea p.2 No. 22)



SATAII_4 (Port3)

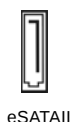
Estas seises conexiones de serie ATAII (SATAII) admiten cables SATA para dispositivos de almacenamiento internos. La interfaz SATAII actual permite una velocidad de transferencia de 3.0 Gb/s.



El conector de SATAII_6 (Puerto 5) puede ser utilizado para el dispositivo de almacenaje interno o conectado con el conector del eSATAII para soportar el dispositivo del eSATAII. Por favor lea "Introducción del interfaz de SATAII" en la página 203 para los detalles sobre eSATAII y los procedimientos de la instalación del eSATAII.

Conexiones de eSATAII

(eSATAII: vea p.2 No. 38)



Este conector del eSATAII apoya el cable de los datos de SATA para la función externa de SATAII. El interfaz actual del eSATAII permite la tarifa de la transferencia de los datos hasta 3.0 Gb/s.

Cable de datos de serie ATA (SATA)

(Opcional)



Cualquier extremo del cable de los datos de SATA puede ser conectado con el disco duro de SATA/SATAII o el conector de SATAII en esta placa base. Pueda también utilizar el cable de los datos de SATA para conectar el conector de SATAII_6 (Puerto 5) y el conector del eSATAII. Si utiliza ASRock DeskExpress en esta placa base, por favor conecta el puerto de PCIE1 / PCIE2 en la tarjeta de ASRock PCIE_DE y el puerto de PCIE1 / PCIE2 en ASRock DeskExpress.

Cavo d'alimentazione Serial ATA (SATA)

(Opzionale)

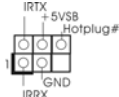


Collegare l'estremità nera de cavo di alimentazione SATA al connettore di alimentazione del drive. Poi connettete l'estremità bianca del cavo di alimentazione SATA al connettore power dell'alimentatore.

Jefe de la Detección del Enchufe Caliente de DeskExpress

(5-pin IR1)

(vea p.2, N. 29)



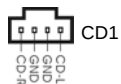
Este jefe apoya la función de la detección del Enchufe Caliente para ASRock DeskExpress.

Español

Conector de audio interno

(4-pin CD1)

(CD1: vea p. 2, N. 34)

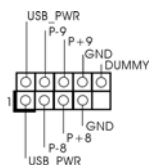


Permite recepción de input audio de fuente sónica como CD-ROM, DVD-ROM, TV tuner, o tarjeta MPEG.

Cabezal USB 2.0

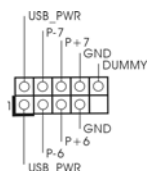
(9-pin USB8_9)

(ver p.2, No. 25)



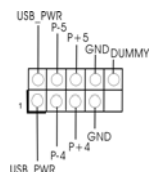
(9-pin USB6_7)

(ver p.2, No. 23)



(9-pin USB4_5)

(ver p.2, No. 26)

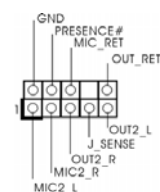


Además de cuatro puertos USB 2.0 predeterminados en el panel de E/S, hay tres bases de conexiones USB 2.0 en esta placa base. Cada una de estas bases de conexiones admite dos puertos USB 2.0.

Conector de audio de panel frontal

(9-pin HD_AUDIO1)

(vea p.2, No. 32)



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



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

F. Entre en el sistema Windows. Haga clic en el icono de la barra de tareas situada en la parte inferior derecha para entrar en el Administrador de audio HD Realtek.

Para Windows® 2000 / XP / 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:

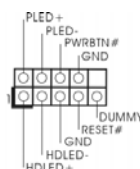
Haga clic en el icono de la "Carpeta" de derecho-superior  , elija

"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. 20)

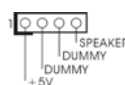


Este conector acomoda varias funciones de panel frontal del systema.

Cabezal del altavoz del chasis

(4-pin SPEAKER1)

(ver p.2, N. 24)

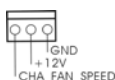


Conecte el altavoz del chasis a su cabezal.

