
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.

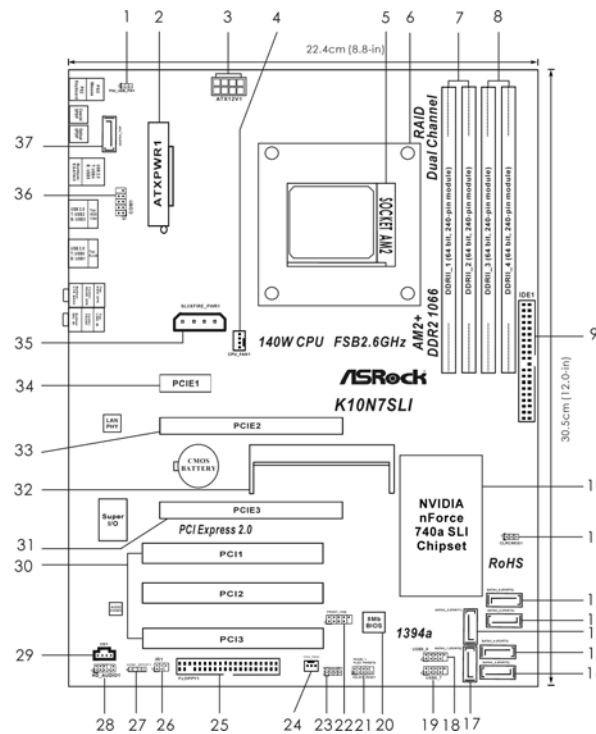
"Perchlorate Material-special handling may apply, see www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate"

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

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

English

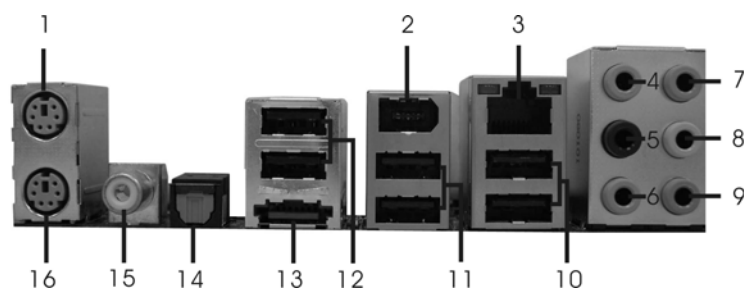
Motherboard Layout



- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | PS2_USB_PW1 Jumper | 21 | System Panel Header (PANEL1, Orange) |
| 2 | ATX Power Connector (ATXPWR1) | 22 | Front Panel IEEE 1394 Header (FRONT_1394, Red) |
| 3 | ATX 12V Power Connector (ATX12V1) | 23 | Chassis Speaker Header (SPEAKER 1, Purple) |
| 4 | CPU Fan Connector (CPU_FAN1) | 24 | Chassis Fan Connector (CHA_FAN1) |
| 5 | AM2 940-Pin CPU Socket | 25 | Floppy Connector (FLOPPY1) |
| 6 | CPU Heatsink Retention Module | 26 | Infrared Module Header (IR1) |
| 7 | 2 x 240-pin DDR2 DIMM Slots (Dual Channel A: DDRII_1, DDRII_2; Yellow) | 27 | HDMI_SPDIF Header (HDMI_SPDIF1, Yellow) |
| 8 | 2 x 240-pin DDR2 DIMM Slots (Dual Channel B: DDRII_3, DDRII_4; Orange) | 28 | Front Panel Audio Header (HD_AUDIO1, Lime) |
| 9 | Primary IDE Connector (IDE1, Blue) | 29 | Internal Audio Connector: CD1 (Black) |
| 10 | NVIDIA nForce 740a SLI Chipset | 30 | PCI Slots (PCI1- 3) |
| 11 | Clear CMOS Jumper (CLRCMOS1) | 31 | PCI Express x16 Slot (PCIe3, Blue) |
| 12 | SATAII Connector (SATAII_6 (PORT5), Orange) | 32 | SLI/XFire Switch Card Retention Slot |
| 13 | SATAII Connector (SATAII_5 (PORT4), Red) | 33 | PCI Express x16 Slot (PCIe2, Green) |
| 14 | SATAII Connector (SATAII_2 (PORT1), Red) | 34 | PCI Express x1 Slot (PCIe1, White) |
| 15 | SATAII Connector (SATAII_4 (PORT3), Red) | 35 | SLI / XFire Power Connector |
| 16 | SATAII Connector (SATAII_3 (PORT2), Red) | 36 | COM Port Header (COM1) |
| 17 | SATAII Connector (SATAII_1 (PORT0), Red) | 37 | eSATAII Connector (eSATAII_TOP, Orange) |
| 18 | USB 2.0 Header (USB8_9, Blue) | | |
| 19 | USB 2.0 Header (USB6_7, Blue) | | |
| 20 | SPI BIOS Chip | | |

English

I/O Panel



- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1 PS/2 Mouse Port (Green) | 9 Microphone (Pink) |
| 2 IEEE 1394 Port | 10 USB 2.0 Ports (USB01) |
| * 3 LAN RJ-45 Port | 11 USB 2.0 Ports (USB23) |
| 4 Side Speaker (Gray) | 12 USB 2.0 Ports (USB45) |
| 5 Rear Speaker (Black) | 13 eSATAII Port |
| 6 Central / Bass (Orange) | 14 Optical SPDIF Out Port |
| 7 Line In (Light Blue) | 15 Coaxial SPDIF Out Port |
| **8 Front Speaker (Lime) | 16 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

SPEED LED		Activity/Link LED		SPEED LED ACT/LINK LED  LAN Port
Status	Description	Status	Description	
Off	10Mbps connection	Off	No link	
Orange	100Mbps connection	Orange	Linked	
Green	1Gbps connection	Blinking	Data Activity	

** 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 **K10N7SLI** 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 **K10N7SLI** Motherboard

(ATX Form Factor: 12.0-in x 8.8-in, 30.5 cm x 22.4 cm)

ASRock **K10N7SLI** Quick Installation Guide

ASRock **K10N7SLI** Support CD

One ASRock SLI Bridge

One ASRock SLI/XFire Switch Card

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

One 3.5-in Floppy Drive Ribbon Cable

Two Serial ATA (SATA) Data Cables (Optional)

