

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.

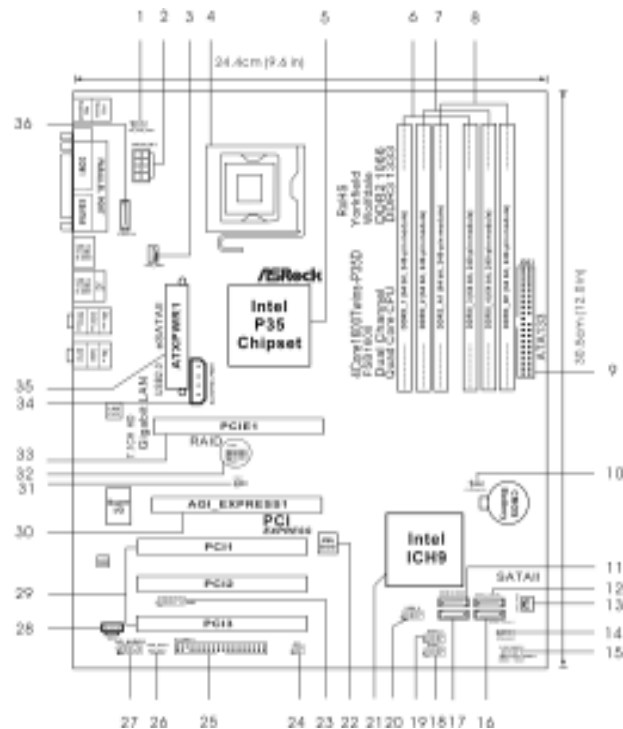
"Perchlorate Material-special handling may apply, see www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate"

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

Published February 2008
Copyright©2008 ASRock INC. All rights reserved.

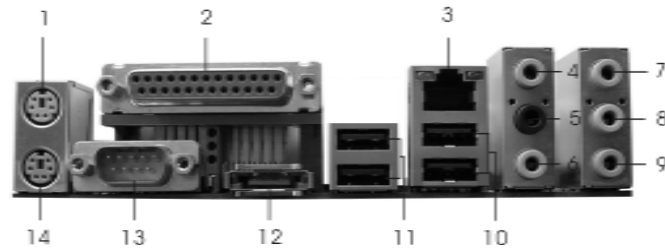
English

Motherboard Layout



- | | |
|---|---|
| 1 PS2_USB_PWR1 Jumper | 18 USB 2.0 Header (USB6_7, Blue) |
| 2 ATX 12V Connector (ATX12V1) | 19 USB 2.0 Header (USB4_5, Blue) |
| 3 CPU Fan Connector (CPU_FAN1) | 20 USB 2.0 Header (USB8_9, Blue) |
| 4 775-Pin CPU Socket | 21 South Bridge Controller |
| 5 North Bridge Controller | 22 SPI BIOS Chip |
| 6 2 x 240-pin DDR2 DIMM Slots
(Dual Channel A: DDRII_1, DDRII_3; Yellow) | 23 WiFi Header (WiFi) |
| 7 2 x 240-pin DDR2 DIMM Slots
(Dual Channel B: DDRII_2, DDRII_4; Orange) | 24 DeskExpress Hot Plug Detection Header
(IR1) |
| 8 2 x 240-pin DDR3 DIMM Slots
(Dual Channel C: DDR3_A1, DDR3_B1; Green) | 25 Floppy Connector (FLOPPY1) |
| 9 IDE1 Connector (IDE1, Blue) | 26 HDMI_SPDIF Header (HDMI_SPDIF1) |
| 10 Clear CMOS Jumper (CLRCMOS1) | 27 Front Panel Audio Header (HD_AUDIO1) |
| 11 SATAII Connector (SATAII_5 (Port4), Red) | 28 Internal Audio Connector: CD1 (Black) |
| 12 SATAII Connector (SATAII_1 (Port0), Red) | 29 PCI Slots (PCI1 - 3) |
| 13 Chassis Fan Connector (CHA_FAN1) | 30 AGI Express Slot (AGI_EXPRESS1) |
| 14 Chassis Speaker Header (SPEAKER 1) | 31 FSB1 Jumper |
| 15 System Panel Header (PANEL1) | 32 FSB2 / FSB3 Jumpers |
| 16 SATAII Connector (SATAII_2 (Port1), Red) | 33 PCI Express x16 Slot (PCIE1) |
| 17 SATAII Connector (SATAII_6 (Port5), Orange) | 34 SLI / XFire Power Connector |
| | 35 ATX Power Connector (ATXPWR1) |
| | 36 eSATAII Connector (eSATAII) |

ASRock 8CH_eSATAII I/O Plus



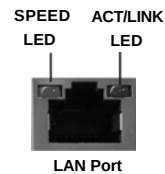
- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1 PS/2 Mouse Port (Green) | ** 8 Front Speaker (Lime) |
| 2 Parallel Port | 9 Microphone (Pink) |
| * 3 LAN RJ-45 Port | 10 USB 2.0 Ports (USB01) |
| 4 Side Speaker (Gray) | 11 USB 2.0 Ports (USB23) |
| 5 Rear Speaker (Black) |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

* There are two LED next to the LAN port. Please refer to the table below for the LAN port LED indications.

LAN Port LED Indications

Activity/Link LED	
Status	Description
Off	No link
Orange	Linked
Blinking	Data Activity

SPEED LED	
Status	Description
Off	10Mbps connection
Orange	100Mbps connection
Green	1Gbps connection



** 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. 8)	Rear Speaker (No. 5)	Central / Bass (No. 6)	Side Speaker (No. 4)
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.

1. Introduction

Thank you for purchasing ASRock **4Core1600Twins-P35D** motherboard, a reliable motherboard produced under ASRock's consistently stringent quality control. It delivers excellent performance with robust design conforming to ASRock's commitment to quality and endurance.

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



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

1.1 Package Contents

ASRock **4Core1600Twins-P35D** Motherboard

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

ASRock **4Core1600Twins-P35D** Quick Installation Guide

ASRock **4Core1600Twins-P35D** Support CD

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

One Ribbon Cable for a 3.5-in Floppy Drive

Four Serial ATA (SATA) Data Cables (Optional)

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

One HDMI_SPDIF Cable (Optional)

One "ASRock 8CH_eSATAII I/O Plus" I/O Panel Shield

1.2 Specifications

Platform	- ATX Form Factor: 12.0-in x 9.6-in, 30.5 cm x 24.4 cm - All Solid Capacitor design
CPU	- LGA 775 for Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Quad / Core™ 2 Duo / Pentium® Dual Core / Celeron®, supporting Penryn Quad Core Yorkfield and Dual Core Wolfdale processors - Compatible with all FSB1600/1333/1066/800MHz CPUs (see CAUTION 1) - Supports Hyper-Threading Technology (see CAUTION 2) - Supports Untied Overclocking Technology (see CAUTION 3) - Supports EM64T CPU
Chipset	- Northbridge: Intel® P35 - Southbridge: Intel® ICH9
Memory	- Dual Channel DDR3/DDR2 Memory Technology (see CAUTION 4) - 2 x DDR3 DIMM slots (green) - Support DDR3 1333/1066/800 non-ECC, un-buffered memory (see CAUTION 5) - Max. capacity: 4GB (see CAUTION 6) - 4 x DDR2 DIMM slots (yellow and orange) - Support DDR2 1066/800/667 non-ECC, un-buffered memory (see CAUTION 5) - Max. capacity: 8GB (see CAUTION 6)
Expansion Slot	- Supports ATI™ CrossFire™ - 1 x PCI Express x16 slot - 1 x AGI Express slot (PCI Express x4) - 3 x PCI slots
Audio	- 7.1 CH Windows® Vista™ Premium Level HD Audio (ALC888 Audio Codec)
LAN	- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111B/RTL8111C - Supports Wake-On-LAN
Rear Panel I/O	ASRock 8CH_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 LAN Port - 2 x RJ-45 LAN Port LED (ACT/LINK LED and SPEED LED)

	- HD Audio Jack: Side Speaker/Rear Speaker/Central/Bass/Line in/Front Speaker/Microphone (see CAUTION 7)
Connector	- 4 x SATAII 3.0Gb/s connectors, support NCQ, AHCI and "Hot Plug" functions (see CAUTION 8) - 1 x eSATAII 3.0Gb/s connector (shared with 1 SATAII connector) (see CAUTION 9) - 1 x ATA133 IDE connector (supports 2 x IDE devices) - 1 x Floppy connector - 1 x DeskExpress Hot Plug Detection header - 1 x HDMI_SPDIF header - CPU/Chassis FAN connector - 24 pin ATX power connector - 8 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 10) - 1 x WiFi header (see CAUTION 11)
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 - CPU, DRAM, NB, SB, VTT Voltage Multi-adjustment - Supports I. O. T. (Intelligent Overclocking Technology)
Support CD	- Drivers, Utilities, AntiVirus Software (Trial Version)
Unique Feature	- ASRock OC Tuner (see CAUTION 12) - Hybrid Booster: - CPU Frequency Stepless Control (see CAUTION 13) - ASRock U-COP (see CAUTION 14) - Boot Failure Guard (B.F.G.)
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 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit compliant (see CAUTION 15)
Certifications	- FCC, CE, WHQL

* For detailed product information, please visit our website: <http://www.asrock.com>

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. FSB1600-CPU will operate in overclocking mode. If you use a FSB1600-CPU on this motherboard, you need to adjust the jumpers. Please refer to page 21 for proper jumper settings. Besides, if you want to change a new CPU on this motherboard, please remove the AC power cord from your PC in advance.
2. About the setting of "Hyper Threading Technology", please check page 47 of "User Manual" in the support CD.
3. This motherboard supports Untied Overclocking Technology. Please read "Untied Overclocking Technology" on page 35 for details.
4. This motherboard supports Dual Channel Memory Technology. Before you implement Dual Channel Memory Technology, make sure to read the installation guide of memory modules on page 12 for proper installation.
5. Please check the table below for the CPU FSB frequency and its corresponding memory support frequency.

CPU FSB Frequency	Memory Support Frequency
1600	DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 1066, DDR3 1333
1333	DDR2 667, DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 800, DDR3 1066, DDR3 1333
1066	DDR2 667, DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 800, DDR3 1066
800	DDR2 667, DDR2 800, DDR3 800

- * DDR2 1066 and DDR3 1333 memory modules will operate in overclocking mode.
 - * When you use a FSB1600-CPU on this motherboard, it will run at DDR2 960 if you adopt a DDR2 1066 memory module. When you use a FSB1600-CPU on this motherboard, it will run at DDR3 960 if you adopt a DDR3 1066 memory module. When you use a FSB1600-CPU on this motherboard, it will run at DDR3 1280 if you adopt a DDR3 1333 memory module.
 - * If you adopt a DDR2 1066 memory module and adopt a FSB1333-CPU or FSB1066-CPU on this motherboard, you need to adjust the jumpers. Please refer to page 21 for proper jumper settings.
6. 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.

7. 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.
8. Before installing SATAII hard disk to SATAII connector, please read the "SATAII Hard Disk Setup Guide" on page 31 to adjust your SATAII hard disk drive to SATAII mode. You can also connect SATA hard disk to SATAII connector directly.
9. This motherboard supports eSATAII interface, the external SATAII specification. Please read "eSATAII Interface Introduction" on page 28 for details about eSATAII and eSATAII installation procedures.
10. Power Management for USB 2.0 works fine under Microsoft® Windows® Vista™ 64-bit / Vista™ / XP 64-bit / XP SP1 or SP2 / 2000 SP4.
11. WiFi header supports WiFi+AP function with ASRock WiFi-802.11g or WiFi-802.11n module, an easy-to-use wireless local area network (WLAN) adapter. It allows you to create a wireless environment and enjoy the convenience of wireless network connectivity. Please visit our website for the availability of ASRock WiFi-802.11g or WiFi-802.11n module. ASRock website <http://www.asrock.com>
12. It is a user-friendly ASRock overclocking tool which allows you to surveil your system by hardware monitor function and overclock your hardware devices to get the best system performance under Windows® environment. Please visit our website for the operation procedures of ASRock OC Tuner. ASRock website: <http://www.asrock.com>
13. 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.
14. 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.
15. AHCI function is not supported under Windows® 2000 OS. It is recommended to use IDE mode under Windows® 2000. Please refer to page 51 of "User Manual" in the support CD for detailed setup.

1.3 Minimum Hardware Requirement Table for Windows® Vista™ Premium 2008 and Basic Logo

For system integrators and users who purchase this motherboard and plan to submit Windows® Vista™ Premium 2008 and Basic logo, please follow below table for minimum hardware requirements.

CPU	Celeron 420
Memory	1GB system memory (Premium)
	512MB Single Channel (Basic)
VGA	DX10 with WDDM Driver
	with 128bit VGA memory (Premium)
	with 64bit VGA memory (Basic)

* After June 1, 2008, all Windows® Vista™ systems are required to meet above minimum hardware requirements in order to qualify for Windows® Vista™ Premium 2008 logo.

2. Installation

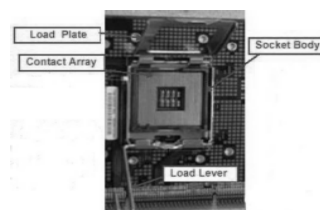
Pre-installation Precautions

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

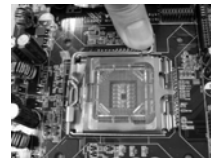


Before you insert the 775-LAND CPU into the socket, please check if the CPU surface is unclean or if there is any bent pin on the socket. Do not force to insert the CPU into the socket if above situation is found. Otherwise, the CPU will be seriously damaged.

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.

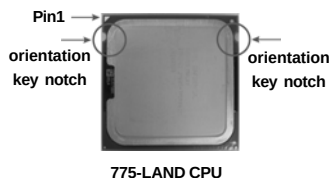


Step 2. Insert the 775-LAND CPU:

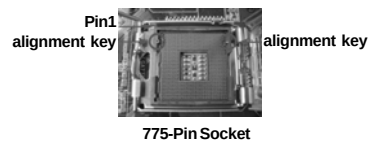
Step 2-1. Hold the CPU by the edges where are marked with black lines.



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.

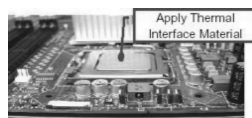


2.2 Installation of CPU Fan and Heatsink

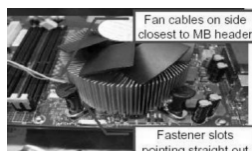
For proper installation, please kindly refer to the instruction manuals of your CPU fan and heatsink.

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.

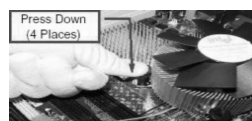


- Step 2. Place the heatsink onto the socket. Ensure fan cables are oriented on side closest to the CPU fan connector on the motherboard (CPU_FAN1, see page 2, No. 3).



- 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)

This motherboard provides four 240-pin DDR2 (Double Data Rate 2) DIMM slots and two 240-pin DDR3 (Double Data Rate 3) 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) DDR2/DDR3 DIMM pair in the slots of the same color. In other words, you have to install **identical** DDR2 DIMM pair in **Dual Channel A** (DDRII_1 and DDRII_3; Yellow slots; see p.2 No.6), **identical** DDR2 DIMM pair in **Dual Channel B** (DDRII_2 and DDRII_4; Orange slots; see p.2 No.7), or **identical** DDR3 DIMM pair in **Dual Channel C** (DDR3_A1 and DDR3_B1; Green slots; see p.2 No.8), so that Dual Channel Memory Technology can be activated. This motherboard also allows you to install four DDR2 DIMMs for dual channel configuration, and please install **identical** DDR2 DIMMs in all four slots. You may refer to the Dual Channel Memory Configuration Table below.

Dual Channel DDR2 Memory Configurations
(DS: Double Side, SS: Single Side)

	DDRII_1 (Yellow Slot)	DDRII_2 (Orange Slot)	DDRII_3 (Yellow Slot)	DDRII_4 (Orange Slot)
2 memory modules	SS	X	SS	X
2 memory modules	DS	X	DS	X
2 memory modules	X	SS	X	SS
2 memory modules	X	DS	X	DS
4 memory modules	SS	SS	SS	SS
4 memory modules	DS	DS	DS	DS

Dual Channel DDR3 Memory Configurations
(DS: Double Side, SS: Single Side)

	DDR3_A1 (Green Slot)	DDR3_B1 (Green Slot)
2 memory modules	SS	SS
2 memory modules	DS	DS



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 in the set of green slots (DDR3_A1 and DDR3_B1), 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 DDR2 DIMM slots on this motherboard, it is unable to activate the Dual Channel Memory Technology. If only one memory module is installed in the DDR3 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 DDR3 memory module into DDR2 slot or install a DDR2 memory module into DDR3 slot; otherwise, this motherboard and DIMM may be damaged.
5. DDR2 and DDR3 memory modules cannot be installed on this motherboard at the same time.



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, 1 PCI Express slot, 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 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.



If you plan to install only one PCI Express card on this motherboard, please install it on PCIe1 (PCIe x16 slot).

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 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 and Vista™ OS. Please check AMD website for ATI™ CrossFire™ 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. This applies to cards from ATI™ or any of its partners. Please refer to below table for CrossFire™ VGA card support list according to the OS you install.

For Windows® XP

Vendor	Chipset	Model	Driver
ATI	Radeon HD2900XT	MSI RX2900XT-VT2D512E	Catalyst 7.11
	Radeon HD 2600XT	Gigabyte GV-RX26T256HP-B	Catalyst 7.9
	Radeon HD 2600PRO	MSI RX2600PRO-T2D256EZ	Catalyst 7.9
	Radeon X1950XTX	GeCube RX1950XTX	Catalyst 7.11
	Radeon X1950PRO	Gecube Radeon X1950Pro 256MB	Catalyst 7.11

For Windows® Vista

Vendor	Chipset	Model	Driver
ATI	Radeon HD2900XT	MSI RX2900XT-VT2D512E	Catalyst 7.11
	Radeon HD 2600XT	Gigabyte GV-RX26T256HP-B	Catalyst 7.9
	Radeon HD 2600PRO	MSI RX2600PRO-T2D256EZ	Catalyst 7.9
	Radeon X1950XTX	GeCube RX1950XTX	Catalyst 7.11
	Radeon X1950PRO	Gecube Radeon X1950Pro 256MB	Catalyst 7.11
	Radeon X1600PRO	MSI RX1600PRO-TD256E	Catalyst 7.3
	Radeon X1300 PRO	MSI RX1300PRO-TD256E	Catalyst 7.3



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™



Different CrossFire™ cards may require different methods to enable CrossFire™ feature. In below procedures, we use Radeon 2600XT 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.

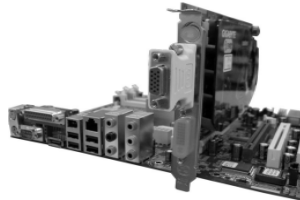
- Step 1. Connect to the system power supply. Please connect a hard disk power connector to SLI/XFIRE Power connector on this motherboard.



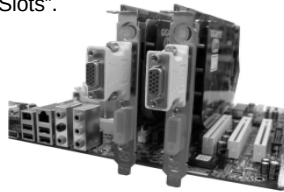
It is recommended to use 500-Watt power supply or greater to perform the benefit of CrossFire™ feature.



Step 2. Install one Radeon graphics card to PCIE1 slot. For the proper installation procedures, please refer to section "Expansion Slots".



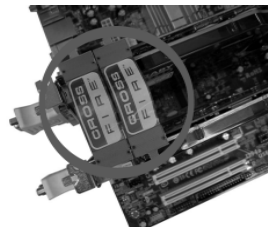
Step 3. Install the other Radeon graphics card to AGI Express slot (PCI Express x4). For the proper installation procedures, please refer to section "Expansion Slots".



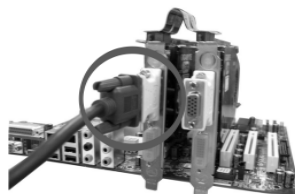
Step 4. Connect two Radeon graphics cards by installing two CrossFire™ Bridge on CrossFire™ Bridge Interconnects on the top of Radeon graphics cards. (CrossFire™ Bridge is provided with the graphics card you purchase, not bundled with this motherboard. Please refer to your graphics card vendor for details.)



CrossFire™ Bridge



Step 5. Connect the DVI monitor cable to the DVI connector on the Radeon graphics card on PCIE1 slot. (You may use the DVI to D-Sub adapter to convert the DVI connector to D-Sub interface, and then connect the D-Sub monitor cable to the DVI to D-Sub adapter.)



- 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 check AMD website for ATI™ driver updates.

- Step 8. Install the required drivers to your system.

For Windows® XP OS:

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. Please check Microsoft website for details.

For Windows® Vista™ OS:

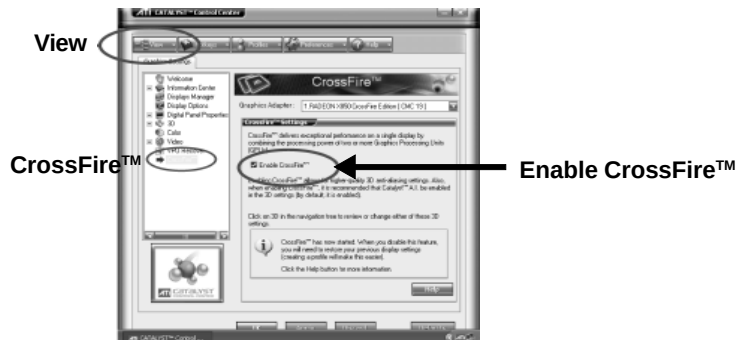
Install the CATALYST Control Center. Please check AMD website for details.

- 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 Windows® taskbar.



ATI Catalyst Control Center

- 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”.





Although you have selected the option "Enable CrossFire™", the CrossFire™ function may 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.
- * For further information of ATI™ CrossFire™ technology, please check AMD website for up dates and details.

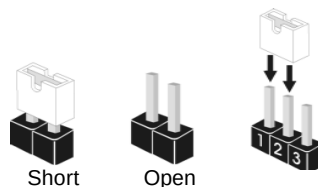
2.6 Surround Display Feature

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

2.7 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)	1_2 +5V 2_3 +5VSB	Short pin2, pin3 to enable +5VSB (standby) for PS/2 or USB wake up events.

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

Clear CMOS Jumper (CLRCMOS1) (see p.2 No. 10)	1_2 Default 2_3 Clear CMOS
---	--

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.

FSB1 Jumper

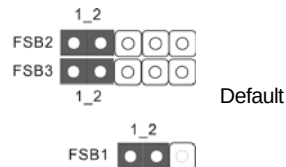
(FSB1, 3-pin jumper, see p.2 No. 31)

FSB2 Jumper

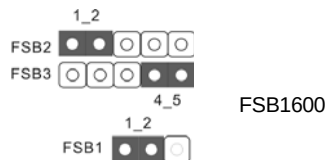
(FSB2, 5-pin jumper, see p.2 No. 32)

FSB3 Jumper

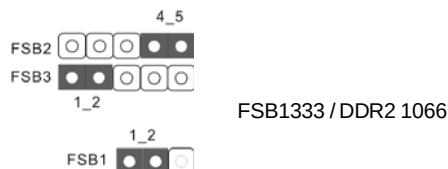
(FSB3, 5-pin jumper, see p.2 No. 32)



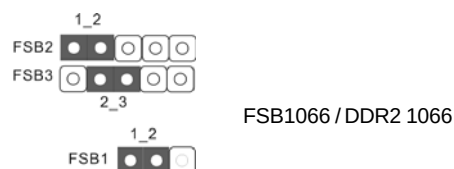
Note1: If you use a FSB1600-CPU on this motherboard, you need to adjust the jumpers. Please short pin4, pin5 for FSB3. Otherwise, the CPU may not work properly on this motherboard. Please refer to below jumper settings.



Note2: If you use a FSB1333-CPU and adopt a DDR2 1066 memory module on this motherboard, you need to adjust the jumpers. Please short pin4, pin5 for FSB2. Otherwise, the CPU and memory module may not work properly on this motherboard. Please refer to below jumper settings.



Note3: If you use a FSB1066-CPU and adopt a DDR2 1066 memory module on this motherboard, you need to adjust the jumpers. Please short pin2, pin3 for FSB3. Otherwise, the CPU and memory module may not work properly on this motherboard. Please refer to below jumper settings.



2.8 Onboard Headers and Connectors



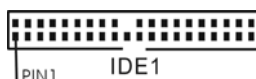
Onboard headers and connectors are NOT jumpers. Do NOT place jumper caps over these headers and connectors. Placing jumper caps over the headers and connectors will cause permanent damage of the motherboard!

FDD connector
(33-pin FLOPPY1)
(see p.2 No. 25)



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

Primary IDE connector (Blue)
(39-pin IDE1, see p.2 No. 9)



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. 12)



SATAII_5 (Port4)



SATAII_1 (Port0)

(SATAII_2 (Port1):

see p.2, No. 16)



SATAII_6 (Port5)



SATAII_2 (Port1)

(SATAII_5 (Port4):

see p.2, No. 11)

(SATAII_6 (Port5):

see p.2, No. 17)

These four 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 28 for details about eSATAII and eSATAII installation procedures.

eSATAII Connector
(eSATAII: see p.2, No. 36)



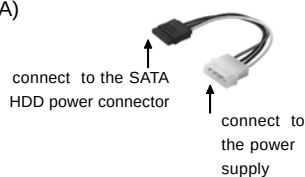
This eSATAII connector supports SATA data cable for external SATAII function. The current eSATAII interface allows up to 3.0 Gb/s data transfer rate.

Serial ATA (SATA) Data Cable
(Optional)



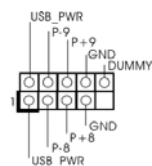
Either end of the SATA data cable can be connected to the SATA / SATAII hard disk or the SATAII connector on this motherboard. You can also use the SATA data cable to connect SATAII_6 (Port5) connector and eSATAII connector.

Serial ATA (SATA) Power Cable
(Optional)

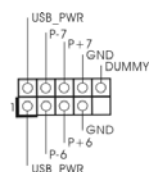


Please connect the black end of SATA power cable to the power connector on each drive. Then connect the white end of SATA power cable to the power connector of the power supply.

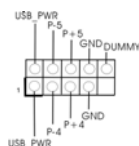
USB 2.0 Headers
(9-pin USB8_9)
(see p.2 No. 20)



(9-pin USB6_7)
(see p.2 No. 28)



(9-pin USB4_5)
(see p.2 No. 19)



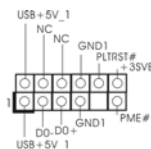
Besides four default USB 2.0 ports on the I/O panel, there are three USB 2.0 headers on this motherboard. Each USB 2.0 header can support two USB 2.0 ports.

English

WiFi Header

(11-pin WIFI)

(see p.2 No. 23)

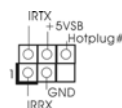


This header supports WiFi+AP function with ASRock WiFi-802.11g or WiFi-802.11n module, an easy-to-use wireless local area network (WLAN) adapter. It allows you to create a wireless environment and enjoy the convenience of wireless network connectivity.

DeskExpress Hot Plug Detection Header

(5-pin IR1)

(see p.2 No. 24)

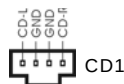


This header supports the Hot Plug detection function for ASRock DeskExpress.

Internal Audio Connectors

(4-pin CD1)

(CD1: see p.2 No. 28)

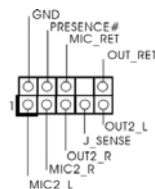


This connector allows you to receive stereo audio input from sound sources such as a CD-ROM, DVD-ROM, TV tuner card, or MPEG card.

Front Panel Audio Header

(9-pin HD_AUDIO1)

(see p.2 No. 27)



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".

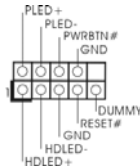
For Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit OS:

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. 15)

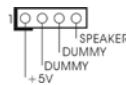


This header accommodates several system front panel functions.

Chassis Speaker Header

(4-pin SPEAKER 1)

(see p.2 No. 14)

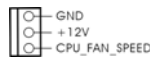


Please connect the chassis speaker to this header.

Chassis Fan Connector

(3-pin CHA_FAN1)

(see p.2 No. 13)



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. 3)



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 ←

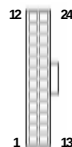
3-Pin Fan Installation



ATX Power Connector

(24-pin ATXPWR1)

(see p.2, No. 35)



Please connect an ATX power supply to this connector.



Though this motherboard provides 24-pin ATX power connector, it can still work if you adopt a traditional 20-pin ATX power supply. To use the 20-pin ATX power supply, please plug your power supply along with Pin 1 and Pin 13.



20-Pin ATX Power Supply Installation

ATX 12V Power Connector

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



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



Though this motherboard provides 8-pin ATX 12V power connector, it can still work if you adopt a traditional 4-pin ATX 12V power supply. To use the 4-pin ATX power supply, please plug your power supply along with Pin 1 and Pin 5.



4-Pin ATX 12V Power Supply Installation

SLI/XFIRE Power Connector

(4-pin SLI/XFIRE_POWER1)
(see p.2 No. 34)



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.

HDMI_SPDIF Header

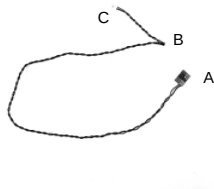
(3-pin HDMI_SPDIF1)
(see p.2 No. 26)



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)

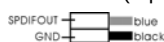


Please connect the black end (A) of HDMI_SPDIF cable to the HDMI_SPDIF header on the motherboard. Then connect the white end (B or C) of HDMI_SPDIF cable to the HDMI_SPDIF connector of HDMI VGA card.

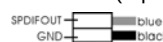
A. black end



B. white end (2-pin)



C. white end (3-pin)



2.9 HDMI_SPDIF Header Connection Guide

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

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

Step 2. Connect the black end (A) of HDMI_SPDIF cable to the HDMI_SPDIF header (HDMI_SPDIF1, yellow, see page 2, No. 26) 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 26. 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.

2.10 eSATAII Interface Introduction

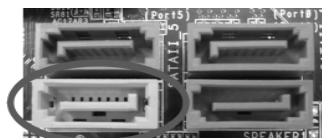
What is eSATAII?

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 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 33 to 35 for detailed information of 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.17) and the eSATAII connector (eSATAII; see p.2 No.36) with a SATA data cable first.



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



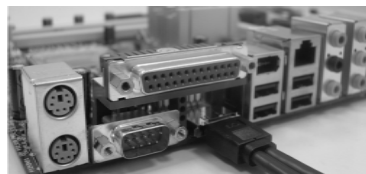
Connect the SATA data cable to the eSATAII connector (eSATAII)



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

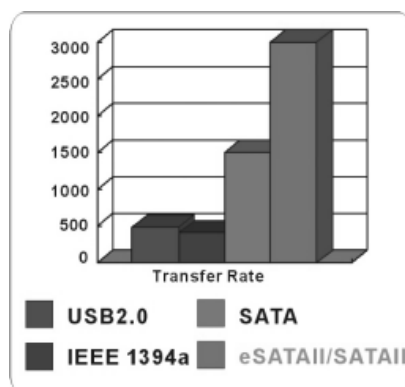


Connect the other end of the eSATAII device cable to eSATAII port of the I/O shield



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)



2.11 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.

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

This motherboard adopts Intel® ICH9 south bridge chipset that supports Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) hard disks. You may install SATA / SATAII hard disks on this motherboard for internal storage devices. This section will guide you to install the SATA / SATAII hard disks.

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

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

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

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

2.13 Hot Plug Function for SATA / SATAII HDDs and eSATAII Devices

This motherboard supports Hot Plug function for SATA / SATAII / eSATAII Devices in AHCI mode. Intel® ICH9 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.

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.

2.14 Driver Installation Guide

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

2.15 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.



1. Since Windows® 2000 AHCI driver is not provided by the chipset vendor, AHCI function is not supported under Windows® 2000.
2. The AHCI driver in our support CD is non-logo.

2.15.1 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 "SATAII 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.

- 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: Install Windows® XP / XP 64-bit OS on your system. (Windows® 2000 is not supported.)

After making a SATA / SATAII driver diskette, you can start to install Windows® 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) ICH9 SATA AHCI Controller (Desktop - Windows XP)" for Windows® XP or "Intel(R) ICH9 SATA AHCI Controller (Desktop - 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 "SATAII 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.

2.15.2 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 "SATAII 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.

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® AHCI drivers. Intel® AHCI drivers are in the following path in our Support CD:

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

.. \ **AMD64** (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.

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 "SATAII 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.

2.16 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 [Manual]. 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 7 for the possible overclocking risk before you apply Untied Overclocking Technology.

3. BIOS Information

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

4. Software Support CD information

This motherboard supports various Microsoft® Windows® operating systems: 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit. The Support CD that came with the motherboard contains necessary drivers and useful utilities that will enhance motherboard features. To begin using the Support CD, insert the CD into your CD-ROM drive. It will display the Main Menu automatically if "AUTORUN" is enabled in your computer. If the Main Menu does not appear automatically, locate and double-click on the file "ASSETUP.EXE" from the BIN folder in the Support CD to display the menus.

1. Einführung

Wir danken Ihnen für den Kauf des ASRock **4Core1600Twins-P35D** 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>

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

www.asrock.com/support/index.asp

1.1 Kartoninhalt

ASRock **4Core1600Twins-P35D** Motherboard

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

ASRock **4Core1600Twins-P35D** Schnellinstallationsanleitung

ASRock **4Core1600Twins-P35D** Support-CD

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

Ein Flachbandkabel für ein 3,5-Zoll-Diskettenlaufwerk

Vier Serial ATA (SATA) -Datenkabel (optional)

Ein Serial ATA (SATA) -Festplattenstromkabel (optional)

Ein HDMI_SPDIF-Kabel (Option)

Ein "ASRock 8CH_eSATAII I/O Plus" I/O Shield

1.2 Spezifikationen

Plattform	- ATX-Formfaktor: 30.5 cm x 24.4 cm; 12.0 Zoll x 9.6 Zoll - Alle Feste Kondensatordesign
CPU	- LGA 775 für Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Quad / Core™ 2 Duo / Pentium® Dual Core / Celeron® unterstützt Penryn Quad Core Yorkfield und Dual Core Wolfdale Prozessoren - Kompatibilität mit allen Zentraleinheiten (CPU) FSB1600/1333/1066/800MHz (siehe VORSICHT 1) - Unterstützt Hyper-Threading-Technologie (siehe VORSICHT 2) - Unterstützt Untied-Übertaktungstechnologie (siehe VORSICHT 3) - Unterstützt EM64T-CPU
Chipsatz	- Northbridge: Intel® P35 - Southbridge: Intel® ICH9
Speicher	- Unterstützung von Dual-Kanal-DDR3/DDR2-Speichertechnologie (siehe VORSICHT 4) - 2 x Steckplätze für DDR3 (grün) - Unterstützt DDR3 1333/1066/800 non-ECC, ungepufferter Speicher (siehe VORSICHT 5) - Max. 4GB (siehe VORSICHT 6) - 4 x Steckplätze für DDR2 (gelb und orange) - Unterstützt DDR2 1066/800/667 non-ECC, ungepufferter Speicher (siehe VORSICHT 5) - Max. 8GB (siehe VORSICHT 6)
Erweiterungssteckplätze	- Unterstützt ATI™ CrossFire™ - 1 x PCI Express x16-Steckplätze - 1 x AGI Express-Steckplätze (PCI Express x4) - 3 x PCI -Steckplätze
Audio	- 7.1 CH Windows® Vista™ Premium Level HD Audio (ALC888 Audio Codec)
LAN	- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111B / RTL8111C - Unterstützt Wake-On-LAN
E/A-Anschlüsse an der Rückseite	ASRock 8CH_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 - 2 x RJ-45 LAN Port LED (ACT/LINK LED und GESCHWINDIGKEIT LED) - HD Audibuchse: Lautsprecher seitlich / Lautsprecher hinten / Mitte/Bass / Audioeingang/ Lautsprecher vorne / Mikrofon (siehe VORSICHT 7)
Anschlüsse	- 4 x Serial ATAII 3,0 GB/s-Anschlüsse, unterstützen NCQ, AHCI und "Hot Plug" Funktionen (siehe VORSICHT 8) - 1 x eSATAII 3.0 GB/s-Anschlüsse (mit 1 SATAII-Anschlüssen geteilt) (siehe VORSICHT 9) - 1 x ATA133 IDE-Anschlüsse (Unterstützt bis 2 IDE-Geräte) - 1 x FDD-Anschlüsse - 1 x DeskExpress heißer Stecker Detektionskopf - 1 x HDMI_SPDIF-Anschluss - CPU/Gehäuse-Lüfteranschluss - 24-pin ATX-Netz-Header - 8-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 10) - 1 x WiFi-Anschlüsse (siehe VORSICHT 11)
BIOS	- 4Mb AMI BIOS - AMI legal BIOS mit Unterstützung für "Plug and Play" - ACPI 1.1-Weckfunktionen - JumperFree-Modus - SMBIOS 2.3.1 - Zentraleinheit, DRAM, NB, SB, VTT Stromspannung Multianpassung - Unterstützt I. O. T. (Intelligente Übertakten Technologie)
Support-CD	- Treiber, Dienstprogramme, Antivirussoftware (Probeversion)
Einzigartige Eigenschaft	- ASRock OC Tuner (siehe VORSICHT 12) - Hybrid Booster: - Schrittlloser CPU-Frequenz-Kontrolle (siehe VORSICHT 13) - ASRock U-COP (siehe VORSICHT 14) - Boot Failure Guard (B.F.G. – Systemstartfehlerschutz)
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 64-Bit / Vista™ / Vista™ 64-Bit (siehe VORSICHT 15)
Zertifizierungen	- FCC, CE, WHQL

* Für die ausführliche Produktinformation, besuchen Sie bitte unsere Website:
<http://www.asrock.com>

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. FSB1600-CPU funktioniert in Übertakten Modus. Wenn Sie eine FSB1600-Zentraleinheit auf dieser Hauptplatine verwenden, müssen Sie die Steckbrücke regulieren. Bitte beziehen Sie sich auf Seite 51 für korrekte Steckbrücke Einstellungen. Außerdem, wenn Sie eine neue Zentraleinheit auf dieser Hauptplatine verändern wollen, entfernen Sie bitte das AC Spannungsversorgungskabel von Ihrem PC im Voraus.
2. Die Einstellung der "Hyper-Threading Technology", finden Sie auf Seite 47 des auf der Support-CD enthaltenen Benutzerhandbuches beschrieben.
3. Dieses Motherboard unterstützt die Untied-Übertaktungstechnologie. Unter "Entkoppelte Übertaktungstechnologie" auf Seite 66 finden Sie detaillierte Informationen.
4. Dieses Motherboard unterstützt Dual-Kanal-Speichertechnologie. Vor Implementierung der Dual-Kanal-Speichertechnologie müssen Sie die Installationsanleitung für die Speichermodule auf Seite 47 zwecks richtiger Installation gelesen haben.
5. Die unterstützten Arbeitsspeicherfrequenzen und die entsprechende CPU FSB-Frequenz entnehmen Sie bitte der nachstehenden Tabelle.

CPU FSB-Frequenz	Unterstützte Arbeitsspeicherfrequenz
1600	DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 1066, DDR3 1333
1333	DDR2 667, DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 800, DDR3 1066, DDR3 1333
1066	DDR2 667, DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 800, DDR3 1066
800	DDR2 667, DDR2 800, DDR3 800

* DDR2 1066 und DDR3 1333 Speichermodule werden in Übertakten Modus funktionieren.