Conector del ventilador del chasis

(3-pin CHA_FAN1)

(ver p.2, N. 18)

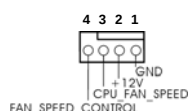


Conecte el cable del ventilador del chasis a este conector y haga coincidir el cable negro con el conector de tierra.

Conector del ventilador de la CPU

(4-pin CPU_FAN1)

(ver p.2, N. 7)



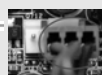
Conecte el cable del ventilador de la CPU a este conector y haga coincidir el cable negro con el conector de tierra.



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



Español

Cabezal de alimentación ATX

(20-pin ATXPWR1)
(vea p.2, N. 3)



Conecte la fuente de alimentación ATX a su cabezal.

Conector ATX de 12 V

(4-pin ATX12V1)
(vea p.2, N. 2)



Conecte una fuente de alimentación ATX de 12 V a este conector.

Conector de alimentación SLI/XFIRE

(4-pin SLI/XFIRE_POWER1)
(vea p.2, N. 4)

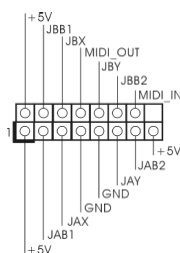


SLI/XFIRE_POWER1

No es necesario utilizar este conector. Conéctelo al conector de alimentación del disco duro cuando se conecten dos tarjetas gráficas a esta placa base al mismo tiempo.

Conexión de juegos

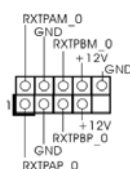
(15-pin GAME1)
(ver p.2, N. 31)



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

Jefe de IEEE 1394

(9-pin FRONT_1394)
(ver p.2, N. 27)



Además de un puerto de IEEE 1394 del defecto en el panel de I/O, hay un jefe de IEEE 1394 (FRONT_1394) en esta placa base. Este jefe de IEEE 1394 puede apoyar un puerto de IEEE 1394.

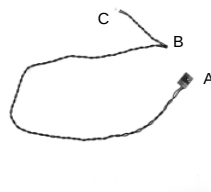
Cabecera HDMI_SPDIF

(HDMI_SPDIF1 de 3 pin)
(ver p.2, N. 33)



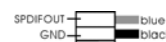
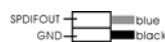
Cabecera HDMI_SPDIF. Ofrece una salida SPDIF la tarjeta VGA HDMI, permite al sistema conectarse a dispositivos de TV Digital HDMI / proyectores / Dispositivos LCD. Conecte el conector HDMI_SPDIF de la tarjeta VGA HDMI a esta cabecera.

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)



Cable de la Detección del Enchufe
Caliente de DeskExpress
(Opcional)



Si utiliza ASRock DeskExpress en esta placa base, por favor conecta cualquier extremo del cable de la detección del Enchufe Caliente de DeskExpress al jefe de la detección del Enchufe Caliente de DeskExpress (IR1) en esta placa base o al jefe de la detección del Enchufe Caliente (JHP1; negro) en ASRock DeskExpress.

Cable de los Datos del Jefe del USB
(Opcional)



Si utiliza ASRock DeskExpress en esta placa base, por favor conecta cualquier extremo del cable de los datos del jefe del USB con el jefe del USB 2.0 (USB4_5, USB6_7 o USB8_9) en esta placa base o con el jefe del USB 2.0 (USB1; azul) en ASRock DeskExpress.

2.10 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 185.

Paso 2. Conecte el extremo negro (A) del cable HDMI_SPDIF en la cabecera HDMI_SPDIF (HDMI_SPDIF1, amarillo, consulte la página 2, N. 33) 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 200. 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.



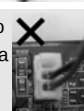
Extremo blanco
(2 patillas) (B)



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.

2.11 Introducción a la interfaz eSATAII

¿Qué es eSATAII?