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

One I/O Panel Shield

1.2 Specifications

Platform	- ATX Form Factor: 12.0-in x 8.8-in, 30.5 cm x 22.4 cm - All Solid Capacitor design (100% Japan-made high-quality Conductive Polymer Capacitors)
CPU	- Support for Socket AM2+ / AM2 processors: AMD Phenom™ FX / Phenom / Athlon 64 FX / Athlon 64 X2 Dual-Core / Athlon X2 Dual-Core / Athlon 64 / Sempron processor - Supports CPU up to 140W - AMD LIVE!™ Ready - Supports AMD's Cool 'n' Quiet™ Technology - FSB 2600 MHz (5.2 GT/s) (see CAUTION 1) - Supports Untied Overclocking Technology (see CAUTION 2) - Supports Hyper-Transport 3.0 (HT 3.0) Technology
Chipset	- NVIDIA® nForce 740a SLI
Memory	- Dual Channel DDR2 Memory Technology (see CAUTION 3) - 4 x DDR2 DIMM slots - Support DDR2 1066/800/667/533 non-ECC, un-buffered memory (see CAUTION 4) - Max. capacity of system memory: 8GB (see CAUTION 5)
Expansion Slot	- 2 x PCI Express 2.0 x16 slots (green @ x16 mode, blue @ x8 mode) - 1 x PCI Express x1 slot - 3 x PCI slots - Supports NVIDIA® SLI™ (see CAUTION 6)
Audio	- 7.1 CH Windows® Vista™ Premium Level HD Audio with Content Protection - DAC with 110dB dynamic range (ALC890 Audio Codec)
LAN	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY Realtek RTL8211B - Supports Wake-On-LAN
Rear Panel I/O	I/O Panel - 1 x PS/2 Mouse Port - 1 x PS/2 Keyboard Port - 1 x Coaxial SPDIF Out Port - 1 x Optical SPDIF Out Port - 6 x Ready-to-Use USB 2.0 Ports - 1 x eSATAII Port - 1 x RJ-45 LAN Port with LED (ACT/LINK LED and SPEED LED) - 1 x IEEE 1394 Port - HD Audio Jack: Side Speaker/Rear Speaker/Central/Bass/Line in/Front Speaker/Microphone (see CAUTION 7)

Connector	- 6 x SATAII 3.0Gb/s connectors, support RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, JBOD and RAID 5), 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 IR header - 1 x COM port header - 1 x HDMI_SPDIF header - 1 x IEEE 1394 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 - 2 x USB 2.0 headers (support 4 USB 2.0 ports) (see CAUTION 10)
BIOS Feature	- 8Mb 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, Chipset Core, HTT Voltage Multi-adjustment - Supports Smart BIOS
Support CD	- Drivers, Utilities, AntiVirus Software (Trial Version)
Unique Feature	- ASRock OC Tuner (see CAUTION 11) - Intelligent Energy Saver (see CAUTION 12) - Hybrid Booster: - CPU Frequency Stepless Control (see CAUTION 13) - ASRock U-COP (see CAUTION 14) - Boot Failure Guard (B.F.G.) - ASRock AM2 Boost: ASRock Patented Technology to boost memory performance up to 12.5% (see CAUTION 15)
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® XP / XP Media Center / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit compliant
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. If you install AM2 CPU on this motherboard, the system bus speed will be HT1.0 (2000 MT/s). If you install AM2+ CPU on this motherboard, the system bus speed will be HT3.0 (up to 5200 MT/s), and the HT Link frequency depends on the ability of the AM2+ CPU you adopt. Please refer to the CPU support list on our website for more information.
ASRock website <http://www.asrock.com>
2. This motherboard supports Untied Overclocking Technology. Please read "Untied Overclocking Technology" on page 31 for details.
3. This motherboard supports Dual Channel Memory Technology. Before you implement Dual Channel Memory Technology, make sure to read the installation guide of memory modules on page 13 for proper installation.
4. Whether 1066MHz memory speed is supported depends on the AM2+ CPU you adopt. If you want to adopt DDR2 1066 memory module on this motherboard, please refer to the memory support list on our website for the compatible memory modules.
ASRock website <http://www.asrock.com>
5. 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.
6. This motherboard supports NVIDIA® SLI™ technology. If you want to use SLI™ function, please follow the instructions on page 17 to reverse the direction of ASRock SLI/XFire Switch Card. For the information of the compatible SLI™ Mode PCI Express VGA cards, please refer to the "Supported PCI Express VGA Card List for SLI™ Mode" on page 10. For the proper installation of PCI Express VGA card, please refer to the installation guide on page 15.

English

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 36 of "User Manual" in the support CD 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.
11. 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>
12. Featuring an advanced proprietary hardware and software design, Intelligent Energy Saver is a revolutionary technology that delivers unparalleled power savings. The voltage regulator can reduce the number of output phases to improve efficiency when the CPU cores are idle. In other words, it is able to provide exceptional power saving and improve power efficiency without sacrificing computing performance. To use Intelligent Energy Saver function, please enable Cool 'n' Quiet option in the BIOS setup in advance. Please visit our website for the operation procedures of Intelligent Energy Saver. 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. This motherboard supports ASRock AM2 Boost overclocking technology for AM2 CPU. If you enable this function in the BIOS setup, the memory performance will improve up to 12.5%, but the effect still depends on the AM2 CPU you adopt. Enabling this function will overclock the chipset/CPU reference clock. However, we can not guarantee the system stability for all CPU/DRAM configurations. If your system is unstable after AM2 Boost function is enabled, it may not be applicable to your system. You may choose to disable this function for keeping the stability of your system.

1.3 Supported PCI Express VGA Card List for SLI™ Mode

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

Graphics Chip Vendor	Model Name	Chipset Name
NVIDIA	ASUS EN8800GTX	GeForce 8800GTX
	ASUS EN8600GT/2DHT	GeForce 8600GT
	ASUS EN7950GX2 *	GeForce 7950GX2
	ASUS EN7900GT TOP	GeForce 7900GT
	ASUS EN7800GT	GeForce 7800GT
	ASUS EN7600GSSILENT	GeForce 7600GT
	ASUS EN7600GT/2DHT	GeForce 7600GS
	ASUS EN6800LE	GeForce 6800LE
	ASUS Extreme N6800/TD	GeForce 6800
	ALBATRON PC6600GT	GeForce 6600GT
	GIGABYTE GV-NX66256DP2	GeForce 6600
	LEADTEK PX7900GS TDH	GeForce 7900GS
	LEADTEK PX7300GS TDH *	GeForce 7300GS
	MSI 7300GT-TD256EH	GeForce 7300GT

* These two cards can only work under Windows® XP / XP 64-bit OS.

For the latest updates of the supported PCI Express VGA card list for SLI™ Mode, please visit our website for details.

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

800GTX
600GT
950GX2
900GT
800GT
600GT
600GS
800LE
800
600GT
600
900GS
300GS
300GT

2. Installation

This is an ATX form factor (12.0-in x 8.8-in, 30.5 cm x 22.4 cm) motherboard.

Before you install the motherboard, study the configuration of your chassis to ensure that the motherboard fits into it.