* Wenn Sie eine FSB1600-Zentraleinheit auf dieser Hauptplatine verwenden, wird es an DDR2 960 laufen, wenn Sie einen DDR2 1066 Speichermodul adoptieren. Wenn Sie eine FSB1600-Zentraleinheit auf dieser Hauptplatine verwenden, wird sie an DDR3 960 laufen, wenn Sie einen DDR3 1066 Speichermodul adoptieren. Wenn Sie eine FSB1600-Zentraleinheit auf dieser Hauptplatine verwenden, wird es an DDR3 1280 laufen, wenn Sie einen DDR3 1333 Speichermodul adoptieren.

* Wenn Sie einen DDR2 1066 Speichermodul adoptieren und eine FSB1333-Zentraleinheit oder FSB1066-Zentraleinheit auf dieser Hauptplatine adoptieren, müssen Sie die Steckbrücke regulieren. Bitte beziehen Sie sich auf Seite 51 für korrekte Steckbrücke Einstellungen.

6. 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.
7. Der Mikrofoneingang dieses Motherboards unterstützt Stereo- und Mono-Modi. Der Audioausgang dieses Motherboards unterstützt 2-Kanal-, 4-Kanal-, 6-Kanal- und 8-Kanal-Modi. Stellen Sie die richtige Verbindung anhand der Tabelle auf Seite 3 her.
8. Bevor Sie eine SATA II Festplatte mit dem SATA II Anschluss verbinden, lesen Sie bitte die "Anleitung zur SATA II Festplatteneinrichtung" auf Seite 61, um Ihre SATA II Festplatte in den SATA II Modus umzuschalten. SATA-Festplatten können Sie auch direkt mit dem SATA II-Anschluss verbinden.
9. Dieses Motherboard unterstützt die eSATAII-Schnittstelle, externe SATAII-Spezifikation. Bitte lesen Sie den Abschnitt „Vorstellung der eSATAII-Schnittstelle“ auf Seite 59. Dort finden Sie detaillierte Informationen über eSATAII und zur eSATAII-Installation.
10. 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.
11. WiFi Sockel unterstützt WiFi+AP Funktion mit ASRock WiFi-802.11g oder WiFi-802.11n Modul, einem einfach zu bedienenden Wireless Local Area Network (WLAN) Adapter. Damit sind Sie in der Lage, ein drahtloses Netzwerk aufzubauen und die Vorzüge drahtloser Anschlussmöglichkeiten zu genießen. Für Verfügbarkeit des ASRock WiFi-802.11g oder WiFi-802.11n Moduls, siehe bitte unsere Webseite. ASRock Webseite <http://www.asrock.com>
12. Es ist ein benutzerfreundlicher ASRock Übertaktenswerkzeug, das erlaubt, dass Sie Ihr System durch den Hardware-Monitor Funktion zu überblicken und Ihre Hardware-Geräte übertakten, um die beste Systemleistung unter der Windows® Umgebung zu erreichen. Besuchen Sie bitte unsere Website für die Operationsverfahren von ASRock OC Tuner. ASRock-Website: <http://www.asrock.com>

13. 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.
14. 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.
15. AHCI Funktionen werden unter Windows® 2000 Betriebssystem nicht unterstützt. Wir empfehlen, unter Windows® 2000 den IDE-Modus zu nutzen. Detaillierte Einrichtungshinweise finden Sie auf Seite 51 der „Bedienungsanleitung“ auf der Unterstützungs-CD.

1.3 Minimale Hardwarevorausetzungen für Windows® Vista™ Premium 2008 und Basic Logo

Systemintegratoren und Anwender unseres Motherboards, die ihre Rechner auf die Vergabe des Windows® Vista™ Premium 2008 und Basic-Logos vorbereiten möchten, finden die minimalen hardwarevoraussetzungen in der folgenden Tabelle.

CPU	Celeron 420
Speicher	1 GB Systemspeicher (Premium)
	512 MB, Single Channel (Basic)
VGA	DX10 mit WDDM-Treiber
	mit 128 Bit-VGA-Speicher (Premium)
	mit 64 Bit-VGA-Speicher (Basic)

* Nach dem ersten Juni, 2008 sind , all Windows® Vista™ Systems dafür erforderlich, mit der Minimalforderung der obengenannte Hardware übereinzustimmen, um Windows® Vista™ Premium 2008 logo.zu befähigen.

2. Installation

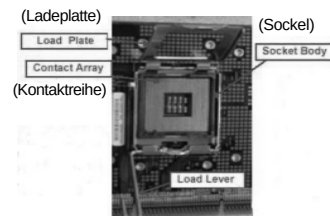
Sicherheitshinweise vor der Montage

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 Socket Übersicht

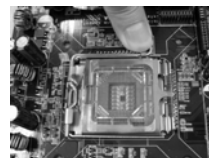


Bevor Sie die 775-Pin CPU in den Sockel sitzen, prüfen Sie bitte, ob die CPU-Oberfläche sauber ist und keine der Kontakte verbogen sind. Setzen Sie die CPU nicht mit Gewalt in den Sockel, dies kann die CPU schwer beschädigen.

Deutsch

Schritt 1. Öffnen Sie den Sockel:

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



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



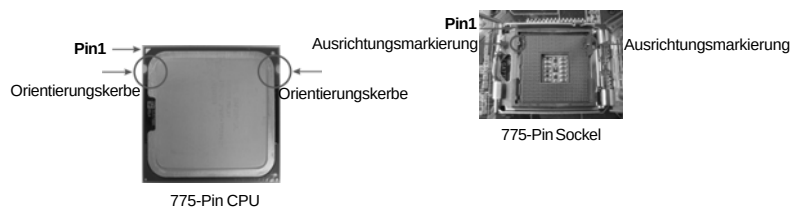
Schritt 1-3. Drehen Sie die Ladeplatte, bis sie in geöffneter Position steht, ca. 100 Grad.

Schritt 2. 775-Pin CPU einstecken:

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



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



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

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



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

Schritt 3. PnP-Kappe entfernen (Pick and Place-Kappe):

Halten Sie den Rand der Ladeplatte mit Zeigefinger und Daumen Ihrer linken Hand, halten Sie die PnP-Kappe mit dem Daumen der rechten Hand und ziehen Sie die Kappe vom Sockel während Sie auf die Mitte der Kappe drücken, um ein Entfernen zu erleichtern.



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

Schritt 4. Sockel schließen:

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

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

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



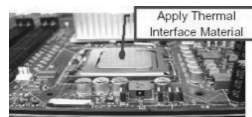
2.2 Installation des CPU-Lüfters und Kühlkörpers

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

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

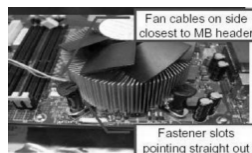
- Schritt 1. Geben Sie Wärmeleitmaterial auf die Mitte des IHS, auf die Sockeloberfläche.

(Tragen Sie Wärmeleitmaterial auf.)



- Schritt 2. Setzen Sie den Kühlkörper auf den Sockel. Prüfen Sie, dass die Lüfterkabel auf der Seite am nächsten zum CPU-Lüfter-Anschluss des Motherboards verlaufen (CPU_FAN1, siehe Seite 2, Nr. 3).

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

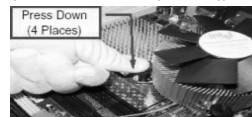


- Schritt 3. Richten Sie Verbindungselemente und Löcher im Motherboard aus.

- 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 **4Core1600Twins-P35D** bieten vier 240-pol. DDR2 (Double Data Rate 2) DIMM-Steckplätze und zwei 240-pol. DDR3 (Double Data Rate 3) DIMM-Steckplätze, und unterstützen die Dual-Kanal-Speichertechnologie. Für die Dual-Kanalkonfiguration dürfen Sie nur identische (gleiche Marke, Geschwindigkeit, Größe und gleicher Chiptyp) DDR2/DDR3 DIMM-Paare in den Steckplätzen gleicher Farbe installieren. Mit anderen Worten, sie müssen ein identisches DDR2 DIMM-Paar im Dual-Kanal A (DDR2_1 und DDR2_3; gelbe Steckplätze, siehe Seite 2 Nr. 6), ein identisches DDR2 DIMM-Paar im Dual-Kanal B (DDR2_2 und DDR2_4; orange Steckplätze, siehe Seite 2 Nr. 7), oder ein identisches DDR3 DIMM-Paar im Dual-Kanal C (DDR3_A1 und DDR3_B1; grün Steckplätze, siehe Seite 2 Nr. 8) installieren, damit die Dual-Kanal-Speichertechnologie aktiviert werden kann. Auf diesem Motherboard können Sie auch vier DDR2 DIMMs für eine Dual-Kanalkonfiguration installieren. Auf diesem Motherboard können Sie auch vier DDR2 DIMM-Module für eine Dual-Kanalkonfiguration installieren, wobei Sie bitte in allen vier Steckplätzen identische DDR2 DIMM-Module installieren. Beziehen Sie sich dabei auf die nachstehende Konfigurationstabelle für Dual-Kanalspeicher.

Doppelkanal DDR2 Speicherkonfigurationen (DS: Doppelseitig, SS: Einseitig)

	DDR2_1 (gelbe Steckplätze)	DDR2_2 (orange Steckplätze)	DDR2_3 (gelbe Steckplätze)	DDR2_4 (orange Steckplätze)
2 Speichermodule	SS	X	SS	X
2 Speichermodule	DS	X	DS	X
2 Speichermodule	X	SS	X	SS
2 Speichermodule	X	DS	X	DS
4 Speichermodule	SS	SS	SS	SS
4 Speichermodule	DS	DS	DS	DS

Doppelkanal DDR3 Speicherkonfigurationen (DS: Doppelseitig, SS: Einseitig)

	DDR3_A1 (grün Steckplätze)	DDR3_A2 (grün Steckplätze)
2 Speichermodule	SS	SS
2 Speichermodule	DS	DS

Deutsch



1. Wenn Sie zwei Speichermodule für die optimale Kompatibilität und Zuverlässigkeit installieren wollen, wird es empfohlen, sie in den Steckplätze derselben Farbe zu installieren. Installieren Sie sie mit anderen Worten in der Serie von grünen Steckplätze (DDR3_A1 und DDR3_B1), in der Serie von gelben Steckplätze (DDRII_1 und DDRII_3), oder in der Serie von orange Steckplätze (DDRII_2 und DDRII_4).
2. Wenn nur ein Speichermodul oder drei Speichermodule im DDR2 DIMM Steckplätze auf dieser Hauptplatine installiert werden, ist es außer Stande, die Doppelkanalspeichertechnologie zu aktivieren. Wenn nur ein Speichermodul im DDR3 DIMM Steckplätze auf dieser Hauptplatine installiert wird, ist es außer Stande, die Doppelkanalspeichertechnologie zu aktivieren.
3. Wenn ein Paar von Speichermodulen NICHT in demselben Doppelkanal installiert wird, zum Beispiel ein Paar von Speichermodulen in DDRII_1 und DDRII_2 zu installieren, ist es außer Stande, die Doppelkanalspeichertechnologie zu aktivieren.
4. Es wird nicht erlaubt, ein DDR3 Speichermodul in DDR2 Steckplatz zu installieren oder ein DDR2 Speichermodul ins DDR3 Steckplatz zu installieren; sonst können diese Hauptplatine und DIMM beschädigt werden.
5. DDR2 und DDR3 Speichermodule können nicht auf dieser Hauptplatine gleichzeitig installiert werden.

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-, 1 PCI Express- und 1 AGI Express-Slot (PCI Express x4) auf dem **4Core1600Twins-P35D** Motherboard zur Verfügung.

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

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

AGI Express-Slot (PCI Express x4):

AGI Express Steckplatz (PCI Express x4) ist für den Anschluss von PCI Express-Erweiterungskarten.



Wenn Sie nur eine PCI Express-Karte in diesem Motherboard installieren möchten, installieren Sie diese bitte im PCIE1-Steckplatz (PCIE x16-Steckplatz).

Einbau einer Erweiterungskarte

- Schritt 1: Bevor Sie die Erweiterungskarte installieren, vergewissern Sie sich, dass das Netzteil ausgeschaltet und das Netzkabel abgezogen ist. Bitte lesen Sie die Dokumentation zur Erweiterungskarte und nehmen Sie nötige Hardware-Einstellungen für die Karte vor, ehe Sie mit der Installation beginnen.
- Schritt 2: Entfernen Sie das Abdeckungsblech (Slotblende) von dem Gehäuseschacht (Slot), den Sie nutzen möchten und behalten die Schraube für den Einbau der Karte.
- Schritt 3: Richten Sie die Karte über dem Slot aus und drücken Sie sie ohne Gewalt hinein, bis sie den Steckplatz korrekt ausfüllt.
- Schritt 4: Befestigen Sie die Karte mit der Schraube aus Schritt 2.

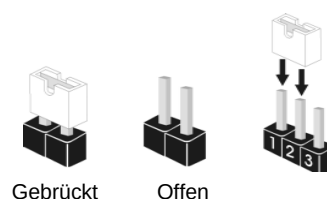


2.5 "Surround Display"

Dieses Motherboard unterstützt Surround Display-Aufrüstung. 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: ..\ **Surround Display Information**

2.6 Einstellung der Jumper

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



Jumper	Einstellung	Beschreibung
PS2_USB_PWR1 (siehe S.2 - 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 - Nr. 10)	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.



FSB1-Steckbrücke

(FSB1, 3-polige Steckbrücke;

siehe Seite 2, Nr. 31)

FSB2-Steckbrücke

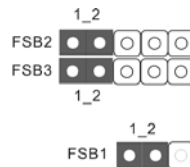
(FSB2, 5-polige Steckbrücke;

siehe Seite 2, Nr. 32)

FSB3-Steckbrücke

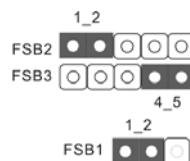
(FSB3, 5-polige Steckbrücke;

siehe Seite 2, Nr. 32)



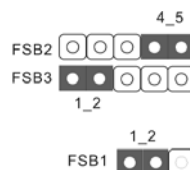
Default-Einstellung

Hinweis 1: Wenn Sie eine FSB1600-CPU mit diesem Motherboard benutzen, müssen Sie die Steckbrücken (Jumper) entsprechend einstellen. Für FSB3 verbinden Sie die Pins 4 und 5. Andernfalls arbeitet die CPU eventuell nicht richtig mit Ihrem Motherboard. Bitte schauen Sie sich die nachstehenden Steckbrückeneinstellungen an.



FSB1600

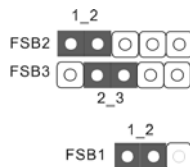
Hinweis 2: Wenn Sie eine FSB1333-Zentraleinheit verwenden und einen DDR2 1066 Speichermodul auf dieser Hauptplatine adoptieren, müssen Sie die Steckbrücke regulieren. Bitte schließen Sie Pin4, Pin5 für FSB2 kurz. Sonst können die Zentraleinheit und das Speichermodul auf dieser Hauptplatine nicht richtig arbeiten. Beziehen Sie sich bitte auf folgende Steckbrücke-Einstellungen.



FSB1333 / DDR2 1066

Hinweis 3: Wenn Sie eine FSB1066-Zentraleinheit verwenden und einen DDR2 1066 Speichermodul auf dieser Hauptplatine adoptieren, müssen Sie die Steckbrücke regulieren. Bitte schließen Sie Pin2, Pin3 für FSB3 kurz. Sonst können die Zentraleinheit und das Speichermodul auf dieser Hauptplatine nicht richtig arbeiten. Beziehen Sie sich bitte auf folgende Steckbrücke-Einstellungen.

Deutsch



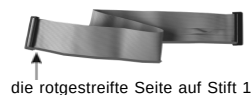
FSB1066 / DDR2 1066

2.7 Integrierte Header und Anschlüsse



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

Anschluss für das
Floppy-Laufwerk
(33-Pin FLOPPY1)
(siehe S.2 - No. 25)



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 - No. 9)



Blauer Anschluss
zum Motherboard



Schwarzer Anschluss
zur Festplatte

80-adriges ATA 66/100/133 Kabel

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

Seriell-ATAII-Anschlüsse

(SATAII_1 (Port0):

siehe S.2 - No. 12)

(SATAII_2 (Port1):

siehe S.2 - No. 16)

(SATAII_5 (Port4):

siehe S.2 - No. 11)

(SATAII_6 (Port5):

siehe S.2 - No. 17)



SATAII_5 (Port4)



SATAII_1 (Port0)



SATAII_6 (Port5)



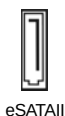
SATAII_2 (Port1)

Diese vier 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 59 für Details über eSATAII- und eSATAII- Installationsverfahren.

eSATAII-Anschlüsse (eSATAII: siehe S.2 - No. 36)



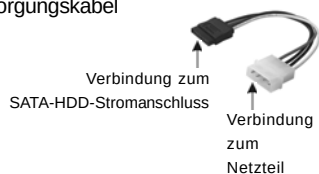
Dieses eSATAII Verbindungsstück unterstützt SATA Datenkabel für externe SATAII Funktion. Die gegenwärtige eSATAII Schnittstelle erlaubt bis 3.0 Gb/s Datenübertragungsrate.

Serial ATA- (SATA-) Datenkabel (Option)



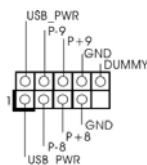
Jedes Ende des SATA Datenkabels kann an die SATA / SATAII Festplatte oder das SATAII Verbindungsstück auf dieser Hauptplatine angeschlossen werden. Sie können das SATA Datenkabel auch benutzen, um SATAII_6 (Port5) Verbindungsstück und eSATAII Verbindungsstück anzuschließen.

Serial ATA- (SATA-) Stromversorgungskabel (Option)



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

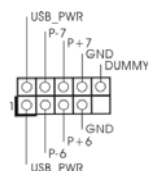
USB 2.0-Header (9-pol. USB8_9) (siehe S.2 - No. 20)



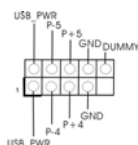
Zusätzlich zu den vier üblichen USB 2.0-Ports an den I/O-Anschlüssen befinden sich drei USB 2.0-Anschlussleisten am Motherboard. Pro USB 2.0-Anschlussleiste werden zwei USB 2.0-Ports unterstützt.

Deutsch

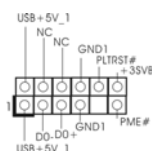
(9-pol. USB6_7)
(siehe S.2 - No. 28)



(9-pol. USB4_5)
(siehe S.2 - No. 19)

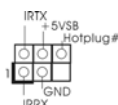


WiFi Sockel
(11-pol. WIFI)
(siehe S.2 - No. 23)



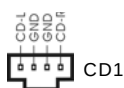
Dieser Sockel unterstützt WiFi+AP Funktion mit ASRock WiFi-802.11g oder WiFi-802.11n Modul, einem einfach zu bedienenden Wireless Local Area Network (WLAN) Adapter. Damit sind Sie in der Lage, ein drahtloses Netzwerk aufzubauen und die Vorzüge drahtloser Anschlussmöglichkeiten zu genießen.

DeskExpress heißer Stecker
Detektionskopf
(5-pin IR1)
(siehe S.2 - No. 24)



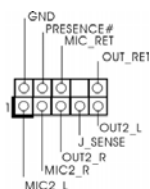
Diese Kopf unterstützt die heiße Stecker Untersuchungsfunktion für ASRock DeskExpress.

Interne Audio-Anschlüsse
(4-Pin CD1)
(CD1: siehe S.2 - No. 28)



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

Anschluss für Audio auf der Gehäusevorderseite
(9-Pin HD_AUDIO1)
(siehe S.2 - No. 27)



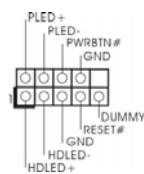
Dieses Interface zu einem Audio-Panel auf der Vorderseite Ihres Gehäuses, ermöglicht Ihnen eine bequeme Anschlussmöglichkeit und Kontrolle über Audio-Geräte.



1. High Definition Audio unterstützt Jack Sensing (automatische Erkennung falsch angeschlossener Geräte), wobei jedoch die Bildschirmverdrahtung am Gehäuse HDA unterstützen muss, um richtig zu funktionieren. Beachten Sie bei der Installation im System die Anweisungen in unserem Handbuch und im Gehäusehandbuch.
2. Wenn Sie die AC'97-Audioleiste verwenden, installieren Sie diese wie nachstehend beschrieben an der Front-Audioanschlussleiste:
 - A. Schließen Sie Mic_IN (MIC) an MIC2_L an.
 - B. Schließen Sie Audio_R (RIN) an OUT2_R und Audio_L (LIN) an OUT2_L an.
 - C. Schließen Sie Ground (GND) an Ground (GND) an.
 - D. MIC_RET und OUT_RET sind nur für den HD-Audioanschluss gedacht. Diese Anschlüsse müssen nicht an die AC'97-Audioleiste angeschlossen werden.
 - E. Rufen Sie das BIOS-Setup-Dienstprogramm auf. Wechseln Sie zu Erweiterte Einstellungen und wählen Sie Chipset-Konfiguration. Setzen Sie die Option Frontleistenkontrolle von [Automatisch] auf [Aktiviert].
 - F. Rufen Sie das Windows-System auf. Klicken Sie auf das Symbol in der Taskleiste unten rechts, um den Realtek HD Audio-Manager aufzurufen. Für Windows® 2000 / XP / XP 64-Bit Betriebssystem: Klicken Sie auf "Audio-E/A", wählen Sie die "Anschlusseinstellungen" , wählen Sie "Erkennung der Frontleistenbuchse deaktivieren" und speichern Sie die Änderung durch Klicken auf "OK". Für Windows® Vista™ / Vista™ 64-Bit Betriebssystem: Die Rechteroberseite „Dateiordner“ Ikone anklicken , „Schalttafel Buchse Entdeckung sperren“ wählen und die Änderung speichern, indem Sie „OKAY“ klicken.

System Panel-Header

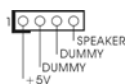
(9-pin PANEL1)
(siehe S.2 - No. 15)



Dieser Header unterstützt mehrere Funktion der Systemvorderseite.

Gehäuselautsprecher-Header

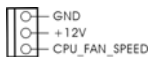
(4-pin SPEAKER1)
(siehe S.2 - No. 14)



Schließen Sie den Gehäuselautsprecher an diesen Header an.

Gehäuselüfteranschluss

(3-pin CHA_FAN1)
(siehe S.2 - No. 13)

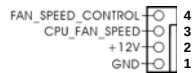


Verbinden Sie das Gehäuselüfterkabel mit diesem Anschluss und passen Sie den schwarzen Draht dem Erdungsstift an.

Deutsch

CPU-Lüfteranschluss

(4-pin CPU_FAN1)
(siehe S.2 - No. 3)



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.

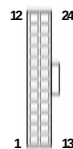
Pins 1–3 anschließen ←

Lüfter mit dreipoligem Anschluss installieren



ATX-Netz-Header

(24-pin ATXPWR1)
(siehe S.2 - No. 35)

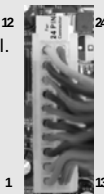


Verbinden Sie die ATX-Stromversorgung mit diesem Header.



Obwohl dieses Motherboard einen 24-pol. ATX-Stromanschluss bietet, kann es auch mit einem modifizierten traditionellen 20-pol. ATX-Netzteil verwendet werden. Um ein 20-pol. ATX-Netzteil zu verwenden, stecken Sie den Stecker mit Pin 1 und Pin 13 ein.

Installation eines 20-pol. ATX-Netzteils



ATX 12V Anschluss

(8-pin ATX12V1)
(siehe S.2 - No. 2)



Bitte schließen Sie an diesen Anschluss die ATX 12V Stromversorgung an.



Obwohl diese Hauptplatine 8-Pin ATX 12V Stromanschluss zur Verfügung stellt, kann sie noch arbeiten, wenn Sie einen traditionellen 4-Pin ATX 12V Energieversorgung adoptieren. Um die 4-Pin ATX Energieversorgung zu verwenden, stecken Sie bitte Ihre Energieversorgung zusammen mit dem Pin 1 und Pin 5 ein.

Installation der 4-Pin ATX 12V Energieversorgung



SLI/XFIRE-Stromanschluss

(4-pin SLI/XFIRE_POWER1)
(siehe S.2 - No. 34)



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.

HDMI_SPDIF-Anschluss

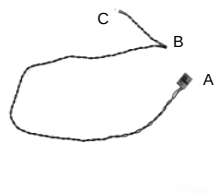
(HDMI_SPDIF1, dreipolig)
(siehe S.2 - No. 26)



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.

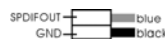
HDMI_SPDIF-Kabel

(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)



Deutsch

2.8 HDMI_SPDIF-Anschluss – Installationshinweise

HDMI (Hochauflösende Multimedia-Schnittstelle) ist eine komplett digitale Audio/Video-Spezifikation, die eine Schnittstelle zwischen sämtlichen kompatiblen Digitalaudio-/Videoquellen zur Verfügung stellt. Beispiele für solche Digitalgeräte sind Digiteempfänger, DVD-Player, A/V-Receiver sowie kompatible Audiosysteme und Videoanzeigegeräte 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 49.

Schritt 2: Verbinden Sie das schwarze Ende (A) des HDMI_SPDIF-Kabels mit dem HDMI_SPDIF-Anschluss (HDMI_SPDIF1, gelb, siehe Seite 2, Nr. 26) 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 57. Die Pinbelegung des HDMI_SPDIF-Anschlusses finden Sie in der Dokumentation Ihrer HDMI-VGA-Karte. Anschlussfehler können Motherboard und HDMI-VGA-Karte irreparabel beschädigen.

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



Weißes Ende
(zweipolig) (B)



Weißes Ende
(dreipolig) (C)



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



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



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

2.9 Vorstellung der eSATAII-Schnittstelle

Was ist eSATAII ?

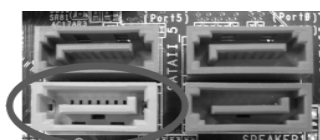
Dieses Motherboard unterstützt die eSATAII-Schnittstelle, externe SATAII-Spezifikation. eSATAII ermöglicht die Nutzung von SATAII-Funktionen, die von den Ein-/Ausgabeschnittstellen Ihres Computers zur Verfügung gestellt werden, dabei stehen Ihnen schnelle Datentransferraten von bis zu 3,0 GB/s bei einer 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-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 IDE-Modus und den AHCI-Modus sind auf den Seiten 63 zu 65 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.17) und das eSATAII Verbindungsstück (eSATAII; p.2 No.36) 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 orange
eSATAII-Anschluss
(eSATAII)



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



Schließen Sie ein Ende des
eSATAII-Gerätekabels an das
eSATAII-Gerät an



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

Deutsch

2.10 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.

Deutsch

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

Dieses Motherboard nutzt den Intel® ICH9 south bridge-Chipsatz zur Unterstützung von Serial ATA- (SATA-) / Serial ATAII- (SATAII-). 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.

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

Das **4Core1600Twins-P35D** -Motherboard unterstützt Hot Plug-Funktionen für SATA- / SATAII- / eSATAII-Geräte im AHCI-Modus. Der Intel® ICH9-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.

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.

2.13 Treiberinstallation

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

2.14 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.



1. Da der Windows® 2000 AHCI Treiber vom Chipsatz-Verkäufer nicht mitgeliefert wird, werden AHCI Funktionen unter Windows® 2000 nicht unterstützt.
2. Der AHCI-Treiber auf unserer Support-CD ist Non-logo.

2.14.1 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 „SATAII-Konfiguration“ auf [Erweitert] ein, stellen Sie danach „SATAII konfigurieren als“ auf [AHCI] 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: Installieren Sie Windows® XP / XP 64-Bit in Ihrem System.
(Windows® 2000 wird nicht unterstützt.)**

Sie mit der Installation von Windows® 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) ICH9 SATA AHCI
Controller (Desktop - Windows XP)" oder "Intel(R) ICH9 SATA AHCI Controller
(Desktop - 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 „SATAII-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.**

2.14.2 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 „SATAII-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.

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® AHCI-Treiber zu installieren. Die Intel® AHCI-Treiber befinden sich in dem folgenden Verzeichnis auf der Support CD:

- .. \ I386 (Für Windows® Vista™-Benutzer)
- .. \ AMD64 (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.

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 „SATAII-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.

2.15 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 [Manual] 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 40, 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 Reiche von Microsoft® Windows® Betriebssystemen: 2000 / XP / XP 64-Bit / Vista™ / Vista™ 64-Bit. Die Ihrem Motherboard beigefügte 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 **4Core1600Twins-P35D**, une carte mère très fiable produite selon les critères de qualité rigoureux de ASRock. Elle offre des performances excellentes et une conception robuste conformément à l'engagement d'ASRock sur la qualité et la fiabilité au long terme.

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



Les spécifications de la carte mère et le BIOS ayant pu être mis à jour, le contenu de ce manuel est sujet à des changements sans notification.

Au cas où n'importe qu'elle modification intervenait sur ce manuel, la version mise à jour serait disponible sur le site web ASRock sans nouvel avis. Vous trouverez les listes de prise en charge des cartes VGA et CPU également sur le site Web ASRock.

Site web ASRock, <http://www.asrock.com>

Si vous avez besoin de support technique en relation avec cette carte mère, veuillez consulter notre site Web pour de plus amples informations particulières au modèle que vous utilisez.

www.asrock.com/support/index.asp

1.1 Contenu du paquet

Carte mère ASRock **4Core1600Twins-P35D**

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

Guide d'installation rapide ASRock **4Core1600Twins-P35D**

CD de soutien ASRock **4Core1600Twins-P35D**

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

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

Quatre 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 8CH_eSATAII I/O Plus" I/O Panel Shield

1.2 Spécifications

Format	- Facteur de forme ATX: 12.0 pouces x 9.6 pouces, 30.5 cm x 24.4 cm - Accessoires de Carte mère
CPU	- LGA 775 pour Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Quad / Core™ 2 Duo / Pentium® Dual Core / Celeron® acceptant les processeurs Penryn Quad Core Yorkfield et Dual Core Wolfdale - Compatible avec tous FSB1600/1333/1066/800MHz CPUs (voir ATTENTION 1) - Prise en charge de la technologie Hyper-Threading (voir ATTENTION 2) - Prend en charge la technologie Untied Overclocking (voir ATTENTION 3) - Prise en charge de la technologie EM64T par le CPU
Chipsets	- Northbridge: Chipset Intel® P35 - Southbridge: Intel® ICH9
Mémoire	- Compatible avec la Technologie de Mémoire à Canal Double (voir ATTENTION 4) - 2 x slots DIMM DDR3 (vert) - Supporter DDR3 1333/1066/800 non-ECC, sans amortissement mémoire (voir ATTENTION 5) - Max. 4Go (voir ATTENTION 6) - 4 x slots DIMM DDR2 (Jaune et orange) - Supporter DDR2 1066/800/667 non-ECC, sans amortissement mémoire (voir ATTENTION 5) - Max. 8Go (voir ATTENTION 6)
Slot d'extension	- Prend en charge ATI™ CrossFire™ - 1 x slot PCI Express x16 - 1 x slot AGI Express (PCI Express x4) - 3 x slots PCI
Audio	- 7.1 Son haute définition de première qualité CH Windows® Vista™ (codec audio ALC888)
LAN	- PCIe x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111B / RTL8111C - Support du Wake-On-LAN
Panneau arrière	- ASRock 8CH_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 - 2 x Port RJ-45 LAN LED (ACT/LINK LED et VITESSE LED) - Prise HD Audio: Haut-parleur latéral / Haut-parleur arrière / Central / Basses / Entrée Ligne / Haut-parleur frontal / Microphone (voir ATTENTION 7)
Connecteurs	- 4 x connecteurs SATAII, prennent en charge un taux de transfert de données pouvant aller jusqu'à 3.0Go/s, supporte NCQ, AHCI et "Hot-Plug" (Connexion à chaud) (voir ATTENTION 8) - 1 x connecteur eSATAII 3 Go/s (partagés avec 1 connecteur SATAII) (voir ATTENTION 9) - 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 HDMI_SPDIF - Connecteur pour ventilateur de CPU/Châssis - br. 24 connecteur d'alimentation ATX - br. 8 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 10) - 1 x Connecteur WiFi (voir ATTENTION 11)
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 - CPU, DRAM, NB, SB, VTT Tension Multi-ajustement - Supporter I. O. T. (Technologie d'Overclocking Intelligent)
CD d'assistance	- Pilotes, utilitaires, logiciel anti-virus (Version d'essai)
Caractéristique unique	- Tuner ASRock OC (voir ATTENTION 12) - L'accélérateur hybride: - Contrôle direct de la fréquence CPU (voir ATTENTION 13) - ASRock U-COP (voir ATTENTION 14) - Garde d'échec au démarrage (B.F.G.)
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 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit (voir ATTENTION 15)
Certifications	- FCC, CE, WHQL

* Pour de plus amples informations sur les produits, s'il vous plaît visitez notre site web:
<http://www.asrock.com>

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. FSB1600-CPU fonctionnera en mode overclocking. Si vous utilisez un FSB1600-CPU sur cette carte mère, vous devez ajuster les cavaliers. Vous référer à la page 81 pour une bonne cavaliers s'il vous plaît. D'ailleurs, si vous voulez modifier un nouveau CPU sur cette carte mère, enlever le cordon d'alimentation de votre PC à l'avance s'il vous plaît.
2. En ce qui concerne le paramétrage "Hyper-Threading Technology", veuillez consulter la page 47 du manuel de l'utilisateur sur le CD technique.
3. Cette carte mère prend en charge la technologie Untied Overclocking. Veuillez lire "La technologie de surcadencage à la volée" à la page 95 pour plus d'informations.
4. Cette carte mère supporte la Technologie de Mémoire à Canal Double. Avant d'intégrer la Technologie de Mémoire à Canal Double, assurez-vous de bien lire le guide d'installation des modules mémoire en page 77 pour réaliser une installation correcte.
5. 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
1600	DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 1066, DDR3 1333
1333	DDR2 667, DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 800, DDR3 1066, DDR3 1333
1066	DDR2 667, DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 800, DDR3 1066
800	DDR2 667, DDR2 800, DDR3 800

- * DDR2 1066 et DDR3 1333 modules de mémoire fonctionneront en mode overclocking.
 - * Lorsque vous utilisez un FSB1600-CPU sur cette carte mère, elle se déroulera au DDR2 960, si vous adopter un module de mémoire DDR2 1066. Lorsque vous utilisez un FSB1600-CPU sur cette carte mère, elle se déroulera au DDR3 960, si vous adopter un module de mémoire DDR3 1066. Lorsque vous utilisez un FSB1600-CPU sur cette carte mère, elle se déroulera à la DDR3 1280 si vous adopter un module de mémoire DDR3 1333.
 - * Si vous adopter un module de mémoire DDR2 1066 et d'adopter un FSB1333-CPU ou FSB1066-CPU sur cette carte mère, vous devez ajuster les cavaliers. S'il vous plaît, vous référer à la page 81 pour une bonne cavaliers.
6. 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.
 7. 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.
 8. Avant d'installer le disque dur SATAII sur le connecteur SATAII, veuillez lire le «Guide d'Installation du disque dur SATAII», page 91, pour mettre votre lecteur de disque SATAII en mode SATAII. Vous pouvez également brancher le disque dur SATA directement sur le connecteur SATAII.
 9. Cette carte-mère gère l'interface eSATAII, la spécification externe SATAII. Veuillez lire « Présentation de l'interface eSATAII » page 89 pour des détails sur eSATAII et sur les procédures d'installation d'eSATAII.
 10. 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.
 11. L'en-tête WiFi accepte la fonction WiFi+AP avec le module ASRock WiFi-802.11g ou WiFi-802.11n ; c'est un adaptateur de réseau local sans-fil (WLAN) facile d'utilisation. Il vous permettra de créer un environnement sans fil et de bénéficier des avantages de la connectivité au réseau sans fil. Veuillez consultez notre site Internet pour vérifier la disponibilité du module ASRock WiFi-802.11g ou WiFi-802.11n. Site ASRock <http://www.asrock.com>
 12. Il s'agit d'un usage facile ASRock overclocking outil qui vous permet de surveiller votre système en fonction de la monitrice de matériel et overclocker vos périphériques de matériels pour obtenir les meilleures performances du système sous environnement Windows®. S'il vous plaît visitez notre site web pour le fonctionnement des procédures de Tuner ASRock OC.
ASRock website: <http://www.asrock.com>



13. 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.
14. 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.
15. AHCI ne sont pas Supporté sous Windows® 2000 OS. Il est recommandé d'utiliser le mode IDE sous Windows® 2000. Veuillez consulter la page 51 du "Guide d'utilisation" dans le CD de support pour le détail des réglages.

1.3 Tableau de matériel minimal requis pour Windows® Le logo de Vista™ Premium 2008 et Basic

Les intégrateurs de système et les utilisateurs qui achètent notre carte-mère et prévoient de soumettre le logo Vista™ Premium 2008 et Basic de Windows® sont invités à respecter le tableau suivant relatif au matériel minimal requis.

Unité centrale	Celeron 420
Mémoire	mémoire système 1 Go (Premium)
	512 Mo Canal simple (Basic)
Adaptateur VGA	DX10 avec pilote WDDM
	avec mémoire VGA 128bits (Premium)
	avec mémoire VGA 64bits (Basic)

* Après Juin 1,2008, tous les Windows® Vista™ systems sont demandés de mettre au dessus de exigence du hardware minimum pour qualifier pour Windows® Vista™ Premium 2008 logo.



2. Installation

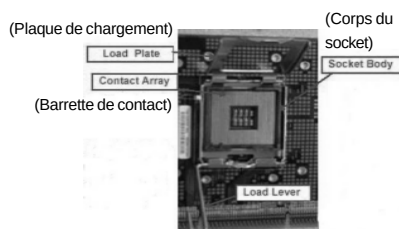
Précautions à observer avant l'installation

Veuillez 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.



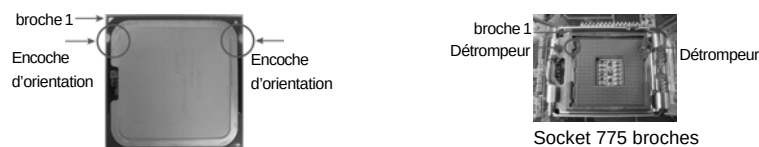
Etape 1-3. Faites pivoter la plaque de chargement pour l'ouvrir au maximum à environ 100 degrés.

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.





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.



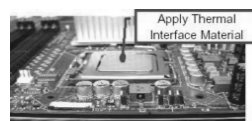
2.2 Installation du ventilateur du processeur et dissipateur thermique

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.

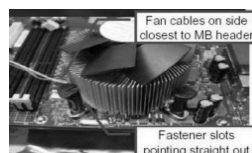
(Appliquez le matériau d'interface thermique)

- 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. 3).

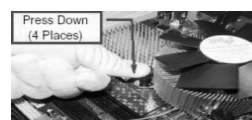


(Orifices des attaches ressortant)

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

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

(Enfoncez (4 endroits))



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

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

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

2.3 Installation des modules de mémoire [DIMM]

La carte mère **4Core1600Twins-P35D** dispose de quatre emplacements DIMM DDR2 (Double Data Rate 2) de 240-broches, deux emplacements DIMM DDR3 (Double Data Rate 3) 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 DDR2/DDR3 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 DDR2 identiques dans le Canal Double A (DDR2_1 et DDR2_3; slots jaunes; voir p.2 No. 6), une paire de DIMM DDR2 identiques dans le Canal Double B (DDR2_2 et DDR2_4; slots orange; voir p.2 No. 7), ou une paire de DIMM DDR3 identiques dans le Canal Double C (DDR3_A1 et DDR3_B1; slots vert; voir p.2 No. 8), 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 DDR2 pour la configuration à canal double. Cette carte mère vous permet également d'installer quatre modules DIMM DDR2 pour une configuration double canal; veuillez installer les mêmes modules DIMM DDR2 dans les quatre emplacements. Vous pouvez vous reporter au Tableau de configuration mémoire double canal ci-dessous.