Esta placa base soporta la interfaz eSATAII, en su especificación externa SATAII. eSATAII le permite disfrutar de la función SATAII que le ofrece el sistema de E/S de su ordenador, ofreciéndole altas velocidades de transferencia de hasta 3,0Gb/s, y una movilidad similar a la de la interfaz USB. sSATAII está equipado con una función Hot Plug que le permite intercambiar unidades con facilidad. Por ejemplo, con la interfaz eSATAII, puede simplemente conectar su disco duro eSATAII a los puertos eSATAII en lugar de abrir el chasis para intercambiar su disco duro SATAII. Actualmente, en el mercado, la velocidad de transferencia de USB 2.0 alcanza los 480Mb/s, y en el caso de IEEE 1394 se trata de 400 Mb/s. Sin embargo, eSATAII ofrece velocidades de transferencia de hasta 3.000Mb/s, muy superior a USB 2.0 e IEEE 1394, manteniendo la conveniencia de la función Hot Plug. Por lo tanto, sobre la base de las ventajas de la velocidad de transferencia y la sencillez de sus funciones móviles, en un futuro cercano, eSATAII reemplazará a USB 2.0 e IEEE 1394 como tendencia de dispositivos externos.

NOTA:

1. Si activa la función "Configure SATAII as" en la configuración de BIOS con la opción AHCI o RAID, los dispositivos eSATAII admitirán conexión en caliente. Por tanto, podrá insertar o extraer sus dispositivos eSATAII en los puertos eSATAII mientras el sistema esté encendido y se encuentre en funcionamiento.
2. Si activa la función "Configure SATAII as" con la opción "IDE", los dispositivos eSATAII no admitirán conexión en caliente. Si aún desea utilizar la función eSATAII en modo "IDE", inserte o extraiga sus dispositivos eSATAII en los puertos eSATAII sólo si el sistema está apagado.
3. Consulte las páginas 207 a 213 para más información acerca del modo RAID, IDE y AHCI.

¿Cómo instalar eSATAII?



Conexiones de SATAII
SATAII_6 (Port5)



Conexiones de eSATAII
(eSATAII)

1. Para permitir el puerto del eSATAII del protector de la entrada-salida, necesita a conectar el conector anaranjado de SATAII (SATAII_6 (Puerto 5); ver p.2 No.22) y el conector del eSATAII (eSATAII; ver p.2 No.38) con el cable de los datos de SATA primeramente.



Conecta el cable de los datos de SATA con el conector anaranjado de SATAII (SATAII_6 (Puerto 5))



Conecte el cable de datos SATA al conector rojo eSATAII (eSATAII)



2. Utilice el cable del dispositivo eSATAII para conectar el dispositivo eSATAII y el puerto eSATAII del escudo de E/S según el conector eSATAII que conecte al cable de datos SATA.



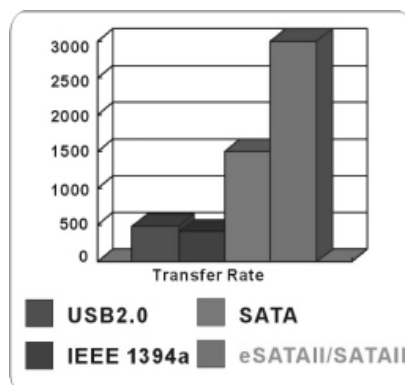
Conecte un extremo del cable de dispositivo eSATAII al dispositivo eSATAII



Conecte el otro extremo del cable de dispositivo eSATAII al puerto eSATAII del escudo de E/S

Comparación entre eSATAII y otros dispositivos

IEEE 1394	400Mb/s
USB 2.0	480Mb/s
SATA	1.5Gb/s (1500Mb/s)
eSATAII/SATAII	3.0Gb/s (3000Mb/s)



2.12 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.

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

Esta placa base adopta el chipset Intel® ICH8DH que soporta discos duros ATA Serie (SATA) / SATAII Serie (SATAII) y funciones RAID (RAID 0, 1, 10, 5, Intel Matrix Storage). 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.