Pre-installation Precautions

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



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

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

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



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

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



STEP 1:
Lift Up The Socket Lever



STEP 2 / STEP 3:
Match The CPU Golden Triangle
To The Socket Corner Small
Triangle



STEP 4:
Push Down And Lock
The Socket Lever

2.2 Installation of CPU Fan and Heatsink

After you install the CPU into this motherboard, it is necessary to install a larger heatsink and cooling fan to dissipate heat. You also need to spray thermal grease between the CPU and the heatsink to improve heat dissipation. Make sure that the CPU and the heatsink are securely fastened and in good contact with each other. Then connect the CPU fan to the CPU FAN connector (CPU_FAN1, see Page 2, No. 4). For proper installation, please kindly refer to the instruction manuals of the CPU fan and the heatsink.

2.3 Installation of Memory Modules (DIMM)

This motherboard provides four 240-pin DDR2 (Double Data Rate 2) 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 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_2; Yellow slots; see p.2 No.7) or **identical** DDR2 DIMM pair in **Dual Channel B** (DDRII_3 and DDRII_4; Orange 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 Memory Configurations

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

* For the configuration (3), please install **identical** DDR2 DIMMs in all four slots.



1. If you want to install two memory modules, for optimal compatibility and reliability, it is recommended to install them in the slots of the same color. In other words, install them either in the set of yellow slots (DDRII_1 and DDRII_2), or in the set of orange slots (DDRII_3 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.
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_3, it is unable to activate the Dual Channel Memory Technology .
4. It is not allowed to install a DDR memory module into DDR2 slot; otherwise, this motherboard and DIMM may be damaged.

Installing a DIMM



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

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



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

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

2.4 Expansion Slots (PCI and PCI Express Slots)

There are 3 PCI slots and 3 PCI Express slots on this motherboard.

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

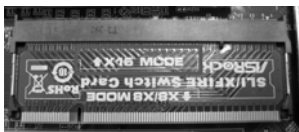
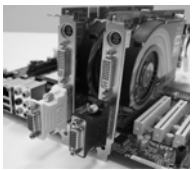
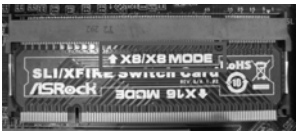
PCIe Slots:

PCIE1 (PCIE x1 slot; White) is used for PCI Express cards with x1 lane width cards, such as Gigabit LAN card, SATA2 card.

PCIE2 (PCIE x16 slot; Green) is used for PCI Express x16 lane width graphics cards, or used to install PCI Express graphics cards to support SLI™ function.

PCIE3 (PCIE x16 slot; Blue) is used for PCI Express x1 lane width cards, such as Gigabit LAN card, SATA2 card, etc., or used to install PCI Express graphics cards to support SLI™ function.

PCIE2 / PCIE3 / SLI/XFire Switch Card Retention Slot Configurations

	PCIE2 Slot (Green)	PCIE3 Slot (Blue)	SLI/XFire Switch Card Retention Slot
Single Graphics Card 	PCIE x16	PCIE x1	
Dual Graphics Cards in SLI™ Mode 	PCIE x8	PCIE x8	

English



1. If you plan to install only one PCI Express VGA card on this motherboard, please install it on PCIE2 slot (Green). In this mode, you do not need to adjust the default setting of ASRock SLI/XFire Switch Card, and please do not remove or lose ASRock SLI/XFire Switch Card when it is still in working condition.
2. For the information of the compatible SLI™ Mode PCI Express VGA cards and SLI™ setup procedures, please refer to the "Supported PCI Express VGA Card List for SLI™ Mode" on page 10 and "SLI™ Operation Guide" on page 17.

Installing an expansion card

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

2.5 SLI™ Operation Guide

This motherboard supports NVIDIA® SLI™ (Scalable Link Interface) technology that allows you to install two identical NVIDIA® SLI™ enabled PCI Express x16 graphics cards. Currently, NVIDIA® SLI™ technology supports Windows® XP, XP 64-bit, Vista™ and Vista™ 64-bit OS. Please follow the installation procedures in this section.



SLI™ Technology Requirements

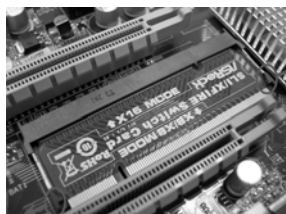
1. You should have two identical SLI™-ready graphics cards that are NVIDIA® certified.
2. Make sure that your graphics card driver supports the NVIDIA® SLI™ technology. Download the latest driver from the NVIDIA® website (www.nvidia.com).
3. Make sure that your power supply unit (PSU) can provide at least the minimum power required by your system.

Enjoy the benefit of SLI™

Step 1. There is one ASRock SLI/XFire Switch Card factory-mounted on this motherboard. This card served as a switch between the default mode (x16) and SLI mode (x8 / x8). ASRock SLI/XFire Switch Card is factory-mounted with its default mode (x16) side toward the retention slot base.

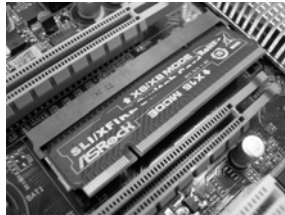


Step 2. To change it to SLI Mode, you need to reverse the direction of ASRock SLI/XFire Switch Card. Please simultaneously pull open both the retention arms that hold the card in position. The card itself will spring away from the retention slot. Take it out gently by holding its edges, and keep away from touching the connectors (Golden Fingers).



English

- Step 3. Reverse the card direction so as to have the "X8 / X8 MODE" wording side toward the retention slot base. Insert the card into the bottom of the base.



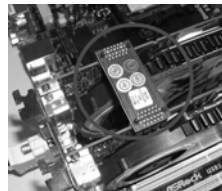
- Step 4. Push the card down into the retention slot till both the retention arms firmly hold the card into position. Also, keep away from touching the connectors (Golden Fingers).



- Step 5. Install the identical SLI™-ready graphics cards that are NVIDIA® certified because different types of graphics cards will not work together properly. (Even the GPU chips version shall be the same.) Insert one graphics card into PCIE2 slot and another graphics card to PCIE3 slot. Make sure that the cards are properly seated on the slots.



- Step 6. If required, connect an auxiliary power source to the PCI Express graphics cards.
- Step 7. Align and insert the SLI Bridge to the goldfingers on each graphics card. Make sure that the SLI Bridge is firmly in place.



-
- Step 8. Connect a VGA cable or a DVI-I cable to the monitor connector and the DVI connector of the graphics card that is inserted to PCIE2 slot.
- Step 9. Connect a 4-pin ATX power cable to SLI/XFIRE power connector.