Configurations de Mémoire de double Chaînes DDR2
(DS: Double Side (double face), SS: Single Side (simple face))

	DDR2_1 (Slot Jaunes)	DDR2_2 (Slot Orange)	DDR2_3 (Slot Jaunes)	DDR2_4 (Slot Orange)
2 modules de mémoire	SS	X	SS	X
2 modules de mémoire	DS	X	DS	X
2 modules de mémoire	X	SS	X	SS
2 modules de mémoire	X	DS	X	DS
4 modules de mémoire	SS	SS	SS	SS
4 modules de mémoire	DS	DS	DS	DS

Configurations de Mémoire de double Chaînes DDR3
(DS: Double Side (double face), SS: Single Side (simple face))

	DDR3_A1 (Slot Vert)	DDR3_B1 (Slot Vert)
2 modules de mémoire	SS	SS
2 modules de mémoire	DS	DS



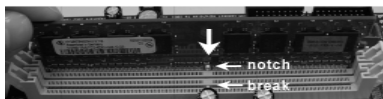
1. Si vous voulez installer deux modules de mémoire, pour la compatibilité et la fiabilité optimale, il est recommandé de les installer dans les broches de la même couleur. C'est-à-dire, les installer dans la place de slots verts (DDR3_A1 et DDR3_B1), dans la place de slots jaunes (DDRII_1 et DDRII_3), ou dans la place de slots oranges (DDRII_2 et DDRII_4).
2. Si un seul module de mémoire ou trois modules de mémoire sont installés dans les slots DIMM DDR2 sur cette carte mère, il est incapable d'activer la Technologie de Mémoire de Double Chaines. Si un seul module de mémoire est installé dans les slots DIMM DDR3 sur cette carte mère, il est incapable d'activer la Technologie de Mémoire de Double Chaines.
3. Si une paire de modules de mémoire n'est pas installée dans le même Double Chaîne, par exemple, l'installation d'une paire de modules de mémoire dans DDRII_1 et DDRII_2, il est incapable d'activer la Technologie de Mémoire de Double Chaines.
4. Il n'est pas autorisé à installer un module de mémoire DDR3 en DDR2 slot ou d'installer un module de mémoire DDR2 en DDR3 slot, sinon, cette carte mère et DIMM peuvent être endommagé.
5. DDR2 et DDR3 modules de mémoire ne peuvent pas être installé sur cette carte mère en même temps.

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 irréversibles à la carte mère et au module DIMM.

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

2.4 Slots d'extension (Slots PCI, PCI Express et AGI Express)

Il y a 3 slots PCI, 1 slot PCI Express et 1 slot AGI Express (PCI Express x4) sur les cartes mères **4Core1600Twins-P35D**.

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

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

Slot AGI Express (PCI Express x4):

L'emplacement AGI Express (PCI Express x4) est utilisé pour installer les cartes d'extension PCI Express.



Si vous envisagez de n'installer qu'une seule carte PCI Express sur cette carte mère, veuillez l'installer sur PCIE1 (emplacement PCIE x16).

Installation d'une carte d'extension

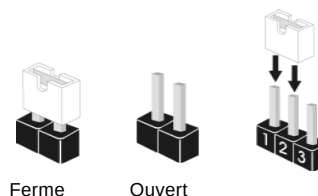
- Etape 1. Avant d'installer les cartes d'extension, veuillez vous assurer de bien avoir coupé l'alimentation ou d'avoir débranché le cordon d'alimentation. Veuillez lire la documentation des cartes d'extension et effectuer les réglages matériels nécessaires pour les cartes avant de débiter l'installation.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

2.5 "Surround Display"

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

2.6 Réglage des cavaliers

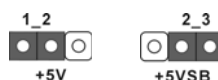
L'illustration explique le réglage des cavaliers. Quand un capuchon est placé sur les broches, le cavalier est « FERME ». Si aucun capuchon ne relie les broches, le cavalier est « OUVERT ». L'illustration montre un cavalier à 3 broches dont les broches 1 et 2 sont « FERMEES » quand le capuchon est placé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



Le cavalier

PS2_USB_PWR1

(voir p.2 No. 1)



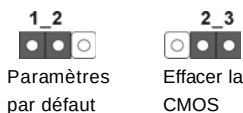
Description

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

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

Effacer la CMOS

(CLRCMOS1,
le cavalier à 3 broches)
(voir p.2 No. 10)



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.

Cavalier FSB1

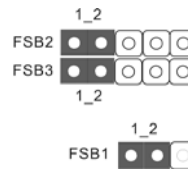
(Cavalier 3 broches FSB1,
voir p.2 No. 31)

Cavalier FSB2

(Cavalier 5 broches FSB2,
voir p.2 No. 32)

Cavalier FSB3

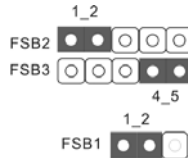
(Cavalier 5 broches FSB3,
voir p.2 No. 32)



Paramètres
par défaut

Remarque 1:

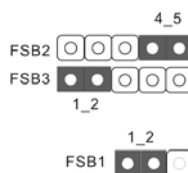
Si vous utilisez une unité centrale FSB1600 sur cette carte mère, vous devrez ajuster les cavaliers. Veuillez sauter la broche 4 et la broche 5 pour FSB3. Autrement, l'unité centrale pourrait ne pas fonctionner correctement sur cette carte mère. Veuillez consulter les réglages des cavaliers ci-dessous.



FSB1600

Remarque 2:

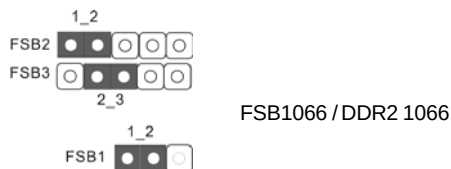
Si vous utilisez un FSB1333-CPU et adopter un module de mémoire DDR2 1066 sur cette carte mère, vous devez ajuster les cavaliers. S'il vous plaît, court-circuiter pin4, pin5 pour FSB2. Sinon, le CPU et le module de mémoire peuvent ne pas fonctionner correctement sur cette carte mère. S'il vous plaît, Vous référer au dessous paramétrages de cavaliers.



FSB1333 / DDR2 1066

Remarque 3:

Si vous utilisez un FSB1066-CPU et adopter un module de mémoire DDR2 1066 sur cette carte mère, vous devez ajuster les cavaliers. S'il vous plaît, court-circuiter pin2, pin3 pour FSB3. Sinon, le CPU et le module de mémoire peuvent ne pas fonctionner correctement sur cette carte mère. S'il vous plaît, Vous référer au dessous paramétrages de cavaliers.

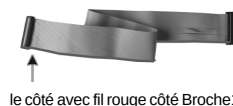


2.7 En-têtes et Connecteurs sur Carte



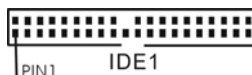
Les en-têtes et connecteurs sur carte NE SONT PAS des cavaliers. NE PAS placer les capuchons de cavalier sur ces en-têtes et connecteurs. Le fait de placer les capuchons de cavalier sur les en-têtes et connecteurs causera à la carte mère des dommages irréversibles!

Connecteur du lecteur
de disquette
(FLOPPY1 br. 33)
(voir p.2 No. 25)



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. 9)



connecteur bleu vers la carte mère connecteur noir vers le disque dur

Câble ATA 66/100/133 80 conducteurs

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

Connecteurs Série ATAII

(SATAII_1 (Port0):

voir p.2 No. 12)

(SATAII_2 (Port1):

voir p.2 No. 16)

(SATAII_5 (Port4):

voir p.2 No. 11)

(SATAII_6 (Port5):

voir p.2 No. 17)



SATAII_5 (Port4)



SATAII_1 (Port0)



SATAII_6 (Port5)



SATAII_2 (Port1)

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





SATAII_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 89 pour détails concernant eSATAII et les procédures d'installation de eSATAII.

Connecteur eSATAII
(eSATAII: voir p.2 No. 36)



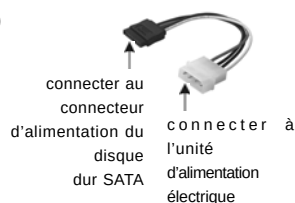
Le connecteur eSATAII supporte le câble de données SATA pour la fonction externe SATAII. L'interface présente eSATAII permet d'atteindre le taux de transfert de données 3.0 Gb/s.

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



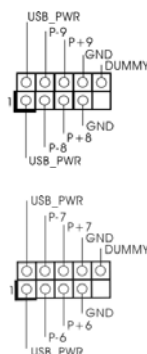
Toute cote du câble de données SATA peut être connectée au disque dur SATA / SATAII ou au connecteur SATAII sur la carte mère. Vous pouvez aussi utiliser le câble de données SATA pour connecter le connecteur SATAII_6 (Port5) et eSATAII.

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.

En-tête USB 2.0
(US8_9 br.9)
(voir p.2 No. 20)



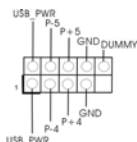
A côté des quatre ports USB 2.0 par défaut sur le panneau E/S, il y a trois embases USB 2.0 sur cette carte mère. Chaque embase USB 2.0 peut prendre en charge 2 ports USB 2.0.

(US6_7 br.9)
(voir p.2 No. 28)



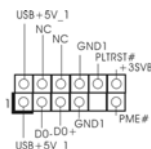
1. L'audio à haute définition (HDA) prend en charge la détection de fiche, mais le fil de panneau sur le châssis doit prendre en charge le HDA pour fonctionner correctement. Veuillez suivre les instructions dans notre manuel et le manuel de châssis afin d'installer votre système.
2. Si vous utilisez 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).

(US4_5 br.9)
(voir p.2 No. 19)



En-tête WiFi Header

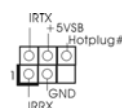
(WiFi br.11)
(voir p.2 No. 23)



Cet en-tête supporte les fonctions WiFi+AP avec le module ASRock WiFi-802.11g ou WiFi-802.11n, c'est un adaptateur de réseau local sans-fil (WLAN) facile d'utilisation. Il vous permettra de créer un environnement sans fil et de bénéficier des avantages de la connectivité au réseau sans fil.

Header de Detection de DeskExpress Hot Plug

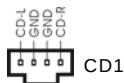
(IR1 br.5)
(voir p.2 No. 24)



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

Connecteurs audio internes

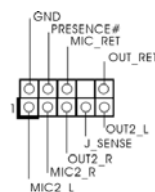
(CD1 br. 4)
(CD1: voir p.2 No. 28)



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

Connecteur audio panneau avant

(HD_AUDIO1 br. 9)
(voir p.2 No. 27)



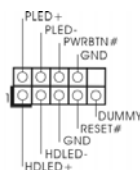
C'est une interface pour un câble audio en façade qui permet le branchement et le contrôle commodes de périphériques audio.

- 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".

En-tête du panneau système

(PANEL1 br.9)

(voir p.2 No. 15)

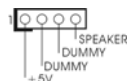


Cet en-tête permet d'utiliser plusieurs fonctions du panneau système frontal.

En-tête du haut-parleur de châssis

(SPEAKER1 br. 4)

(voir p.2 No. 14)

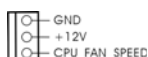


Veuillez connecter le haut-parleur de châssis sur cet en-tête.

Connecteur du ventilateur de châssis

(CHA_FAN1 br. 3)

(voir p.2 No. 13)

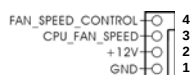


Veuillez connecter le câble du ventilateur du châssis sur ce connecteur en branchant le fil noir sur la broche de terre.

Connecteur du ventilateur de l'UC

(CPU_FAN1 br. 4)

(voir p.2 No. 3)



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

Français



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

Installation de ventilateur à 3 broches

Broches 1-3 connectées



En-tête d'alimentation ATX

(ATXPWR1 br. 24)

(voir p.2 No. 35)



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



Bien que cette carte mère fournisse un connecteur de courant ATX 24 broches, elle peut encore fonctionner si vous adopter une alimentation traditionnelle ATX 20 broches. Pour utiliser une alimentation ATX 20 broches, branchez à l'alimentation électrique ainsi qu'aux broches 1 et 13.

20-Installation de l'alimentation électrique ATX



Connecteur ATX 12V

(ATX12V1 br.8)

(voir p.2 No. 2)



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



Bien que cette carte mère possède 8 broches connecteur d'alimentation ATX 12V, il peut toujours travailler si vous adoptez une approche traditionnelle à 4 broches ATX 12V alimentation. Pour utiliser l'alimentation des 4 broches ATX, branchez votre alimentation avec la broche 1 et la broche 5.

4-Installation d'alimentation à 4 broches ATX 12V



Connecteur d'alimentation SLI/XFIRE

(SLI/XFIRE_POWER1 br. 4)

(voir p.2 No. 34)



SLI/XFIRE_POWER1

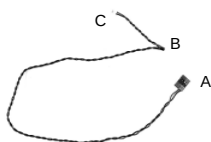
Il n'est pas nécessaire d'utiliser ce connecteur, mais veuillez le brancher avec un connecteur d'alimentation pour disques durs quand deux cartes graphiques sont branchées sur cette carte mère en même temps.

Connecteur HDMI_SPDIF
(HDMI_SPDIF1 3-pin)
(voir p.2 No. 26)



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)

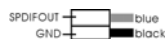


Veuillez connecter l'extrémité noire (A) du câble HDMI_SPDIF au collecteur HDMI_SPDIF de la carte-mère. Connectez ensuite l'extrémité blanche (B ou C) du câble HDMI_SPDIF au connecteur HDMI_SPDIF de la carte VGA HDMI.

A. extrémité noire



B. extrémité blanche
(2 briches)



C. extrémité blanche
(3 briches)



2.8 Guide de connexion du collecteur HDMI_SPDIF

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

Etape 1. Installez la carte VGA HDMI sur la fente PCI Express Graphique de cette carte-mère. Pour une bonne installation de la carte VGA HDMI, veuillez vous reporter à la page 79 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° 26) 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 87. 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.

2.9 Présentation de l'interface eSATAII

Qu'est-ce que eSATAII?

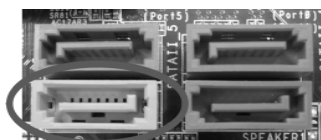
Cette carte-mère gère l'interface eSATAII, la spécification SATAII externe. eSATAII vous permet de profiter de la fonction SATAII fournie par l'entrée/sortie de votre ordinateur, offrant le débit de transfert haute vitesse jusqu'à 3 Go/s, et la mobilité pratique telle que le port USB. eSATAII est dotée 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, 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 93 à 95 pour des informations détaillées sur les modes 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.17) et le connecteur eSATAII (eSATAII; voir p.2 No.36) avec un câble de data d'abord.



Connectez le câble
de données SATA au
connecteur SATAII
orange (SATAII_6
(Port5))



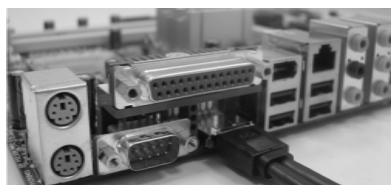
Connectez le
câble de données
SATA au
connecteur SATAII
(eSATAII)



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.



2.10 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. Certains paramètres 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.

Français

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

Cette carte mère adopte le jeu de puce Intel® ICH9 Southbridge qui prend en charge les disques durs Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII). Vous pouvez installer un disque dur SATA / SATAII avec cette carte mère en tant que stockage interne. La présente section explique comment installer un disque dur SATA / SATAII.

- ETAPE 1 : Installez les disques durs SATA / SATAII dans les baies pour disques de votre châssis.
- ETAPE 2 : Connectez le câble d'alimentation SATA au disque dur SATA / SATAII.
- ETAPE 3 : Connectez l'une des extrémités du câble de données SATA sur le connecteur SATAII de la carte mère.
- ETAPE 4 : Connectez l'autre extrémité du câble de données SATA au disque dur SATA / SATAII.

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

La carte-mère **4Core1600Twins-P35D** gère les fonctions Hot Plug pour les périphériques SATA / SATAII / eSATAII en mode AHCI. Le jeu de puces de pont sud Intel® ICH9 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".

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.

2.13 Guide d'installation des pilotes

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

2.14 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.



1. Depuis Windows® 2000 AHCI pilote n'est pas fourni par le fabricant de puces, les fonctions AHCI ne sont pas supportées sous Windows® 2000.
2. Le pilote AHCI fourni dans le CD n'est pas commercial.

2.14.1 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 fonctions

ETAPE 1 : Configurez le BIOS.

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

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 : Installez le système d'exploitation Windows® XP / XP 64 bits sur votre système. (Windows® 2000 n'est pas pris en charge.)

Vous pouvez commencer à installer Windows® 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) ICH9 SATAAHCI Controller (Desktop - Windows XP)" ou "Intel(R) ICH9 SATAAHCI Controller (Desktop - Windows XP64)".

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

ETAPE 1 : Configurez le BIOS.

A. Accédez à BIOS SETUP UTILITY (Utilitaire de configuration BIOS)→écran Avancé→Configuration IDE.

B. Réglez «configuration SATAII» 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.

2.14.2 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 fonctions

ETAPE 1 : Configurez le BIOS.

A. Accédez à BIOS SETUP UTILITY (Utilitaire de configuration BIOS)→écran Avancé→Configuration IDE.

B. Réglez «configuration SATAII» 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.

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 AHCI Intel®. Les pilotes AHCI Intel® sont sous le chemin suivant du CD Support:

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

..\AMD64 (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.

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

ETAPE 1 : Configurez le BIOS.

A. Accédez à BIOS SETUP UTILITY (Utilitaire de configuration BIOS) → écran

Avancé → Configuration IDE.

B. Réglez «configuration SATAII» 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.

2.15 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 [Manual]. 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 70 pour connaître les risques liés à l'overclocking avant d'appliquer la technologie Untied Overclocking.

3. Informations sur le BIOS

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

4. Informations sur le CD de support

Cette carte mère supporte divers systèmes d'exploitation Microsoft® Windows®: 2000 / XP / XP 64 bits / Vista™ / Vista™ 64 bits. Le CD technique livré avec cette carte mère contient les pilotes et les utilitaires nécessaires pour améliorer les fonctions de la carte mère. Pour utiliser le CD technique, insérez-le dans le lecteur de CD-ROM. Le Menu principal s'affiche automatiquement si "AUTORUN" est activé dans votre ordinateur. Si le Menu principal n'apparaît pas automatiquement, localisez dans le CD technique le fichier "ASSETUP.EXE" dans le dossier BIN et double-cliquez dessus pour afficher les menus.

1. Introduzione

Grazie per aver scelto una scheda madre ASRock **4Core1600Twins-P35D**, una scheda madre affidabile prodotta secondo i severi criteri di qualità ASRock. Le prestazioni eccellenti e il design robusto si conformano all'impegno di ASRock nella ricerca della qualità e della resistenza.

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



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

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

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

www.asrock.com/support/index.asp

1.1 Contenuto della confezione

Scheda madre ASRock **4Core1600Twins-P35D**

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

Guida di installazione rapida ASRock **4Core1600Twins-P35D**

CD di supporto ASRock **4Core1600Twins-P35D**

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

Un cavo per floppy drive a 1,44 Mb

Quattro cavi dati Serial ATA (SATA) (opzionali)

Un cavi di alimentazione HDD Serial ATA (SATA) (opzionali)

Un cavo HDMI_SPDIF (Opzionale)

Un "ASRock 8CH_eSATAII I/O Plus" I/O Shield

1.2 Specifiche

Piattaforma	- ATX Form Factor: 12.0-in x 9.6-in, 30.5 cm x 24.4 cm - Design condensatore compatto
Processore	- LGA 775 per Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Quad / Core™ 2 Duo / Pentium® Dual Core / Celeron® in grado di supportare processori Penryn Quad Core Yorkfield e Dual Core Wolfdale - Compatibile con tutti FSB1600/1333/1066/800MHz CPUs (vedi ATTENZIONE 1) - Supporto tecnologia Hyper Threading (vedi ATTENZIONE 2) - Supporta la tecnologia overclocking "slegata" (vedi ATTENZIONE 3) - Supporto CPU EM64T
Chipset	- Northbridge: Intel® P35 - Southbridge: Intel® ICH9
Memoria	- Supporto tecnologia Dual Channel DDR3/DDR2 Memory (vedi ATTENZIONE 4) - 2 x slot DDR3 DIMM (verde) - Supporto DDR3 1333/1066/800 non-ECC, memoria senza buffer (vedi ATTENZIONE 5) - Max. 4GB (vedi ATTENZIONE 6) - 4 x slot DDR2 DIMM (giallo ed arancione) - Supporto DDR2 1066/800/667 non-ECC, memoria senza buffer (vedi ATTENZIONE 5) - Max. 8GB (vedi ATTENZIONE 6)
Slot di espansione	- Supporto di ATI™ CrossFire™ - 1 x slot PCI Express x16 - 1 x slot AGI Express (PCI Express x4) - 3 x slot PCI
Audio	- 7.1 Audio HD CH Windows® Vista™ Premium Level (ALC888 Audio Codec)
LAN	- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111B / RTL8111C - Supporta Wake-On-LAN
Pannello posteriore I/O	ASRock 8CH_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 Porta eSATAII - 1 x Porta RJ-45 - Porta 2 x RJ-45 LAN LED (ACT/LINK LED e SPEED LED)

	- Connettore HD Audio: cassa laterale / cassa posteriore / cassa centrale / bassi / ingresso linea / cassa frontale / microfono (vedi ATTENZIONE 7)
Connettori	- 4 x connettori SATAII 3.0Go/s, sopporta NCQ, AHCI e "Collegamento a caldo" (vedi ATTENZIONE 8) - 1 x eSATAII 3.0Gb/s connettore (conpartecipe con 1 connettore SATAII) (vedi ATTENZIONE 9) - 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 HDMI_SPDIF - Connettore ventolina CPU/telaio - 24-pin collettore alimentazione ATX - 8-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 10) - 1 x connettore WiFi (vedi ATTENZIONE 11)
BIOS	- 4Mb AMI BIOS - Suppor AMI legal BIOS - Supporta "Plug and Play" - Compatibile con ACPI 1.1 wake up events - Supporta jumperfree - Supporta SMBIOS 2.3.1 - Regolazione multi-voltaggio CPU, DRAM, NB, SB, VTT - Supporto I. O. T. (Intelligent Overclocking Technology)
CD di supporto	- Driver, utilità, software antivirus (Versione dimostrativa)
Caratteristica speciale	- Sintonizzatore ASRock OC (vedi ATTENZIONE 12) - Booster ibrido: - Stepless control per frequenza del processore (vedi ATTENZIONE 13) - ASRock U-COP (vedi ATTENZIONE 14) - Boot Failure Guard (B.F.G.)
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

Compatibilità SO	- Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP 64 bit / Vista™ / Vista™ 64 bit lità SO (vedi ATTENZIONE 15)
Certificazioni	- FCC, CE, WHQL

* Per ulteriori informazioni, prego visitare il nostro sito internet: <http://www.asrock.com>

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. FSB1600-CPU funzionerà in modalità di sincronizzazione. Se viene usato un FSB1600-CPU su questa scheda madre, è necessario regolare i jumper. Prego fare riferimento a pagina 111 per la corretta impostazione dei jumper. Inoltre, se si desidera modificare il CPU su questa scheda madre, prego rimuovere il cavo elettrico AC dal Vostro PC in anticipo.
2. Per il settaggio della "Tecnologia Hyper-Threading", per favore controllare pagina 47 del Manuale dell'utente all'interno del CD di supporto.
3. Questa scheda madre supporta la tecnologia overclocking "slegata". Per i dettagli leggere "Tecnologia di Untied Overclocking" a pagina 125.
4. Questa scheda madre supporta la tecnologia Dual Channel Memory. Prima di implementare la tecnologia Dual Channel Memory, assicurarsi di leggere la guida all'installazione dei moduli di memoria, a pagina 107, per seguire un'installazione appropriata.
5. 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
1600	DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 1066, DDR3 1333
1333	DDR2 667, DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 800, DDR3 1066, DDR3 1333
1066	DDR2 667, DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 800, DDR3 1066
800	DDR2 667, DDR2 800, DDR3 800

* I moduli di memoria DDR2 1066 e DDR3 1333 funzioneranno in modalità di sincronizzazione.

* Quando viene usato un FSB1600-CPU su questa scheda madre, il DDR2 960 verrà attivato in presenza di un modulo di memoria DDR2 1066. Quando viene usato un FSB1600-CPU su questa scheda madre, il

DDR3 960 verrà attivato se è presente un modulo di memoria DDR3 1066. Quando viene usato un FSB1600-CPU su questa scheda madre, il DDR3 1280 verrà attivato se viene utilizzato un modulo di memoria DDR3 1333.

* Se viene usato un modulo di memoria DDR2 1066 ed un FSB1333-CPU oppure FSB1066-CPU su questa scheda madre, sarà necessario regolare i jumper. Prego fare riferimento a pagina 111 per l'impostazione dei jumper.

6. 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.
7. 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.
8. Prima di installare il disco rigido SATAII al connettore SATAII, leggere la "Guida di installazione del disco rigido SATAII" a pagina 120 per regolare l'unità disco SATAII in modalità SATAII. Si può anche connettere il disco rigido SATA al connettore SATAII direttamente.
9. La presente scheda madre supporta interfaccia eSATAII, la specifica esterna di SATAII. Si prega di consultare "Introduzione all'interfaccia eSATAII" a pagina 118 per ulteriori informazioni sulle procedure di installazione di eSATAII ed eSATAII.
10. La Gestione Risorse per USB 2.0 funziona perfettamente con Microsoft® Windows® Vista™ 64-bit / Vista™ / XP 64 bit / XP SP1; SP2/ 2000 SP4.
11. WiFi header supporta la funzione WiFi+AP con il modulo WiFi-802.11g o WiFi-802.11n ASRock, un adattatore WLAN (rete locale wireless) semplice da usare. Consente di creare un ambiente wireless e godersi la comodità di una connettività di rete wireless. Visitate il nostro sito web per la disponibilità del modulo ASRock WiFi-802.11g o WiFi-802.11n.
Sito web ASRock <http://www.asrock.com>
12. Si tratta di uno strumento di sincronizzazione ASRock di facile uso in grado di implementare il controllo del sistema tramite la funzione di hardware monitor e sincronizzare le Vostre unità hardware per ottenere la migliore prestazione in Windows®. Prego visitare il nostro sito Internet per ulteriori dettagli circa l'uso del Sintonizzatore ASRock OC. ASRock website: <http://www.asrock.com>
13. 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.
14. 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.

15. AHCI non sono supportate da Windows® 2000 OS. In Windows® 2000 si consiglia l'uso della modalità IDE. Consultare pagina 51 del "Manuale utente" nel CD in dotazione per avere informazioni dettagliate sulla configurazione.

1.3 Tabella requisiti hardware minimi per Windows® Logo Vista™ Premium 2008 e Basic

Gli integratori di sistema e gli utenti che acquistano la nostra scheda madre e desiderano inviare il logo Windows® Vista™ Premium 2008 e Basic devono osservare la tabella di seguito sui requisiti hardware minimi.

CPU	Celeron 420
Memoria	1GB di memoria di sistema (Premium)
	512MB ad un canale (Basic)
VGA	DX10 con driver WDDM
	Con memoria VGA 128bit (Premium)
	Con memoria VGA 64bit (Basic)

* Dopo il 1 Giugno 2008, tutti i sistemi Windows® Vista™ vengono richiesti di essere in accordo ai requisiti minimi del sistema per Windows® Vista™ Premium 2008 logo.

2. Installazione

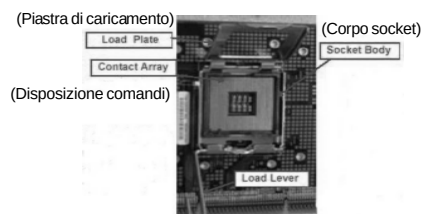
Precauzioni preinstallazione

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

1. Togliere il cavo dalla presa elettrica prima di toccare le componenti. In caso contrario la schedamadre, le periferiche, e/o i componenti possono subire gravi danni.
2. Per evitare che l'elettricità statica danneggi la scheda madre, NON appoggiare la scheda madre su moquette, tappeti o tessuti simili. Ricordarsi di indossare un bracciale antistatico collegato a terra o di toccare un oggetto posizionato a terra prima di maneggiare le componenti.
3. Tenere i componenti per i bordi e non toccare i ICs.
4. Ogni volta che si disinstalla un componente, appoggiarlo su un tappetino antistatico messo a terra o depositarlo nella borsa data in dotazione con il componente.
5. Nell'usare i giraviti per fissare la scheda madre al telaio non serrare eccessivamente le viti! Altrimenti si rischia di danneggiare la scheda madre.

2.1 Installazione del processore

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



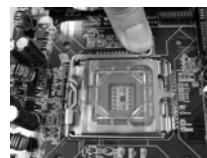
Vista del socket 775-Pin



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

Fase 1. Aprire la presa:

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



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

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

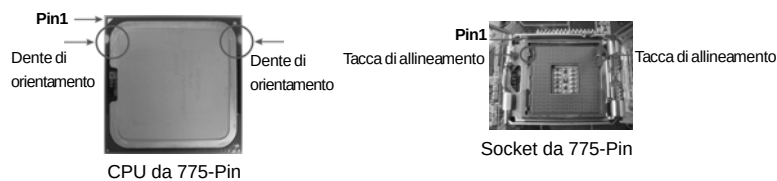


Fase 2. Inserire la CPU 775-Pin:

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



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



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

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

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



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



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

Fase 4. Chiudere la presa:

Fase 4-1. Ruotare la piastra di carico
sull'IHS.

Fase 4-2. Bloccare la leva di carico mentre
si preme leggermente sulla piastra
di carico.



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

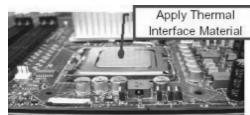
2.2 Installazione della ventola e del dissipatore di calore della CPU

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

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

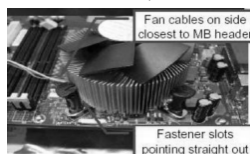
Fase1. Applicare il materiale di interfaccia termica al dell'IHS sulla superficie del socket

(Applicare il materiale dell'interfaccia termica)



Fase 2. Collocare il dissipatore di calore nel socket. Verificare che i cavi della ventola sono orientati sul lato più vicino al connettore della ventola della CPU presente sulla scheda madre (CPU_FAN1, si veda pagina 2, No. 3).

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

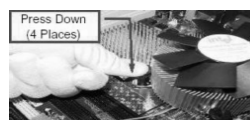


Fase 3. Allineare i fastener con i fori passanti della scheda madre.

(Fori per fastener che allineati ad fori passanti)

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

(Premere verso il basso (4 punti))



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

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

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

2.3 Installazione dei moduli di memoria (DIMM)

La scheda madre **4Core1600Twins-P35D** fornisce quattro alloggiamenti DIMM DDR2 (Double Data Rate 2) a 240 pin, due alloggiamenti DIMM DDR3 (Double Data Rate 3) 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 DDR2/DDR3 negli alloggiamenti dello stesso colore. In altre parole, è necessario installare coppie identiche di DIMM DDR2 nel canale doppio A (DDRII_1 e DDRII_3; alloggiamenti gialli; vedere pag. 2 Nr. 6) oppure coppie identiche di DIMM DDR2 nel canale doppio B (DDRII_2 e DDRII_4; alloggiamenti arancione; vedere pag. 2 Nr. 7), oppure coppie identiche di DIMM DDR3 nel canale doppio C (DDR3_A1 e DDR3_B1; alloggiamenti verde; vedere pag. 2 Nr. 8), per fare sì che la tecnologia Dual Channel Memory possa essere attivata. Questa scheda madre consente anche di installare quattro DIMM DDR2 per la configurazione a canale doppio. Questa scheda madre consente anche di installare quattro DIMM DDR2 per configurazione a canale duale, si raccomanda di installare DIMM DDR2 identiche nei quattro alloggiamenti. Consultare la Tabella configurazione Memoria Canale Duale di seguito.

Dual Channel DDR2 Memory Configurations
(DS: Double Side, SS: Single Side)

	DDRII_1 (alloggiamento gialli)	DDRII_2 (alloggiamento arancione)	DDRII_3 (alloggiamento gialli)	DDRII_4 (alloggiamento arancione)
2 moduli di memoria	SS	X	SS	X
2 moduli di memoria	DS	X	DS	X
2 moduli di memoria	X	SS	X	SS
2 moduli di memoria	X	DS	X	DS
4 moduli di memoria	SS	SS	SS	SS
4 moduli di memoria	DS	DS	DS	DS

Dual Channel DDR3 Memory Configurations
(DS: Double Side, SS: Single Side)

	DDR3_A1 (alloggiamento verde)	DDR3_B1 (alloggiamento verde)
2 moduli di memoria	SS	SS
2 moduli di memoria	DS	DS

Italiano



1. Se si desidera installare due moduli di memoria, per migliore compatibilit  ed affidabilit , si raccomanda di installarli negli slot di uguale colore. In altre parole, installarli nelle prese di colore verde (DDR3_A1 e DDR3_B1), nelle prese di colore giallo (DDRII_1 e DDRII_3) oppure nelle prese di colore arancione (DDRII_2 e DDRII_4).
2. Se solamente uno o tre moduli di memoria sono installati nelle prese DDR2 DIMM sulla scheda madre,   impossibile attivare la tecnologia di memoria Dual Channel. Se solamente un modulo di memoria   stato installato sul DDR3 DIMM della scheda madre,   impossibile attivare la tecnologia di memoria Dual Channel.
3. Se due moduli di memoria NON sono installati nello stesso Dual Channel, per esempio, installare una coppia di moduli di memoria su DDRII_1 e DDRII_2,   impossibile quindi attivare la tecnologia di memoria Dual Channel.
4. L'installazione del modulo di memoria DDR3 non pu  essere effettuata nella presa DDR2 oppure l'installazione del modulo di memoria DDR2 nella presa DDR3; altrimenti questa scheda madre ed il DIMM potrebbero danneggiarsi.
5. I moduli di memoria DDR2 e DDR3 non possono essere installati contemporaneamente su questa scheda madre.

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 cos  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, 1 slot PCI Express e 1 slot AGI Express (PCI Express x4) su entrambe le schede madri **4Core1600Twins-P35D**.

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

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

Slot AGI Express (PCI Express x4):

lo slot AGI Express (PCI Express x4) viene usato per installare le schede di espansione di PCI Express.



Se si intende installare una sola scheda PCI Express su questa scheda madre, installarla nell'alloggio PCIE1 (alloggio PCIE x16).

Installare una scheda di espansione

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

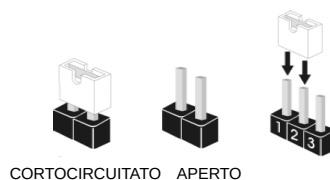
2.5 "Surround Display"

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

2.6 Setup dei Jumpers

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



Jumper	Settaggio del Jumper	
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, jumper a 3 pin) (vedi p.2 Nr. 10)	 
---	---

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.

Jumper FSB1

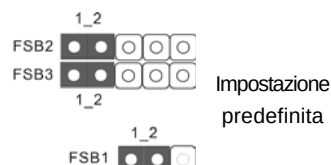
(FSB1, jumper a 3 pin,
vedere pagina 2 numero 31)

Jumper FSB2

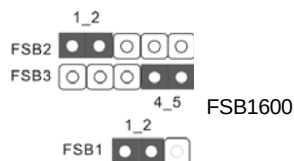
(FSB2, jumper a 5 pin,
vedere pagina 2 numero 32)

Jumper FSB3

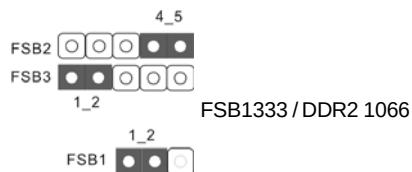
(FSB3, jumper a 5 pin,
vedere pagina 2 numero 32)



Nota 1: Se su questa scheda madre è usta una CPU FSB1600 è necessario regolare i jumper. Cortocircuitare i pin 4 e 5 di FSB3. Diversamente la CPU potrebbe non funzionare in modo appropriato su questa scheda madre. Fare riferimento a quanto segue per l'impostazione dei jumper.

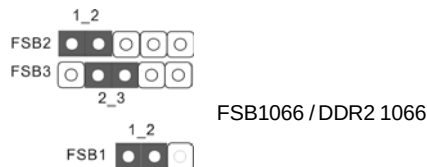


Nota 2: Se si desidera usare un FSB1333-CPU ed un modulo di memoria DDR2 1066 su questa schedamadre, e' necessario regolare i jumper. Prego impostare pin4, pin5 per FSB2. Altrimenti il CPU ed il modulo di memoria potrebbe non funzionare correttamente su questa schedamadre. Prego fare riferimento alle impostazioni del jumper.



Nota 3: Se si desidera usare un FSB1066-CPU ed un modulo di memoria DDR2 1066 su questa schedamadre, e' necessario regolare i jumper. Prego impostare pin2, pin3 per FSB3. Altrimenti il CPU ed il modulo di memoria potrebbe non funzionare correttamente su questa schedamadre. Prego fare riferimento alle impostazioni del jumper.

Italiano



2.7 Collettori e Connettori su Scheda



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

Connettore del
Floppy disk
(33-pin FLOPPY1)
(vedi p.2 Nr. 25)



Lato del Pin1 con la striscia rossa

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

Connettore IDE primario (blu)

(39-pin IDE1, vedi p.2 Nr. 9)



Connettore 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. 12)

(SATAII_2 (Port1):

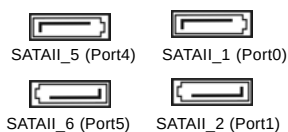
vedi p.2 Nr. 16)

(SATAII_5 (Port4):

vedi p.2 Nr. 11)

(SATAII_6 (Port5):

vedi p.2 Nr. 17)



Questi quattro connettori Serial ATAII (SATAII) supportano cavi dati SATA per dispositivi di immagazzinamento interni. ATAII (SATAII) supportano cavi SATA per dispositivi di memoria interni. L'interfaccia SATAII attuale permette velocità di trasferimento dati fino a 3.0 Gb/s.

Italiano





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 118 per i particolari circa le procedure di installazione di eSATAII e di SATAII.

Connettori eSATAII
(eSATAII: vedi p.2 item 36)



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)



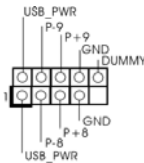
Una o altra estremità del cavo di dati SATA può essere collegata al disco rigido SATA / SATAII o al connettore di SATAII su questa cartolina base. Potete anche usare il cavo di dati SATA per collegare il connettore SATAII_6 (Port5) ed il connettore di eSATAII.

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



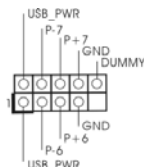
Collegare l'estremità nera de cavo di alimentazione SATA al connettore di alimentazione del drive. Poi connettete l'estremità bianca del cavo di alimentazione SATA al connettore power dell'alimentatore.

Collettore USB 2.0
(9-pin USB8_9)
(vedi p.2 item 20)

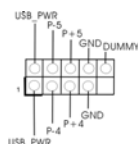


Oltre alle quattro porte USB 2.0 predefinite nel pannello I/O, la scheda madre dispone di tre intestazioni USB 2.0. Ciascuna intestazione USB 2.0 supporta due porte USB 2.0.

(9-pin USB6_7)
(vedi p.2 item 28)

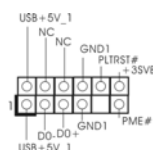


(9-pin USB4_5)
(vedi p.2 item 19)



WiFi Header

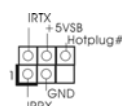
(11-pin WIFI)
(vedi p.2 Nr. 23)



Questo header supporta la funzione WiFi+AP con il modulo WiFi-802.11g o WiFi-802.11n ASRock, un adattatore per WLAN (rete locale wireless). Consente di creare un ambiente wireless e godersi la comodità di una connettività di rete wireless.