1. Si piensa utilizar RAID 0, RAID 1, o la función Intel Matrix Storage, necesitará instalar al menos 2 discos duros SATA / SATAII. Si piensa utilizar la función RAID 5, necesitará instalar al menos 3 discos duros SATA / SATAII. Si piensa utilizar la función RAID 10, necesitará instalar al menos 4 discos duros SATA / SATAII. S
2. No está recomendado cambiar el selector "Configure SATAII as" (Configurar SATA como) entre los modos AHCI, RAID, e IDE después de la instalación del SO.

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

La placa base **4Core1333-Viiv** soporta las funciones Hot Plug y Hot Swap para dispositivos SATA / SATAII / eSATAII en modo RAID. El chipset Intel® ICH8DH ofrece soporte hardware para la Interfaz de controlador de servidor avanzado (AHCI) (Advanced Host controller Interface), una nueva interfaz de programación para controladores de servidor SATA desarrollada en un esfuerzo conjunto del sector.



NOTA

¿Qué es la función de conexión en caliente?

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

¿Qué es la función de cambio en caliente?

Si los HDDs SATA / SATAII están configurados como RAID1 o RAID 5 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.

eSATAII está equipado con función Hot Plug que le permite intercambiar unidades fácilmente. Por ejemplo, con la interfaz eSATAII, puede simplemente conectar su disco duro eSATAII a los puertos eSATAII en lugar de abrir el chasis para intercambiar su disco duro SATAII.

2.15 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.



Si instala Windows® XP 64-bit, podría aparecer una marca "!" en el elemento "Concentrador raíz USB" dentro del "Administrador de dispositivos" después de instalar el "Controlador Intel Viiv" desde nuestro CD de soporte. Siga los pasos siguientes para desinstalarlo.

1. Acceda al "Administrador de dispositivos" y seleccione "Controladores de bus serie universal".
2. Haga clic derecho en "Concentrador raíz USB". Seleccione "Desinstalar" y pulse "Aceptar" para guardar los cambios.
3. Haga clic en el icono "Buscar cambios de hardware" situado en la parte superior.

En el momento en el que hayamos actualizado el controlador USB lo publicaremos en nuestra página web. Visite nuestra página web para más información sobre la actualización del controlador en el futuro.

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

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

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

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

Si desea instalar el sistema operativo Windows® 2000 / XP / XP 64 bits en su sistema con funciones RAID, siga los pasos siguientes.

PASO 1: Configuración de la BIOS.

- Entre en BIOS SETUP UTILITY → Pantalla Avanzada → IDE Configuración.
- Configure la "ATA/IDE Configuration" ("Configuración ATA/IDE") a [Enhanced] (Optimizada), y luego configure la opción que aparece en "Configure SATAII as" ("Configurar SATAII como") a [RAID].

PASO 2: Haga un disquete del controlador SATA / SATAII.

- 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)
- 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.
- Cuando vea en pantalla el mensaje: "Generate Serial ATA driver diskette [Y/N]? (¿Desea generar un disquete de controlador de serie ATA?)", pulse <Y>.
- 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.

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

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

Antes de comenzar a configurar la función RAID, es necesario comprobar la guía de instalación en el CD de soporte para obtener la configuración apropiada.

Consulte el documento contenido en el CD de soporte, "Guía para la instalación de discos duro SATA y Configuración RAID" que está situado en la carpeta indicada en la siguiente ruta de acceso: .. \ RAID Installation Guide

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

Tras elaborar un disquete del controlador SATA / SATAII y utilizar "RAID Installation Guide" para establecer la configuración RAID, puede comenzar a instalar Windows® 2000 / XP / XP 64 bits en su sistema. Cuando comience la instalación de Windows®, presione F6 para instalar un controlador RAID. Cuando el programa se lo pida, inserte un disco flexible con el controlador Intel® RAID. Después de leer el

disco flexible, se presentará el controlador. Seleccione el controlador para instalarlo según el modo que prefiera y el SO que quiera instalar. Puede seleccionar: "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows 2000)", "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows XP)" o "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows XP64)".