- Step 10. Install the graphics card drivers to your system. After that, you can enable the Multi-Graphics Processing Unit (GPU) feature in the NVIDIA® nView system tray utility. Please follow the below procedures to enable the multi-GPU feature.

For Windows® XP / XP 64-bit OS:

- A. Click the **NVIDIA Settings icon** on your Windows® taskbar.



- B. From the pop-up menu, select **nView Desktop Manager**, and then click **nView Properties**.



- C. From the nView Desktop Manager window, select the **Desktop Management** tab.
- D. Click **Properties** to display the Display Properties dialog box.



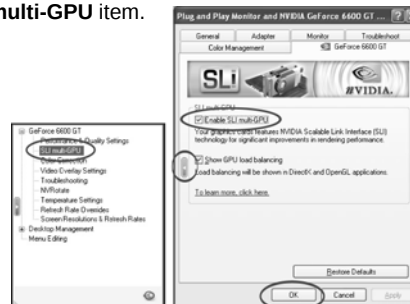
E. From the Display Properties dialog box, select the **Settings** tab then click **Advanced**.



F. Select the **NVIDIA GeForce** tab.



G. Click the slider to display the following screen, then select the **SLI multi-GPU** item.

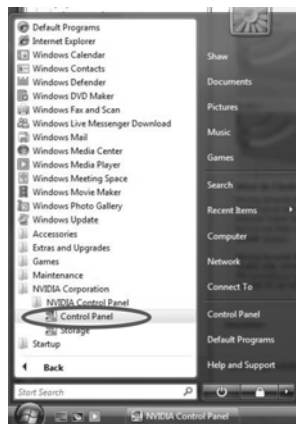


H. Click the **Enable SLI multi-GPU** check box.

I. Click **OK** when done.

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

- A. Click the **Start** icon on your Windows taskbar.
- B. From the pop-up menu, select **All Programs**, and then click **NVIDIA Corporation**.
- C. Select **NVIDIA Control Panel** tab.
- D. Select **Control Panel** tab.



- E. From the pop-up menu, select **Set SLI configuration**, and then click **Apply**.

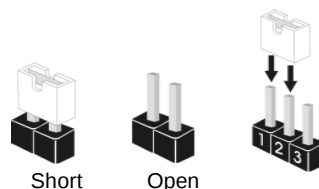


* SLI™ appearing here is a registered trademark of NVIDIA® Technologies Inc., and is used only for identification or explanation and to the owners' benefit, without intent to infringe.

English

2.6 Jumpers Setup

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



Jumper	Setting	
PS2_USB_PW1 (see p.2, No. 1)		
		Short pin2, pin3 to enable +5VSB (standby) for PS/2 or USB wake up events.
Note: To select +5VSB, it requires 2 Amp and higher standby current provided by power supply.		

Clear CMOS Jumper (CLRCMOS1) (see p.2, No. 11)		
	Default	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.

2.7 Onboard Headers and Connectors

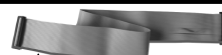


Onboard headers and connectors are NOT jumpers. Do NOT place jumper caps over these headers and connectors. Placing jumper caps over the headers and connectors will cause permanent damage of the motherboard!

Floppy Connector

(33-pin FLOPPY1)

(see p.2, No. 25)



the red-striped side to
Pin1

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

Primary IDE connector (Blue)

(39-pin IDE1, see p.2, No. 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 ATA II Connectors

(SATAII_1 (PORT0):

see p.2, No. 17)

(SATAII_2 (PORT1):

see p.2, No. 14)

(SATAII_3 (PORT2):

see p.2, No. 16)

(SATAII_4 (PORT3):

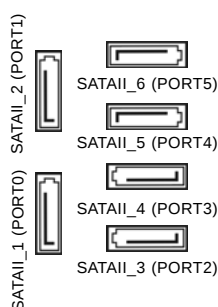
see p.2, No. 15)

(SATAII_5 (PORT4):

see p.2, No. 13)

(SATAII_6 (PORT5):

see p.2, No. 12)



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



SATAII_6 (PORT5) connector can be used for internal storage device or be connected to eSATAII connector to support eSATAII device. Please read "eSATAII Interface Introduction" on page 28 for details about eSATAII and eSATAII installation procedures.

eSATAII Connector

(eSATAII_TOP: see p.2, No. 37)



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**

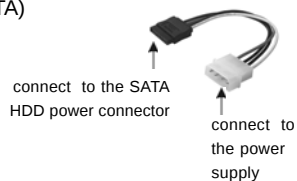
(Optional)



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)

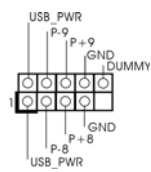


Please connect the black end of SATA power cable to the power connector on each drive. Then connect the white end of SATA power cable to the power connector of the power supply.

USB 2.0 Headers

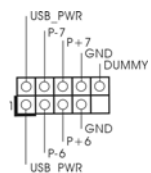
(9-pin USB8_9)

(see p.2 No. 18)



(9-pin USB6_7)

(see p.2 No. 19)

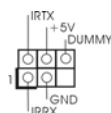


Besides six default USB 2.0 ports on the I/O panel, there are two USB 2.0 headers on this motherboard. Each USB 2.0 header can support two USB 2.0 ports.

Infrared Module Header

(5-pin IR1)

(see p.2 No. 26)

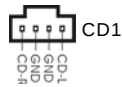


This header supports an optional wireless transmitting and receiving infrared module.

Internal Audio Connectors

(4-pin CD1)

(CD1: see p.2, No. 29)

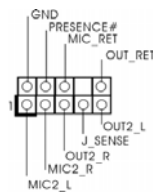


This connector allows you to receive stereo audio input from sound sources such as a CD-ROM, DVD-ROM, TV tuner card, or MPEG card.

Front Panel Audio Header

(9-pin HD_AUDIO1)

(see p.2, No. 28)



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



1. High Definition Audio supports Jack Sensing, but the panel wire on the chassis must support HDA to function correctly. Please follow the instruction in our manual and chassis manual to install your system.
2. If you use AC'97 audio panel, please install it to the front panel audio header as below:
 - A. Connect Mic_IN (MIC) to MIC2_L.
 - B. Connect Audio_R (RIN) to OUT2_R and Audio_L (LIN) to OUT2_L.
 - C. Connect Ground (GND) to Ground (GND).
 - D. MIC_RET and OUT_RET are for HD audio panel only. You don't need to connect them for AC'97 audio panel.
 - E. Enter BIOS Setup Utility. Enter Advanced Settings, and then select Chipset Configuration. Set the Front Panel Control option from [Auto] to [Enabled].

- F. Enter Windows system. Click the icon on the lower right hand taskbar to enter Realtek HD Audio Manager.