Intestazione Di Rilevazione Di DeskExpress Hot Plug

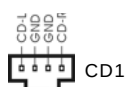
(5-pin IR1)
(vedi p.2 Nr. 24)



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

Connettori audio interni

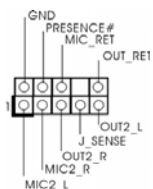
(4-pin CD1)
(CD1: vedi p.2 Nr. 28)



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

Connettore audio sul pannello frontale

pin HD_AUDIO1)
(vedi p.2 Nr. 27)



È un'interfaccia per il cavo del pannello audio. Che consente (9-connessione facile e controllo dei dispositivi audio.



1. La caratteristica HDA (High Definition Audio) supporta il rilevamento dei connettori, però il pannello dei cavi sul telaio deve supportare la funzione HDA (High Definition Audio) per far sì che questa operi in modo corretto. Attenersi alle istruzioni del nostro manuale e del manuale del telaio per installare il sistema.
2. Se si utilizza un pannello audio AC'97, installarlo nell'intestazione audio del pannello anteriore, come indicato di seguito:
 - A. Collegare Mic_IN (MIC) a MIC2_L.
 - B. Collegare Audio_R (RIN) a OUT2_R e Audio_L (LIN) ad OUT2_L.
 - C. Collegare Ground (GND) a Ground (GND).
 - D. MIC_RET e OUT_RET sono solo per il pannello audio HD. Non è necessario collegarli per il pannello audio AC'97.

E. Entrare nel programma di impostazione BIOS. Entrare su Impostazioni avanzate, quindi selezionare Configurazione chipset. Impostare l'opzione Comando pannello anteriore da [Auto] a [Attivato].

F. Entrare nel sistema di Windows. Fare clic sull'icona situata nell'angolo inferiore destro della barra delle applicazioni per entrare su Realtek HD Audio Manager.

Per Windows® 2000 / XP / 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")

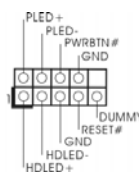


selezionare "Disable front panel jack detection" ("Disabilitare individuazione presa pannello frontale") e cliccare "OK" per memorizzare.

Collettore pannello di sistema

(9-pin PANEL1)

(vedi p.2 Nr. 15)

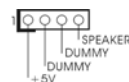


Questo collettore accomoda diverse funzioni di sistema pannello frontale.

Collettore casse telaio

(4-pin SPEAKER1)

(vedi p.2 Nr. 14)

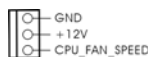


Collegare le casse del telaio a questo collettore.

Connettore ventolina telaio

(3-pin CHA_FAN1)

(vedi p.2 Nr. 13)



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. 3)



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.

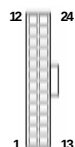
Piedini 1-3 collegati

Installazione della ventola a 3 piedini



Italiano

Connettore alimentazione ATX
(24-pin ATXPWR1)
(vedi p.2 Nr. 35)



Collegare la sorgente d'alimentazione ATX a questo connettore.



Con questa scheda madre, c'è in dotazione un connettore elettrico ATX a 24 pin, ma può funzionare lo stesso se si adotta un alimentatore ATX a 20 pin. Per usare l'alimentatore ATX a 20 pin, collegare l'alimentatore con il Pin 1 e il Pin 13.

Installazione dell'alimentatore ATX a 20 pin



Connettore ATX 12 V
(8-pin ATX12V1)
(voir p.2 Nr. 3)



Collegare un alimentatore ATX 12 V a questo connettore.



Sebbene questa scheda madre fornisca un connettore elettrico 8-pin ATX 12V, l'unità può ancora essere funzionante se viene utilizzata una fornitura elettrica tradizionale a 4-pin ATX 12V. Per usare tale fornitura elettrica 4-pin ATX 12V, prego collegare la presa elettrica al Pin 1 e Pin 5.

Installazione elettrica 4-Pin ATX 12V



Connettore alimentazione SLI/XFIRE
(4-pin SLI/XFIRE_POWER1)
(voir p.2 Nr. 34)



SLI/XFIRE_POWER1

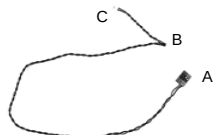
Non è necessario usare questo connettore, però deve essere collegato ad un connettore d'alimentazione disco rigido quando sulla scheda madre sono installate contemporaneamente due schede video.

Header HDMI_SPDIF
(3-pin HDMI_SPDIF1)
(vedi p.2 Nr. 26)



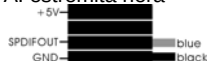
Header HDMI_SPDIF, con uscita audio SPDIF su scheda HDMI VGA, consente al sistema di collegare dispositivi per TV digitale HDMI/proiettori/LCD. Collegare il connettore HDMI_SPDIF della scheda VGA HDMI a questo header.

Cavo HDMI_SPDIF
(opzionale)

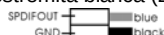


Collegare l'estremità nera (A) del cavo HDMI_SPDIF all'intestazione HDMI_SPDIF sulla scheda madre. Quindi collegare l'estremità bianca (B o C) del cavo HDMI_SPDIF al connettore HDMI_SPDIF della scheda HDMI VGA.

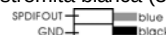
A. estremità nera



B. estremità bianca (2 pin)



C. estremità bianca (3 pin)



2.8 Guida connessione intestazione HDMI_SPDIF

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

Punto 1. Inserire la scheda HDMI VGA nello slot PCI Express Graphics della scheda madre. Per una corretta installazione della scheda HDMI VGA, consultare il manuale di installazione a pagina 109.

Punto 2. Collegare l'estremità nera (A) del cavo HDMI_SPDIF all'intestazione HDMI_SPDIF (HDMI_SPDIF1, giallo, vedere pagina 2, N. 26) 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 116. 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)



Italiano



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



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

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



2.9 Introduzione all'interfaccia eSATAII

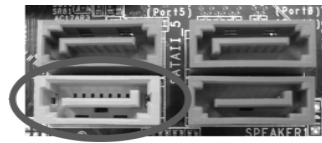
Che cosa è eSATAII?

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, 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 122 a 124 per informazioni dettagliate sulla modalità IDE ed AHCI.

Come installare eSATAII?



connettore SATAII
SATAII_6 (Port5)



connettore 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.17) ed il connettore di eSATAII (eSATAII; vedi p.2 No.36) con un cavo di dati SATA prima.



Collegare il cavo dati
SATA al connettore SATAII
arancione
(SATAII_6 (Port 5))



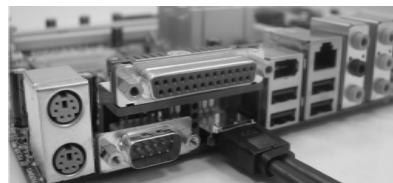
Collegare il cavo
dati SATA al
connettore
eSATAII (eSATAII)



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

Italiano



2.10 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.



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

Questa scheda madre è dotata di chipset southbridge Intel® ICH9 in grado di supportare dischi rigidi Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII). È possibile installare dischi rigidi SATA / SATAII sulla scheda madre per dispositivi di archiviazione interni. Questa sezione illustra la procedura di installazione dei dischi rigidi SATA / SATAII.

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

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

La scheda madre **4Core1600Twins-P35D** supporta le funzioni Hot Plug per periferiche SATA / SATAII / eSATAII in modo AHCI. Il chipset Intel® ICH9 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.

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.

2.1.3 Guida installazione del driver

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

2.1.4 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.



1. Dal momento che il driver di Windows® 2000 AHCI non viene fornito dal venditore, le funzioni AHCI non sono supportate in Windows® 2000.
2. Il driver AHCI contenuto nel CD in dotazione è di tipo non-logo.

2.14.1 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 "SATAII Configuration" (Configurazione SATAII) 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.

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

(Windows® 2000 non e' supportato.)

Dopo la configurazione del BIOS, è possibile procedere all'installazione di 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) ICH9 SATAAHCI Controller (Desktop - Windows XP)" o "Intel(R) ICH9 SATAAHCI Controller (Desktop - 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 "SATAII Configuration" (Configurazione SATAII) 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.

2.14.2 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 "SATAII Configuration" (Configurazione SATAII) 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.

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® AHCI. I driver Intel® AHCI si trova sul seguente percorso del CD di supporto:

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

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

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

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 "SATAII Configuration" (Configurazione SATAII) 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.

2.15 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 [Manual]. 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 100 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 <CtI> + <Alt> + <Delete>, o premi il tasto di reset sullo chassis del sistema. Per informazioni più dettagliate circa il Setup del BIOS, fare riferimento al Manuale dell'Utente (PDF file) contenuto nel cd di supporto.

4. Software di supporto e informazioni su CD

Questa scheda madre supporta vari sistemi operativi Microsoft® Windows®: 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit. Il CD di supporto a corredo della scheda madre contiene i driver e utilità necessari a potenziare le caratteristiche della scheda. Inserire il CD di supporto nel lettore CD-ROM. Se la funzione "AUTORUN" è attivata nel computer, apparirà automaticamente il Menù principale. Se il Menù principale non appare automaticamente, posizionarsi sul file "ASSETUP.EXE" nel CESTINO del CD di supporto e cliccare due volte per visualizzare i menù.

Italiano

1. Introducción

Gracias por su compra de ASRock **4Core1600Twins-P35D** placa madre, una placa de confianza producida bajo el control de calidad estricto y persistente. La placa madre provee realización excelente con un diseño robusto conforme al compromiso de calidad y resistencia de ASRock.

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



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

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

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

1.1 Contenido de la caja

Placa base ASRock **4Core1600Twins-P35D**

(Factor forma ATX: 30,5 cm x 24,4 cm, 12,0" x 9,6")

Guía de instalación rápida de ASRock **4Core1600Twins-P35D**

CD de soporte de ASRock **4Core1600Twins-P35D**

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"

Cuatro cables de datos Serial ATA (SATA) (Opcional)

Un cables de alimentación HDD Serial ATA (SATA) (Opcional)

Un Cable HDMI_SPDIF (Opcional)

Una protección "ASRock 8CH_eSATAII I/O Plus"

1.2 Especificación

Plataforma	- Factor forma ATX: 30,5 cm x 24,4 cm, 12,0" x 9,6" - Todo diseño de Capacitor Sólido
Procesador	- LGA 775 para Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Quad / Core™ 2 Duo / Pentium® Doble Núcleo / Celeron® compatible con procesadores Yorkfield de Penryn Núcleo Cuádruple y Wolfdale de Doble Núcleo - Compatible con todas las CPUs de FSB1600/1333/1066/800MHz (ver ATENCIÓN 1) - Admite tecnología Hyper Threading (ver ATENCIÓN 2) - Admite tecnología de aumento de velocidad liberada (vea ATENCIÓN 3) - Admite CPU EM64T
Chipset	- North Bridge: Intel® P35 - South Bridge: Intel® ICH9
Memoria	- Soporte de Tecnología de Memoria de Doble Canal (ver ATENCIÓN 4) - 2 x DDR3 DIMM slots (Verde) - Apoya DDR3 1333/1066/800 non-ECC, memoria de un-buffered (vea ATENCIÓN 5) - Max. 4GB (vea ATENCIÓN 6) - 4 x DDR2 DIMM slots (Amarillo y naranja) - Apoya DDR2 1066/800/667 non-ECC, memoria de un-buffered (vea ATENCIÓN 5) - Max. 8GB (vea ATENCIÓN 6)
Ranuras de Expansión	- Soporta ATI™ CrossFire™ - 1 x ranuras PCI Express x16 - 1 x ranuras AGI Express (PCI Express x4) - 3 x ranuras PCI
Audio	- Sonido HD de Nivel Superior 7.1 Canales Windows® Vista™ (Códec de sonido ALC888)
LAN	- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111B / RTL8111C - Soporta Wake-On-LAN
Entrada/Salida de Panel Trasero	- ASRock 8CH_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

	- 2 X RJ-45 LED de Puerto de LAN (ACT/LINK LED y SPEED LED) - Conexión de audio: Altavoz lateral / Altavoz trasero / Central/Bajos / Entrada de línea / Altavoz frontal / Micrófono (ver ATENCIÓN 7)
Conectores	- 4 x conexiones SATAII, admiten una velocidad de transferencia de datos de hasta 3,0Gb/s, soporta NCQ, AHCI y "Conexión en caliente" (vea ATENCIÓN 8) - 1 x conector del eSATAII 3.0Gb/s (compartido con 1 conector de SATAII) (vea ATENCIÓN 9) - 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 cabecera HDMI_SPDIF - Conector del ventilador del CPU/chasis - 24-pin cabezal de alimentación ATX - 8-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 10) - 1 x cabecera WiFi (vea ATENCIÓN 11)
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 - Múltiple ajuste de CPU, DRAM, NB, SB, VTT Voltage - Apoya I.O.T. (Tecnología Inteligente de Overclocking)
CD de soport	- Controladores, Utilerías, Software de Anti Virus (Versión de prueba)
Característica Única	- Sintonizador de ASRock OC (vea ATENCIÓN 12) - Amplificador Híbrido: - Steplless control de frecuencia de CPU (vea ATENCIÓN 13) - ASRock U-COP (vea ATENCIÓN 14) - Protección de Falla de Inicio (B.F.G..)
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 64 bits / Vista™ / Vista™ 64 bits (vea ATENCIÓN 15)
Certificaciones	- FCC, CE, WHQL

* Para más información sobre los productos, por favor visite nuestro sitio web:

<http://www.asrock.com>

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. FSB1600-CPU operará en el modo de overclocking. Si utiliza un FSB1600-CPU en esta placa base, necesita a ajustar los jumpers. Por favor consulte a la página 140 para una correcta configuración de los jumpers. Además, si desea cambiar una nueva CPU en esta placa base, por favor elimine el cable de energía de AC de su PC con antelación.
2. Por favor consulte página 47 del Manual del Usuario en el soporte CD sobre la configuración de Hyper-Threading Technology.
3. Esta placa base admite la tecnología de aumento de velocidad liberada. Por favor lea "Tecnología de Forzado de Reloj (Overclocking) no relacionado" en la página 154 para obtener detalles.
4. Esta placa base soporta Tecnología de Memoria de Doble Canal. Antes de implementar la Tecnología de Memoria de Doble Canal, asegúrese de leer la guía de instalación de módulos de memoria en la página 136 para su correcta instalación.
5. 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
1600	DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 1066, DDR3 1333
1333	DDR2 667, DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 800, DDR3 1066, DDR3 1333
1066	DDR2 667, DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 800, DDR3 1066
800	DDR2 667, DDR2 800, DDR3 800

Español

- * Módulos de memoria de DDR2 1066 y DDR3 1333 operará en el modo de overclocking.
 - * Cuando utiliza un FSB1600-CPU en esta placa base, se ejecutará en DDR2 960 si adopta un módulo de memoria de DDR2 1066. Cuando utiliza un FSB1600 - CPU en esta placa base, se ejecutará en DDR3 960 si adopta un módulo de memoria de DDR3 1066. Cuando utiliza un FSB1600 - CPU en esta placa base, se ejecutará en DDR3 1280 si adopta un módulo de memoria de DDR3 1333.
 - * Si adopta un módulo de memoria de DDR2 1066 y adopta un FSB1333-CPU o FSB1066-CPU en esta placa base, necesita a ajustar los jumpers. Por favor consulte a la página 140 para una correcta configuración de los jumpers.
6. 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.
 7. 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.
 8. 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 150 para ajustar su unidad de disco duro SATAII al modo SATAII. También puede conectar el disco duro SATA al conector SATAII directamente.
 9. Esta placa base soporta la interfaz eSATAII, con la especificación SATAII. Por favor, lea "Introducción a la interfaz eSATAII" en la página 148 para más datos acerca de los procedimientos de instalación eSATAII.
 10. Power Management para USB 2.0 funciona bien bajo Microsoft® Windows® Vista™ 64 bits / Vista™ / XP 64 bits / XP SP1; SP2/2000 SP4.
 11. El conector WiFi es compatible con la función WiFi+AP con módulo ASRock WiFi-802.11g o WiFi-802.11n, un adaptador de área local (WLAN) fácil de usar. Le permite crear un entorno de red inalámbrico y disfrutar de la comodidad proporcionada por una conectividad inalámbrica a la red. Por favor, visite nuestro sitio web para conocer la disponibilidad del módulo ASRock WiFi-802.11g o WiFi-802.11n. Sitio web de ASRock <http://www.asrock.com>
 12. Es una herramienta de overclocking de ASRock de usuario-fácil que le permite a supervisar su sistema por la función de monitor de hardware y overclock sus dispositivos de hardware para obtener el mejor funcionamiento del sistema bajo el entorno de Windows®. Por favor visite nuestro sitio web para los procedimientos de operación de Sintonizador de ASRock OC. Sitio web de ASRock: <http://www.asrock.com>

13. 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.
14. 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.
15. Las funciones de AHCI no son compatibles con Windows® 2000 OS. Se recomienda utilizar el modo IDE con Windows® 2000. Por favor, consulte la página 51 del "Manual del Usuario" en el CD de soporte para una configuración más detallada.

1.3 Tabla de requisitos mínimos de hardware para Windows® Logotipo de Vista™ Premium 2008 y Basic

Para usuarios e integradores de sistemas que adquieran nuestra placa base y pretendan someterla al logotipo de Windows® Vista™ Premium 2008 y Basic, consulte la tabla siguiente para obtener información sobre los requisitos mínimos de hardware.

Procesador	Celeron 420
Memoria	1GB de memoria de sistema (Premium)
	512 MB de un solo canal (Basic)
VGA	DX10 con controlador WDDM
	con memoria VGA de 128 bit (Premium)
	con memoria VGA de 64 bit (Basic)

* Después del 1 de Junio de 2008, todos los sistemas de Windows® Vista™ son requeridos para satisfacer los requisitos del hardware mínimos para calificar el logo de Windows® Vista™ Premium 2008.



2. Instalación

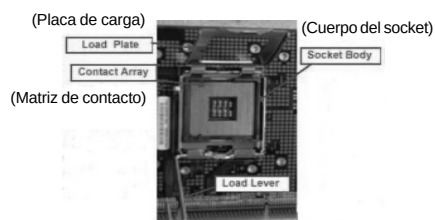
Precaución de Pre-instalación

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

Español

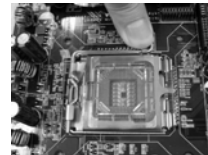


Antes de insertar la CPU de 775 agujas en el socket, compruebe que la superficie de la CPU se encuentra limpia y no hay ninguna aguja torcida en el socket. No introduzca la CPU en el socket por la fuerza si se produce la situación anterior. Si lo hace, puede producir daños graves en la CPU.



Paso 1. Abra el socket:

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



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



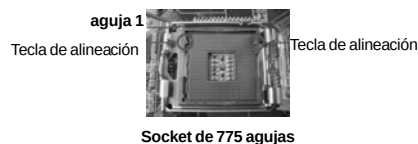
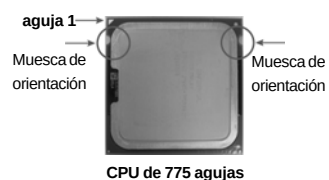
Paso 1-3. Gire la placa de carga hasta la posición de apertura completa, aproximadamente 100 grados.

Paso 2. Inserte la CPU de 775 agujas:

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



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



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

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



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



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



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

- Paso 4. Cierre el socket:
- Paso 4-1. Gire la placa de carga hacia el IHS.
- Paso 4-2. Accione la palanca de carga mientras presiona ligeramente en la placa de carga.
- Paso 4-3. Fije la palanca de carga con la lengüeta de la placa de carga debajo de la lengüeta de retención de la palanca de carga.



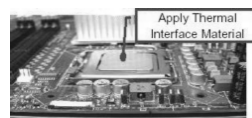
2.2 Instalación del ventilador y el disipador de la CPU

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

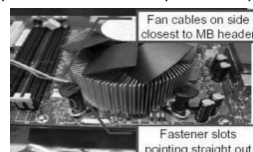
A continuación se ofrece un ejemplo para ilustrar la instalación del disipador para la CPU de 775 agujas.

(Aplique el material termal de interfaz)

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

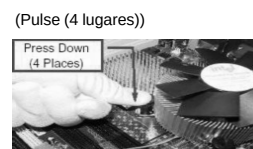


Paso 2. Coloque el disipador en el socket. Asegúrese (Cables del ventilador en el lado más próximo al cabezal de la placa madre) de que los cables del ventilador están orientados hacia el lado más cercano del conector del ventilador de la CPU en la placa madre (CPU_FAN1, ver página 2, nº 3).



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

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



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

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

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

2.3 Instalación de Memoria

La placa **4Core1600Twins-P35D** ofrece cuatro ranuras DIMM DDR2 de 240 pines, dos ranuras DIMM DDR3 de 240 pines, y soporta Tecnología de Memoria de Doble Canal. Para la configuración de doble canal, necesitará instalar siempre pares DIMM DDR2/DDR3 idénticos (de la misma marca, velocidad, tamaño y tipo) en las ranuras del mismo color. En otras palabras, tendrá que instalar pares DDR2 DIMM de Doble Canal A (DDR2_1 y DDR2_3; Ranuras Amarillas; consulte la p. 2 N. 6), pares idénticos DDR2 DIMM en el Doble Canal B (DDR2_2 y DDR2_4; Ranuras Anaranjado; consulte p.2 N. 7), o pares idénticos DDR3 DIMM en el Doble Canal C (DDR3_A1 y DDR3_B1; Ranuras Verde; consulte p.2 N.8) de modo que pueda activarse la Tecnología de Memoria de Doble Canal. Esta placa base también le permite instalar cuatro DIMMs DDR2 para configuración de doble canal. Esta placa base también permite instalar cuatro módulos DDR2 DIMM para configuraciones de doble canal, siempre que instale módulos DDR2 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 Dual Canal DDR2
(DS: Doble cara, SS: Una cara)

	DDR2_1 (Ranura Amarillas)	DDR2_2 (Ranura Anaranjado)	DDR2_3 (Ranura Amarillas)	DDR2_4 (Ranura Anaranjado)
2 módulos de memoria	SS	X	SS	X
2 módulos de memoria	DS	X	DS	X
2 módulos de memoria	X	SS	X	SS
2 módulos de memoria	X	DS	X	DS
4 módulos de memoria	SS	SS	SS	SS
4 módulos de memoria	DS	DS	DS	DS

Configuraciones de Memoria de Dual Canal DDR3
(DS: Doble cara, SS: Una cara)

	DDR3_A1 (Ranura Verde)	DDR3_B1 (Ranura Verde)
2 módulos de memoria	SS	SS
2 módulos de memoria	DS	DS



1. Si quiere instalar dos módulos de memoria, para la óptima compatibilidad y la fiabilidad, se recomienda a instalarlos en las ranuras del mismo color. Es decir, los instala en el conjunto de ranuras de color verde (DDR3_A1 y DDR3_B1), en el conjunto de ranuras de color amarillo (DDRII_1 y DDRII_3), o en el conjunto de ranuras de color naranja (DDRII_2 y DDRII_4).
2. Si sólo un módulo de memoria o tres módulos de memoria son instalados en la ranura de DDR2 DIMM en esta placa base, no es capaz de activar la Tecnología de Memoria de Dual Canal. Si sólo un módulo de memoria es instalado en la ranura de DDR3 DIMM en esta placa base, no es capaz de activar la Tecnología de Memoria de Dual Canal.
3. Si un par de módulos de memoria NO es instalado en el mismo Dual Canal, por ejemplo, instalando un par de módulos de memoria en DDRII_1 y DDRII_2, no es capaz de activar la Tecnología de Memoria de Dual Canal.
4. No se permite a instalar un módulo de memoria de DDR3 en la ranura de DDR2 o instalar un módulo de memoria de DDR2 en la ranura de DDR3, de lo contrario, esta placa base y DIMM pueden ser dañados.
5. Los módulos de memoria de DDR2 y DDR3 no se pueden instalar en esta placa base en el mismo tiempo.

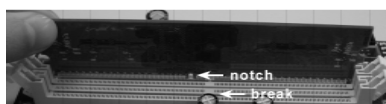
Instalación de una DIMM



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 cubrera 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.

Español

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

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

Hay 3 ranuras PCI, 1 ranura PCI Express y 1 ranura AGI Express (PCI Express x4) sobre las placas madres **4Core1600Twins-P35D**.

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

Ranura PCI Express: PCIE1 (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 AGI Express (PCI Express x4) se utiliza para instalar tarjetas de expansión PCI Express.



Si va a instalar una sola tarjeta PCI Express en esta placa base, por favor instálela en un PCIE1 (PCIE x16 ranuras).

Instalación de Tarjetas de Expansión.

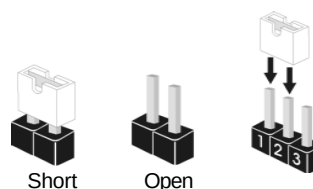
- Paso 1. Antes de instalar la tarjeta de expansión, asegúrese de que la fuente de alimentación está apagada o el cable de alimentación desconectado. Lea la documentación que acompaña a la tarjeta de expansión y realice las configuraciones de hardware necesarias para la tarjeta antes de iniciar la instalación.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

2.6 Setup de Jumpers

La siguiente ilustración muestra setup de Jumpers. Cuando el jumper cap está colocado sobre los pins, el jumper está "SHORT". Si ningún 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 estos 2 pins.

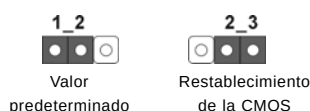


Jumper	Setting	Descripción
PS2_USB_PWR1 (vea p.2, N. 1)		Ponga en cortocircuito pin 2, pin 3 para habilitar +5VSB (standby) para PS/2 o USB wake up events.

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

Limpiar CMOS

(CLRCMOS1, jumper de 3 pins)
(vea p.2, N. 10)



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.



Jumper FSB1

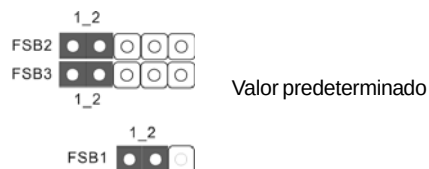
(FSB1, jumper de 3 patillas, consulte p.2 No. 31)

Jumper FSB2

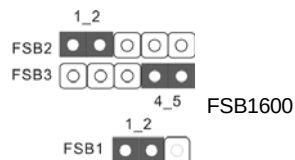
(FSB2, jumper de 5 patillas, consulte p.2 No. 32)

Jumper FSB3

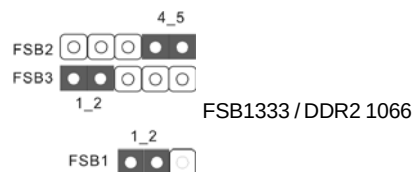
(FSB3, jumper de 5 patillas, consulte p.2 No. 32)



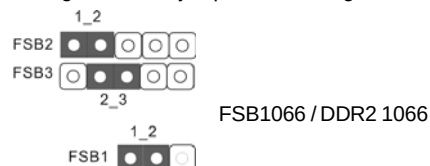
Nota 1: Si utiliza una CPU FSB1600 en esta placa base, necesitará ajustar los jumpers. Una las patillas 4 y 5 del FSB3. De lo contrario, la CPU podría no funcionar correctamente en esta placa base. Consulte las instrucciones siguientes para conocer la configuración de los jumpers.



Nota 2: Si utiliza un FSB1333-CPU y adopta un módulo de memoria de DDR2 1066 en esta placa base, lo que necesita a ajustar los jumpers. Por favor corta pin4, pin5 para FSB2. En caso contrario, CPU y el módulo de memoria no pueden funcionar correctamente en esta placa base. Por favor, consulte a la configuración del jumper como el siguientes.



Nota 3: Si utiliza un FSB1066-CPU y adopta un módulo de memoria de DDR2 1066 en esta placa base, lo que necesita a ajustar los jumpers. Por favor corta pin2, pin3 para FSB3. En caso contrario, CPU y el módulo de memoria no pueden funcionar correctamente en esta placa base. Por favor, consulte a la configuración del jumper como el siguientes.



determinado

DDR2 1066

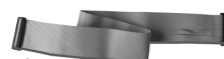
DDR2 1066

2.7 Cabezales y Conectores en Placas



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

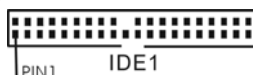
Conector de disquetera
(33-pin FLOPPY1)
(vea p.2, N. 25)



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

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

IDE conector primario (azul)
(39-pin IDE1, vea p.2, N. 9)



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. 12)
(SATAII_2 (Port1):
vea p.2 No. 16)
(SATAII_5 (Port4):
vea p.2 No. 11)
(SATAII_6 (Port5):
vea p.2 No. 17)



SATAII_5 (Port4)



SATAII_1 (Port0)



SATAII_6 (Port5)



SATAII_2 (Port1)

Estas cuatro 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.

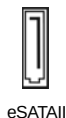


El conector de SATAII_6 (Port5) puede ser utilizado para el dispositivo de almacenaje interno o conectado con el conector del eSATAII para soportar el dispositivo del eSATAII. Por favor lea "Introducción del interfaz de SATAII" en la página 148 para los detalles sobre eSATAII y los procedimientos de la instalación del eSATAII.

Español

Conexiones de eSATAII

(eSATAII: vea p.2 N. 36)



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 (Port5) y el conector del eSATAII.

Cable de alimentación serie ATA (SATA)

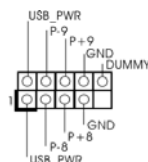
(Opcional)



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

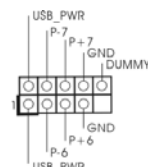
Cabezal USB 2.0

(9-pin USB8_9)
(ver p.2, N. 20)



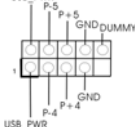
(9-pin USB6_7)

(ver p.2, N. 28)



(9-pin USB4_5)

(ver p.2, N. 19)

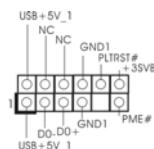


Además de cuatro puertos USB 2.0 predeterminados en el panel de E/S, hay tres bases de conexiones USB 2.0 en esta placa base. Cada una de estas bases de conexiones admite dos puertos USB 2.0.

del eSATAII
e los datos de
ción externa
erfaz actual del
la tarifa de la
los datos

Conector WiFi

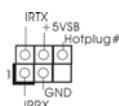
(11-pin WIFI)
(vea p.2, N. 23)



Este conector es compatible con la función WiFi+AP con el módulo ASRock WiFi-802.11g y WiFi-802.11n, un adaptador de área local (WLAN) fácil de usar. Le permite crear un entorno de red inalámbrico y disfrutar de la comodidad proporcionada por una conectividad inalámbrica a la red.

Jefe de la Detección del Enchufe Caliente de DeskExpress

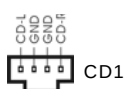
(5-pin IR1)
(vea p.2, N. 24)



Este jefe apoya la función de la detección del Enchufe Caliente para ASRock DeskExpress.

Conector de audio interno

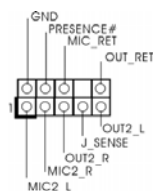
(4-pin CD1)
(CD1: vea p. 2, N. 28)



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

Conector de audio de panel frontal

(9-pin HD_AUDIO1)
(vea p.2, N. 27)



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

Español

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

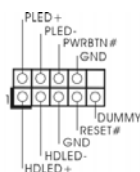


, elija "Inhabilitar la detección del conector del panel delantero" y ahorre el cambio por chascando "OK".

Cabezal de panel de sistema

(9-pin PANEL1)

(vea p.2, N. 15)

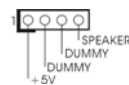


Este cabezal acomoda varias funciones de panel frontal de sistema.

Cabezal del altavoz del chasis

(4-pin SPEAKER1)

(vea p.2, N. 14)

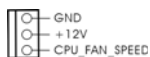


Conecte el altavoz del chasis a su cabezal.

Conector del ventilador del chasis

(3-pin CHA_FAN1)

(vea p.2, N. 13)

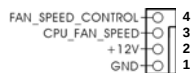


Conecte el cable del ventilador del chasis a este conector y haga coincidir el cable negro con el conector de tierra.

Conector del ventilador de la CPU

(4-pin CPU_FAN1)

(vea p.2, N. 3)



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



Cabezal de alimentación ATX
(24-pin ATXPWR1)
(vea p.2, N. 35)

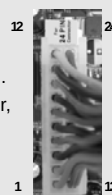


Conecte la fuente de alimentación ATX a su cabezal.



A pesar de que esta placa base incluye un conector de alimentación ATX de 24 pins, ésta puede funcionar incluso si utiliza una fuente de alimentación ATX de 20 pins tradicional. Para usar una fuente de alimentación ATX de 20 pins, por favor, conecte su fuente de alimentación usando los Pins 1 y 13.

Instalación de una Fuente de Alimentación ATX de 20 Pins



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

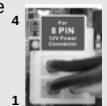


Tenga en cuenta que es necesario conectar este conector a una toma de corriente con el enchufe ATX 12V, de modo que proporcione suficiente electricidad. De lo contrario no se podrá encender.



Aunque esta placa base proporciona un conector de energía de 8-pin ATX 12V, puede todavía trabajar si usted adopta un fuente tradicional de energía de 4-pin ATX 12V. Para usar el fuente de energía de 4-pin ATX 12V, por favor conecte su fuente de energía junto con Pin 1 y Pin 5.

Instalación de Fuente de Energía de 4-Pin ATX 12V



Conector de alimentación SLI/XFIRE
(4-pin SLI/XFIRE_POWER1)
(vea p.2, N. 34)



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.

Cabecera HDMI_SPDIF
(HDMI_SPDIF1 de 3 pin)
(ver p.2, N. 26)

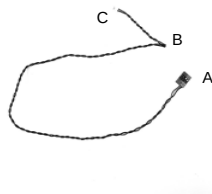


Cabecera HDMI_SPDIF. Ofrece una salida SPDIF la tarjeta VGA HDMI, permite al sistema conectarse a dispositivos de TV Digital HDMI / proyectores / Dispositivos LCD. Conecte el conector HDMI_SPDIF de la tarjeta VGA HDMI a esta cabecera.

Español



Cable HDMI_SPDIF
(Opcional)

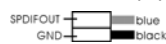


Conecte el extremo negro (A) del cable HDMI_SPDIF en la cabecera HDMI_SPDIF de la placa base. Conecte después el extremo blanco (B o C) del cable HDMI_SPDIF en el conector HDMI_SPDIF de la tarjeta VGA HDMI.

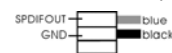
A. Extremo negro



B. Extremo blanco (2 patillas)



C. Extremo blanco (3 patillas)



2.8 Guía de conexión de cabecera HDMI_SPDIF

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

Paso 1. Instale la tarjeta VGA HDMI en la ranura de Gráficos PCI Express de esta placa base. Para realizar la instalación correcta de una tarjeta VGA HDMI, consulte la guía de instalación de la página 138.

Paso 2. Conecte el extremo negro (A) del cable HDMI_SPDIF en la cabecera HDMI_SPDIF (HDMI_SPDIF1, amarillo, consulte la página 2, N. 26) 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 145. 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.



2.9 Introducción a la interfaz eSATAII

¿Qué es eSATAII?

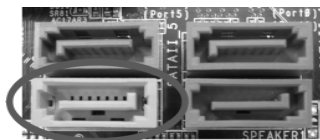
Esta placa base soporta la interfaz eSATAII, en su especificación externa SATAII. eSATAII le permite disfrutar de la función SATAII que le ofrece el sistema de E/S de su ordenador, ofreciéndole altas velocidades de transferencia de hasta 3,0Gb/s, y una movilidad similar a la de la interfaz USB. sSATAII 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, 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 152 a 154 para más información acerca del modo IDE y AHCI.

¿Cómo instalar eSATAII?

Español



conector del SATAII
SATAII_6 (Port5)



conector del 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 (Port 5); ver p.2 No.17) y el conector del eSATAII (eSATAII; ver p.2 No.36) con el cable de los datos de SATA primeramente.



Conecte el cable de datos SATA al conector anaranjado SATAII (SATAII_6 (Port 5))



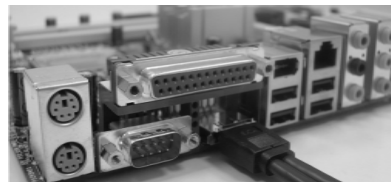
Conecte el cable de datos SATA al conector eSATAII (eSATAII)



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

2.10 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.

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

Esta placa base adopta el chipset Intel® ICH9 que soporta discos duros ATA Serie (SATA) / SATAII Serie (SATAII). Puede instalar discos duros SATA / SATAII en esta placa base como dispositivos de almacenamiento interno. Esta sección le guiará a través del proceso de instalación de los discos duros SATA / SATAII.

PASO 1: Instale los discos duros SATA / SATAII dentro de las bahías para unidades del chasis.

PASO 2: Conecte el cable de alimentación SATA al disco duro SATA / SATAII.

PASO 3: Conecte un extremo del cable de datos SATA al conector SATAII de la placa base.

PASO 4: Conecte el otro extremo del cable de datos SATA al disco duro SATA / SATAII.

2.12 Función de conexión en caliente para HDDs SATA / SATAII / eSATAII

La placa base **4Core1600Twins-P35D** soporta las funciones Hot Plug para dispositivos SATA / SATAII / eSATAII en modo AHCI. El chipset Intel® ICH9 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.

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.

2.13 Guía de instalación del controlador

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

2.14 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.



1. Por que el controlador de Windows® 2000 AHCI no es proporcionado por el proveedor de chipset, las funciones de AHCI no son compatibles con Windows® 2000.
2. El controlador AHCI de nuestro CD de soporte no tiene logotipo.

2.14.1 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→Opción Avanzada→Opción Configuración.
- B. Configure la "SATAII Configuration" ("Configuración SATAII") 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.

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

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

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

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

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

PASO 3: Instale Windows® XP / XP 64 bits en su sistema.

(Windows® 2000 no es compatible.)

Puede comenzar a instalar Windows® XP / XP 64 bits en su sistema. Cuando comience la instalación de Windows®, presione F6 para instalar 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) ICH9 SATA AHCI Controller (Desktop - Windows XP)" o "Intel(R) ICH9 SATA AHCI Controller (Desktop - 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 "SATAII Configuration" ("Configuración SATAII") 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.

2.14.2 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 "SATAII Configuration" ("Configuración SATAII") 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.

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 AHCI de Intel®. Los controladores AHCI de Intel® se encuentran en la siguiente ruta de nuestro CD de soporte:



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

.. \ **AMD64** (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.

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 "SATAII Configuration" ("Configuración SATAII") 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.

2.15 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 [Manual]. 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 129 para obtener información sobre el posible riesgo que se asume al aumentar la velocidad del reloj antes de aplicar la tecnología de aumento de velocidad liberada.



3. BIOS Información

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

4. Información de Software Support CD

Esta placa-base soporta diversos tipos de sistema operativo Windows®: 2000 / XP / XP 64 bits / Vista™ / Vista™ 64 bits. El CD de instalación que acompaña la placa-base trae todos los drivers y programas utilitarios para instalar y configurar la placa-base. Para iniciar la instalación, ponga el CD en el lector de CD y se desplegará el Menú Principal automáticamente si «AUTORUN» está habilitado en su computadora.

Si el Menú Principal no aparece automáticamente, localice y doble-pulse en el archivo "ASSETUP.EXE" para iniciar la instalación.

1. 제품소개

ASRock의 4Core1600Twins-P35D 메인 보드를 구매하여 주신것에 대하여 감사 드립니다. 이 메인보드는 엄격한 품질관리 하에 생산되어진 신뢰성 있는 메인보드입니다. 이 제품은 고품격 디자인과 함께 ASRock의 우수한 품질과 최고의 안정성을 자랑하고 있습니다. 이 빠른 설치 안내서에는 마더보드에 대한 설명과 단계별 설치 방법이 실려 있습니다. 마더보드에 대한 보다 자세한 내용은 지원 CD의 사용 설명서에서 확인할 수 있습니다.