Tras la instalación del SO Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 bits, si desea administrar las funciones RAID, puede usar o la "RAID Installation Guide" ("Guía de Instalación RAID") o bien "Intel Matrix Storage Manager Information" ("Información sobre el Administrador de Almacenamiento de Matriz de Intel") para la configuración de RAID. Por favor, consulte el documento del CD de Soporte, "Guide to SATA Hard Disks Installation and RAID Configuration" ("Guía de Instalación de Discos Duros SATA y la Configuración de RAID") que se encuentra en la carpeta señalada por la siguiente ruta: .. \ **RAID Installation Guide** (La Guía de Instalación RAID). El documento del CD de soporte, "Guide to Intel Matrix Storage Manager" ("Guía al Administrador de Almacenamiento de Matriz de Intel") se encuentra en la carpeta señalada por la siguiente ruta: .. \ **Intel Matrix Storage Manager Information** (Información para el Administrador de Almacenamiento de Matriz de Intel).



Si desea utilizar "Intel Matrix Storage Manager" en el entorno de Windows®, instale de nuevo los controladores SATA / SATAII del CD de soporte de forma que "Intel Matrix Storage Manager" se instale también en su sistema.

2.16.2 Configurar un sistema "RAID Ready"

También puede configurar un sistema "RAID Ready" utilizando un solo disco duro SATA / SATAII. Un sistema "RAID Ready" puede ser actualizado a RAID 0, RAID 1 o RAID 5 en un momento posterior utilizando la función de migración RAID de Intel Matrix Storage. Los pasos siguientes describen cómo construir un sistema "RAID Ready".

1. Construya el sistema y conecte un solo disco duro SATA / SATAII.
2. Configure la BIOS siguiente el paso 1 de la página 208. Una vez que lo haya rehecho, salga de la Configuración.
3. Cree un disco de controladores SATA / SATAII siguiendo el paso 2 de la página 208. Inicie la instalación de Windows® iniciando desde el CD de instalación.
4. Cuando comience la instalación de Windows®, presione F6 para instalar un controlador RAID. Cuando el programa se lo pida, inserte un disco flexible con el controlador Intel® RAID. Después de leer el disco flexible, se presentará el controlador. Seleccione el controlador para instalarlo según el modo que prefiera y el SO que quiera instalar. Puede seleccionar: "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows 2000)", "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows XP)" o "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA RAID Controller (Desktop ICH8R-Windows XP64)".

5. Finalice la instalación de Windows® e instale todos los controladores necesarios.
6. Instale el programa Intel Matrix Storage Manager por medio del CD-ROM incluido con su placa base o descargado posteriormente de Internet. Así se añadirá la Consola Intel Matrix Storage Console, que podrá utilizar para gestionar la configuración RAID.
7. Después de configurar un sistema "RAID Ready" siguiendo los pasos anteriores, puede seguir Los procedimientos de la sección siguiente para migrar el sistema de RAID 0, RAID 1 a RAID 5.

2.16.3 Migrar un sistema "RAID Ready" a RAID 0, RAID 1 o RAID 5

Si posee un sistema "RAID Ready", puede seguir los pasos siguientes para llevar a cabo una migración desde una configuración no RAID a una configuración RAID en dos unidades RAID 0, RAID 1 o RAID 5. Para prepararse para ello, necesitará otro disco duro SATA / SATAII con una capacidad igual o mayor que la que está utilizando actualmente como disco duro fuente.