For Windows® 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".

- G. To activate the front mic.

For Windows® XP / XP 64-bit OS:

Please select "Front Mic" as default record device.

If you want to hear your voice through front mic, please deselect "Mute" icon in "Front Mic" of "Playback" portion.

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

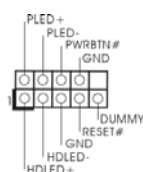
Go to the "Front Mic" Tab in the Realtek Control panel.

Click "Set Default Device" to make the Front Mic as the default record device.

System Panel Header

(9-pin PANEL1)

(see p.2, No. 21)

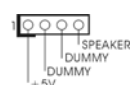


This header accommodates several system front panel functions.

Chassis Speaker Header

(4-pin SPEAKER 1)

(see p.2, No. 23)

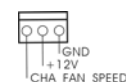


Please connect the chassis speaker to this header.

Chassis Fan Connector

(3-pin CHA_FAN1)

(see p.2, No. 24)



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. 4)



Please connect the 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

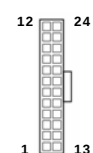
3-Pin Fan Installation



ATX Power Connector

(24-pin ATXPWR1)

(see p.2, No. 2)



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. 3)



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



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_PWR1)

(see p.2 No. 35)



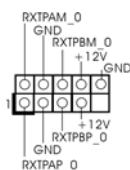
SLI/XFIRE_POWER1

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.

IEEE 1394 Header

(9-pin FRONT_1394)

(see p.2 No. 22)

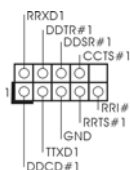


Besides one default IEEE 1394 port on the I/O panel, there is one IEEE 1394 header (FRONT_1394) on this motherboard. This IEEE 1394 header can support one IEEE 1394 port.

Serial port Header

(9-pin COM1)

(see p.2 No.36)



This COM1 header supports a serial port module.

HDMI_SPDIF Header

(3-pin HDMI_SPDIF1)

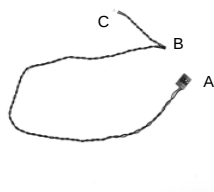
(see p.2, No. 27)



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

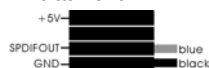
English

HDMI_SPDIF Cable
(Optional)

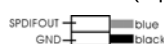


Please connect the black end (A) of HDMI_SPDIF cable to the HDMI_SPDIF header on the motherboard. Then connect the white end (B or C) of HDMI_SPDIF cable to the HDMI_SPDIF connector of HDMI VGA card.

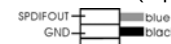
A. black end



B. white end (2-pin)



C. white end (3-pin)



2.8 eSATAII Interface Introduction

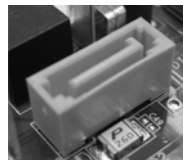
NOTE:

1. If you set "SATA Operation Mode" option in BIOS setup to AHCI or RAID mode, Hot Plug function is supported with eSATAII devices. Therefore, you can insert or remove your eSATAII devices to the eSATAII ports while the system is power-on and in working condition.
2. If you set "SATA Operation Mode" 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. If you want to use the eSATAII HDD as an OS disk, please set "SATA Operation Mode" option in BIOS setup to IDE mode. If you want to use the eSATAII HDD as a removable data disk, please set "SATA Operation Mode" option in BIOS setup to RAID mode. If you want to add the eSATAII HDD as a RAID disk, please set "SATA Operation Mode" option in BIOS setup to RAID mode.
4. Please do not configure your eSATAII HDD as a RAID disk; otherwise, it may affect the Hot Plug function that eSATAII HDD should have.
5. Please refer to page 30 to 31 for detailed information of RAID mode, IDE mode and AHCI mode.

How to install eSATAII?

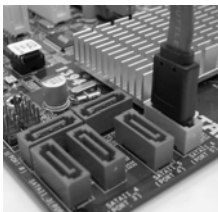


SATAII_6 (PORT5)



eSATAII_TOP

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.12) and the eSATAII connector (eSATAII_TOP; see p.2 No.37) 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_TOP)



2. Use the eSATAII device cable to connect eSATAII device and the eSATAII port of the I/O shield according to the eSATAII connector that you connect the SATA data cable.



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

English

2.9 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.

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

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

2.10.1 Installing Windows® XP / XP 64-bit Without RAID Functions

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

Using SATA / SATAII HDDs and eSATAII devices without NCQ and Hot Plug functions

STEP 1: Set Up BIOS.

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

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

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

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

Using SATA / SATAII HDDs and eSATAII devices without NCQ and Hot Plug functions

STEP 1: Set Up BIOS.

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

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

Using SATA / SATAII HDDs and eSATAII devices with NCQ and Hot Plug functions

STEP 1: Set Up BIOS.

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

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

Insert the Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bit optical disk into the optical drive to boot your system, and follow the instruction to install Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bit OS on your system. When you see "Where do you want to install Windows?" page, please insert the ASRock Support CD into your optical drive, and click the "Load Driver" button on the left on the bottom to load the NVIDIA® AHCI drivers. NVIDIA® AHCI drivers are in the following path in our Support CD:

.. \ I386 \ Vista32_AHCI (For Windows® Vista™ OS)

.. \ AMD64 \ Vista64_AHCI (For Windows® Vista™ 64-bit OS)

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

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

If you want to install Windows® XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit on your SATA / SATAII HDDs with RAID functions, please refer to the document at the following path in the Support CD for detailed procedures:

..\ RAID Installation Guide

2.12 Untied Overclocking Technology

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



Please refer to the warning on page 7 for the possible overclocking risk before you apply Untied Overclocking Technology.

English

3. BIOS Information

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

4. Software Support CD information

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

1. Einführung

Wir danken Ihnen für den Kauf des ASRock **K10N7SLI** Motherboard, ein zuverlässiges Produkt, welches unter den ständigen, strengen Qualitätskontrollen von ASRock gefertigt wurde. Es bietet Ihnen exzellente Leistung und robustes Design, gemäß der Verpflichtung von ASRock zu Qualität und Halbarkeit.