메인보드의 사양이나 바이오스가 업데이트 되기 때문에 이 사용자 설명서의 내용은 예고 없이 변경되거나 바뀔 수가 있습니다. 만일을 생각해서 이 사용자 설명서의 어떤 변경이 있으면 ASRock의 웹사이트에서 언제든지 업데이트를 하실 수 있습니다. 웹사이트에서 최신 VGA 카드와 CPU 지원 목록을 확인할 수 있습니다. ASRock의 웹사이트 주소는 <http://www.asrock.com> 입니다. 본 마더보드와 관련하여 기술 지원이 필요한 경우 당사 웹사이트를 방문하여 사용 중인 모델에 대한 특정 정보를 얻으십시오. www.asrock.com/support/index.asp

1.1 패키지 내용

ASRock 4Core1600Twins-P35D 마더보드
(ATX 폼 팩터: 12.0" X 9.6", 30.5 x 24.4 cm)
ASRock 4Core1600Twins-P35D 렉 설치 가이드
ASRock 4Core1600Twins-P35D 지원 CD
80도체 울트라 ATA 66/100/133 IDE 리본 케이블 1개
3.5인치 플로피 드라이브용 리본 케이블 1개
시리얼 ATA (SATA) 데이터 케이블 4개 (선택 사양)
시리얼 ATA (SATA) HDD 전원 케이블 1개 (선택 사양)
HDMI_SPDIF 케이블 1개 (선택 사양)
"ASRock 8CH_eSATAII I/O Plus" I/O 차폐 1개

1.2 설명서

플랫폼	- ATX 폼 팩터: 12.0" X 9.6", 30.5 x 24.4 cm - 완전 교체 축전지 디자인
CPU	- Intel® Core™ 2 Extreme용 LGA 775 / Core™ 2 Quad / Core™ 2 Duo / Pentium® Dual Core / Penryn Quad Core Yorkfield 및 Dual Core Wolfdale 프로세서를 지원하는 Celeron® - 모든 FSB1600/1333/1066/800MHz CPU와 겸용합니다 (주의 1 참조) - 하이퍼 - 스레딩 기술 지원 (주의 2 참조) - 언타이드 오버클러킹(Untied Overclocking) 기술 지원 (주의 3 참조) - EM64T CPU 지원
칩셋	- 노스브릿지: Intel® P35 - 사우스 브릿지: Intel® ICH9
메모리	- 듀얼 채널 메모리 기술 지원 (주의 4 참조) - DDR3 DIMM 슬롯 2개 (그린) - DDR3 1333/1066/800 비-ECC, 언버퍼드 메모리를 지원 (주의 5 참조) - 최대 4GB (주의 6 참조) - DDR2 DIMM 슬롯 4개 (황색 및 오렌지) - DDR2 1066/800/667 비-ECC, 언버퍼드 메모리를 지원 (주의 5 참조) - 최대 8GB (주의 6 참조)
확장 슬롯	- ATI™ CrossFire™ 지원 - 1개의 PCI Express x16 슬롯 - 1개의 AGI Express 슬롯 (PCI Express x4) - 3개의 PCI 슬롯
오디오	- 7.1CH Windows® Vista™ Premium 레벨 HD 오디오 (ALC888VD 오디오 코덱)
랜	- PCIe x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111B / RTL8111C - 웨이크 - 온 - 랜 지원
후면판 I/O	ASRock 8CH_eSATAIII/O Plus - 1 PS/2 마우스 포트 - 1 PS/2 키보드 포트 - 1개의 COM1 - 1개의 병렬 포트: ECP/EPP 지원 오디오 잭 - 4개의 디폴트 USB 2.0 포트 - 1개 eSATAII 포트 - 1개 RJ-45 포트 - 2개 RJ-45 LAN 포트 지시등 (ACT/LINK 지시등 및 속도 지시등)

	- 오디오 잭: 측면 스피커 / 후방 스피커 / 중앙 / 저음 / 라인 인 / 전방 스피커 / 마이크 (주의 7 참조)
온보드 헤더	- 4개 의 Serial ATAII 3.0Gb/s 커넥터, NCQ, AHCI 및 “핫 플러그” 기 능 지원 (주의 8 참조) - 1개 eSATAII 3.0Gb/s 커넥터(1 SATAII 커넥터와 공유) (주의 9 참조) - ATA133 IDE 커넥터 1개 (최고 2개의 IDE 장치 지원) - 플로피 포트 1개 - DeskExpress 핫 플러그 탐지 헤더 1 개 - HDMI_SPDIF 헤더 1개 - CPU/새시 팬 커넥터 - 24 핀 ATX 전원 헤더 - 8핀 ATX 12V 파워 콘넥터 - SLI/XFIRE 전원 헤더 - 내부 오디오 콘넥터 - 전면부 오디오 콘넥터 - USB 2.0 헤더 3개 (6개의 추가 USB 2.0 포트를 지원하는 헤더 2 개) (주의 10 참조) - WiFi 헤더 1 개 (주의 11 참조)
BIOS	- 4Mb AMI BIOS - AMI 에 따른 바이오스 : “플러그 앤 플레이” 지원 - ACPI 1.1 웨이크-업 이벤트와의 호환 - 점퍼 프리 지원 - SMBIOS 2.3.1 지원 - CPU, DRAM, NB, SB, VTT 전압 멀티 조절 - I.O.T. (Intelligent 오버클러킹 Technology) 지원
지원 CD	- 드라이버, 유틸리티, 안티 바이러스 소프트웨어 (트라이얼 버전)
특점 및 특성	- ASRock OC 튜너 (주의 12 참조) - 하이브리드 부스터: - CPU 주파수의 단계적인 조절 (주의 13 참조) - ASRock U-COP (주의 14 참조) - B.F.G. (Boot Failure Guard)
하드웨어 모니터	- CPU 온도 감지 - 마더보드 온도 감지 - CPU 과열시 CPU 수명 보호를 위한 시스템 정지기능 - CPU 팬 회전 속도계: 샤프트(케이스) 팬 회전 속도계 - CPU 소음팬 - 전압 감시 기능 : +12V, +5V, +3.3V, Vcore
OS	- 마이크로 소프트 Windows® 2000/XP/XP 64 비트/Vista™/ Vista™ 64-bit 와 호환 (주의 15 참조)
인증서	- FCC, CE, WHQL

* 상세한 제품정보는 당사의 웹사이트를 방문할수있습니다. <http://www.asrock.com>

경고

오버클로킹에는 BIOS 설정을 조정하거나 Untied Overclocking Technology를 적용하거나 타업체의 오버클로킹 도구를 사용하는 것을 포함하여 어느 정도의 위험이 따른다는 것을 유념하십시오. 오버클로킹은 시스템 안정성에 영향을 주거나 심지어 시스템의 구성 요소와 장치에 손상을 입힐지도 모릅니다. 오버클로킹은 사용자 스스로 위험과 비용을 감수하고 해야 합니다. 당사는 오버클로킹에 의해 발생할 수 있는 손상에 대해서 책임이 없습니다.

주의!

1. FSB1600-CPU 는 오버클러킹 모드에서 작업합니다. 만약 본마더보드에서 FSB1600-CPU 를 사용할경우, 반드시 점퍼를 조절해야 합니다. 제 198 페이지를 참조하여 적당한 점퍼를 설정해야 합니다. 만약 본 마더보드에 별도의 CPU 로 대체 사용할경우, 우선 컴퓨터에 연결된 교류 전원코드를 제거해야 합니다.
2. 하이퍼-스레딩 기술의 셋팅에 대하여는 지원 CD 의 사용자 매뉴얼의 47 페이지를 참고하세요.
3. 이 마더보드는 언타이드 오버클러킹 기술을 지원합니다. 자세한 내용은 211 페이지의 “언타이드 오버클러킹 기술”을 읽으십시오.
4. 이 마더보드는 듀얼 채널 메모리 기술을 지원합니다. 듀얼 채널 메모리 기술을 구현하기 전에 올바른 설치를 위하여 194 쪽에 있는 메모리 모듈 설치 안내를 읽으십시오.
5. 메모리 지원 주파수와 해당 CPU FSB 주파수는 아래 표를 참조하십시오.

CPU FSB 주파수	메모리 지원 주파수
1600	DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 1066, DDR3 1333
1333	DDR2 667, DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 800, DDR3 1066, DDR3 1333
1066	DDR2 667, DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 800, DDR3 1066
800	DDR2 667, DDR2 800, DDR3 800

* DDR2 1066 및 DDR3 1333 메모리 모듈은 오버클러킹 모드에서 작업합니다.

* 본 마더보드에서 FSB1600-CPU 를 사용할경우, DDR2 1066 메모리 모듈을 채용하면 DDR2 960 에서 작동합니다. 본 마더보드에서 FSB1600-CPU 를 사용할경우, DDR3 1066 메모리 모듈을 채용하면 DDR3 960 에서 작동합니다. 본 마더보드에서 FSB1600-CPU 를 사용할경우, DDR3 1333 메모리 모듈을 채용하면 DDR3 1280 에서 작동합니다.

* 본 마더보드에서 DDR2 1066 메모리 모듈을 채용하고 FSB1333-CPU 혹은 FSB1066-CPU 를 채용할경우, 당사는 반드시 점퍼를 조절해야 합니다. 제 198 페이지를 참조하여 적당한 점퍼를 설정해야 합니다.

6. 운영 체제 한계 때문에 Windows® XP 및 Windows® Vista™ 에서 시스템 용도로 예약된 실제 메모리 크기는 4 GB 이하일 수 있습니다. 64 비트 CPU 와 Windows® XP 64 비트 및 Windows® Vista™ 64 비트의 경우 그런 한계가 없습니다.

7. 본 마더보드는 마이크 입력에 대해서 스테레오와 모노 모드 둘 다 지원합니다. 본 마더보드는 오디오 출력에 대해서 2 채널, 4 채널, 6 채널 및 8 채널 모드를 지원합니다. 올바른 연결을 위해 3 쪽에 나온 표를 확인하십시오.
8. SATAII 하드 디스크를 SATAII 커넥터에 연결하기 전에 207 페이지의 "SATAII 하드 디스크 설치 설명서를 읽고 SATAII 하드 디스크를 SATAII 모드에 맞게 조정하십시오. 또한 SATA 하드 디스크를 SATAII 커넥터에 직접 연결할 수 있습니다.
9. 이 마더보드는 eSATAII 인터페이스, 외부 SATAII 사양을 지원합니다. eSATAII 및 eSATAII 설치 절차에 대한 자세한 내용은 205 페이지의 "eSATAII Interface Introduction" 을 읽어 보십시오.
10. 마이크로소프트 윈도우 Vista™ 64 비트/Vista™/XP 64 비트/XP SP1; SP2/2000 SP4 상에서 USB 2.0의 구동을 위한 전원 관리 모드가 정상적으로.
11. WiFi 헤더는 ASRock WiFi-802.11g/WiFi-802.11n 모듈, 사용법이 용이한 WLAN(wireless local area network) 어댑터로 WiFi+AP 기능을 지원합니다. 이 헤더를 사용하여 무선 환경을 만들면 편리한 무선 네트워크 연결을 즐길 수 있습니다. ASRock WiFi-802.11g/WiFi-802.11n 모듈 구입하려면 당사의 웹사이트를 방문하십시오. ASRock 웹사이트 <http://www.asrock.com>
12. 이것은 사용하기 쉬운 ASRock 오버클러킹 툴이며 당신으로 하여금, 하드웨어 모니터 기능으로 당신의 시스템을 감시하며 하드웨어 시설을 오버클러킹함으로써 Windows® 환경속에서 가장 우수한 시스템 작업을 실현합니다. 당사의 웹사이트를 방문하여 ASRock OC 튜너의 작업 절차를 이해할 수 있습니다. ASRock 웹사이트: <http://www.asrock.com>
13. 본 마더보드는 직접 조절 기능을 제공하지만, 오버 클러킹을 하는 것은 권장되지 않습니다. 권장하는 CPU 주파수 외에 다른 주파수를 설정 시에는 시스템이 불안정해지거나, 메인보드와 CPU의 불량 발생 할 수 있으므로 가급적 사용 하지 마십시오.
14. 시스템을 다시 시작하기 전에 메인보드 위의 CPU 팬이 정상적으로 동작 또는 장착되어 있는지 확인하여 주십시오. 고온 방지를 위하여 PC 시스템을 설치할 때 CPU와 방열판 사이에 그리스를 발라 주어야 합니다.
15. AHCI 기능은 Windows® 2000 OS 하에서 지원되지 않습니다. Windows® 2000에서는 IDE 모드 사용을 권장합니다. 설치에 대한 자세한 내용은 지원 CD에 들어 있는 "사용 설명서"의 51 페이지를 참조하십시오.

1.3 Windows® Vista™ Premium 2008 및 Basic Logo 용최소 하드 웨어요구사항

본 마더보드를 구입하고 Windows® Vista™ Premium 2008및Basic
Logo로고를 제출할 게 확인 시스템 통합자 또는 사용자는 다음의 표를 참
조하여 최소 하드웨어 요구사항을 조회하십시오.

CPU	Celeron 420
메모리	1GB system memory(Premium)
	512 MB 싱글 채널(Basic)
VGA	DX10 with WDDM Driver
	128 비트 VGA 메모리 (Premium)
	64 비트 VGA 메모리 (Basic)

* 2008 년 6 월 1 일 부터, 모든 Windows® Vista™ 시스템은 상기 하드웨어의 최소 용량
요구에부합되어야하며, Windows® Vista™ Premium 2008 로고의 자격을 획득해야
합니다.

2. 설치하기

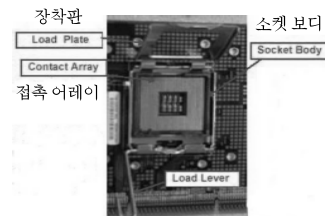
설치전의 예방조치

메인보드의 셋팅을 변경하거나 메인보드에 부품을 설치하기 전에 아래의 안전 수칙을 따라 주세요.

1. 제품을 만지기 전에 먼저 시스템의 전원 코드를 빼주시기 바랍니다. 실수는 메인보드 주변장치 그리고 부품에 심한 손상을 야기시키는 이유가 됩니다.
2. 메인보드의 손상을 피하기 위하여 정전기 방지를 해주시고, 카펫이나 그와 유사한 장소에서의 취급은 절대 삼가 해주시기 바랍니다. 부품들을 취급하기 전에 반드시 정전기 방지용 손목 띠를 착용하거나 안전하게 접지된 장소에서 사용해야 한다는 것을 잊지 마시기 바랍니다.
3. 날카로운 것으로 부품을 잡거나 IC를 만지지 마세요.
4. 부품들을 제거할 때에도 접지된 방전 패드나 백에 담으시기 바랍니다.
5. 나사를 나사 구멍에 맞춰 마더보드를 샴시에 고정시킬 때, 나사를 너무 세게 조이지 않도록 하십시오. 너무 세게 조이면 마더보드에 무리가 갈 수 있습니다.

2.1 CPU 설치

Intel 775 핀 CPU 를 설치하려면 아래의 단계를 따르십시오.



775핀 소켓 개요

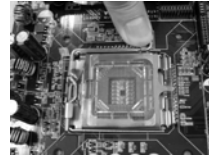


775핀 CPU를 소켓에 삽입하기 전에 CPU 표면이 더럽거나 소켓에 구부러진 핀이 있는지 점검하십시오. 이런 상태라면 CPU를 소켓에 억지로 삽입하지 마십시오. 그렇지 않으면 CPU가 심각하게 손상됩니다.

경
고

1 단계. 소켓을 엽니다.

1-1 단계. 흑색 선을 아래로 누르면서 바깥쪽으로 밀어 고정 탭을 벗어나 레버를 풀니다.



1-2 단계. 장착 레버를 완전히 열린 위치까지 약 135도 돌립니다.

1-3 단계. 장착판을 완전히 열린 위치까지 약 100도 돌립니다.

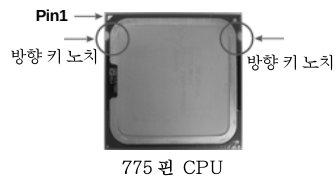


2 단계. 775 핀 CPU를 삽입합니다.

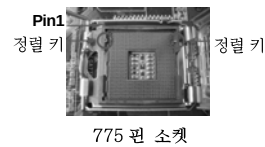
2-1 단계. 흑색 선으로 표시된 CPU 가장자리를 잡으십시오.



2-2 단계. IHS(통합 히트 싱크)가 위를 향하도록 패키지의 방향을 맞춥니다. 1번 핀과 두 개의 방향 키 노치를 찾습니다.



775 핀 CPU



775 핀 소켓



올바른 삽입을 위하여 CPU의 방향 키 노치 두 개와 소켓의 정렬 키 두 개를 맞추십시오.

2-3 단계. CPU를 소켓에 수직 방향으로 주의하여 배치합니다.

2-4 단계. CPU가 소켓에 있고 방향 키와 제대로 일치하는지 확인합니다.



3 단계. PnP 캡을 제거합니다.

왼쪽 집게손가락과 엄지손가락으로 장착판 가
장자리를 받치고, 오른쪽 엄지 손가락으로
PnP 캡이 맞물리게 한 후 PnP 캡의 중앙을 누
르면서 소켓에서 캡을 벗깁니다.



1. 캡 탭을 사용하여 PnP 캡이 벗겨지는 것을 방지할 것을 권장합니다.
2. 수리를 위해 마더보드를 보내는 경우, 반드시 이 캡을 씌워서 보내십시오.

4 단계. 소켓을 닫습니다.

- 4-1 단계. 장착판을 IHS 위에서 돌립니다.
- 4-2 단계. 장착판을 아래로 살짝 누르면서 장
착 레버를 걸어 놓습니다.
- 4-3 단계. 장착 레버를 장착 레버의 고정 탭
아래에 있는 장착판 탭에 고정합니
다.



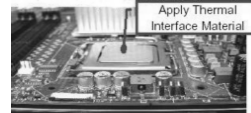
2.2 CPU 팬과 방열판 설치

올바른 설치를 위하여 CPU 팬과 방열판의 사용설명서를 참조하십시오.

다음은 775 핀 소켓에 방열판을 설치하는 방법을 나타낸 것입니다.

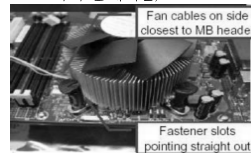
1 단계. 소켓 표면에 있는 IHS의 중앙에 서멀 인터페이
스 물질을 바르십시오.

(서멀 인터페이스 물질을 바릅니다.)



2 단계. 방열판을 소켓에 얹습니다. 팬 케이블이 마더
보드에 있는 CPU 팬 커넥터(CPU_FAN1, 2페이
지, 3번 참조)에 가장 가까운 쪽을 향하도록 하십
시오.

(마더보드 헤더에 가장 가까운
쪽의 팬 케이블)

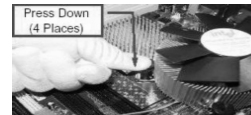


3 단계. 구멍을 통하여 잠금 장치를 마더보드에 맞추십
시오.

4 단계. 잠금 장치를 시계 방향으로 돌린 후 잠금 장치
캡을 엄지 손가락으로 눌러 잠그십시오. 나머
지 잠금 장치도 같은 방식으로 반복하여 설치
하십시오.

(잠금 장치 슬롯이 일직선으로 향하게)

(누릅니다(4곳).)



잠금 장치를 시계 방향으로 돌리지 않고 누르면 방열판을 마더보드에 고
정할 수 없습니다.

5 단계. 팬 헤더를 마더보드에 있는 CPU 팬 커넥터에
연결하십시오.

6 단계. 여분의 케이블을 끈으로 묶어 팬 작동을 방해
하거나 다른 부품에 닿지 않도록 하십시오.

2.3 메모리 모듈 설치하기

4Core1600Twins-P35D 마더보드는 4개의 240핀 DDR2(더블 데이트 레이트 2) DIMM 슬롯, 2개의 240핀 DDR3(더블 데이트 레이트 3) DIMM 슬롯을 제공하고 듀얼 채널 메모리 기술을 지원합니다. 듀얼 채널 구성을 위해서는 반드시 같은 색깔 슬롯에 동일한 DDR2/DDR3 DIMM 한 쌍(즉 동일한 브랜드, 속도, 크기 및 칩 유형)을 설치해야 합니다. 즉 동일한 DDR2 DIMM 한 쌍을 듀얼 채널 A(DDRIL_1과 DDRIL_3; 노란색 슬롯; 2쪽의 6번 참조)에 설치하거나 듀얼 채널 B(DDRIL_2와 DDRIL_4; 주황색 슬롯; 2쪽의 7번 참조)에 설치하거나 듀얼 채널 C(DDR3_A1와 DDR3_B1; 그린 슬롯; 2쪽의 8번 참조)에 설치해야만 듀얼 채널 메모리 기술이 활성화됩니다. 이 마더보드에는 듀얼 채널 구성용으로 4개의 DDR2 DIMM을 설치할 수 있습니다. 듀얼 채널 구성을 위해 이 마더보드에 4개의 DDR2 DIMM을 설치할 수 있습니다. 이 경우 4개의 슬롯에 모두 동일한 DDR2 DIMM을 설치해야 합니다. 아래의 듀얼 채널 구성표를 참조하십시오.

쌍채널 DDR2 메모리 구조
(DS: 양면, SS: 단면)

	DDRIL_1 (노란색 슬롯)	DDRIL_2 (주황색 슬롯)	DDRIL_3 (노란색 슬롯)	DDRIL_4 (주황색 슬롯)
2개의 메모리 모듈	SS	X	SS	X
2개의 메모리 모듈	DS	X	DS	X
2개의 메모리 모듈	X	SS	X	SS
2개의 메모리 모듈	X	DS	X	DS
4개의 메모리 모듈	SS	SS	SS	SS
4개의 메모리 모듈	DS	DS	DS	DS

쌍채널 DDR3 메모리 구조
(DS: 양면, SS: 단면)

	DDR3_A1 (그린 슬롯)	DDR3_B1 (그린 슬롯)
2개의 메모리 모듈	SS	SS
2개의 메모리 모듈	DS	DS



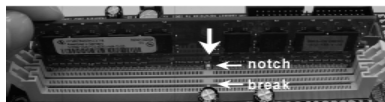
1. 만약 가장 좋은 호환성과 믿음성을 위하여 2 메모리 모듈을 설치하려고 할 경우, 가장 좋기는 같은 컬러가있는 슬롯에 이것들을 설치해야 합니다. 즉다시말하면,그중의 그린슬롯(DDR3_A1 및 DDR3_B1)세트나, 혹은 그중의 황색 슬롯(DDR1_1 및 DDR1_3)세트나 혹은오렌지 슬롯 (DDR1_2 및 DDR1_4)세트에 설치해야합니다.
2. 만약 본 마더보드의 DDR2 DIMM 슬롯에 한개의메모리 모듈 혹은 3개의메모리 모듈을 설치한경우,이것은 쌍채널 메모리 기술을 활성화할수없습니다. 만약 본 마더보드의 DDR3 DIMM 슬롯에 한개의 메모리 모듈을 설치한경우, 이것은 쌍채널 메모리 기술을 활성화 할수 없습니다.
3. 만약 한쌍의 메모리 모듈이 같은 쌍 채널에 설치되지않은경우,예를 들어 한쌍의 메모리 모듈을 DDR1_1 및 DDR1_2 에 설치한경우, 이것은 쌍채널 메모리 기술을 활성화 할수 없습니다.
4. DDR3 메모리 모듈을 DDR2 슬롯에 삽입하거나, 혹은 DDR2 메모리 모듈을 DDR3 슬롯에 삽입하지 말아야합니다. 그렇지않을경우, 본 마더보드 혹은DIMM 가 손상될수 있습니다.
5. DDR2 및 DDR3 메모리 모듈은 동시에 본 마더보드에 설치할수없습니다.

메모리의 설치



DIMM이나 시스템 구성 요소를 추가 또는 제거하기 전에 전원 공급 장치의 연결을 해제해야 합니다.

- 단계 1. 메모리 소켓의 양쪽 끝 고정 클립을 가볍게 눌러 잠금을 풀어주세요.
단계 2. 메모리 소켓에 DIMM 모듈을 맞추어 끼워 주세요.



DIMM은 바른 위치에 정확하게 삽입하여야 합니다. 만약 무리한 힘을 주어 잘못 삽입하면 DIMM이나 메인보드에 치명적인 불량을 유발시킵니다.

- 단계 3. DIMM 모듈을 삽입 시 바깥에 있는 손잡이 두개가 완전히 돌아 올 때 까지 (끼워 질 때 까지) 눌러서 정확히 장착 될 수 있도록 하여야 합니다.

2.4 확장 슬롯 (PCI 슬롯, PCI Express 슬롯, AGI Express 슬롯)

4Core1600Twins-P35D 메인보드는 3개의 PCI 슬롯을, 및 1 PCI Express 슬롯, 및 1 AGI Express 슬롯 (PCI Express x4) 제공합니다.

PCI 슬롯: PCI 슬롯은 32bit PCI 인터페이스를 가지는 확장카드들을 설치하여사용 합니다.

PCIE 슬롯: PCIE1 (PCIE x16 슬롯)이 PCI Express 카드용으로 사용되어 레 인폭 그래픽 카드 16개를 꽂을 수 있습니다.

AGI Express 슬롯 (PCI Express x4):

AGI 익스프레스 슬롯 (PCI 익스프레스 x4)는 PCI 익스프레스 확장 카드를 장치할때 사용합니다.



만약 당신이 오직 하나의 PCI 익스프레스 카드를 마더보드에 장치할경우, PCIE1 (PCIE x16)에 장치하여야합니다.

확장카드 설치하기

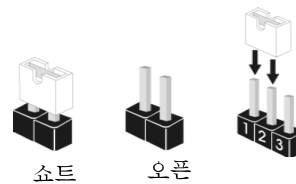
- 단계 1. 확장 카드를 설치하시기 전에 반드시 전원을 끄시고 전원 코드를 뽑은 다음 진행해 주시기 바랍니다. 그리고 설치하시기 전에 확장 카드의 사용자 설명서 등을 읽으시고, 카드에 필요한 하드웨어 셋팅을 하여 주시기 바랍니다.
- 단계 2. 사용하고자 하는 슬롯의 브라켓 덮개를 제거하여 주세요. 나사는 나중에 사용을 위하여 보관하여 주세요.
- 단계 3. 카드와 슬롯을 일치시키고 슬롯에 카드가 안착 될 때까지 부드럽게 눌러주세요.
- 단계 4. 케이스와 카드를 나사로 고정하여 주세요.

2.5 “Surround Display”

이 마더보드는 Surround Display(서라운드 디스플레이) 업그레이드를 지원합니다. 외부 애드온 카드와 PCI Express VGA 카드를 사용하면, Surround Display(서라운드 디스플레이) 기능의 이점을 쉽게 활용할 수 있습니다.

2.6 점퍼 셋팅

그림은 점퍼를 어떻게 셋업 하는지를 보여줍니다. 점퍼 캡이 핀 위에 있을 때, 점퍼는 “쇼트”입니다. 점퍼 캡이 핀 위에 없을 때 점퍼는 “오픈”입니다. 그림은 3개의 핀 중 1-2번 핀이 “쇼트”임을 보여주는 것이며, 점퍼 캡이 이 두 핀 위에 있음을 보여주는 것입니다.



점퍼	세팅						
PS2_USB_PWR1 (2 페이지, 1 번 항목 참조)	<table><tr><td>1_2</td><td>2_3</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>+5V</td><td>+5VSB</td></tr></table> PS/2 또는 USB를 깨어나게 하기 위해서는 2번과 3번 핀을 “쇼트” 하여야 합니다.	1_2	2_3			+5V	+5VSB
1_2	2_3						
+5V	+5VSB						

참고: +5VSB 선택할 경우 2암페어 정도 높은 전류 공급을 요구합니다.

CMOS 초기화 (CLRCMOS1,3 핀 점퍼) (2 페이지, 10 번 항목 참조)	<table><tr><td>1_2</td><td>2_3</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>기본 설정</td><td>CMOS 삭제</td></tr></table>	1_2	2_3			기본 설정	CMOS 삭제
1_2	2_3						
기본 설정	CMOS 삭제						

참고: CLRCMOS1은 CMOS의 데이터를 삭제할 수 있게 합니다. CMOS의 데이터는 시스템 암호, 날짜, 시간 및 시스템 설정 매개 변수와 같은 시스템 설정 정보를 포함합니다. 시스템 매개 변수를 삭제하고 기본 설정으로 초기화하려면 컴퓨터를 끄고 전원 코드를 뽑은 후 점퍼 캡을 사용하여 CLRCMOS1의 2번과 3번 핀을 5초간 단락시키십시오. CMOS를 초기화 한 뒤, 반드시 점퍼 캡을 제거하여야 합니다. 바이오스 업데이트를 마친 후 CMOS를 삭제해야 하는 경우 CMOS 삭제 동작 전에 시스템을 먼저 부팅했다가 종료해야 합니다.

FSB1 점퍼

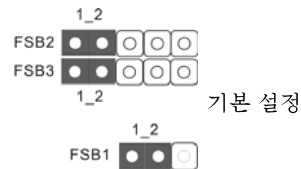
(FSB1, 3핀 점퍼,
2 페이지 No. 31 참조)

FSB2 점퍼

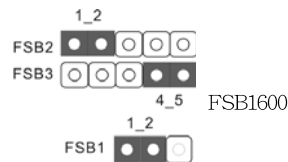
(FSB2, 5핀 점퍼,
2 페이지 No. 32 참조)

FSB3 점퍼

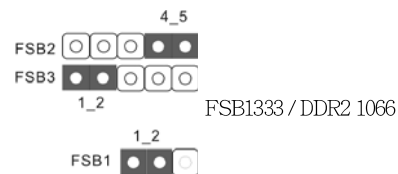
(FSB3, 5핀 점퍼,
2 페이지 No. 32 참조)



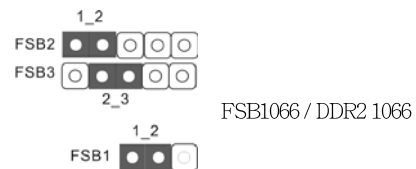
참고 1: 이 마더보드에서 FSB1600-CPU를 사용하는 경우 점퍼를 조정해야 합니다. FSB3용으로 핀 4와 핀 5을. 그렇지 않은 경우, 이 마더보드에서 CPU가 제대로 작동하지 않을 수 있습니다. 아래의 점퍼 설정을 참조하십시오.



참고 2: 만약 본 마더보드에 FSB1333-CPU를 사용하며 DDR2 1066 메모리 모듈을 채용하는 경우, 당신은 반드시 점퍼를 조절해야 합니다. FSB2의 핀 4와 핀 5를 소트시켜야 합니다. 그렇지 않을 경우, CPU 및 메모리 모듈은 본 마더보드에서 완벽하게 작동되지 않습니다. 이하의 점퍼세팅을 참조할 수 있습니다.



참고 3: 만약 본 마더보드에 FSB1066-CPU를 사용하며 DDR2 1066 메모리 모듈을 채용하는 경우, 당신은 반드시 점퍼를 조절해야 합니다. FSB3의 핀 2와 핀 3을 소트시켜야 합니다. 그렇지 않을 경우, CPU 및 메모리 모듈은 본 마더보드에서 완벽하게 작동되지 않습니다. 이하의 점퍼세팅을 참조할 수 있습니다.



2.7 온보드 헤더 및 커넥터



주의!

이 콘넥터는 점퍼가 아닙니다. 이 콘넥터 위에 점퍼 캡을 사용하지 마세요. 커넥터에 점퍼 캡을 설치하면 마더보드가 영구적으로 손상됩니다!

콘넥터

그림

설명

FDD 콘넥터

(33핀 FLOPPY1)

(2 페이지, 25 번 항목 참조)



빨간색 줄무늬 쪽을 1번 핀에

참고: 케이블의 빨간색 줄무늬가 있는 쪽을 커넥터의 1번 핀에 맞추어 연결하십시오.

IDE 콘넥터 1 (파란색)

(39 핀 IDE1, 2 페이지, 9 번 항목 참조)



파란색은 메인보드에
연결합니다



검정색은 IDE 디바이스에
연결합니다

80도체 ATA 66/100/133 케이블

참고: 자세한 사항은 IDE 장치 벤더가 제공하는 사용 설명서를 참조하십시오.

시리얼 ATAII 커넥터

(SATAII_1 (Port0):

2 페이지, 12 번 항목 참조)

(SATAII_2 (Port1):

2 페이지, 16 번 항목 참조)

(SATAII_5 (Port4):

2 페이지, 11 번 항목 참조)

(SATAII_6 (Port5):

2 페이지, 17 번 항목 참조)



SATAII_5 (Port4)



SATAII_1 (Port0)



SATAII_6 (Port5)



SATAII_2 (Port1)

두 개의 시리얼 ATAII (SATA)

커넥터는 내부 저장 장치용

SATA 데이터 케이블을

지원합니다. 커넥터가 내부

기억 장치용 SATA 케이블을

지원합니다. 현재의 SATAII

인터페이스는 최고 3.0 Gb/s의

데이터 전송 속도를

지원합니다.



SATAII_6 (Port5) 커넥터는 내부 저장 시설로 사용되거나 혹은 eSATAII 커넥터에 연결되어 SATAII 시설을 지원합니다. eSATAII 와 eSATAII 의 설치방법은 제 205 페이지에있는 “SATAII 인터페이스 소개” 를 참조할수 있습니다.

하
단
참

eSATAII 커넥터

(eSATAII: 2 페이지, 36 번 항목 참조)



eSATAII 커넥터는 SATA 데이터 케이블로 하여금 외부 SATAII 기능을 구비하게 합니다. 현재의 SATAII 인터페이스는 3.0 Gb/s 데이터 전송 속도를 지원합니다.

시리얼 ATA(SATA)

데이터 케이블
(선택 사양)



SATA 데이터 케이블의 임의적인 측을 마더보드의 SATA / SATAII 하드 디스크 혹은 SATAII 커넥터에 연결합니다. 또한 SATA 데이터 케이블을 SATAII_6 (Port5) 커넥터와 eSATAII 커넥터에도 연결할 수도 있습니다.

시리얼 ATA(SATA)

원 케이블
(선택 사양)



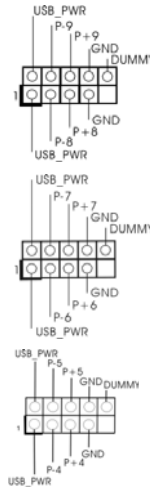
SATA 전원 케이블의 검은색 전 끝부분을 드라이브의 전원 커넥터에 연결하십시오. 그 다음에 SATA 전원 케이블의 흰색 끝을 전원 공급 장치의 전원 커넥터에 연결합니다.

USB 2.0 헤더

(9 핀 USB8_9)
(2 페이지, 20 번 항목 참조)

(9 핀 USB6_7)
(2 페이지, 28 번 항목 참조)

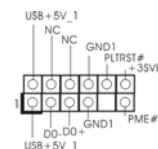
(9 핀 USB4_5)
(2 페이지, 19 번 항목 참조)



본 마더보드에는 I/O 패널에 있는 4개의 기본 USB 2.0 포트 외에도 USB 2.0 헤더가 3개 있습니다. 각각의 USB 2.0 헤더는 2개의 USB 2.0 포트를 지원할 수 있습니다.

WiFi 헤더

(11 핀 WIFI)
(2 페이지, 23 번 항목 참조)

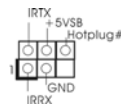


이 헤더는 ASRock WiFi-802.11g/WiFi-802.11n 모듈, 사용법이 용이한 WLAN(wireless local area network) 어댑터로

이블의 임의
드의 SATA /
스크 혹은
에 연결합니다.
터 케이블을
5) 커
II 커넥터에도
니다.

DeskExpress 핫 플러그 탐지 헤더 를 연결해야 합니다

(5 핀 IR1)
(2 페이지, 24 번 항목 참조)

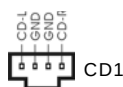


WiFi+AP 기능을 지원합니다. 이
헤더를 사용하여 무선 환경을 만
들면 편리한 무선 네트워크 연결
을 즐길 수 있습니다.

본 헤더는 ASRock
DeskExpress 의 핫 플러그 탐
지 기능을 지원합니다.

내부 오디오 콘넥터

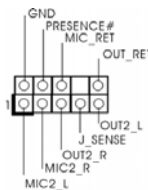
(4 핀 CD1)
(CD1: 2 페이지, 28 번 항목 참조)



이 콘넥터는 CD-ROM, DVD-
ROM, TV 튜너, 또는 MPEG
카드의 사운드 소스로부터
스테레오 입력을 받기 위한
것입니다.

전면부 오디오 콘넥터

(9 핀 HD_AUDIO1)
(2 페이지, 27 번 항목 참조)



이 콘넥터는 오디오 장치를
편리하게 조절하고 연결할 수
있는 전면 오디오 인터페이스
입니다.

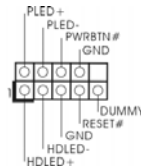


1. High Definition Audio(고음질 오디오)는 잭 센스 기능을 지원하나, 제
대로 작동하려 면 새시의 패널 와이어가 HAD 를 지원해야 합니다. 이 설
명서 및 새시 설명서의 지침 을 따라 시스템을 설치하십시오.
2. AC' 97 오디오 패널을 사용하는 경우, 이를 아래와 같이 프런트 패널
의 오디오에 더 설치하십시오.
 - A. Mic_IN (MIC)을 MIC2_L 에 연결합니다.
 - B. Audio_R (RIN)을 OUT2_R에 연결하고, Audio_L (LIN)을
OUT2_L에 연결합니다.
 - C. Ground (GND)을 Ground (GND) 에 연결합니다.
 - D. MIC_RET 및 OUT_RET는 HD 오디오 패널 전용입니다. 이들을
AC' 97 오디오 패널에 연결 하지 않아도 됩니다.
 - E. BIOS 설정 유틸리티를 선택합니다. 고급 설정을 선택한 다음, 칩셋
구성을 선택합니다. 프런트 패널 제어를 [자동]에서 [사용]으로 설정
합니다.
 - F. Windows® 시스템을 시작합니다. 우측 하단의 작업 표시줄에 있는 아
이콘을 클릭하여 Realtek HD Audio Manager를 시작합니다.
Windows® 2000 / XP / XP 64-bit 작업시스템에 대하여:
“오디오 입출력” 을 클릭하고, “커넥터 설정”  을
선택하고, “프런트패널 잭 감지 사용 안함” 을 선택한 다음,
“확인” 을 클릭하여 변경 내용을 저장합니다.

주
장
한

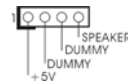
Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit 작업시스템에 대하여:
 우상부의 “폴더” 아이콘을 클릭하여 “프론트 면
 판삽입구 검측기능을 잠금”을 선택한후 “확인”을 클릭하
 여 변경을 저장합니다.

시스템 콘넥터
 (9핀 PANEL1)
 (2 페이지, 15 번 항목 참조)



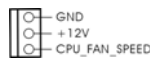
이 콘넥터는 시스템 전면 패널
 기능을 지원하기 위한
 것입니다.

새시 스피커 헤더
 (4 핀 SPEAKER 1)
 (2 페이지, 14 번 항목 참조)



새시 스피커를 이 헤더에
 연결하십시오.

새시 팬 커넥터
 (3 핀 CHA_FAN1)
 (2 페이지, 13 번 항목 참조)



새시 팬 케이블을 이 커넥터에
 연결하고 흑색 선을 접지 핀에
 맞추십시오.