1. Conecte físicamente una unidad de disco duro SATA / SATAII adicional al puerto SATAII que no está siendo utilizada. Anote el número de serie del disco duro que ya se encuentra en el sistema; lo necesitará para seleccionarlo como el disco duro fuente al iniciar la migración.
2. Inicie Windows®, instale el programa Intel Matrix Storage Manager, si no se encuentra instalado ya, utilizando el paquete de instalación que se incluye en el CD-ROM o desde Internet. Así se instalará Intel Storage Utility y se iniciarán los enlaces de menú.
3. Abra Intel Storage Utility desde el Menú Inicio y seleccione "Create RAID volume from Existing Hard Drive" ("Creación del volumen RAID con disco duro existente") desde el menú Actions. Así se activará la Creación del volumen RAID con el Asistente de disco duro existente. Haga clic en los cuadros de diálogo cuando aparezcan. Es importante que comprenda lo que ocurrirá durante el proceso de migración, porque cualquier dato en el disco duro de destino se perderá.
4. Una vez completa la migración, reinicie el sistema. Si ha migrado a un volumen RAID 0, utilice Disk Management desde Windows® para particionar y formatear el espacio vacío creado al combinar las capacidades de ambos discos duros. También puede utilizar un programa de otro fabricante para extender cualquier partición existente en el volumen RAID.



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

Si desea instalar el sistema operativo Windows® Vista™ / Vista™ 64 bits en su sistema con funciones RAID, siga los pasos siguientes.

PASO 1: Configuración de la BIOS.

- A. Entre en BIOS SETUP UTILITY→ Pantalla Avanzada→ IDE Configuración.
- B. Configure la "ATA/IDE Configuration" ("Configuración ATA/IDE") a [Enhanced] (Optimizada), y luego configure la opción que aparece en "Configure SATAII as" ("Configurar SATAII como") a [RAID].

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

Antes de comenzar a configurar la función RAID, es necesario comprobar la guía de instalación en el CD de soporte para obtener la configuración apropiada.

Consulte el documento contenido en el CD de soporte, "Guía para la instalación de discos duro SATA y Configuración RAID" que está situado en la carpeta indicada en la siguiente ruta de acceso: .. \ RAID Installation Guide

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

Inserte el disco óptico de Windows® Vista™ / Vista™ 64 bits en la unidad óptica para iniciar el sistema y siga las instrucciones para instalar el sistema operativo Windows® Vista™ / 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 Intel®. Los controladores RAID de Intel® se encuentran en la siguiente ruta de nuestro CD de soporte:

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

.. \ AMD64 \ Vista64 (para usuarios de Windows® Vista™ 64 bits)

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

Tras la instalación del SO Windows® Vista™ / Vista™ 64 bits, si desea administrar las funciones RAID, puede usar o la "RAID Installation Guide" ("Guía de Instalación RAID") o bien "Intel Matrix Storage Manager Information" ("Información sobre el Administrador de Almacenamiento de Matriz de Intel") para la configuración de RAID. Por favor, consulte el documento del CD de Soporte, "Guide to SATA Hard Disks Installation and RAID Configuration" ("Guía de Instalación de Discos Duros SATA y la Configuración de RAID") que se encuentra en la carpeta señalada por la siguiente ruta: .. \ RAID Installation Guide (La Guía de Instalación RAID). El documento del CD de soporte, "Guide to Intel Matrix Storage Manager" ("Guía al Administrador de Almacenamiento de Matriz de Intel") se encuentra en la carpeta señalada por la siguiente ruta: .. \ Intel Matrix Storage Manager Information (Información para el Administrador de Almacenamiento de Matriz de Intel).





1. Si desea utilizar "Intel Matrix Storage Manager" en el entorno de Windows®, instale de nuevo los controladores SATA / SATAII del CD de soporte de forma que "Intel Matrix Storage Manager" se instale también en su sistema.
2. Si instala Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit OS, no cree sistemas RAID 0, RAID 5 o RAID 1 y RAID 5 al mismo tiempo en el entorno BIOS. Se recomienda crear una matriz RAID cada vez.

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

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

2.17.1 Instalación de Windows® 2000 / XP / XP 64 bits sin funciones RAID

Si desea instalar Windows® 2000 / XP / 64 bits en sus discos duros SATA / SATAII sin funciones RAID, por favor siga los pasos siguientes.

Uso de dispositivos SATA / SATAII y eSATAII con funciones NCQ

PASO 1: Configuración de la BIOS.