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



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

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

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

www.asrock.com/support/index.asp

1.1 Kartoninhalt

ASRock **K10N7SLI** Motherboard

(ATX-Formfaktor: 30.5 cm x 22.4 cm; 12.0 Zoll x 8.8 Zoll)

ASRock **K10N7SLI** Schnellinstallationsanleitung

ASRock **K10N7SLI** Support-CD

Ein ASRock SLI-Brücke

Eine ASRock SLI/XFire-Switch-Karte

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

Ein Flachbandkabel für ein 3,5-Zoll-Diskettenlaufwerk

Zwei Serial ATA (SATA) -Datenkabel (optional)

Ein Serial ATA (SATA) -Festplattenstromkabel (optional)

Ein I/O Shield

Deutsch

1.2 Spezifikationen

Plattform	- ATX-Formfaktor: 30.5 cm x 22.4 cm; 12.0 Zoll x 8.8 Zoll - Alle Feste Kondensatordesign (100% in Japan gefertigte, erstklassige leitfähige Polymer-Kondensatoren)
CPU	- Unterstützung für Socket AM2+ / AM2-Prozessoren: AMD Phenom™ FX / Phenom / Athlon 64 FX / Athlon 64 X2 Dualkern / Athlon X2 Dualkern / Athlon 64 / Sempron-Prozessor - Unterstützt CPU bis 140W - AMD LIVE!™-bereit - Unterstützt Cool 'n' Quiet™-Technologie von AMD - FSB 2600 MHz (5.2 GT/s) (siehe VORSICHT 1) - Unterstützt Untied-Übertaktungstechnologie (siehe VORSICHT 2) - Unterstützt Hyper-Transport- 3.0 Technologie (HT 3.0)
Chipsatz	- NVIDIA® nForce 740a SLI
Speicher	- Unterstützung von Dual-Kanal-Speichertechnologie (siehe VORSICHT 3) - 4 x Steckplätze für DDR2 - Unterstützt DDR2 1066/800/667/533 non-ECC, ungepufferter Speicher (siehe VORSICHT 4) - Max. Kapazität des Systemspeichers: 8GB (siehe VORSICHT 5)
Erweiterungssteckplätze	- 2 x PCI Express 2.0 x16-Steckplätze (grün für x16-Modus, blau für x8-Modus) - 1 x PCI Express x1-Steckplätze - 3 x PCI -Steckplätze - Unterstützt NVIDIA® SLI™ (siehe VORSICHT 6)
Audio	- 7.1 CH Windows® Vista™ Premium Niveau HD Audio mit dem Inhalt Schutz - DAC mit 110dB Aussteuerungsbereich (ALC890 Audio Codec)
LAN	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY Realtek RTL8211B - Unterstützt Wake-On-LAN
E/A-Anschlüsse an der Rückseite	I/O Panel - 1 x PS/2-Mausanschluss - 1 x PS/2-Tastaturanschluss - 1 x Koaxial-SPDIF-Ausgang - 1 x optischer SPDIF-Ausgang - 6 x Standard-USB 2.0-Anschlüsse - 1 x eSATAII Port

	- 1 x RJ-45 LAN Port mit LED (ACT/LINK LED und SPEED LED) - 1 x IEEE 1394 Port - HD Audiobuchse: Lautsprecher seitlich / Lautsprecher hinten / Mitte/Bass / Audioeingang/ Lautsprecher vorne / Mikrofon (siehe VORSICHT 7)
Anschlüsse	- 6 x SATAII-Anschlüsse, unterstützt bis 3.0 Gb/s Datenübertragungsrate, unterstützt RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, JBOD und RAID 5), 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 Infrarot-Modul-Header - 1 x COM-Anschluss-Header - 1 x HDMI_SPDIF-Anschluss - 1 x IEEE 1394-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 - 2 x USB 2.0-Anschlüsse (Unterstützung 4 zusätzlicher USB 2.0-Anschlüsse) (siehe VORSICHT 10)
BIOS	- 8Mb AMI BIOS - AMI legal BIOS mit Unterstützung für "Plug and Play" - ACPI 1.1-Weckfunktionen - JumperFree-Modus - SMBIOS 2.3.1 - CPU, DRAM, Chipsatzkern, HTT-Spannungsmultiplikatoreinstellung - Unterstützt Smart BIOS
Support-CD	- Treiber, Dienstprogramme, Antivirussoftware (Probeversion)
Einzigartige Eigenschaft	- ASRock OC Tuner (siehe VORSICHT 11) - Intelligent Energy Saver (Intelligente Energiesparfunktion) (siehe VORSICHT 12) - Hybrid Booster: - Schrittlöser CPU-Frequenz-Kontrolle (siehe VORSICHT 13)

	- ASRock U-COP (siehe VORSICHT 14) - Boot Failure Guard (B.F.G. – Systemstartfehlerschutz) - ASRock AM2 Boost: ASRocks patentgeschützte Technologie zur Erhöhung der Arbeitsspeicherleistung um bis zu 12,5% (siehe VORSICHT 15)
Hardware Monitor	- CPU-Temperatursensor - Motherboardtemperaturerkennung - Drehzahlmessung für CPU-Lüfter - Drehzahlmessung für Gehäuselüfter - CPU-Lüftergeräuschkämpfung - Spannungsüberwachung: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
Betriebssysteme	- Unterstützt Microsoft® Windows® XP / XP Media Center / XP 64-Bit / Vista™ / Vista™ 64-Bit
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. Wenn Sie die AM2 CPU auf diesem Motherbord installieren, wird die Systembus-Taktfrequenz HT1.0 (2000 MT/s) betragen. Wenn Sie die AM2+ CPU auf diesem Motherbord installieren, wird die Systembus-Taktfrequenz HT3.0 (bis zu 5200 MT/s) betragen; zudem hängt die HT-Link-Frequenz vom Leistungsumfang der von Ihnen eingesetzten AM2+ CPU ab. Weitere Informationen finden Sie in der Liste unterstützter CPUs auf unserer Website. ASRock-Website <http://www.asrock.com>
2. Dieses Motherboard unterstützt die Untied-Übertaktungstechnologie. Unter "Entkoppelte Übertaktungstechnologie" auf Seite 60 finden Sie detaillierte Informationen.
3. Dieses Motherboard unterstützt Dual-Kanal-Speichertechnologie. Vor Implementierung der Dual-Kanal-Speichertechnologie müssen Sie die Installationsanleitung für die Speichermodule auf Seite 41 zwecks richtiger Installation gelesen haben.