CPU 팬 커넥터
 (4 핀 CPU_FAN1)
 (2 페이지, 3 번 항목 참조)



CPU 팬 케이블을 이 커넥터에 (4
 핀) 연결하고 흑색 선을 접지 핀에
 맞추십시오.

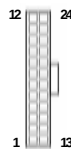


본 마더보드가 4 핀 CPU 팬(저소음 팬) 지원을 제공하지는 하지만 팬 속도 제어
 기능없이도 3 핀 CPU 팬을 성공적으로 작동할 수 있습니다. 본 마더보드의
 CPU 팬 커넥터에 3 핀 CPU 팬을 연결하려면 1-3 번 핀에 연결하십시오.

1-3 번 핀에 연결됨 ←
 3 핀 팬 설치



ATX 전원 헤더
 (24 핀 ATXPWR1)
 (2 페이지, 35 번 항목 참조)



ATX 전원 공급기를 이 헤더에
 연결하십시오.



이 마더보드는 24 핀 ATX 전원 커넥터를 제공하지만, 종래의
 20 핀 ATX 전원 공급장치를 사용해도 작동이 가능합니다. 20 핀
 ATX 전원 공급장치를 사용하려면, Pin 1 과 Pin 13으로 전원
 공급장치를 연결하십시오.

20 핀 ATX 전원 공급장치 설치



ATX 12V 파워 콘넥터
(8핀 ATX12V1)
(2 페이지, 2번 항목 참조)



ATX 12V 플러그 달린
전원공급장치를 이 커넥터에
연결해야 충분한 전력을
공급할 수 있습니다. 그렇지
않을 경우 전원을 켤 수
없습니다.



비록 본 마더보드는 8-핀 ATX 12V 전원 연결기를 제공하지만 이것은 여전히
작업할 수 있습니다. 만약 전통적인 4-핀 ATX 12V 전원공급을 채용하여 4-핀
ATX 전력을 사용하는 경우, 반드시 전원 공급을 핀 1과 핀 5에
전원공급을 삽입해야 합니다.



4-핀 ATX 12V 전원공급장치

SLI/XFIRE Power Connector(전원 커넥터)
(4핀 SLI/XFIRE_POWER1)
(2 페이지, 34번 항목 참조)



SLI/XFIRE_POWER1

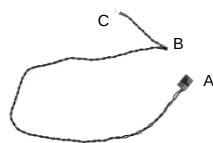
이 커넥터를 사용하지 않아도
되나, 2개의 그래픽카드를 이
마더보드에 동시에 연결하는 경
우에는 이 커넥터를 하드 디스크
전원 커넥터에 연결하십시오.

HDMI_SPDIF 헤더
(3핀 HDMI_SPDIF1)
(2 페이지, 26번 항목 참조)



HDMI VGA 카드에 SPDIF 오디오
출력을 제공하는
HDMI_SPDIF 헤더는 시스템
이 HDMI 디지털 TV/프로젝
터/LCD 장치에 연결할 수 있
게 합니다. HDMI VGA 카드의
HDMI_SPDIF 커넥터를 이 헤
더에 연결하십시오.

HDMI_SPDIF 케이블
(선택 사양)



HDMI_SPDIF 케이블의 검은
색 끝(A)을 마더보드의
HDMI_SPDIF 헤더에 연결하
십시오. 그리고 나서
HDMI_SPDIF 케이블의 흰색
끝(B또는 C)을 HDMI_SPDIF
에 연결하십시오. HDMI VGA
카드의 커넥터.

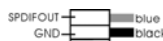
A. 검은색 끝



B. 흰색 끝(2핀)



C. 흰색 끝(3핀)



중
간
하

2.8 HDMI_SPDIF 헤더 연결 방법

HDMI(High-Definition Multi-media Interface, 에이치디엠아이)는 모든 디지털 오디오/비디오에 대한 사양으로서, 셋톱 박스, DVD 플레이어, A/V 수신기 및 호환 가능한 디지털 오디오, 또는 디지털 텔레비전(DTV)과 같은 비디오 모니터 간의 인터페이스를 제공합니다. 완전한 HDMI 시스템에는 HDMI VGA 카드 및 HDMI_SPDIF 헤더가 연결된 HDMI 이 사용 가능한 마더보드가 필요합니다. 이 마더보드는 HDMI VGA 카드에 SPDIF 오디오 출력을 제공하는 HDMI_SPDIF 헤더가 설치되어 있어서, 시스템에 HDMI 디지털 TV/ 프로젝터 /LCD 장치를 연결할 수 있습니다. 이 마더보드에서 HDMI 기능을 사용하려면, 아래의 단계를 주의해서 수행하십시오.

- 단계 1. HDMI VGA 카드를 마더보드의 PCI Express 그래픽 슬롯에 설치합니다.
HDMI VGA 카드의 올바른 설치 방법은 196페이지의 설치방법을 참조하십시오.
- 단계 2. HDMI_SPDIF 케이블의 검은색 끝(A)을 마더보드의 HDMI_SPDIF 헤더(HDMI_SPDIF1, 노란색, 2 페이지의 No. 26 참조)에 연결합니다.



HDMI_SPDIF 케이블을 동일한 핀 정의에 따라 마더보드와 HDMI VGA 카드에 올바르게 연결하십시오. HDMI_SPDIF 헤더 및 HDMI_SPDIF 케이블 커넥터의 핀 정의는 203 페이지를 참조하십시오. HDMI_SPDIF 커넥터의 핀 정의는 HDMI VGA 카드 판매업체의 사용자 설명서를 참조하십시오. 잘못 연결하면, 이 마더보드와 HDMI VGA 카드에 영구적인 손상을 초래할 수 있습니다.

- 단계 3. HDMI_SPDIF 케이블의 흰색 끝(B 또는 C)을 the HDMI VGA 카드의 HDMI_SPDIF 커넥터에 연결합니다. (HDMI_SPDIF 케이블에는 2 개의 흰색 끝(2 핀 및 3 핀)이 있습니다. 설치한 HDMI VGA 카드의 HDMI_SPDIF 커넥터에 따라 적합한 흰색 끝을 선택하십시오.



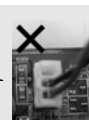
흰색 끝(2핀) (B)



흰색 끝(3핀) (C)



HDMI_SPDIF 케이블의 흰색 끝을 HDMI VGA 카드 또는 다른 VGA 카드의 잘못된 커넥터에 연결하지 않도록 주의하십시오. 그러지 않을 경우, 마더보드와 VGA 카드가 손상될 수 있습니다. 예를 들어, 다음 그림은 HDMI_SPDIF 케이블을 PCI Express VGA 카드의 팬 커넥터에 잘못 연결한 예입니다. 커넥터 사용에 대한 VGA 카드 사용자 설명서를 미리 참조하십시오.



- 단계 4. HDMI 출력 커넥터를 HDTV 와 같은 HDMI 장치에 연결합니다. 자세한 연결 방법은 HDTV 및 HDMI VGA 카드 판매업체의 사용자 설명서를 참조하십시오.
- 단계 5. HDMI VGA 카드 드라이버를 시스템에 설치합니다.



2.9 eSATAII 인터페이스 소개

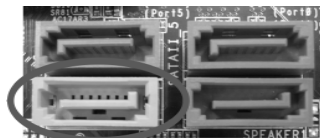
eSATAII의 소개

이 마더보드는 eSATAII 인터페이스, 외부 SATAII 사양을 지원합니다. eSATAII를 사용하면 컴퓨터의 OS가 제공하는 SATAII 기능을 십분 활용할 수 있으며, 최대 3.0Gb/s의 고속 데이터 전송률과 USB와 같은 편리한 이동성을 제공합니다. eSATAII는 핫 플러그 성능이 설치되어 드라이브를 용이하게 교환할 수 있습니다. 예를 들어 eSATAII 하드 디스크를 교환하기 위해 새시를 열지 않고도 eSATAII 인터페이스를 사용하여 eSATAII 하드 디스크를 eSATAII 포트에 간단하게 플러그로 연결할 수 있습니다. 현재 출시되어 있는 USB 2.0의 데이터 전송률은 최대 480Mb/s이며, IEEE 1394의 경우에는 전송률이 최대 400Mb/s입니다. 그러나 eSATAII는 최대 3000Mb/s의 데이터 전송률을 제공하며, 이는 USB 2.0 및 IEEE 1394보다 훨씬 빠른 속도인 동시에 핫 플러그 기능의 편리성도 유지합니다. 따라서 유리한 전송 속도 및 용이한 이동 성능으로 향후 외부 인터페이스의 주류를 이루면서 eSATAII가 USB 2.0 및 IEEE 1394를 대체할 것입니다.

참고

1. BIOS 셋업에서 "Configure SATAII as" 옵션을 AHCI 모드로 설정하면 eSATAII 장치에 대해 핫 플러그 기능이 지원됩니다. 따라서 시스템의 전원이 켜져 있고 작동 중일 때 eSATAII 포트에 eSATAII 장치를 삽입하거나 제거할 수 있습니다.
2. BIOS 셋업에서 "Configure SATAII as" 옵션을 IDE 모드로 설정하면 eSATAII 장치에 대해 핫 플러그 기능이 지원되지 않습니다. 그렇지만, IDE 모드에서 eSATAII 기능을 사용하길 원하면 시스템의 전원이 꺼져 있을 때만 eSATAII 장치를 eSATAII 포트에 삽입하거나 제거하십시오.
3. IDE 모드 및 AHCI 모드에 관한 자세한 정보는 209~211 페이지를 참조하십시오.

eSATAII 설치 방법



SATAII 커넥터
SATAII_6 (Port5)



eSATAII 커넥터
(eSATAID)

고
급
편



1. I/O차페의eSATAII포트를 유효하게 하기위하여, 오SATAII커넥터 (SATAII_6 (포트5)를 연결해야합니다. 페이지2No.17를 참조) SATAII 커넥터 (eSATAII; 페이지2No.36을 참조) SATA데이터 케이블을 우선연결해야합니다.



와 SATA 데이터 케이블을 오렌지 SATAII 커넥터(SATAII_6 (포트 5))와 연결시켜야합니다



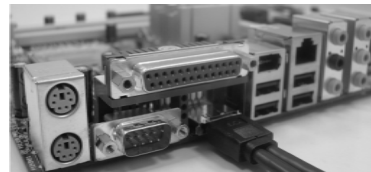
SATA 데이터 케이블을 빨간색 eSATAII 커넥터 (eSATAID)에 연결합니다.



2. SATA 데이터 케이블을 연결하려는 eSATAII 커넥터에 따라, eSATAII 장치 케이블을 사용하여 eSATAII 장치와 I/O 쉴드의 eSATAII 포트에 연결합니다.



eSATAII 장치 케이블의 끝을 eSATAII 장치에 연결합니다.



eSATAII 장치 케이블의 또 다른 끝을 I/O 쉴드의 eSATAII 포트에 연결합니다.



2.10 SATAII 하드 디스크 설치 설명서

컴퓨터에 SATAII 하드 디스크를 설치하기 전에 아래의 SATAII 하드 디스크 설치 설명서를 주의해서 읽으십시오. SATAII 하드 디스크의 일부 기본 설정이 최상의 성능으로 작동하는 SATAII 모드에 없을 수 있습니다. SATAII 기능을 사용 가능하게 만들려면, 다른 판매업체의 아래 지침에 따라 먼저 SATAII 모드에 맞도록 SATAII 하드 디스크를 올바르게 조정하십시오. 그렇지 않을 경우, SATAII 하드 디스크가 SATAII 모드에서 실행되지 않을 수 있습니다.

Western Digital



핀 5와 핀 6을 단락시키면, SATA 1.5Gb/s를 사용할 수 있습니다.
한편 SATAII 3.0Gb/s를 사용하려면, 핀 5와 핀 6에서 점퍼를 제거하십시오.

SAMSUNG



핀 3와 핀 4을 단락시키면, SATA 1.5Gb/s를 사용할 수 있습니다.
한편 SATAII 3.0Gb/s를 사용하려면, 핀 3와 핀 4에서 점퍼를 제거하십시오.

HITACHI

다양한 ATA 기능을 변경하려면 DOS에서 부팅할 수 있는 도구인 Feature Tool을 사용하십시오. 자세한 내용은 HITACHI의 웹 사이트를 참조하십시오:

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



위의 예는 단지 참조용입니다. 다른 판매업체의 SATAII 하드 디스크 제품의 경우, 점퍼 핀 설정이 다를 수 있습니다. 업데이트를 하려면 판매업체의 웹 사이트를 참조하십시오.

2.11 SATA / SATAII 하드 디스크 설치

본 머더보드는 시리얼 ATA (SATA) / SATAII 하드 디스크를 지원하는 Intel® ICH9 사우스브리지 칩셋을 채용합니다. 본 머더보드에 내부 저장 장치용 SATA / SATAII 하드 디스크를 설치할 수 있습니다. 본 장에서는 SATA / SATAII 하드 디스크 설치 방법을 설명합니다.

- 1 단계: 새시의 드라이브 베이에 SATA / SATAII 하드 디스크를 설치합니다.
- 2 단계: SATA 하드 디스크에 SATA / SATAII 전원 케이블을 연결합니다.
- 3 단계: SATA 데이터 케이블의 한쪽 끝을 마더보드의 SATAII 커넥터에 연결하십시오.
- 4 단계: SATA 데이터 케이블의 다른 쪽 끝을 SATA / SATAII 하드 디스크에 연결하십시오.

2.12 SATA / SATAII / eSATAII HDD 용 핫 플러그 기능

4Core1600Twins-P35D 마더보드는 모드에 있는 SATA / SATAII / eSATAII 장치에 대해 핫플러그기능을 지원합니다. Intel® ICH9 사우스브리지 칩셋은 업계가 공동으로 개발한 SATA Advanced Host controller Interface (AHCI) (호스트 컨트롤러용 새 프로그래밍 인터페이스인) 용 하드웨어 지원을 제공합니다.



참고

핫 플러그 기능이란?

SATA / SATAII HDD가 RAID 구성에 적절하게 설정되어 있지 않은 경우, 시스템 전원이 켜져 있고 작동 중일 때 SATA / SATAII HDD를 넣거나 빼는 것을 "핫 플러그"라고 합니다.

eSATAII에는 드라이브를 용이하게 교환할 수 있는 핫 플러그 성능이 설치되어 있습니다. 예를 들어 eSATAII 하드 디스크를 교환하기 위해 새시를 열지 않고도 eSATAII 인터페이스를 사용하여 eSATAII 하드 디스크를 eSATAII 포트에 간단하게 플러그로 연결할 수 있습니다.

2.13 드라이버 설치 가이드

시스템에 드라이버를 설치하려면 먼저 광 드라이브에 지원 CD를 넣으십시오. 그러면 시스템에 적합한 드라이버가 자동으로 검색되어 지원 CD 드라이버 페이지에 열거됩니다. 필요한 드라이버를 위에서 아래로 순서대로 설치하십시오. 그렇게 해야만 설치하는 드라이버가 올바르게 작동할 수 있습니다.

2.14 RAID 기능이 지원되지 않는 Windows® 2000 / XP / XP 64 비트 / Vista™ / Vista™ 64 비트

설치SATA / SATAII HDD에 RAID 기능을 지원하지 않는 Windows® 2000 / XP / XP 64비트 / Vista™ / Vista™ 64비트를 설치하거나, 다음 단계를 따르십시오.



1. Windows® 2000 AHCI 드라이버는 칩셋 제조자들로부터 제공되지 않기에, AHCI 기능은 Windows® 2000 에서 지원하지 않습니다.
2. 지원 CD에 들어 있는 AHCI 드라이버는 로고가 아닙니다.

2.14.1 RAID 기능이 지원되지 않는 Windows® 2000 / XP / XP 64 비트

설치SATA / SATAII HDD에 RAID 기능을 지원하지 않는 Windows® 2000 / XP / XP 64비트를 설치하거나, 다음 단계를 따르십시오.

NCQ 기능이 있는 SATA / SATAII HDD 및 eSATAII 장치의 사용

단계 1: BIOS를 설정합니다.

- A. BIOS SETUP UTILITY (BIOS 설정 유틸리티) → Advanced screen (고급화면) → IDE Configuration (IDE 구성)을 선택합니다.
- B. “SATAII Configuration”을 [Enhanced]로 설정한 다음 옵션 “Configure SATAII as”를 [AHCI]로 설정하십시오.

단계 2: SATA / SATAII 드라이버 디스켓을 만듭니다.

- A. 지원 CD를 광 드라이브에 넣어 시스템을 부팅합니다. (이때 플로피 드라이브에 플로피 디스켓을 넣지 마십시오!)
- B. 시스템 부트업 초기 POST 동안 <F11> 키를 누르면 부트 장치를 선택하는 창이 나타납니다. 부트 장치로는 CD-ROM을 선택하십시오.
- C. “Generate Serial ATA driver diskette [Y/N]?” (시리얼 ATA 드라이버 디스켓을 만드시겠습니까? [Y/N])란 메시지가 화면에 나타나면 <Y>를 누릅니다.
- D. 그러면 다음과 같은 메시지가 나타납니다.

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 [Y/N]?
(디스켓을 플로피 드라이브에 넣으십시오.)
경고! 플로피 디스켓을 포맷하면
모든 데이터가 삭제됩니다.
포맷을 시작하고 파일을 복사하시겠습니까? [Y/N]
플로피 디스켓을 플로피 드라이브에 넣고 <Y>를 누릅니다.

E. 시스템이 플로피 디스켓을 포맷하고 SATA/SATAII 드라이버를 디스켓에 복사합니다.

단계 3: 시스템에 Windows® XP / XP 64 비트 OS 를 설치합니다.

(Windows® 2000 는 지원하지 않습니다.)

시스템에 Windows® XP / XP 64 비트를 설치할 수 있습니다. Windows® 설치 시작 시, F6을 눌러 서드 파티 AHCI 드라이버를 설치합니다. 프롬프트가 표시되면, Intel® AHCI 드라이버가 포함된 플로피 디스크를 넣습니다. 플로피 디스크가 읽히지 않으면 드라이버가 표시됩니다. 선택한 모드와 설치한 OS에 따라, 설치하려는 드라이버를 선택합니다. 예를 들어 “Intel(R) ICH9 SATA AHCI Controller (Desktop - Windows XP)” 또는 “Intel(R) ICH9 SATA AHCI Controller (Desktop - Windows XP64)”.

NCQ 기능이 없는 SATA / SATAII HDD 및 eSATAII 장치의 사용

단계 1: BIOS 를 설정합니다.

A. BIOS SETUP UTILITY (BIOS 설정 유틸리티) → Advanced screen (고급화면) → IDE Configuration (IDE 구성) 을 선택합니다.

B. “SATAII Configuration” 을 [Enhanced]로 설정한 다음 옵션 “Configure SATAII as” 를 [IDE]로 설정하십시오.

단계 2: 시스템에 Windows® 2000 / XP / XP 64 비트 OS 를 설치합니다.

2.14.2 RAID 기능이 지원되지 않는 Windows® Vista™ / Vista™ 64 비트

설치 SATA / SATAII HDD에 RAID 기능을 지원하지 않는 Windows® Vista™ / Vista™ 64비트를 설치하거나, 다음 단계를 따르십시오.

NCQ 기능이 있는 SATA / SATAII HDD 및 eSATAII 장치의 사용

단계 1: BIOS 를 설정합니다.

A. BIOS SETUP UTILITY (BIOS 설정 유틸리티) → Advanced screen (고급화면) → IDE Configuration (IDE 구성) 을 선택합니다.

B. “SATAII Configuration” 을 [Enhanced]로 설정한 다음 옵션 “Configure SATAII as” 를 [AHCI]로 설정하십시오.

단계 2: 시스템에 Windows® Vista™ / Vista™ 64 비트 OS 를 설치합니다.

Windows® Vista™ / Vista™ 64 비트 광디스크를 광드라이브에 삽입하여 시스템을 부트하고 지침에 따라 Windows® Vista™ / Vista™ 64 비트 운영체제를 시스템상에 설치합니다. “Windows를 어디에 설치하시겠습니까?” 페이지가 보이면, ASRock 지원 CD를 광드라이브에 삽입하고 하단 좌측에 있는 “드라이버 적재” 버튼을 클릭하여 Intel® AHCI 드라이버를 적재합니다. Intel® AHCI 드라이버는 당사 지원 CD에서 다음 경로에 있습니다:

..\I386 (Windows® Vista™ 사용자용)

..\AMD64 (Windows® Vista™ 64 비트 사용자용)

그런 다음에, Windows® Vista™ / Vista™ 64 비트 광디스크를 광드라이브에 다시 삽입하여 설치를 계속합니다.

NCQ 기능이 없는 SATA / SATAII HDD 및 eSATAII 장치의 사용

단계 1: BIOS 를 설정합니다.

A. BIOS SETUP UTILITY (BIOS 설정 유틸리티) → Advanced screen (고급화면) → IDE Configuration (IDE 구성) 을 선택합니다.

B. “SATAII Configuration” 을 [Enhanced]로 설정한 다음 옵션 “Configure SATAII as”를 [IDE]로 설정하십시오.

단계 2: 시스템에 Windows® Vista™ / Vista™ 64 비트 OS 를 설치합니다.

2.15 언타이드 오버클러킹 기술

이 마더보드는 언타이드 오버클러킹 기술을 지원하며, 따라서 오버클러킹 동안 고정 PCI/PCIE 때문에 FSB의 여유가 훨씬 넉넉합니다. 언타이드 오버클러킹 기능을 사용으로 설정하기 전에, BIOS 설정의 “오버클럭 모드” 옵션으로 들어가 선택을 [자동]에서 [Manual]로 변경합니다. 따라서 CPU FSB가 오버클러킹 동안 분리되나, FSB가 보다 안정적인 오버클러킹 환경에서 작동하도록 PCI 및 PCIE 버스는 고정 모드로 유지됩니다.



Untied Overclocking Technology 를 적용하기 전에 가능한 오버클로킹 위험에 대해 188 페이지의 경고를 참조하십시오.

3. 시스템 바이오스 정보

메인보드의 플래쉬 메모리에는 바이오스 셋업 유틸리티가 저장되어 있습니다. 컴퓨터를 사용하실 때, “자가진단 테스트”(POST)가 실시되는 동안 <F2>키를 눌러 바이오스 셋업으로 들어가세요; 만일 그렇게 하지 않으면 POST는 테스트 루틴을 계속하여 실행할 것입니다. 만일 POST 이후 바이오스 셋업을 하기 원하신다면, <Ctl>+<Alt>+<Delete>키를 누르거나, 또는 시스템 본체의 리셋 버튼을 눌러 시스템을 재 시작하여 주시기 바랍니다. 바이오스 셋업 프로그램은 사용하기 편하도록 디자인되어 있습니다. 각 항목은 다양한 서브 메뉴 표가 올라오며 미리 정해진 값 중에서 선택할 수 있도록 되어 있습니다. 바이오스 셋업에 대한 보다 상세한 정보를 원하신다면 보조 CD안의 포함된 사용자 매뉴얼(PDF 파일)을 따라 주시기 바랍니다.

4. 소프트웨어 지원 CD 정보

이 메인보드는 여러 가지 마이크로소프트 윈도우 운영 체계를 지원합니다 : 2000/XP/XP 64 비트/Vista™/Vista™비트. 메인보드에 필요한 드라이버와 사용자 편의를 위해 제공되는 보조 CD는 메인보드의 기능을 향상시켜 줄 것입니다. 보조 CD를 사용하여 시작하시려면, CD-ROM 드라이브에 CD를 넣어주시기 바랍니다. 만일 고객님의 컴퓨터가 “AUTORUN”이 가능하다면 자동으로 메인 메뉴를 모니터에 디스플레이 시켜 줄 것입니다. 만일 자동으로 메인 메뉴가 나타나지 않는다면, 보조 CD의 디스플레이 메뉴 안에 있는 BIN 폴더ASSETUP.EXE 파일을 더블 클릭하여 주시기 바랍니다. (D: \BIN\ASSETUP.EXE, D:는 CD-ROM 드라이브)

1. 主板简介

谢谢你采用了华擎 *4Core1600Twins-P35D* 主板, 本主板由华擎严格制造, 质量可靠, 稳定性好, 能够获得卓越的性能。本安装指南介绍了安装主板的步骤。更加详细的主板信息可参看驱动光盘的用户手册。



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

华擎网址: <http://www.asrock.com>

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

www.asrock.com/support/index.asp

1.1 包装盒内物品

华擎 *4Core1600Twins-P35D* 主板

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

华擎 *4Core1600Twins-P35D* 快速安装指南

华擎 *4Core1600Twins-P35D* 支持光盘

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

一条 3.5 英寸软驱排线

四条 Serial ATA (SATA) 数据线 (选配)

一条 Serial ATA (SATA) 硬盘电源线 (选配)

一条 HDMI_SPDIF 传输线 (选配)

一块 "ASRock 8CH_eSATAII I/O Plus" I/O 挡板

1.2 主板规格

架构	- ATX 规格: 12.0 英寸 X 9.6 英寸, 30.5 厘米 X 24.4 厘米 - 全固态电容设计
处理器	- LGA 775 支持 Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Quad / Core™ 2 Duo / Pentium® Dual Core / Celeron®, 支持 Penryn Quad Core Yorkfield 和 Dual Core Wolfdale 处理器 - 兼容所有 FSB1600/1333/1066/800MHz CPU (详见 警告1) - 支持 Hyper-Threading 超线程技术 (详见 警告2) - 支持异步超频技术 (详见 警告3) - 支持 EM64T CPU
芯片组	- 北桥: Intel® P35 芯片组 - 南桥: Intel® ICH9
系统内存	- 支持双通道 DDR3/DDR2 内存技术 (见警告 4) - 配备 2 个 DDR3 DIMM 插槽 (绿色) - 支持 DDR3 1333/1066/800 non-ECC、un-buffered 内存 (见警告 5) - 最高支持 4GB 容量 (见警告 6) - 配备 4 个 DDR2 DIMM 插槽 (黄色和橙色) - 支持 DDR2 1066/800/667 non-ECC、un-buffered 内存 (见警告 5) - 最高支持 8GB 容量 (见警告 6)
扩展插槽	- 支持 ATI™ 交火技术 (CrossFire™) 1 x PCI Express x16 插槽 1 x AGI Express 插槽 (PCI Express x4) 3 x PCI 插槽
音效	7.1 声道 Windows® Vista™ Premium 级别高保真音频 (ALC888 音频编解码器)
板载 LAN 功能	- PCIe x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111B / RTL8111C - 支持网路唤醒 (Wake-On-LAN)
Rear Panel I/O (后面板输入/输出接口)	ASRock 8CH_eSATAII I/O Plus 界面 1 个 PS/2 鼠标接口 1 个 PS/2 键盘接口 1 个串行接口 1 个并行接口 (支持 ECP/EPP) 4 个可直接使用的 USB 2.0 接口 1 个 eSATAII 接口 1 个 RJ-45 局域网接口 2 个 RJ-45 局域网接口 LED 指示灯 (ACT/LINK LED 和 SPEED LED)

	- 高保真音频插孔：侧置喇叭 / 后置喇叭 / 中置喇叭 / 低音喇叭 / 音频输入 / 前置喇叭 / 麦克风（见警告 7）
连接头	- 4 x SATAII 3.0Gb/s 连接头,支持 NCQ, AHCI 和热插拔功能（详见警告 8） - 1 x eSATAII 3.0Gb/s 连接头（与一个 SATAII 接头共享资源）（详见警告 9） - 1 x ATA133 IDE 插座（最高支持 2 个 IDE 驱动器） - 1 x 软驱接口 - 1 x DeskExpress 热插拔探测接头 - 1 x HDMI_SPDIF 接头 - CPU/ 机箱风扇接头 - 24 针 ATX 电源接头 - 8 针 12V 电源接头 - SLI/XFIRE 电源接头 - 内置音频接头 - 前置音频面板接头 - 3 x USB 2.0 接口（可支持 6 个额外的 USB 2.0 接口）（详见警告 10） - 1 x WiFi 接头（详见警告 11）
BIOS	- 4Mb AMI BIOS - 采用 AMI BIOS - 支持即插即用（Plug and Play,PnP） - ACPI 1.1 电源管理 - 支持唤醒功能 - 支持 jumperfree 免跳线模式 - CPU、DRAM(内存)、NB(北桥芯片)、SB(南桥芯片)、VTT 电压多功能调节器 - 支持 I.O.T.(智能超频技术)
支持光盘	- 驱动程序, 工具软件, 杀毒软件（测试版本）
独家功能	- 华擎超频调节器（详见警告 12） - Hybrid Booster(安心超频技术): - 支持 CPU 无级频率调控（见警告 13） - ASRock U-COP（见警告 14） - Boot Failure Guard (B.F.G.,启动失败恢复技术)
硬件监控器	- CPU 温度侦测 - 主板温度侦测 - CPU 风扇转速计 - 系统风扇转速计 - CPU 静音风扇 - 电压范围: +12V, +5V, +3.3V, 核心电压
操作系统	- Microsoft® Windows® 2000/XP/XP 64 位元/Vista™/Vista™ 64 位元适用于此主板（见警告 15）
认证	- FCC, CE, WHQL

* 请参阅华擎网站了解详细的产品信息: <http://www.asrock.com>

警告

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

警告!

- 1、FSB1600-CPU 以超频模式运行。如果您在这款主板上使用 FSB1600-CPU,那么您需要调节这个跳线。请查阅第 225 页了解正确的跳线位置。此外,如果您想在这款主板上更换新的 CPU,请事先拔掉电脑的电源线。
- 2、关于“Hyper-Threading Technology”(超线程技术)的设置,请参考 CD 光盘中的“User Manual”(用户手册,英文版)第 47 页,或是“BIOS 设置程序”第 5 页(中文版)。
- 3、这款主板支持异步超频技术。请阅读第 238 页的“Untied Overclocking Technology”(自由超频技术)了解详情。
- 4、这款主板支援双通道内存技术。在您实现双通道内存技术之前,为能正确安装,请确认您已经阅读了第 221 页的内存模组安装指南。
- 5、请检查下面的表格了解内存支持的频率以及与之相对应的 CPU 前端总线频率。

CPU 前端总线频率	内存支持的频率
1600	DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 1066, DDR3 1333
1333	DDR2 667, DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 800, DDR3 1066, DDR3 1333
1066	DDR2 667, DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 800, DDR3 1066
800	DDR2 667, DDR2 800, DDR3 800

- * DDR2 1066 和 DDR3 1333 内存条以超频模式运行。
 - * 当您在这款主板上使用 FSB1600-CPU 时,如果您采用 DDR2 1066 内存条,它将以 DDR2 960 模式运行。当您在这款主板上使用 FSB1600-CPU 时,如果您采用 DDR3 1066 内存条,它将以 DDR3 960 模式运行。当您在这款主板上使用 FSB1600-CPU 时,如果您采用 DDR3 1333 内存条,它将以 DDR3 1280 模式运行。
 - * 如果您在这款主板上使用 DDR2 1066 内存条并采用 FSB1333-CPU 或 FSB1066-CPU 并采用,那么您需要调节这个跳线。请查阅第 225 页了解正确的跳线位置。
- 6、由于操作系统的限制,在 Windows® XP 和 Windows® Vista™ 下,供系统使用的实际内存容量可能小于 4GB。对于 Windows® XP 64 位元和 Windows® Vista™ 64 位元搭配 64 位元 CPU 来说,不会存在这样的限制。
 - 7、在麦克风输入方面,这款主板支持立体声和单声道这两种模式。在音频输出方面,这款主板支持 2 声道、4 声道、6 声道以及 8 声道模式。请查阅第 3 页的表格了解正确的连接方式。
 - 8、在将 SATAII 硬盘连接到 SATAII 接口之前,请阅读第 234 页的“SATAII Hard Disk Setup Guide”(SATAII 硬盘安装指南)调整您的 SATAII 硬盘驱动器为 SATAII 模式。您也可以直接将 SATA 硬盘连接到 SATAII 接口。

- 9、这款主板支援 eSATAII 界面,外接 SATAII 规格。请查阅第 232 页的 "eSATAII Interface Introduction"(eSATAII 介面介绍)了解关于 eSATAII 和 eSATAII 安装步骤的详细资料。
- 10、USB2.0 电源管理在 Windows® Vista™ 64 位元/Vista™/XP 64 位元/ XP SP1 或 SP2/2000 SP4 系统下可正常工作。
- 11、WiFi 接头搭配华擎 WiFi-820.11g 或 820.11n 模块支持 WiFi+AP 功能,这个模块是易于使用的无线局域网(WLAN)适配器,方便您组建无线网络环境,享受无线网络的便利。请访问我们的网站了解华擎 WiFi-820.11g 或 820.11n 模块的相关更新。华擎网站 <http://www.asrock.com>
- 12、这是一款具有友好使用介面的华擎超频工具,让您通过硬件监控功能监控您的系统,帮助您在 Windows® 环境下对硬件运行超频以获得最佳的系统性能。请访问我们的网站了解华擎超频调节器的使用方法。
华擎网站: <http://www.asrock.com>
- 13、尽管本主板提供无级频率调控,但不推荐用户超频使用。不同于标准 CPU 总线频率的非标准频率可能会使系统不稳定,甚至会损害 CPU 和主板。
- 14、当检测到 CPU 过热问题时,系统会自动关机。在您重新启动系统之前,请检查主板上的 CPU 风扇是否正常运转并拔出电源线,然后再将它插回。为了提高散热性,在安装 PC 系统时请在 CPU 和散热器之间涂一层导热胶。
- 15、在 Windows® 2000 操作系统下,不支持 AHCI 功能。在 Windows® 2000 操作系统下,建议使用 IDE 模式,请参考 CD 光盘中的 "User Manual"(用户手册,英文版)第 51 页,或是 "BIOS 设置程序" 第 9 页(中文版)。

1.3 Windows® Vista™ Premium 2008 和 Basic 的最低硬件需求列表

购买我们的主板并计划使用 Windows® Vista™ Premium 2008 和 Basic 的系统整合商和用户,请您查阅下面的列表了解最低的硬件需求。

CPU	Celeron 420
内存	1GB 系统内存(Premium)
	512MB 单通道(Basic)
显卡	支持 DX10,带 WDDM 驱动程序
	带 128 位显示内存(Premium)
	带 64 位显示内存(Basic)

* 2008 年 6 月 1 日之后,为了符合 Windows® Vista™ Premium 2008 徽标认证,所有 Windows® Vista™ 系统必须满足上述最低硬件需求。



2. 主板安装

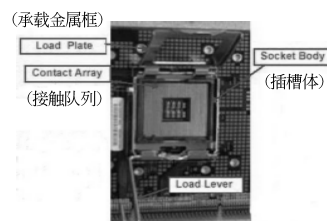
安全防范

安装主板时，注意以下安全防范：

- 1、设备要有良好的接地线，避免静电损害，进行安装前，请先断开电源，否则会损坏主板。
- 2、为了避免主板上的组件受到静电损害，绝不要把主板径直放到地毯等类似的地方，也要记住在接触主板前使用一个静电手腕带或接触金属。
- 3、通过边缘拿住整块主板安装，切勿接触芯片。
- 4、在证明放掉静电后，方可进行安装。
- 5、当把螺丝钉放入螺丝孔用来将主板固定到机箱上时，请不要过度拧紧螺丝！这样做很可能会损坏主板。

2.1 CPU 安装

要安装 Intel 775 针 CPU，
请按下面的步骤操作。



775 针插槽图



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

简体中文

步骤 1. 掀开插槽：

步骤 1-1. 通过按压和向外使力使杠杆脱离挂钩解开扣具。



步骤 1-2. 拉起承载杠杆至完全打开到大约 135 度角的位置。

步骤 1-3. 拉起承载金属框至完全打开到大约 100 度角的位置。



步骤 2. 插入 775 针 CPU:

步骤 2-1. 拿著 CPU 有黑线的边缘。



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



为了确保嵌入, 请确保 CPU 的两个方向标志凹口与插槽的基准标志对齐。

步骤 2-3. 使用完全垂直的动作将 CPU 小心地放置到插槽上。

步骤 2-4. 检查 CPU 是否已经方向正确地放入插槽内。



步骤 3. 去除即插即用防护罩

(拾起和放置防护罩):

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



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

步骤 4. 关闭插槽:

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

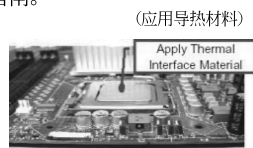


2.2 CPU 风扇和散热片的安装

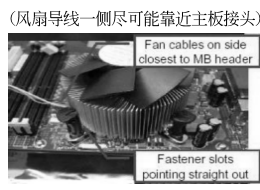
为了正确安装, 请仔细阅读 CPU 风扇和散热片的使用指南。

下面是实例, 配插图说明 775 针 CPU 散热片的安装。

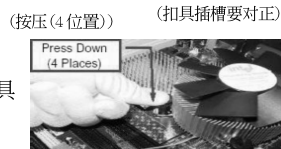
- 步骤 1. 在插槽表面上, 将导热材料抹到 IHS 中心上。



- 步骤 2. 放置散热片到插槽上。确保风扇导线靠近主板 CPU 风扇接口一侧。(CPU_FAN1, 参看第 2 页第 3 项)。
- 步骤 3. 使扣具与主板的穿孔成组对齐。



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



如果您按压扣具但没有顺时针方向旋转, 那么散热片不能可靠地固定到主板上。

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

2.3 内存安装

4Core1600PTwins-P35D 主板提供四组 240-针 DDR2 (Double Data Rate 2, 双倍数据传输速率) DIMM 内存插槽和两组 240-针 DDR3 (Double Data Rate 3, 双倍数据传输速率) DIMM 内存插槽, 并且支援双通道内存技术。为了配置双通道, 您必须在相同颜色的插槽安装一对同样的 (相同的牌子、速度、容量以及芯片类型) DDR2/DDR3 DIMM 内存条。换句话说, 您要在双通道 A 安装同样的 DDR2 DIMM 内存条 (DDR2_1 和 DDR2_3; 黄色插槽; 参见 p.2 No.6), 在双通道 B 安装同样的 DDR2 DIMM 内存条 (DDR2_2 和 DDR2_4; 橘色插槽; 参见 p.2 No.7), 或者在双通道 C 安装同样的 DDR3 DIMM 内存条 (DDR3_A1 和 DDR3_B1; 绿色插槽; 参见 p.2 No.8)。这样双通道内存技术就会被激活了。这款主板也允许您为了配置双通道功能安装四条 DDR2 DIMM 内存条。这种情况下, 您需要在所有的四组插槽上安装同样的 DDR2 DIMM 内存条。请查阅下面的双通道内存配置表。

双通道 DDR2 内存配置

(DS:Double Side,双面; SS:Single Side,单面)

	DDR2_1 (黄色插槽)	DDR2_2 (橘色插槽)	DDR2_3 (黄色插槽)	DDR2_4 (橘色插槽)
两根内存条	SS	X	SS	X
两根内存条	DS	X	DS	X
两根内存条	X	SS	X	SS
两根内存条	X	DS	X	DS
四根内存条	SS	SS	SS	SS
四根内存条	DS	DS	DS	DS

双通道 DDR3 内存配置

(DS:Double Side,双面; SS:Single Side,单面)