- A. Entre en BIOS SETUP UTILITY → Pantalla Avanzada → IDE Configuración.
- B. Configure la "ATA/IDE Configuration" ("Configuración ATA/IDE") a [Enhanced] (Optimizada), y luego configure la opción que aparece en "Configure SATAII as" ("Configurar SATAII como") a [AHCI].

PASO 2: Haga un disquete del controlador SATA / SATAII.

Cree un disco de controladores SATA / SATAII siguiendo el paso 2 de la sección 2.16.1 en la página 208.

PASO 3: Instale Windows® 2000 / XP / XP 64 bits en su sistema.

Puede comenzar a instalar Windows® 2000 / XP / XP 64 bits en su sistema. Cuando comience la instalación de Windows®, presione F6 para instalar un SCSI de otro fabricante o un controlador AHCI. Cuando el programa se lo pida, inserte un disco flexible con el controlador Intel® AHCI. Después de leer el disco flexible, se presentará el controlador. Seleccione el controlador para instalarlo según el modo que prefiera y el SO que quiera instalar. Puede seleccionar: "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA AHCI Controller (Desktop ICH8R-Windows 2000)", "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA AHCI Controller (Desktop ICH8R-Windows XP)" o "Intel(R) ICH8R/DO/DH SATA AHCI Controller (Desktop ICH8R-Windows XP64)".

Uso de dispositivos SATA / SATAII y eSATAII sin funciones NCQ

PASO 1: Configuración de la BIOS.

- A. Entre en BIOS SETUP UTILITY→ Pantalla Avanzada→ IDE Configuración.
- B. Configure la "ATA/IDE Configuration" ("Configuración ATA/IDE") a [Enhanced] (Optimizada), y luego configure la opción que aparece en "Configure SATAII as" ("Configurar SATAII como") a [IDE].

PASO 2: Instale Windows® 2000 / XP / XP 64 bits en su sistema.

2.17.2 Instalación de Windows® Vista™ / Vista™ 64 bits sin funciones RAID

Si desea instalar Windows® Vista™ / Vista™ 64 bits en sus discos duros SATA / SATAII sin funciones RAID, por favor siga los pasos siguientes.

Uso de dispositivos SATA / SATAII y eSATAII con funciones NCQ

PASO 1: Configuración de la BIOS.

- A. Entre en BIOS SETUP UTILITY→ Pantalla Avanzada→ IDE Configuración.
- B. Configure la "ATA/IDE Configuration" ("Configuración ATA/IDE") a [Enhanced] (Optimizada), y luego configure la opción que aparece en "Configure SATAII as" ("Configurar SATAII como") a [AHCI].

PASO 2: Instale Windows® Vista™ / Vista™ 64 bits en su sistema.

Uso de dispositivos SATA / SATAII y eSATAII sin funciones NCQ

PASO 1: Configuración de la BIOS.

- A. Entre en BIOS SETUP UTILITY→ Pantalla Avanzada→ IDE Configuración.
- B. Configure la "ATA/IDE Configuration" ("Configuración ATA/IDE") a [Enhanced] (Optimizada), y luego configure la opción que aparece en "Configure SATAII as" ("Configurar SATAII como") a [IDE].

PASO 2: Instale Windows® Vista™ / Vista™ 64 bits en su sistema.

2.18 Tecnología de Forzado de Reloj (Overclocking) no relacionado

Esta tarjeta madre soporta Tecnología de Forzado de Reloj (Overclocking) no relacionado, lo cual significa que durante el forzado de reloj, FSB disfruta un mayor margen debido a los buses fijos PCI / PCIE. Antes de que active la función de Forzado de Reloj (Overclocking) no relacionado, por favor entre a la opción de "Modo de Forzado de Reloj" de la configuración de BIOS para establecer la selección de [Auto] a [CPU, PCIE, Async.]. Por lo tanto, FSB de CPU no está relacionado durante el forzado de reloj, sino los buses PCI / PCIE están en el modo fijo de manera que FSB puede operar bajo un ambiente de forzado de reloj más estable.



Consulte la advertencia de la página 177 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 Media Center / 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.