-
4. Ob die Speichergeschwindigkeit 1066 MHz unterstützt wird, hängt von der von Ihnen eingesetzten AM2+-CPU ab. Schauen Sie bitte auf unseren Internetseiten in der Liste mit unterstützten Speichermodulen nach, wenn Sie DDR2 1066-Speichermodule einsetzen möchten.
ASRock-Internetseite: <http://www.asrock.com>
 5. 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.
 6. Dieses Motherboard unterstützt die NVIDIA® SLI™-Technologie. Möchten Sie die SLI™-Funktion verwenden, dann müssen Sie die Richtung der ASRock SLI/XFire-Switch-Karte entsprechend den Anweisungen auf Seite 45 umkehren. Informieren Sie sich über im SLI™-Modus kompatible PCI Express-VGA-Karten im Abschnitt "Liste unterstützter PCI Express-VGA-Karten für SLI™-Modus" auf Seite 10. Die Schritte für eine sachgemäße Installation der PCI Express-VGA-Karte sind auf Seite 43 aufgeführt.
 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. Vor Installation der SATAII-Festplatte an den SATAII-Anschluss lesen Sie bitte "Setup-Anleitung für SATAII-Festplatte" auf Seite 36 der "Bedienungsanleitung" auf der Support-CD, um Ihre SATAII-Festplatte dem SATAII-Modus anzugleichen. Sie können die SATA-Festplatte auch direkt mit dem SATAII-Anschluss verbinden.
 9. Dieses Motherboard unterstützt die eSATAII-Schnittstelle, externe SATAII-Spezifikation. Bitte lesen Sie den Abschnitt „Vorstellung der eSATAII-Schnittstelle" auf Seite 28. 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 einwandfrei.
 11. 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>

-
12. Mit einer eigenen, modernen Hardware und speziellem Softwaredesign, bietet der Intelligent Energy Saver eine revolutionäre Technologie zur bisher unerreichten Energieeinsparung. Ein Spannungsregler kann die Anzahl von Ausgangsphasen zur Effektivitätsverbesserung reduzieren, wenn sich die CPU im Leerlauf befindet. Mit anderen Worten: Sie genießen außergewöhnliche Energieeinsparung und verbesserten Wirkungsgrad ohne Leistungseinschränkungen. Wenn Sie die Intelligent Energy Saver-Funktion nutzen möchten, aktivieren Sie zuvor die „Cool 'n' Quiet“-Option im BIOS. Weitere Bedienungshinweise zum Intelligent Energy Saver finden Sie auf unseren Internetseiten. ASRock-Internetseite: <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. Dieses Motherboard unterstützt die ASRock AM2 Boost Übertaktungstechnologie. Wenn Sie diese Funktion im BIOS-Setup aktivieren, wird die Arbeitsspeicherleistung um bis zu 12,5% gesteigert. Die Wirkung hängt aber von der verwendeten AM2 CPU ab. Diese Funktion übertaktet die Standardfrequenz des Chipsatz und der CPU. Dennoch gewähren wir die Systemstabilität nicht bei allen CPU/DRAM-Konfigurationen. Wird Ihr System nach dem Aktivieren der AM2 Boost-Funktion instabil, dann ist diese Funktion wahrscheinlich nicht für Ihr System geeignet. Sie können diese Funktion deaktivieren, um die Stabilität Ihres System zu bewahren.

2. Installation

Dies ist ein Motherboard mit einem ATX-Formfaktor (12,0 Zoll x 8,8 Zoll, 30,5 cm x 22,4 cm). Vor Installation des Motherboards müssen Sie die Konfiguration Ihres Gehäuses dahingehend überprüfen, ob das Motherboard dort hineinpasst.

Sicherheitshinweise vor der Montage

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



Vor dem Ein- oder Ausbauen einer Komponente müssen Sie sicherstellen, dass der Netzschalter ausgeschaltet oder die Netzleitung von der Steckdose abgezogen ist. Andernfalls könnten das Motherboard, Peripheriegeräte und/oder Komponenten schwer beschädigt werden.

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

- Schritt 1: Öffnen Sie den CPU-Sockel, indem sie den Hebel leicht zur Seite und dann nach oben ziehen, auf einen Winkel von 90°.
- Schritt 2: Positionieren Sie die CPU genau so über dem Sockel, dass sich die Ecke der CPU mit dem goldenen Dreieck exakt über der Ecke des Sockels befindet, die mit einem kleinen Dreieck gekennzeichnet ist.
- Schritt 3: Drücken Sie die CPU vorsichtig in den Sockel.



Die CPU sollte problemlos in den Sockel passen. Drücken Sie die CPU nicht mit Gewalt in den Sockel, damit sich die Pins nicht verbiegen. Überprüfen Sie die Ausrichtung und suchen nach verbogenen Pins, sollte die CPU nicht in den Sockel passen.

- Schritt 4: Wenn die CPU korrekt im Sockel sitzt, leicht mit dem Finger draufdrücken und gleichzeitig den Hebel nach unten drücken, bis er hörbar einrastet.



SCHRITT 1:
Ziehen Sie den
Sockelhebel hoch



SCHRITT 2 / SCHRITT 3:
Richten Sie das goldene
Dreieck der CPU mit dem
kleinen Dreieck der
Sockelecke aus



SCHRITT 4:
Drücken Sie den Sockelhebel
nach unten und rasten Sie
ihn ein

2.2 Installation des CPU-Lüfters und des Kühlkörpers

Nachdem Sie die CPU auf diesem Motherboard installiert haben, müssen Sie einen größeren Kühlkörper und Lüfter installieren, um Wärme abzuleiten. Zwischen CPU und Kühlkörper müssen Sie auch Wärmeleitpaste auftragen, um die Wärmeableitung zu verbessern. Vergewissern Sie sich, dass die CPU und der Kühlkörper gut befestigt sind und einen guten Kontakt zueinander haben. Verbinden Sie dann den CPU-Lüfter mit dem CPU-LÜFTER-Anschluss (CPU_FAN1, siehe Seite 2, Nr. 4). Beziehen Sie sich für eine richtige Installation auf die Handbücher des CPU-Lüfters und des Kühlkörpers.

2.3 Installation der Speichermodule (DIMM)

Die Motherboards **K10N7SLI** bieten vier 240-pol. DDR2 (Double Data Rate 2) DIMM-Steckplätze und unterstützen die Dual-Kanal-Speichertechnologie. Für die Dual-Kanalkonfiguration dürfen Sie nur identische (gleiche Marke, Geschwindigkeit, Größe und gleicher Chiptyp) DDR2 DIMM-Paare in den Steckplätzen gleicher Farbe installieren. Mit anderen Worten, sie müssen ein identisches DDR2 DIMM-Paar im Dual-Kanal A (DDRII_1 und DDRII_2; gelbe Steckplätze, siehe Seite 2 Nr. 7) oder ein identisches DDR2 DIMM-Paar im Dual-Kanal B (DDRII_3 und DDRII_4; orange 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.

Dual-Kanal-Speicherkonfigurationen

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

* Für Konfiguration (3) installieren Sie bitte identische DDR2 DIMMs in allen vier Steckplätzen.