	DDR3_A1 (绿色插槽)	DDR3_B1 (绿色插槽)
两根内存条	SS	SS
两根内存条	DS	DS



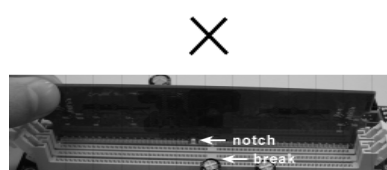
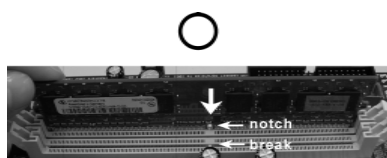
1. 如果您打算安装两根内存条，为了最佳的兼容性和可靠性，我们推荐将它们安装到相同颜色的插槽上。换言之，将它们安装到绿色插槽 (DDR3_A1 和 DDR3_B1)，黄色插槽 (DDR11_1 和 DDR11_3) 和橙色插槽 (DDR11_2 和 DDR11_4)。
2. 如果仅仅在这款主板的 DDR2 DIMM 内存插槽上安装单条内存模组或者三条内存模组，这将无法激活双通道内存技术。如果仅仅在这款主板的 DDR3 DIMM 内存插槽上安装单条内存模组，这将无法激活双通道内存技术。
3. 如果一对内存模组并未安装在相同的“双通道”上，例如将一对内存模组安装在了 DDR11_1 和 DDR11_2，这将不能激活双通道内存技术。
4. 不允许将 DDR3 内存条插入 DDR2 插槽或者将 DDR2 内存条插入 DDR3 插槽，否则主板和 DIMM 有可能损坏。
5. DDR2 和 DDR3 内存条不能同时安装到这款主板上。

安装步骤：



请确保在添加或移走 DIMM 内存或系统部件之前切断电源适配器。

- 1、 DIMM 插槽两端的起拔器向外扳开。
- 2、 将每个 DIMM 插槽的凹口与 DIMM 内存上凸出部分对应，使凹口与凸出部分吻合，内存即能正确安装。



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

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

2.4 扩展插槽(PCI, PCI Express 和 AGI Express 插槽)

在 4Core1600Twins-P35D 主板上 有 3 条 PCI 插槽, 1 条 PCI Express 插槽和 1 条 AGI Express 插槽 (PCI Express x4)。

PCI 插槽: 此插槽可用来安插 32 位的扩展 PCI 卡。

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

AGI Express 插槽 (PCI Express x4):

AGI Express 插槽 (PCI Express x4) 用来安装 PCI Express 扩充卡。



如果您仅计划在此主板上安装一张 PCI Express 显卡, 请将它安装在 PCI Express (PCI Express x16 插槽)。

安装步骤:

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

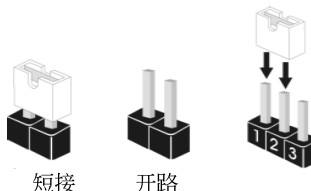
2.5 “Surround Display” (环绕显示)

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

..\Surround Display Information

2.6 跳线设置

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



接脚	设定	说明
PS2_USB_PWR1 (见第2页第1项)		短接pin2 和pin3，就可以设置+5VSB(待机)，使PS/2 或USB 能唤醒系统。

注意：选择+5VSB，电源必须能提供+2 AMP 或更高的待机电流。

清除 CMOS	1_2	2_3
(CLRCMOS1, 3针脚跳线) (见第2页第10项)		

注意：CLRCMOS1 允许您清除 CMOS 里的资料。在 CMOS 里的资料包括系统设置资讯，例如系统密码，日期，时间及系统设置参数。为了清除并重置系统参数到默认设置，请关闭电脑并拔掉电源线，然后用跳线帽短接 CLRCMOS1 上的pin2 和pin3 五秒钟。如果您需要再完成BIOS 刷新时清除 CMOS，您必须首先启动系统，然后在您进行 CMOS 清除操作之前关闭系统。

FSB1 跳线

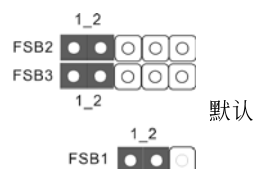
(FSB1, 3 针跳线, 见第 2 页第 31 项)

FSB2 跳线

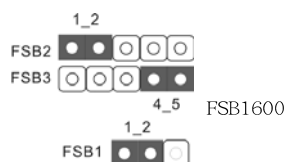
(FSB2, 5 针跳线, 见第 2 页第 32 项)

FSB3 跳线

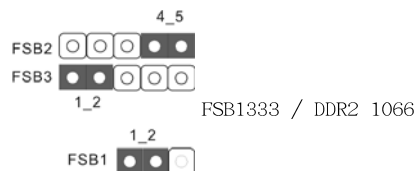
(FSB3, 5 针跳线, 见第 2 页第 32 项)



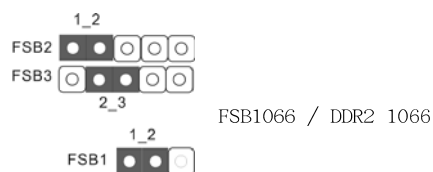
注意 1： 如果您在这款主板上使用 FSB1600-CPU，那么您需要调节这个跳线。请短接 pin4、pin5 支持 FSB3。否则，这款主板上的 CPU 可能无法正常工作。请查阅下面的跳线设置。



注意 2： 如果您在这款主板上使用 FSB1333-CPU 并采用 DDR2 1066 内存条，那么您需要调节这个跳线。请短接 pin4、pin5 支持 FSB2。否则，这款主板上的 CPU 和内存条可能无法正常工作。请查阅下面的跳线设置。



注意 3： 如果您在这款主板上使用 FSB1066-CPU 并采用 DDR2 1066 内存条，那么您需要调节这个跳线。请短接 pin2、pin3 支持 FSB3。否则，这款主板上的 CPU 和内存条可能无法正常工作。请查阅下面的跳线设置。



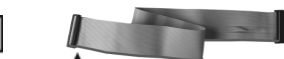
2.7 板载接头和接口



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

软驱接头

(33 针 FLOPPY1)
(见第 2 页第 25 项)



将标示红色斑纹的一边插入第 1 针脚(Pin1)

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

主 IDE 接头(蓝色)

(39 针 IDE1, 见第 2 页第 9 项)



蓝色端接到主板上 黑色端接到硬盘驱动器上

80 针 的 ATA 66/100/133 排线

注意： 请查阅您的 IDE 驱动器供应商提供的说明书了解详细资料。

Serial ATAII 接口

(SATAII_1 (Port0):

见第 2 页第 12 项)

(SATAII_2 (Port1):

见第 2 页第 16 项)

(SATAII_5 (Port4):

见第 2 页第 11 项)

(SATAII_6 (Port5):

见第 2 页第 17 项)



SATAII_5 (Port4)



SATAII_1 (Port0)



SATAII_6 (Port5)



SATAII_2 (Port1)

这里有四组 Serial ATAII (SATAII) 接口支持 Serial (SATA) 数据线作为内部储存设置。目前 SATAII 界面理论上可提供高达 3.0Gb/s 的数据传输速率。



SATAII_6 (Port5) 接口可用于内部存储设备,或者连接到 eSATAII 接口,支持 eSATAII 设备。请查阅第 232 页的” eSATAII Interface Introduction”(eSATAII 介面介绍)了解关于 eSATAII 和 eSATAII 安装步骤的详细资料。

eSATAII 接口

(eSATAII:见第 2 页第 36 项)



eSATAII

这个 eSATAII 接口支持 Serial (SATA) 数据线外接 SATAII 功能。目前 eSATAII 界面理论上可提供高达 3.0Gb/s 的数据传输速率。

Serial ATA (SATA)
数据线
(选配)



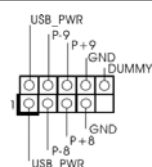
SATA 数据线的任意一端均可连接 SATA/SATAII 硬盘或者主板上的 SATAII 接口。您也可以使用此 SATA 数据线去连接 SATAII_6 (Port5)接口和 eSATAII 接口。

Serial ATA (SATA)
电源线
(选配)

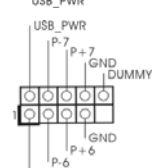


请将 SATA 电源线黑色的一端连接到 SATA 驱动器的电源接口。然后将 SATA 电源线白色的一端连接到电源适配器的电源接口。

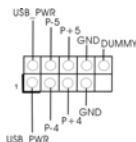
USB 2.0 扩展接头
(9 针 USB8_9)
(见第 2 页第 20 项)



(9 针 USB6_7)
(见第 2 页第 28 项)

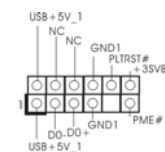


(9 针 USB4_5)
(见第 2 页第 19 项)



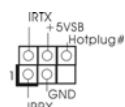
除了位于 I/O 面板的四个默认 USB 2.0 接口之外, 这款主板有三组 USB 2.0 接针。这组 USB 2.0 接针可以支持两个 USB 2.0 接口。

WiFi 接头
(11 针 WIFI)
(见第 2 页第 23 项)



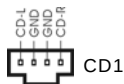
这个接头搭配华擎 WiFi-820.11g 或 820.11n 模块支持 WiFi+AP 功能, 这个模块是易于使用的无线局域网 (WLAN) 适配器, 方便您组建无线网路环境, 享受无线网路的便利。

DeskExpress 热插拔探测接头
(5 针 IR1)
(见第 2 页第 24 项)



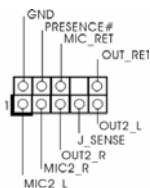
这个接头支持华擎 DeskExpress 的热插拔探测功能。

内置的音频接头
(4 针 CD1)
(CD1 见第 2 页第 28 项)



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

前置音频面板接头
(9 针 HD_AUDIO1)
(见第 2 页第 27 项)



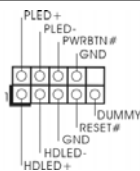
可以方便连接音频设备。



1. 高保真音频(High Definition Audio, HDA)支持智能音频接口检测功能(Jack Sensing),但是机箱面板的连线必须支持 HDA 才能正常使用。请按我们提供的手册和机箱手册上的使用说明安装您的系统。
2. 如果您使用 AC' 97 音频面板,请按照下面的步骤将它安装到前面板音频接针:

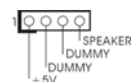
- A. 将 Mic_IN(MIC)连接到 MIC2_L。
- B. 将 Audio_R(RIN)连接到 OUT2_R,将 Audio_L(LIN)连接到 OUT2_L。
- C. 将 Ground(GND)连接到 Ground(GND)。
- D. MIC_RET 和 OUT_RET 仅用于 HD 音频面板。您不必将它们连接到 AC' 97 音频面板。
- E. 进入 BIOS 设置程序。进入 Advanced Settings(高级设置)并选择 Chipset Configuration(芯片组配置)。将 Front Panel Control(前面板控制)选项由 Auto(自动)设置为 Enabled(启用)。
- F. 进入 Windows 系统。点击右下角任务栏上的图标进入 Realtek HD Audio Manager(Realtek 高保真音频管理器)。
支持 Windows® 2000/XP/XP 64 位元操作系统:
点击"Audio I/O"(音频输入/输出接口),点选"Connector Settings"(连接设置) ,选择"Disable front panel jack detection"(关闭前面板插孔检测)并点击"OK"保存更改。
支持 Windows® Vista™/Vista™ 64 位元操作系统:
点击右上角的"Folder"(文件)图标 ,选择"Disable front panel jack detection"(关闭前面板插孔检测)并点击"OK"保存更改。

系统面板接头
(9 针 PANEL1)
(见第 2 页第 15 项)



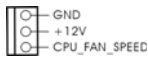
这个接头提供数个系统前面板功能。

机箱喇叭接头
(4 针 SPEAKER1)
(见第 2 页第 14 项)



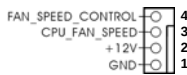
请将机箱喇叭连接到这个接头。

机箱风扇接头
(3 针 CHA_FAN1)
(见第 2 页第 13 项)



请将机箱风扇连接线接到这个接头，并让黑线与接地的针脚相接。

CPU 风扇接头
(4 针 CPU_FAN1)
(见第 2 页第 3 项)



请将 CPU 风扇连接线接到这个接头，并让黑线与接地的针脚相接。



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

Pin 1-3 连接
3-Pin 风扇的安装



ATX 电源接头
(24 针 ATXPWR1)
(见第 2 页第 35 项)



请将 ATX 电源供应器连接到这个接头。



虽然此主板提供 24-pin ATX 电源接口, 但是您仍然可以使用传统的 20-pin ATX 电源。为了使用 20-pin ATX 电源, 请顺著 Pin 1 和 Pin 3 插上电源接头。

20-Pin ATX 电源安装说明



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



请将一个 ATX 12V 电源供应器接到这个接头。



虽然此主板提供 8-pin ATX 12V 电源接口, 但是您仍然可以使用传统的 4-pin ATX 12V 电源。为了使用 4-pin ATX 12V 电源, 请顺著 Pin 1 和 Pin 5 插上电源接头。

4-Pin ATX 12V 电源安装说明



SLI/XFIRE 电源接头
(4 针 SLI/XFIRE_POWER1)
(见第 2 页第 34 项)



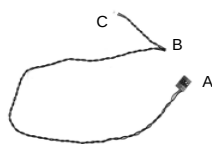
一般不需要使用这个接口, 但是如果主板上同时插入两块显卡时, 请将它连接到硬盘电源接口。

HDMI_SPDIF 接头
(3 针 HDMI_SPDIF1)
(见第 2 页第 26 项)



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

HDMI_SPDIF 传输线
(选配)

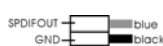


请将 HDMI_SPDIF 传输线的黑色接头(A)连接至主板的 HDMI_SPDIF 接针。然后将 HDMI_SPDIF 传输线的白色接头(B 或 C)连接至 HDMI 显卡的 HDMI_SPDIF 接口。

A. 黑色接头



B. 白色接头 (2-pin)



C. 白色接头 (3-pin)



2.8 HDMI_SPDIF 接针连接指南

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

步骤 1. 将 HDMI 显卡安装到该主板的 PCI Express 显卡插槽。为了正确安装 HDMI 显卡, 请查阅第 223 页的安装指南。

步骤 2. 请将 HDMI_SPDIF 传输线的黑色接头 (A) 连接至主板的 HDMI_SPDIF 接针 (HDMI_SPDIF1, 黄色, 见第 2 页第 26 项)。



请确保按照相同针脚定义将 HDMI_SPDIF 传输线连接至主板和 HDMI 显卡。关于 HDMI_SPDIF 接针和 HDMI_SPDIF 传输线的针脚定义, 请查阅第 230 页。关于 HDMI 显卡上的 HDMI_SPDIF 接口的针脚定义, 请查阅 HDMI 显卡厂商提供的用户手册。错误的连接有可能导致主板和 HDMI 显卡的永久性损坏。

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



白色接头
(2-pin) (B)



白色接头
(3-pin) (C)



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



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

步骤 5. 在您的电脑上安装 HDMI 显卡的驱动程序。



2.9 eSATAII 界面介绍

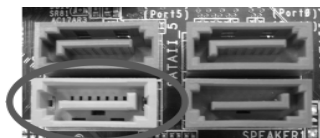
什么是 eSATAII?

这款主板支持 eSATAII 界面, 外接 SATAII 规格。eSATAII 允许您使用电脑的 I/O 接口享受 SATAII 功能, 提供高达 3.0Gb/s 的数据传输速度, 并且像 USB 的使用一样方便灵活。eSATAII 具备热插拔功能, 调换驱动器更方便。例如, 拥有 eSATAII 界面, 您可以轻松地将 eSATAII 硬盘插到 eSATAII 接口, 而不用打开您的机箱调换 eSATAII 硬盘。在目前的市场上, USB2.0 的数据传输速度可以达到 480Mb/s, IEEE 1394 的数据传输速度可以达到 400Mb/s。然而 eSATAII 却提供高达 3000Mb/s 的数据传输速度, 远远高于 USB2.0 和 IEEE 1394, 并且依然保持方便的热插拔功能。因此, 基于优势胜出的传输速度和方便的移动能力, 在不久的将来, eSATAII 将取代 USB2.0 和 IEEE 1394 成为外部界面的发展趋势。

注意:

1. 如果您在 BIOS 中将 "Configure SATAII as" 选项设置为 AHCI 模式, 那么可以支持 eSATAII 设备的热插拔功能。因此在系统开机和处于运行状态时, 您可以插入或者移除 eSATAII 接口上的 eSATAII 设备。
2. 如果您在 BIOS 中将 "Configure SATAII as" 选项设置为 IDE 模式, 那么不支持 eSATAII 设备的热插拔功能。如果您打算在 IDE 模式下使用 eSATAII 功能, 那么仅在系统关机时可以插入或者移除 eSATAII 接口上的 eSATAII 设备。
3. 请查阅第 236 到 238 页了解 IDE 模式和 AHCI 模式的详情。

如何安装 eSATAII?



SATAII 接口
SATAII_6 (Port5)



eSATAII 接口
(eSATAII)

1. 为了开启 I/O 挡板的 eSATAII 接口, 您必须首先使用一条 SATA 数据线将橘色的 SATAII 接口(SATAII_6 (Port5); 参见 p.2 No.17) 连接到 eSATAII 接口(eSATAII; 参见 p.2 No.36)。



将 SATA 数据线连接到橘色的 SATAII 接口(SATAII_6 (Port5))



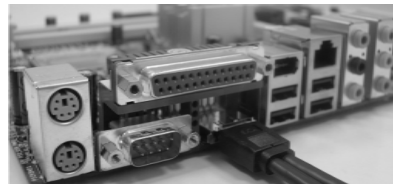
将 SATA 数据线连接到 eSATAII 接口(eSATAII)



2. 依照连接 SATA 数据线的 eSATAII 接口, 使用 eSATAII 设备连线将 eSATAII 连接到 I/O 挡板的 eSATAII 接口。



将 eSATAII 设备连线的一端连接到 eSATAII 设备



将 eSATAII 设备连线的另一端连接到 I/O 挡板的 eSATAII 设备

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

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

Western Digital



如果短接第 5 针和第 6 针，将激活 SATA 1.5Gb/s。

另一方面，如果您想激活 SATAII 3.0Gb/s，请从第 5 针和第 6 针移开跳线。

SAMSUNG



如果短接第 3 针和第 4 针，将激活 SATA 1.5Gb/s。

另一方面，如果您想激活 SATAII 3.0Gb/s，请从第 3 针和第 4 针移开跳线。

HITACHI

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

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



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



2.11 安装 Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) 硬盘

这款主板采用 Intel® ICH9 南桥芯片,支持 Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) 硬盘。您可以在这款主板上安装 SATA / SATAII 硬盘作为内部存储设备。本部分将指导您安装 SATA / SATAII 硬盘。

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

2.12 SATA / SATAII 硬盘和 eSATAII 界面的热插拔功能

4Core1600Twins-P35D 主板在 AHCI 模式下支持 SATA / SATAII / eSATAII 设备的热插拔功能。Intel® ICH9 芯片组提供硬件支持高级主机控制器界面 (AHCI, Advanced Host Controller Interface) — 经过业界通力合作开发出的新型 SATA 主机控制器界面。



注意

什么是热插拔 (Hot Plug) 功能?

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

eSATAII 具备热插拔功能, 方便您调换驱动器。例如, 使用 eSATAII 界面, 您可以轻松的将 eSATAII 硬盘插到 eSATAII 接口, 而不用打开您的机箱, 即可调换 eSATAII 硬盘。

2.13 驱动程序安装指南

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



2.14 在不带 RAID 功能的系统上安装 Windows® 2000 / XP / XP 64 位元 / Vista™ / Vista™ 64 位元

如果您打算在不带 RAID 功能的 SATA/SATAII 硬盘上安装 Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64 位元, Windows® Vista™ 或 Windows® Vista™ 64 位元操作系统, 请根据您安装的操作系统按如下步骤操作。



1. 因为芯片组厂商不提供 Windows® 2000 下的 AHCI 驱动程序, 所以 Windows® 2000 不支持 AHCI 功能。
2. 支持光盘中的 AHCI 驱动程序没有徽标。

2.14.1 在不带 RAID 功能的系统上安装 Windows® 2000 / XP / XP 64 位元

如果您打算在不带 RAID 功能的 SATA/SATAII 硬盘上安装 Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64 位元操作系统, 请按如下步骤操作。

Using SATA / SATAII HDDs and eSATAII devices with NCQ function
(使用带 NCQ 功能的 SATA / SATAII 硬盘和 eSATAII 设备)

步骤 1: 设置 BIOS。

- A. 进入 BIOS SETUP UTILITY (BIOS 设置程序)→Advanced Screen (高级界面)→IDE Configuration (IDE 配置)。
- B. 将” SATAII Configuration”(SATAII 配置)设置为[Enhanced] (增强), 然后在” Configure SATAII as” 选项中将它设置为[AHCI]。

步骤 2: 制作一张 SATA/SATAII 驱动软盘。

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

```
Please insert a blank
formatted diskette into floppy
drive A:
press any key to start
意即“请将空白软盘插入软驱 A: 按任意键开始。
```

请将软盘插入软驱, 按任意键。

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

步骤3：在系统上安装 Windows® XP / XP 64 位元操作系统。 (不支持 Windows® 2000)

在制作 SATA/SATAII 驱动软盘之后,您就可以开始在系统上安装 Windows® XP / Windows® XP 64 位元了。在开始设置 Windows® 之前,按 F6 键安装第三方 AHCI 驱动程序。当遇到提示时,插入一张自制的 Intel® AHCI 驱动程序软盘。读取软盘后,可以看到驱动程序。根据您选定的模式和您安装的操作系统选择安装相应的驱动程序。您可以选择 "Intel(R) ICH9 SATA AHCI Controller (Desktop - Windows XP)" 或者 "Intel(R) ICH9 SATA AHCI Controller (Desktop - Windows XP64)"。

Using SATA / SATAII HDDs and eSATAII devices without NCQ function (使用不带 NCQ 功能的 SATA / SATAII 硬盘和 eSATAII 设备)

步骤1：设置 BIOS。

- A. 进入 BIOS SETUP UTILITY (BIOS 设置程序)→Advanced Screen (高级界面)→IDE Configuration (IDE 配置)。
- B. 将 "SATAII Configuration" (SATAII 配置) 设置为 [Enhanced] (增强), 然后在 "Configure SATAII as" 选项中将它设置为 [IDE]。

步骤2：在系统上安装 Windows® 2000 / XP /XP 64 位元操作系统。

2.14.2 在不带 RAID 功能的系统上安装 Windows® Vista™ / Vista™ 64 位元

如果您打算在不带 RAID 功能的 SATA/SATAII 硬盘上安装 Windows® Vista™, Windows® Vista™ 64 位元, 请按下面的步骤操作。

Using SATA / SATAII HDDs and eSATAII devices with NCQ function (使用带 NCQ 功能的 SATA / SATAII 硬盘和 eSATAII 设备)

步骤1：设置 BIOS。

- A. 进入 BIOS SETUP UTILITY (BIOS 设置程序)→Advanced Screen (高级界面)→IDE Configuration (IDE 配置)。
- B. 将 "SATAII Configuration" (SATAII 配置) 设置为 [Enhanced] (增强), 然后在 "Configure SATAII as" 选项中将它设置为 [AHCI]。

步骤2：在系统上安装 Windows® Vista™ / Vista™ 64 位元操作系统。

将 Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 位元光盘放入光驱内启动系统, 然后按提示安装 Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 位元操作系统。当您看到 "Where do you want to install Windows?" (您想安装 Windows 吗?) 画面,

请将 ASRock 支持光盘放入光驱，并点击左下角的“Load Driver”按钮载入 Intel® AHCI 驱动程序。Intel® AHCI 驱动程序位于支持光盘的如下路径：

.. \ I386 (针对 Windows® Vista™ 用户)

.. \ AMD64 (针对 Windows® Vista™ 64 位元用户)

之后，请将 Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 位元光盘再次放入光驱内继续安装。

Using SATA / SATAII HDDs and eSATAII devices without NCQ function (使用不带 NCQ 功能的 SATA / SATAII 硬盘和 eSATAII 设备)

步骤 1：设置 BIOS。

- A. 进入 BIOS SETUP UTILITY (BIOS 设置程序)→Advanced Screen (高级界面)→IDE Configuration (IDE 配置)。
- B. 将“SATAII Configuration”(SATAII 配置)设置为[Enhanced](增强)，然后在“Configure SATAII as”选项中将它设置为[IDE]。

步骤 2：在系统上安装 Windows® Vista™ / Vista™ 64 位元操作系统。

2.15 Untied Overclocking Technology 异步超频技术

这款主板支持 Untied Overclocking Technology 异步超频技术。这意味着在超频时，由于固定了 PCI / PCIE 总线，前端总线的超频拥有更多富余的空间，在您启用 Untied Overclocking Technology 异步超频技术之前，请进入 BIOS 里的“Overclock Mode”(超频模式)选项，并将它从[Auto](自动)设置为[Manual](手动)。经此更改之后，超频时 CPU 的前端总线将不再受约束，同时 PCI / PCIE 总线处于固定模式，因此前端总线可以在更稳定的超频环境下运行。



在您使用异步超频技术之前，请查阅第 216 页了解可能的超频风险。

3. BIOS 信息

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

4. 支持光盘信息

本主板支持各种微软视窗操作系统：Microsoft®Windows® 2000/XP/XP 64 位元 / Vista™/Vista™ 64 位元。主板随机支持光盘包含各种有助于提高主板效能的必要驱动和实用程序。请将随机支持光盘放入光驱里，如果电脑的“自动运行”功能已启用，屏幕将会自动显示主菜单。如果主菜单不能自动显示，请查找支持光盘内 BIN 文件夹下的“ASSETUP.EXE”，并双击它，即可调出主菜单。

电子信息产品污染控制标示

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



图一

有毒有害物质或元素的名称及含量说明

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

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

O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求，然该部件仍符合欧盟指令 2002/95/EC 的规范。

备注：此产品所标示之环保使用年限，系指在一般正常使用状况下。

1、はじめに

ASRock *4Core1600Twins-P35D* マザーボードをお買い上げいただきありがとうございます。本製品は、弊社の厳しい品質管理の下で製作されたマザーボードです。本製品は、弊社の品質と耐久性の両立という目標に適合した堅牢な設計により優れた性能を実現します。このクイックインストレーションガイドには、マザーボードの説明および段階的に説明したインストレーションの手引きが含まれています。マザーボードに関するさらに詳しい情報は「サポート CD」のユーザーマニュアルを参照してください。



マザーボードの仕様および BIOS ソフトウェアは、アップデートされることがありますので、マニュアルの内容は、予告なしに変更されることがあります。本マニュアルに変更があった場合は、弊社のウェブサイトへ通告なしに最新版のマニュアルが掲載されます。最新の VGA カード および CPU サポートリストもウェブサイトでご覧になれます。ASRock 社ウェブサイト：
<http://www.asrock.com>
このマザーボードに関連する技術サポートが必要な場合、当社の Web サイトにアクセスし、使用しているモデルについての特定情報を見つけてください。
www.asrock.com/support/index.asp

1.1 パッケージ内容

ASRock *4Core1600Twins-P35D* マザーボード：

(ATXフォームファクター: 12.0-in x 9.6-in, 30.5 cm x 24.4 cm)

ASRock *4Core1600Twins-P35D* クイックインストレーションガイド

ASRock *4Core1600Twins-P35D* サポート CD

1 X Ultra ATA 66/100/133 IDE リボンケーブル (導線数: 80)

1 X 3.5 インチ フロッピー ドライブ 用リボンケーブル

4 X シリアル ATA (SATA) データケーブル (オプション)

1 X シリアル ATA (SATA) HDD 用電源変換ケーブル (オプション)

1 x HDMI_SPDIF ケーブル (オプション)

1 X ASRock 8CH_eSATA II I/O Plus・I/O パネルシールド

1.2 仕様

プラットフォーム	- ATX フォームファクター: 12.0-in x 9.6-in, 30.5 cm x 24.4 cm - 全ソリッド・キャパシター設計
CPU	- LGA 775はIntel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Quad / Core™ 2 Duo / Pentium® Dual Core / Celeron® に対応し、Penryn Quad Core Yorkfield、Dual Core Wolfdaleプロセッサをサポートします - FSB1600/1333/1066/800MHz CPUすべてと互換性があります(注意1を参照) - ハイパースレッドテクノロジーをサポート(注意2を参照) - Untied Overclockingをサポート(注意3を参照) - EM64T CPUをサポート
チップセット	- ノースブリッジ: Intel® P35 - サウスブリッジ: Intel® ICH9
メモリー	- デュアルチャネルDDR3/DDR2メモリーテクノロジー(注意4を参照) - DDR3 DIMMスロット x 2(緑) - DDR3 1333/1066/800 non-ECC, un-buffered メモリーに対応(注意5を参照) - 最大容量: 4GB(注意6を参照) - DDR2 DIMMスロット x 4(黄と橙) - DDR2 1066/800/667 non-ECC, un-buffered メモリーに対応(注意5を参照) - 最大容量: 8GB(注意6を参照)
拡張スロット	- ATI™ CrossFire™をサポート - 1 x PCI Express x16スロット - 1 x AGI Expressスロット (PCI Express x4) - PCIスロット x3
オーディオ	- 7.1 CH Windows® Vista™プレミアムレベルHDオーディオ (ALC888オーディオコーデック)
LAN	- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111B / RTL8111C - Wake-On-LANをサポート
リアパネル I/O	ASRock 8CH_eSATAII I/O Plus - PS/2マウスポート x 1 - PS/2キーボードポート x 1 - シリアルポート (コネクタ: 巻状 COM1) x 1 - パラレルポート (ECP/EPPサポート) x 1 - Ready-to-Use USB 2.0ポート x 4 - eSATAIIポート x 1

	- RJ-45ポート x 1 - RJ-45 LANポート LED(ACT/LINK LEDとSPEED LED) x 2 - オーディオジャック: 側面のスピーカー、後部スピーカー、中央低音、入力、前部スピーカー、マイク入力 (注意7参照)
コネクタ	- 4 x Serial ATAII 3.0Gb/秒コネクタが、NCQ, AHCI および「ホットプラグ」機能をサポート (注意8を参照) - 1 x eSATAII 3.0Gb/sコネクタ(1 SATAIIコネクタと共有) (注意9参照) - ATA133 IDEコネクタ-s(サポート 2 x IDE devices) x 1 - フロッピーコネクタ x 1 - DeskExpressホットプラグ検出ヘッダー x 1 - HDMI_SPDIFヘッダー x 1 - CPU/シャーシファンコネクタ x 1 - 24ピン ATX電源コネクタ - 8ピン 12V電源コネクタ - SLI/XFIRE 電源コネクタ - CD挿入ヘッダー - フロントパネルオーディオコネクタ - USB 2.0 ヘッダー(USB 2.0用6ポートをサポート) x 3 (注意10参照) - WiFi ヘッダー x 1 (注意11参照)
BIOS 関連機能	- 4Mb AMI BIOS - AMI Legal BIOS - プラグ&プレイをサポート - ACPI 1.1 準拠ウェイクアップイベント - jumperfreeモード サポート - SMBIOS 2.3.1サポート - CPU, DRAM, NB, SB, VTT 電圧のマルチ調整 - I. O. T. (Intelligent Overclocking Technology)対応
サポート CD	- ドライバー、ユーティリティ、アンチウィルスソフトウェアハードウェア (体験版)
特徴	- ASRock OC チューナー(注意12参照) - ハイブリッドブースタ: - CPU周波数無段階制御 (注意13を参照) - ASRock U-COP (注意14を参照) - 起動障害保護(Boot Failure Guard:B.F.G.)
モニター	- CPU温度検知 - マザーボード温度検知 - CPUファンタコメータ - シャーシファンタコメータ - CPUクワイエットファン

	- 電源モニター: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
OS	- Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit compliant(注意 15 を参照)
認証	- FCC, CE, Microsoft® WHQL 認証済み

* 製品の詳細については、<http://www.asrock.com> を御覧ください。

警告

オーバークロック (BIOS 設定の調整、アンタイド・オーバークロック・テクノロジーの適用、第三者のオーバークロックツールの使用など) はリスクを伴いますのでご注意ください。オーバークロックするとシステムが不安定になったり、システムのコンポーネントやデバイスが破損することがあります。ご自分の責任で行ってください。弊社では、オーバークロックによる破損の責任は負いかねますのでご了承ください。

注意

- FSB1600-CPU はオーバークロック・モードで動作できます。FSB1600-CPU をこのマザーボードに使用する場合、ジャンパーを調整する必要があります。ジャンパーの設定については、P. 253 を御覧ください。また、このマザーボードに新品の CPU を交換したい場合、事前に PC から AC 電源コードを抜き出してください。
- “ハイバースレッドテクノロジー”の設定については、サポート CD の「ユーザーマニュアル」の 47 ページをエックしてください。
- このマザーボードは、Untied Overclocking テクノロジーをサポートしています。詳細は 267 ページの“Untied Overclocking テクノロジー”をお読みください。
- このマザーボードは、デュアルチャネルメモリーテクノロジー (Dual Channel Memory Technology) をサポートしております。デュアルチャネルメモリーテクノロジーを実行する前に、正しいインストール法を理解する為に 250 ページのメモリーモジュールのインストレーションガイドをお読みください。
- 以下のリストでメモリークロックとその対応する CPU FSB クロックについて確認してください。

CPU FSB クロック	メモリークロック
1600	DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 1066, DDR3 1333
1333	DDR2 667, DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 800, DDR3 1066, DDR3 1333
1066	DDR2 667, DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 800, DDR3 1066
800	DDR2 667, DDR2 800, DDR3 800

* DDR2 1066 と DDR3 1333 メモリー・モジュールはオーバークロック・モードで動作できます。

* このマザーボードに FSB1600-CPU を使用した場合、DDR2 1066 メモリー・モジュールでは DDR2 960 で、DDR3 1066 メモリー・モジュールでは DDR3 960 で、DDR3 1333 メモリー・モジュールでは DDR3 1280 で動作できます。

- * このマザーボードに DDR2 1066 メモリー・モジュールと FSB1333-CPU または FSB1066-CPU を使用する場合、ジャンパーを調整する必要があります。ジャンパーの設定については、P.253 を御覧ください。
6. オペレーティングシステム制限のため、Windows® XP 及び Windows® Vista™ 使用下において、システム使用のリザーブに対する実際の記憶容量は 4GB 未満である可能性があります。64ビット CPU の Windows® XP 64ビット 及び Windows® Vista™ 64ビット に対しては、そのような制限はありません。
 7. マイク入力の場合、このマザーボードはステレオとモノラルモードをどちらもサポートします。オーディオ出力の場合、このマザーボードは 2 チャンネル、4 チャンネル、6 チャンネルと 8 チャンネルモードをサポートします。正しい接続については、3 ページの表をチェックしてください。
 8. SATAII 対応ハードディスクを SATAII コネクタにインストールする前に、263 ページの「SATAII 対応ハードディスクセットアップガイド」で説明している SATAII ハードディスクドライブを SATAII モードに調整する手順をお読みください。さらに、SATA ハードディスクと SATAII コネクタをケーブルで直接接続することもできます。
 9. このマザーボードは、eSATAII インターフェイスと外付け SATAII 仕様をサポートしています。eSATAII および eSATAII の詳しいインストール手順については、261 ページの「eSATAII インターフェイス導入」をお読みください。
 10. USB 2.0 のパワーマネジメント機能は Microsoft® Windows® Vista™ 64-bit / Vista™ / XP 64-bit / XP SP1; SP2 / 2000 SP4 で正しく機能します。
 11. WiFi ヘッドは、使いやすいワイヤレス構内通信網(WLAN)アダプタである、ASRock WiFi-802.11g / WiFi-802.11n モジュールで WiFi+AP 機能をサポートします。これにより、ワイヤレス環境を作成し、ワイヤレスネットワーク接続性をお楽しみいただけます。ASRock WiFi-802.11g / WiFi-802.11n モジュールの可用性については、当社 WEB サイトにアクセスしてください。ASRock web サイト <http://www.asrock.com>
 12. 使いやすい ASRock オーバークロック・ツールとして、ハードウェア・モニター機能でシステムを監視することができ、ハードウェア・デバイスをオーバークロックすることにより Windows® 環境での最適なシステム性能を得られます。ASRock OC チューナーのオペレーション手順については、ASRock ウェブサイト: <http://www.asrock.com> を御覧ください。
 13. このマザーボードは、無段階制御を提供しますが、オーバークロックの実行はお薦めしません。推奨 CPU バス周波数以外の周波数は、システムを不安定にしたり CPU を損傷したりすることがあります。
 14. CPU のオーバーヒートが検出されると、システムは自動的にシャットダウンされます。システムのレジャームを行う前に、マザーボード上の CPU 冷却ファンが正しく機能しているか確認してから電源コードを外し、そして再度つないでください。放熱効果を高める為には、PC システムのインストール時に、CPU とヒートシンクの間に放熱グリースをスプレーするのが効果的です。
 15. AHCI 機能は、Windows® 2000 OS に対応できません。Windows® 2000 下で IDE モードを使用するようにお勧めします。詳細なセットアップについては、サポート CD の「ユーザーマニュアル」の 51 ページを参照してください。

1.3 Windows® Vista™ Premium 2008 および Basic ロゴ用ロゴ準拠の最低ハードウェア要件の表

マザーボードを購入し Windows® Vista™ Premium 2008 と Basic ロゴを購入準拠にしようとしているシステムインテグレータとユーザーの場合、最低のハードウェア要件については次の表に従ってください。

CPU	Celeron 420
メモリ	1GBシステムメモリ (Premium)
	512MB単一チャネル (Basic)
VGA	WDDM ドライバつき DX10
	128bit VGA メモリ搭載 (Premium)
	64bit VGA メモリ搭載 (Basic)

- * 2008年6月1日以降、すべての Windows® Vista™ システムは Windows® Vista™ Premium 2008 logo への資格を得るため、最小限以上のハードウェア要件が必要になります。

2、インストレーション

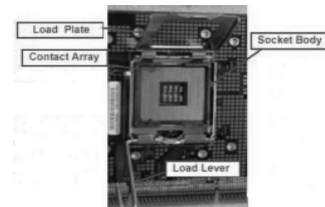
インストレーションを行う前の注意事項

マザーボード 部品のインストレーションやマザーボード の設定変更を行う前に、以下の注意事項を守ってください。

1. コンセント から電源コード を外す前には、いかなる部品にも触ってはいけません。この手順を守らないと、マザーボード、周辺機器、部品に重大な障害が発生することがあります。
2. 静電気によるマザーボード 部品の損傷を防ぐ 為には、絶対にマザーボード を直接カーペット など置かないようにしてください。部品を取り 扱う前に、アースされたり スト ストラップの使用や、安全にアースされている物体に触れて放電しておく ことに留意してください。
3. IC には触れないように部品の角を持ちます。
4. 部品を取り 外す場合は、外した部品は必ず静電気防止パッド に置く か部品が梱包されていたバグ に収納してください。マザーボード をシャーシに取り付ける 為にネジをネジ穴に入れるときは、ネジを締め過ぎないようにしてください。締めすぎるとマザーボード を傷つけます。

2.1 CPU インストレーション

Intel 775-LAND CPUの取り付けについては、以下のステップに従ってください。



775ピンソケットの概要

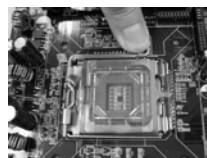


775-LAND CPUをソケットに挿入する前に、CPUの表面が汚れていないか、ソケットに曲がったピンがないか確認してください。上の状況が見つかった場合、CPUをソケットに無理に挿入しないでください。CPUがひどく損傷します。

日本語

ステップ1. ソケットを開く:

ステップ1-1. レバーをフックまで押し下げて保持タブを取り外します。



ステップ1-2. ロードレバーを完全に開く位置、つまり約135度まで回転します。

ステップ1-3. ロードプレートを完全に開く位置、つまり約100度まで回転します。

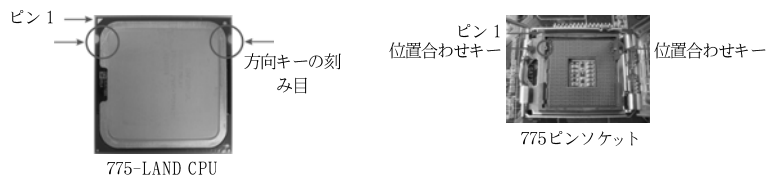


ステップ2. 775-LAND CPUを挿入する:

ステップ2-1. 黒い線でマークされたエッジに沿ってCPUを支えます。

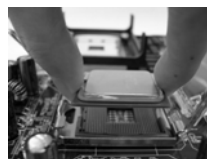


ステップ2-2. CPUをHIS(統合ヒートシンク)の方に向けます。ピン1と方向キーの2つの刻み目を探します。



正しく挿入するために、CPUの2つの方向キーの刻み目がソケットの2つの合わせキーに一致していることを確認してください。

ステップ2-3. ソケットを完全に垂直移動することによって、CPUをソケットに慎重に配置します。



ステップ2-4. CPUがソケット内部にあり、方向キーに正しく一致していることを確認します。

ステップ3. PnPキャップ(ピックアンドプレースキャップ)を取り外します。左手の人差し指と親指を使用してロードプレートエッジを支え、右手の親指でPnPキャップをはめ込み、PnPキャップの中央を押しながらソケットからキャップをはがすと簡単に取り外せます。





1. キャップのタブを使って操作し、PnPキャップが外れないようにすることをお勧めします。
2. マザーボードを修理するために送り返すときに、このキャップを取り付ける必要があります。

ステップ4. ソケットを閉じる:

ステップ4-1. ロードプレートをHISの上で回転します。

ステップ4-2. ロードプレートを軽く押し下げながら、ロードレバーをはめ込みます。

ステップ4-3. ロードレバーを、ロードレバーの保持タブの下にあるロードプレートタブで固定します。

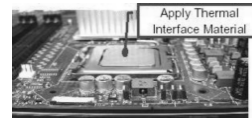


2.2 CPU ファンとヒートシンクの取り付け

正しく取り付けるために、CPUファンとヒートシンクの取扱説明書を参照してください。

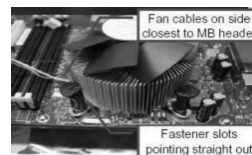
以下は、775-LAND CPUに対してヒートシンクの取り付け方を示したものです。

ステップ1. ソケット面のHISの中心に熱接着素材を塗ります。



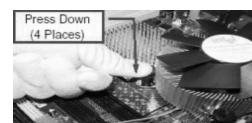
ステップ2. ヒートシンクをソケットに取り付けます。

ファンケーブルがマザーボード (CPU_FAN1、2ページ、No. 3を参照) のCPUファンコネクタの一番近い面に置かれていることを確認します。



ステップ3. ファスナーをマザーボードのスルーホールに揃えます。

ステップ4. ファスナーを時計回りに回転し、ファスナーキャップを親指で下に押し付けて取り付け、ロックします。残りのファスナーについても、上の操作を繰り返します。



ファスナーを時計回りに回転せずに押すと、ヒートシンクはマザーボードに固定できません。

ステップ5. ファンヘッダをマザーボードのCPUファンコネクタに説明します。

ステップ6. ケーブルがファン動作の邪魔をしたり他のコンポーネントに触れないように、余分なケーブルをタイラップでまとめます。

2.3 メモリーモジュール(DIMM)取り付け

このマザーボードには、4つの240-pin DDR2 (Double Data Rate 2) DIMM スロット、及び2つの240-pin DDR3 (Double Data Rate 3) DIMM スロットが提供され、Dual Channel メモリー技術に対応できます。デュアルチャンネルコンフィギュレーションに関しては、常に同一(同じメーカー、同じ速度、同じサイズ、同じチップタイプ)のDDR2/DDR3 DIMMペアを同じ色のスロットに取り付ける必要があります。つまり、同一のDDR2 DIMM ペアをデュアルチャンネルA (DDRII_1 および DDRII_3、黄色いスロット、2ページのNo.6を参照)に挿入するか、同一のDDR2 DIMM ペアをデュアルチャンネルB (DDRII_2 および DDRII_4、オレンジのスロット、2ページのNo.7参照)、同一のDDR3 DIMM ペアをデュアルチャンネルC (DDR3_A1 および DDR3_B1、緑のスロット、2ページのNo.8参照)に挿入することでデュアルチャンネルメモリーテクノロジーを始動させることができるということです。さらにこのマザーボードは、デュアルチャンネルコンフィギュレーション用に4つのDDR2 DIMMをインストール出来ますが、4カ所のスロット全部に同一のDDR2 DIMMをインストールしてください。下記のデュアルチャンネルメモリーコンフィギュレーション表を参照してください。

Dual Channel DDR2 メモリーの配置
(DS: 両面、SS: 片面)

	DDRII_1 黄色	DDRII_2 オレンジ	DDRII_3 黄色	DDRII_4 オレンジ
2つのメモリーモジュール	SS	X	SS	X
2つのメモリーモジュール	DS	X	DS	X
2つのメモリーモジュール	X	SS	X	SS
2つのメモリーモジュール	X	DS	X	DS
4つのメモリーモジュール	SS	SS	SS	SS
4つのメモリーモジュール	DS	DS	DS	DS

Dual Channel DDR3 メモリーの配置

	DDR3_A1 緑	DDR3_B1 緑
2つのメモリーモジュール	SS	SS
2つのメモリーモジュール	DS	DS



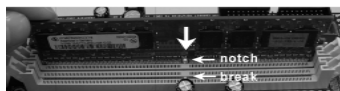
1. 2つのメモリー・モジュールを取り付けたい場合、最適な互換性と信頼性を得るために、同色のスロットに取り付けることをご推奨いたします。つまり、緑のスロットセット（DDR3_A1 と DDR3_B1）、または黄のスロットセット（DDRII_1 と DDRII_3）、または橙のスロットセット（DDRII_2 と DDRII_4）に取り付けてください。
2. 1つのメモリー・モジュールだけ、または3つのメモリー・モジュールがこのマザーボードのDDR2 DIMM スロットに取り付けられている場合、Dual Channelのメモリー技術が機能しません。また、1つのメモリー・モジュールだけがこのマザーボードのDDR3 DIMM スロットに取り付けられている場合、Dual Channelのメモリー技術が機能します。
3. 一対のメモリー・モジュールが同一のDual Channelに取り付けられなければ、Dual Channelのメモリー技術が機能しません。（例えば、一対のメモリー・モジュールをDDRII_1 と DDRII_2に取り付けた場合）
4. DDR3メモリー・モジュールをDDR2スロットに、またはDDR2メモリー・モジュールをDDR3スロットに取り付けしないでください。このマザーボードとDIMMを破損する可能性があります。
5. DDR2 と DDR3 メモリー・モジュールを同時にこのマザーボードに取り付けることができません。

DIMM スロット が用意されています。



DIMM やシステムコンポーネントの着脱の前は電源がOFFになっていることを確認してください。

- ステップ1. 固定クリップを外側に押し、DIMMスロットのロックを外します。
- ステップ2. DIMMのノッチがスロットの切れ目の位置に対応するようにDIMMとスロットを合わせます。



DIMMは1つの正しい向きでのみ装着されるようになっています。DIMMを間違った向きでスロットに装着すると、マザーボードやDIMMに重大な損傷がもたらされることがあります。

- ステップ3. 最後に、DIMMをスロットに挿入し、両端の固定クリップを所定の位置まで戻して、DIMMをしっかり装着してください。

2.4 拡張スロット (PCI スロット、PCI Express スロット、AGI Express スロット)

4Core1600Twins-P35D マザーボードには、PCI スロット 3 基、PCI Express スロット 1 基、AGI Express (PCI Express x4) スロット 1 基が備わっています。

PCI スロット： PCI スロットは、32ビット PCI インターフェイスを持つ拡張カードのインストールに使用します。

PCI Express スロット： PCI Express (PCI Express x16 スロット) は、レーン数16のグラフィックカードを備えたPCI Expressカードに使用します。

AGI Express (PCI Express x4) スロット：
AGI Expressスロット (PCI Express x4)はPCI Express拡張カードを取り付けるために使用されます。



このマザーボードに PCI Express カードを1つだけ取り付ける場合、そのカードを PCI Express (PCI Express x16 スロット)に取り付けてください。

拡張カードの装着

- ステップ 1. 拡張カードを装着する前に、電源が OFF になっていること、または電源コードが接続されていないことを確認してください。装着する前に、拡張カードの説明書を読んで、必要なハードウェア設定を行ってください。
- ステップ 2. 使用するスロットのブラケットを取り外してください。ネジは後で使用するので、取っておいてください。
- ステップ 3. カードコネクタをスロットの位置に合わせて、カードがスロットに完全に固定されるまでカードを押し込んでください。
- ステップ 4. 最後に、ネジでカードをシャーシに固定してください。

2.5 サラウンドディスプレイ (Surround Display)

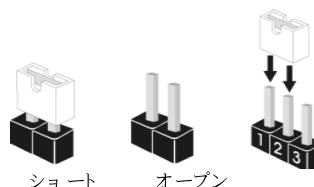
機能

このマザーボードは、Surround Displayアップグレードをサポートしています。外付けアドオンPCI Express VGAカードを使用すれば簡単にSurround Display機能の利点を使用することができます。詳細な説明は、サポート CDの下記のパスにある書類を参照してください。

..\\Surround Display Information

2.6 ジャンパ設定

右の図はジャンパがどのように設定されているかを示します。ジャンパキャップがピンに置かれている場合、ジャンパは “ショート” になります。ジャンパキャップがピンに置かれていない場合、ジャンパは “オープン” になります。右の図で、3 ピンジャンパで、1-2 ピンを “ショート” の場合、これらの2 つのピンにジャンパキャップを置きます。



ジャンパ	設定	説明
PS2_USB_PWR1 (ページ2 アイテム1 参照)	 	2-3 ショート +5VSB (standby) PS/2 USB 起動サポート

注意: +5VSB を選択した場合、電源の出力で +5Vsb が最低限 2A 必要になります。

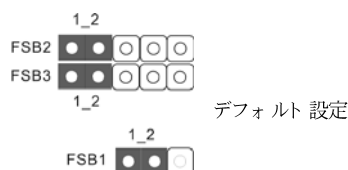
CMOS の消去ジャンパ (CLRCMOS1) (ページ2 アイテム10 参照)	 
--	---

注意: CLRCMOS1 を使うと、CMOS 内のデータを消去できます。CMOS のデータには、システムパスワード、日付、時間、システム設定パラメータといったシステム設定情報が含まれています。システムパラメータをクリアして、デフォルト設定にリセットするには、コンピュータの電源を切って、電源コードのプラグを外してから、ジャンパキャップを使って CLRCMOS1 の pin2 と pin3 を3秒間ショートさせてください。なお、CMOS 消去後は、ジャンパキャップをデフォルト設定 (pin1 と pin2 をショート) に戻しておくのを忘れないでください。

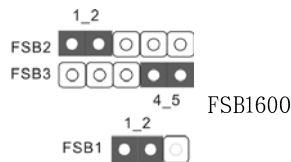
FSB1 ジャンパ
(FSB1、3 ピンジャンパ、
p.2 No. 31 参照)

FSB2 ジャンパ
(FSB2、5 ピンジャンパ、
p.2 No. 32 参照)

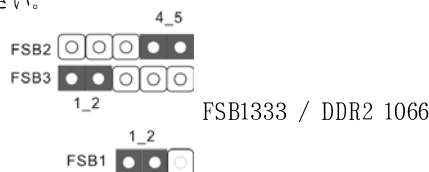
FSB3 ジャンパ
(FSB3、5 ピンジャンパ、
p.2 No. 32 参照)



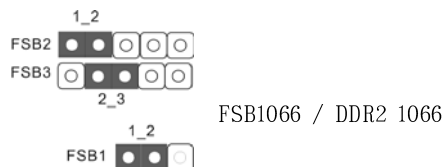
注1: このマザーボードで FSB1600-CPU を使用している場合、ジャンパを調整する必要があります。FSB3 の場合はピン 4、ピン 5 を。それ以外の場合、CPU はこのマザーボードで正常に機能しません。以下のジャンパ設定を参照してください。



注 2: このマザーボードに FSB1333-CPU と 1つの DDR2 1066 メモリー・モジュールを使用する場合、ジャンパーを調整する必要があります。pin4 と pin5 を短絡して FSB2 にしてください。このマザーボードに CPU とメモリー・モジュールが正しく動作しない可能性があります。下記のジャンパー設定をご参照下さい。



注 3: このマザーボードに FSB1066-CPU と 1つの DDR2 1066 メモリー・モジュールを使用する場合、ジャンパーを調整する必要があります。pin2 と pin3 を短絡して FSB3 にしてください。このマザーボードに CPU とメモリー・モジュールが正しく動作しない可能性があります。下記のジャンパー設定をご参照下さい。

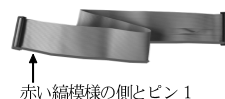


2.7 オンボードのヘッダとコネクタ類



オンボードのヘッダとコネクタ類はジャンパではありません。これらのヘッダやコネクタにジャンパキャップをかぶせないでください。ヘッダやコネクタにジャンパキャップをかぶせると、マザーボードに深刻な影響を与える場合があります。

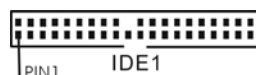
FDD コネクタ
(33ピン FLOPPY1)
(ページ2 アイテム 25 参照)



注意: ケーブルの赤い縞模様の側がコネクタのピン 1 側に接続されていることを確認してください。



プライマリ IDE コネクタ(青)
(39ピン IDE1)ページ2 ,アイテム 9を参照



コネクタの青色の端子を
マザーボードに。 黒色の端子を IDE デバ
イスに接続してください。
80-コンダクタ ATA 66/100/133 ケーブル

注意: 詳細については、IDE デバイスベンダーの指示を参照してください。

シリアル ATAII コネクタ

SATAII_1 (Port0):

ページ2 ,アイテム 12を参照



SATAII_2 (Port1):

ページ2 ,アイテム 16を参照



SATAII_5 (Port4):

ページ2 ,アイテム 11を参照

SATAII_6 (Port5)

SATAII_2 (Port1)

SATAII_6 (Port5):

ページ2 ,アイテム 17を参照

これら 4 本のシリアル ATAII
(SATAII) コネクタは内蔵スト
レーデバイスに使用する SATA
データケーブルに対応していま
す。現在の SATAII インタフェー
スの最大データ転送速度は
3.0 Gb/s です。



SATAII_6 (Port5)コネクタは内部記憶装置デバイスに使用されるか、また
は eSATAII コネクタに接続され eSATAII デバイスをサポートします。
eSATAII 及び eSATAII の取り付け要領についての詳細は、「uSATAII インタ
フェースの紹介」の 261 ページをお読みください。

eSATA II コネクタ

eSATAII:

ページ2 ,アイテム 36を参照



eSATAII

この eSATAII コネクタは、SATA
データケーブルの外部 SATAII 機能
をサポートします。現在の
eSATAII インタフェースは最大
3.0Gb/s データ転送速度を許容し
ます。

シリアル ATA (SATA)

データケーブル(オプション)



SATA データケーブルの一方の端は、
SATA/SATAII ハードディスクか、
あるいは本マザーボードの SATAII
コネクタに接続することができます。
また、SATA データケーブルを
SATAII_6 (Port5)コネクタ及び
eSATAII コネクタに接続するため
使用することもできます。

日本語

シリアル ATA (SATA) 電源ケーブル (オプション)

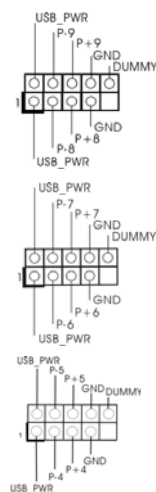


SATA 電源ケーブルの黒端を各ドライブの電源コネクタに接続し、白端をパワーサプライの電源コネクタに接続してください。

USB 2.0 ヘッダ (9ピン USB8_9) ページ2, アイテム 20 を参照

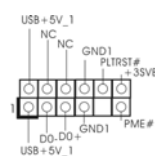
(9ピン USB6_7) ページ2, アイテム 28 を参照

(9ピン USB4_5) ページ2, アイテム 19 を参照



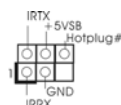
I/O パネルには、デフォルトの4つのUSB 2.0ポート以外に、このマザーボードに3つのUSB 2.0ヘッダが搭載されています。それぞれのUSB 2.0ヘッダは2つのUSB 2.0ポートをサポートできます。

WiFi ヘッダ (11ピン WIFI) ページ2, アイテム 23 を参照



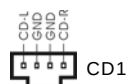
このヘッダは、使いやすいワイヤレス構内通信網(WLAN)アダプタである、ASRock WiFi-802.11g / WiFi-802.11n モジュールで WiFi+AP 機能をサポートします。これにより、ワイヤレス環境を作成し、ワイヤレスネットワーク接続性をお楽しみいただけます。

DeskExpress ホットプラグ検出ヘッダー (5ピン IR1) ページ2, アイテム 24 を参照



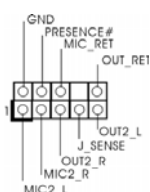
本ヘッダーは ASRock DeskExpress のホットプラグ検出機能をサポートします。ページ

内部オーディオコネクタ (4ピン CD1) ページ2, アイテム 28 を参照



このコネクタを使うと、CD-ROM、DVD-ROM、TV チューナーカード、MPEG カードといった音楽ソースからステレオオーディオ入力を受信できます。

フロント オーディオパネルコネクタ
(9ピン HD_AUDIO1)
ページ2 , アイテム 27 を参照

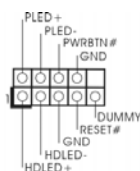


このコネクタは、オーディオ機器との便利な接続とコントロールを可能にするフロントオーディオパネルのためのインターフェイスです。



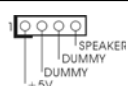
1. ハイディフィニションオーディオはジャックセンシングをサポートしますが、正しく機能するためにシャーシのパネルワイヤがHADをサポートする必要があります。このマニュアルとシャーシのマニュアルの指示に従って、システムを取り付けてください。
2. AC' 97 オーディオパネルを使用する場合、次のように前面パネルのオーディオヘッダに取り付けてください。
 - A. Mic_IN (MIC)をMIC2_Lに接続します。
 - B. Audio_R (RIN)をOUT2_Rに、Audio_L (LIN)をOUT2_Lに接続します。
 - C. Ground (GND)をGround (GND)に接続します。
 - D. MIC_RETとOUT_RETはオーディオパネル専用です。AC' 97 オーディオパネルに接続する必要はありません。
 - E. [BIOS 設定] ユーティリティを入力します。[アドバンスト設定]を入力し、[チップセット・コンフィギュレーション]を選択します。[自動]から[フロントパネルコントロール]を[有効にする]に設定します。
 - F. Windows® システムを入力します。右下のタスクバーのアイコンをクリックして、[Realtek HD オーディオマネージャ]を入力します。
Windows® 2000 / XP / XP 64ビット OS の場合:
[Audio I/O]をクリックして、[コネクタ設定]  を選択し、[フロントパネルジャック検出を無効にする]を選択して、[OK]をクリックして、変更を保存します。
Windows® Vista™ / Vista™ 64ビット OS の場合:
右上の「フォルダ」  アイコンをクリックして、「フロントパネルジャック検出を無効にする」を選んでから、「OK」をクリックして変更を保存します。

システムパネルコネクタ
(9ピン PANEL1)
ページ2 , アイテム 15 を参照



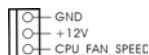
このコネクタは数種類のシステムフロントパネルの機能を提供します。

シャーシスピーカーヘッダ
(4ピン SPEAKER1)
ページ2 , アイテム 14 を参照



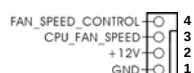
シャーシのスピーカーとこのヘッダを接続してください。

シャーシファンコネクタ
(3ピン CHA_FAN1)
ページ2 , アイテム 13 を参照



シャーシのファンケーブルをこのコネクタに接続します。黒いコードはアースピンに接続してください。

CPU ファンコネクタ
(4ピン CPU_FAN1)
ページ2 , アイテム 3 を参照



このコネクタにはCPU ファンケーブルを接続します。黒いコードはアースピンに接続してください。



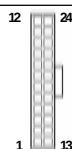
このマザーボードでは4ピンCPUファン(クワイエットファン)がサポートされていますが、ファン速度コントロール機能がない場合でも、3ピンCPUファンは正常に作動します。3ピンCPUファンをこのマザーボードのCPUファンコネクタに接続しようとしている場合、ピン1-3に接続してください。

接続されたピン1-3

3ピンファンのインストール



ATX パワーコネクタ
(24ピン ATXPWR1)
ページ2 , アイテム 35 を参照

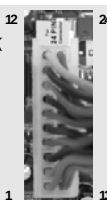


ATX 電源コネクタを接続します。



このマザーボードには24ピンATX電源コネクタが装備されており、従来の20ピンATX電源装置を採用している場合でも作動します。20ピンATX電源を使用するには、ピン1およびピン13と共に電源装置にプラグを差し込みます。

20ピン ATX 電源装置の取り付け



ATX 12V コネクタ
(8ピン ATX12V1)
ページ2 , アイテム 2 を参照



このコネクタにはCPUにVcore電源を供給できるように、ATX 12Vプラグを備えたサワーサプライを接続する必要があることに注意してください。接続に問題があると、電源は正しく供給されません。



このマザーボードで8-pin ATX 12V電源コネクタが提供されたが、従来の4-pin ATX 12V電源でも動作できます。4-pin ATX電源を使用する場合、電源をPin 1とPin 5とともに差し込んでください。

4-Pin ATX 12V 電源の取り付け





SLI/XFIRE 電源コネクタ
(4ピン SLI/XFIRE_POWER1)
ジ2 , アイテム 34 を参照



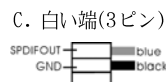
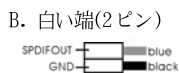
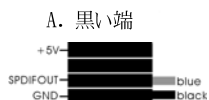
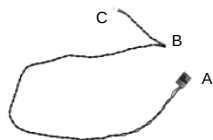
このコネクタを使用する必要はありませんが、2 つのグラフィックスカードがこのマザーボードに同時に差し込まれているとき、ハード ディスクの電源コネクタに接続してください。

HDMI_SPDIF ヘッダ
(3-ピン HDMI_SPDIF1)
ページ2 , アイテム 26 を参照



HDMI_SPDIF ヘッダは、SPDIF 音声出力を HDMI VGA カード に提供し、システムで HDMI デジタル TV / プロジェクタ / LCD デバイスに接続できるようにします。HDMI VGA カードの HDMI_SPDIF コネクタを、このヘッダに接続してください。

HDMI_SPDIF ケーブル
(オプション)



12 24

1 13

日本語



2.8 HDMI_SPDIF ヘッド接続ガイド

HDMI (High-Definition Multi-media Interface エイチディ エムアイ) はオールデジタルオーディオ / ビデオ仕様で、セットトップボックス、DVD プレーヤー、A / V レシーバーなどの互換デジタルオーディオ / ビデオソース、およびデジタル TV (DTV) などの互換デジタルオーディオまたはビデオモニタ間のインターフェイスを提供します。完全な HDMI システムは HDMI VGA カードと HDMI_SPDIF ヘッドを接続した HDMI レディのマザーボードを必要とします。このマザーボードには HDMI_SPDIF ヘッドが付属しており、SPDIF オーディオを HDMI VGA カードに出力することによって、システムは HDMI デジタル TV / プロジェクタ / LCD デバイスを接続することができます。このマザーボードで HDMI 機能を使用するには、以下のステップに従ってください。

- ステップ 1. HDMI VGA カードをこのマザーボードの PCI Express グラフィックススロットに取り付けます。HDMI VGA カードを正しく取り付けるには、252 ページのインストールガイドを参照してください。
- ステップ 2. HDMI_SPDIF ケーブルの黒い端をマザーボードの HDMI_SPDIF ヘッド (HDMI_SPDIF1、黄色、ページ 2、No. 26 を参照) に接続します。



HDMI_SPDIF ケーブルを同じピン定義に従ってマザーボードと HDMI VGA カードに正しく接続します。HDMI_SPDIF ヘッドと HDMI_SPDIF ケーブルコネクタのピン定義については、259 ページを参照してください。HDMI_SPDIF コネクタのピン定義については、HDMI VGA カードベンダーのユーザーマニュアルを参照してください。接続が正しくないと、このマザーボードと HDMI VGA カードが永久的に損傷する原因となります。

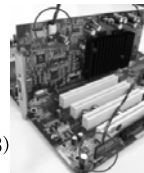
- ステップ 3. HDMI_SPDIF ケーブルの白い端 (B または C) を HDMI VGA カードの HDMI_SPDIF コネクタに接続します (HDMI_SPDIF ケーブルには白い端が 2 つ (2 ピンと 3 ピン) あります。インストールした HDMI VGA カードの HDMI_SPDIF コネクタに従って、適切な白い端を選択してください。



白い端
(2 ピン) (B)



白い端
(3 ピン) (B)



HDMI_SPDIF ケーブルの白い端を HDMI VGA カードまたはその他の VGA カードの間違ったコネクタに接続しないでください。間違えて接続すると、マザーボードと VGA カードが損傷する可能性があります。例えば、この写真は HDMI_SPDIF ケーブルを PCI Express VGA カードのファンコネクタに接続する際の間違った例を示しています。始める前に、コネクタの使用について VGA カードのユーザーマニュアルを参照してください。



- ステップ 4. HDMI 出力コネクタを HDTV などの HDMI デバイスに接続します。詳細な接続手順については、HDTV および HDMI VGA カードベンダーのユーザーマニュアルを参照してください。
- ステップ 5. HDMI VGA カードライバをシステムにインストールします。



2.9 eSATAII インターフェイスの概要

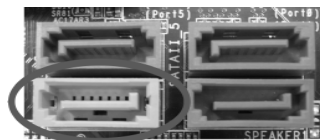
eSATAII とは何か

このマザーボードは外部 SATAII 仕様である、eSATAII インターフェイスに対応しています。eSATAII では、コンピュータの I/O が提供する SATAII の機能を最大限に利用して、最大 3.0Gb/秒の高速データ転送速度と、USB のような便利なモビリティを実現しています。eSATAII にはホットプラグ機能が搭載されているため、ドライブを簡単に交換することができます。例えば、eSATAII インターフェイスにより、SATAII ハードディスクを交換するためにシャーシを開ける代わりに、eSATAII ハードディスクを eSATAII ポートに差し込むだけで済みます。現在、市販されている USB 2.0 のデータ転送速度は最大 480Mb/秒で、IEEE 1394 の場合は最大 400Mb/秒です。しかし、eSATAII は USB 2.0 や IEEE 1394 より高速の、最高 3000Mb/秒のデータ転送速度を実現しながら、ホットプラグ機能もそのまま維持しています。従って、高速な転送速度とモバイル機能対応に基づき、eSATAII は近い将来 USB 2.0 と IEEE 1394 に代わって外部インターフェイスのトレンドになるはずです。

注:

1. BIOS セットアップで「Configure SATAII as」を [AHCI] モードに設定した場合、eSATAII デバイスでホットプラグ機能がサポートされます。したがって、システムが電源オンの状態で動作している間、eSATAII デバイスを eSATAII ポートから取り付け・取り外しすることができます。
2. BIOS セットアップで「Configure SATAII as」を [IDE] モードに設定した場合、eSATAII デバイスでホットプラグ機能がサポートされません。IDE モードで eSATAII 機能を使用する際は、システムの電源がオフのときのみ eSATAII デバイスを eSATAII ポートから取り付け・ご確認ししてください。
3. IDE モード、AHCI モードの詳細については 265-267 ページを参照してください。

eSATAII の取り付け方法



SATA II コネクタ
SATAII_6 (Port5)



eSATA II コネクタ
(eSATAII)

1. I/OシールドのeSATAIIポートを有効にするためには、最初にオレンジのSATAIIコネクタ(SATAII_6(ポート 5);2ページの17を参照)及びeSATAIIコネクタ(eSATAII; 2ページの36を参照)をSATAデータケーブルに接続する必要があります。



SATAデータケーブルをオレンジのSATAIIコネクタに接続します。(SATAII_6(ポート 5))



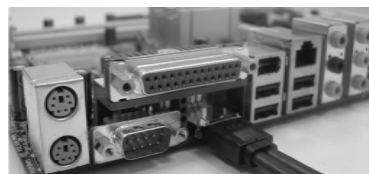
SATAデータケーブルを赤いeSATAIIコネクタ(eSATAII)に接続します



2. eSATAIIデバイスケーブルを使って、有効にするeSATAIIポートにしたがって、eSATAIIデバイスとI/OのeSATAIIポートを接続します。



eSATAIIデバイスケーブルの一方の端をeSATAIIデバイスに接続します



eSATAIIデバイスケーブルのもう一方の端をI/OシールドのeSATAIIポートに接続します

2.10 SATAII ハード ディスクセット アップガイド

コンピュータに SATAII ハード ディスクを取り付ける前に、以下の SATAII ハード ディスクセット アップガイド をよく お読みく ださい。SATAII ハード ディスクの一部のデフォルト 設定は、最高のパフォーマンスで作動する SATAII モード になっていないことがあります。SATAII 機能を有効にするには、以下のそれぞれのベンダーの指示に従い SATAII ハード ディスクを SATAII モード にあらかじめ正しく 調整してください。そうでないと、SATAII ハード ディスクは SATAII モード で作動できません。

Western Digital



ピン 5 とピン 6 が短い場合、SATA 1.5Gb/ 秒は有効になっています。他方、SATAII 3.0Gb/ 秒を有効にしている場合、ピン 5 とピン 6 からジャンパを取り 外してください。

SAMSUNG



ピン 3 とピン 4 が短い場合、SATA 1.5Gb/ 秒は有効になっています。他方、SATAII 3.0Gb/ 秒を有効にしている場合、ピン 3 とピン 4 からジャンパを取り 外してください。

HITACHI

さまざまな ATA 機能を変更する場合、機能ツール、DOS ブータブルツールを使用してください。詳細については、HITACHI の Web サイト にアクセスしてください：
<http://www.hitachigst.com/hdd/support/download.htm>



上の例は、参照のためだけのものです。さまざまなベンダーでさまざまな SATAII ハード ディスク製品が提供されているため、ジャンパピン設定方式は異なることがあります。更新については、ベンダーの Web サイト にアクセスしてください。

2.11 シリアル ATA (SATA) / シリアル ATAII (SATAII) ハード ディスクの取り付け

このマザーボードはIntel® ICH9チップセットを採用し、シリアル ATA (SATA) / シリアル ATAII (SATAII)ハードディスクとをサポートします。内部記憶装置として、このマザーボードにSATA / SATAIIハードディスクをインストールできます。本セクションでは、SATA / SATAIIハードディスクのインストールについて説明します。

ステップ 1: SATA / SATAIIハードディスクをシャーシのドライブベイに取り付けます。

ステップ 2: SATA電源ケーブルをSATA / SATAIIハードディスクに接続します。

ステップ 3: SATAデータケーブルの一方の端をマザーボードのSATAIIコネクタに接続します。

ステップ 4: SATAデータケーブルのもう一方の端をSATA / SATAIIハードディスクに接続します。

2.12 SATA / SATAII HDD および eSATAII デバイスに対するホットプラグ機能

4Core1600Twins-P35D マザーボードは、AHCIモードのSATA/SATAII/eSATAII装置のホットプラグ機能をサポートしています。Intel® ICH9チップセットは、共同の産業努力を通して開発されたSATAホストコントローラ用の新しいプログラミングインターフェイスである、AHCI 拡張ホストコントローラインターフェイス)に対してハードウェアをサポートしています。



注意

ホットプラグ機能とは何か

SATA / SATAII HDD が RAID 構成用に設定されていない場合、システムの電源をオンにしたまま動作できる状態で、SATA / SATAII HDD を取り付けたり取り外したりする動作を「ホットプラグ」と呼びます。ただし、OS が SATA / SATAII HDD にインストールされている場合、ホットプラグは機能しないことにご注意ください。

eSATAII にはホットプラグ機能が搭載されているため、ドライブの交換を簡単に行うことができます。例えば、eSATAII インターフェイスにより、SATAII デバイスを交換するためにシャーシを開ける代わりに、eSATAII デバイスを eSATAII ポートに差し込むだけで済みます。

2.13 ドライバインストールガイド

システムにドライバをインストールするには、まずサポート CD を光ドライブに挿入してください。システム互換のドライバが自動検出され、サポート CD ドライブページに一覧表示されます。上から下へ順番にこれらの必須ドライバをインストールしてください。これで、インストールしたドライバは正常に作動するはずです。

2.14 RAID 機能を搭載しない Windows® 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit ビットをインストールする

RAID 機能を搭載しない SATA / SATAII HDD に Windows® 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit ビット OS をインストールする場合、次のステップに従ってください。



1. チップセットのベンダーから Windows® 2000 AHCI ドライバーが提供されていないため、AHCI 機能は Windows® 2000 に対応できません。
2. サポート CD にある AHCI ドライバはロゴではありません。

2.14.1 RAID 機能を搭載しない Windows® 2000 / XP / XP 64-bit ビットをインストールする

RAID 機能を搭載しない SATA / SATAII HDD に Windows® 2000 / XP / XP 64-bit ビット OS をインストールする場合、次のステップに従ってください。

NCQ を搭載した SATA / SATAII HDD および eSATAII デバイスを使用する

ステップ 1: セットアップ BIOS。

- A. BIOS セットアップユーティリティ、詳細画面、IDE 構成に入ります。
- B. 「SATAII 構成」を [Enhanced] に設定し、「SATAII を名前を付けて構成」オプションで、オプションを [AHCI] に設定してください。

ステップ 2: SATA / SATAII ドライバディスクを作成します。

- A. サポート CD を光ドライブにセットして、システムを起動します (このとき、フロッピードライブにフロッピーディスクをセットしないでください)。
- B. システム起動時の POST の間、〈F11〉キーを押すと、起動デバイスを選択するためのウィンドウが表示されます。起動デバイスとして、CDROM を選択してください。
- C. 画面に「シリアル ATA ドライバディスクを作成しますか [YN]?」というメッセージが表示されたら、〈Y〉を押してください。
- D. 次のメッセージが表示されます。
フロッピーにディスクをセットしてください。
警告! フロッピーディスクをフォーマットすると、そのデータはすべて失われます。
フォーマットを開始し、ファイルをコピーしますか [YN]?
フロッピーディスクをフロッピードライブにセットし、〈Y〉を押します。
- E. システムはフロッピーディスクのフォーマットを開始し、SATA / SATAII ドライバをフロッピーディスクにコピーします。

ステップ 3: システムに Windows® XP / XP 64-ビット OS をインストールします。(Windows® 2000 に対応できません。)
SATA / SATAII ドライバディスクを作成した後「RAID 取り付けガイド」を使用して RAID 構成を設定すると、システムに Windows® XP / Windows® XP 64-ビット をインストールすることができます。Windows® セットアップの初め、F6 を押してサードパーティ製のまたは AHCI ドライバをインストールします。求められたら、Intel® AHCI ドライバを含むフロッピーディスクを挿入します。フロッピーディスクが読み取られると、ドライバが一覧表示されます。選択したモデルとインストールする OS に従って、インストールするドライバを選択します。Windows XP の場合「Intel(R) ICH9 SATA AHCI コントローラ (デスクトップ - Windows XP)」を、Windows XP 64-bit の場合「Intel(R) ICH9 SATA AHCI コントローラ (デスクトップ - Windows XP64)」を選択できます。

NCQ 機能を搭載しない SATA / SATAII HDD および eSATAII デバイスを使用する

ステップ 1: セットアップ BIOS。

- A. BIOS セットアップユーティリティ、詳細画面、IDE 構成に入ります。
- B. 「SATAII 構成」を [Enhanced] に設定し、「SATAII を名前を付けて構成」オプションで、オプションを [IDE] に設定してください。

ステップ 2: システムに Windows® 2000 / XP / XP 64-ビット OS をインストールします。

2.14.2 RAID 機能を搭載しない Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit ビット をインストールする

RAID 機能を搭載しない SATA / SATAII HDD に Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit ビット OS をインストールする場合、次のステップに従ってください。

NCQ を搭載した SATA / SATAII HDD および eSATAII デバイスを使用する

ステップ 1: セットアップ BIOS。

- A. BIOS セットアップユーティリティ、詳細画面、IDE 構成に入ります。
- B. 「SATAII 構成」を [Enhanced] に設定し、「SATAII を名前を付けて構成」オプションで、オプションを [AHCI] に設定してください。

ステップ 2: システムに Windows® Vista™ / Vista™ 64-ビット OS をインストールします。

Windows® Vista™ / Vista™ 64ビット 光ディスクを光ドライブに挿入してシステムを起動し、指示に従って Windows® Vista™ / Vista™ 64ビット OS をシステムにインストールします。『Windows のインストール場所を指定してください』というページが表示されたら、ASROCK INC. サポート CD を光ドライブに挿入し、左下の「ドライバのロード」ボタンをクリックして Intel® AHCI ドライバをロードします。Intel® AHCI ドライバはサポート CD の次のパスにあります：

.. \ I386 (Windows® Vista™ OS の場合)

.. \ AMD64 (Windows® Vista™ 64-bit OS の場合)

ロード後、Windows® Vista™ / Vista™ 64ビット 光ディスクを光ドライブに再び挿入し、インストールを続行します。

NCQ 機能を搭載しない SATA / SATAII HDD および eSATAII デバイスを使用する

ステップ 1: セットアップ BIOS。

A. BIOS セットアップユーティリティ、詳細画面、IDE 構成に入ります。

B. 「SATAII 構成」を [Enhanced] に設定し、「SATAII を名前をつけて構成」オプションで、オプションを [IDE] に設定してください。

ステップ 2: システムに Windows® Vista™ / Vista™ 64-ビット OS をインストールします。

2.15 Untied Overclocking テクノロジ

このマザーボードはアンタイド オーバークロックングテクノロジーをサポートしますが、これは、オーバークロックの間、FSB には固定 PCI / PCIE バスにより十分な余裕ができることを意味します。アンタイド オーバークロックング機能を有効にする前に、BIOS セットアップの「オーバークロックモード」オプションに入り、[Auto] から [Manual] への選択をに設定してください。

従って、CPU FSB はオーバークロックの間解放されていますが、PCI / PCIE バスは固定モードに入っているため、より安定したオーバークロック環境下で作動できます。



アンタイド・オーバークロック・テクノロジーを適用する前に、244 ページにあるオーバークロックに伴うリスクについての警告をご確認ください。

3. BIOS 情報

BIOSセットアップユーティリティはマザーボードのフラッシュメモリに保存されています。コンピュータを起動させた後、POST(パワーオンセルフテスト)中に〈F2〉を押し、BIOSセットアップユーティリティに入ってください。押さない場合、POSTはテストルーチンが続けます。テストを実行した後にBIOSセットアップユーティリティに入りたい場合、POST終了後〈Ctrl〉+〈Alt〉+〈Delete〉を押すか、ケースのリセットスイッチを押してシステムを再起動してください。BIOSセットアップユーティリティは、ユーザーフレンドリであることを目指しています。これはメニュー方式のプログラムです。スクロールさせることで様々なサブメニューを表示し、かつあらかじめ定義した選択肢から選択することが可能です。BIOSセットアップの詳細な情報については、サポートCD内のユーザーズマニュアル(PDFファイル)をごらんください。

4. ソフトウェア サポート CD 情報

このマザーボードはMicrosoft® Windows® 2000 /XP / XP 64-bit / Vista™/ Vista™ 64-bitといった様々なマイクロソフト ウィンドウズ オペレーティングシステムをサポートします。マザーボードに付属しているサポートCDはマザーボードの特徴を有効にするために必要なドライバやユーティリティを含んでいます。サポートCDを使用するには、CDROMドライブにCDを挿入してください。AUTORUN機能が有効な場合、自動的にメインメニューが立ち上がります。AUTORUN機能が無効な場合、サポートCD内のBINフォルダにあるASSETUP.EXEをダブルクリックすることにより、メインメニューが立ち上がります。