1. Wenn Sie zwei Speichermodule installieren möchten, verwenden Sie dazu für optimale Kompatibilität und Stabilität Steckplätze gleicher Farbe. Installieren Sie die beiden Speichermodule also entweder in den gelbe Steckplätzen (DDRII_1 und DDRII_2) oder den orange Steckplätzen (DDRII_3 und DDRII_4).
2. Wenn nur ein Speichermodul oder drei Speichermodule in den DDR2 DIMM-Steckplätzen auf diesem Motherboard installiert sind, kann es die Dual-Kanal-Speichertechnologie nicht aktivieren.
3. Ist ein Speichermodulpaar NICHT im gleichen "Dual-Kanal" installiert, z.B. ein Speichermodulpaar wird in DDRII_1 und DDRII_3 installiert, kann es die Dual-Kanal-Speichertechnologie nicht aktivieren.
4. Es ist nicht zulässig, DDR in einen DDR2 Steckplatz zu installieren; andernfalls könnten Motherboard und DIMMs beschädigt werden.

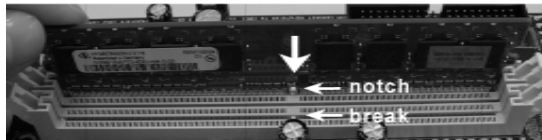
Deutsch

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-Steckplätze und PCI Express-Steckplätze)

Es gibt einen 3 PCI-Steckplätze und 3 PCI Express-Steckplätze am **K10N7SLI** Motherboard.

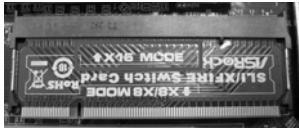
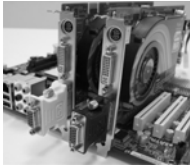
PCI-Slots: PCI-Slots werden zur Installation von Erweiterungskarten mit dem 32bit PCI-Interface genutzt.

PCI Express-Slots: PCIE1 (PCIE x1-Steckplatz; weiß) wird für PCI Express-Karten mit x1 Lane-Breite-Karten verwendet, z.B. Gigabit LAN-Karte, SATA2-Karte.

PCIE2 (PCIE x16-Steckplatz; grün) wird für PCI Express x16 Lane-Breite-Grafikkarten oder für die Installation von PCI Express-Grafikkarten verwendet, um die SLI™-Funktion zu unterstützen.

PCIE3 (PCIE x16-Steckplatz; blau) wird für PCI Express x1 Lane-Breite-Karten verwendet, z.B. Gigabit LAN-Karte, SATA2-Karte, etc., oder für die Installation von PCI Express-Grafikkarten, um die SLI™-Funktion zu unterstützen.

Konfigurationen des Sicherungssteckplatzes der PCIE2 / PCIE3 / SLI/XFire-Switch-Karte

	PCIE2 (grün)	PCIE3 (blau)	Sicherungssteckplatz der SLI/XFire-Switch-Karte
Einzelne Grafikkarte 	PCIE x16	PCIE x1	
Zwei Grafikkarten im SLI™-Modus 	PCIE x8	PCIE x8	

Deutsch



1. Möchten Sie nur eine PCI Express-VGA-Karte auf diesem Motherboard installieren, dann installieren Sie sie bitte im PCIE2-Steckplatz (grün). In diesem Modus brauchen Sie die Standardeinstellung der ASRock SLI/XFire-Switch-Karte nicht zu ändern. Entfernen oder lockern Sie nicht die ASRock SLI/XFire-Switch-Karte, wenn sie sich noch im Betriebszustand befindet.
2. Informieren Sie sich über im SLI™-Modus kompatible PCI Express-VGA-Karten und SLI™-Setupvorgänge in den Abschnitten "Liste unterstützter PCI Express-VGA-Karten für SLI™-Modus" auf Seite 10 und "SLI™-Bedienungsanleitung" auf Seite 45.

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 SLI™ Bedienungsanleitung

Dieses Motherboard unterstützt NVIDIA® SLI™ (Scalable Link Interface) Technologie, die es Ihnen ermöglicht, zwei identische PCI Express x16-Grafikkarten mit NVIDIA® SLI™ zu installieren. Derzeit unterstützt die NVIDIA SLI™-Technologie das Windows® XP, XP 64-Bit, Vista™ und Vista™ 64-Bit Betriebssystem. Bitte befolgen Sie die Installationsanleitung in diesem Abschnitt.

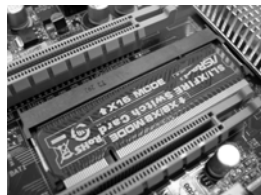


SLI™-Technologie - Voraussetzungen

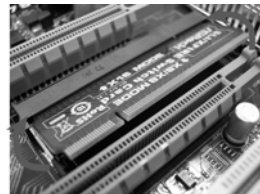
1. Sie sollten bereits über zwei SLI™-taugliche Grafikkarten verfügen, die NVIDIA®-zertifiziert sind.
2. Vergewissern Sie sich, dass Ihr Grafikkartentreiber die NVIDIA® SLI™-Technologie unterstützt. Laden Sie den aktuellsten Treiber von der NVIDIA®-Website (www.nvidia.com) herunter.
3. Vergewissern Sie sich, dass Ihr Netzteil zumindest die Minimalanforderungen Ihres Systems erfüllt.

Genießen Sie die Vorzüge von SLI™

Schritt 1. Werkseitig wurde dieses Motherboard mit einer ASRock SLI/XFire-Switch-Karte bestückt. Diese Karte dient als Switch zwischen dem Standardmodus (x16) und dem SLI-Modus (x8 / x8). Die ASRock SLI/XFire-Switch-Karte wurde im Werk mit ihrer Standardmodusseite (x16) zum Sicherungssteckplatzsockel hin angebracht.

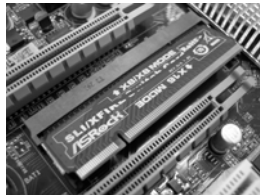


Schritt 2. Um in den SLI-Modus zu wechseln, müssen Sie die Richtung der ASRock SLI/XFire-Switch-Karte umkehren. Ziehen Sie gleichzeitig beide Sicherungsarme auf, mit denen die Karte in festgehalten wird. Die Karte rastet dann aus dem Sicherungssteckplatz aus. Halten Sie sie an ihren Rändern fest und ziehen Sie sie vorsichtig heraus, wobei Sie nicht mit den Anschlüssen (goldfarbene Kontaktfinger) in Kontakt kommen dürfen.



Deutsch

- Schritt 3. Kehren Sie die Kartenrichtung um, so dass die mit "X8 / X8 MODE" beschriftete Seite zum Sicherungssteckplatzsockel weist. Stecken Sie die Karte unten in den Sockel hinein.



- Schritt 4. Drücken Sie die Karte nach unten in den Sicherungssteckplatz hinein, bis beide Sicherungsarme die Karte gut umklammern. Kommen Sie nicht mit den Anschlüssen (goldfarbene Kontaktfinger) in Kontakt.



- Schritt 5. Installieren Sie die identischen, SLI™-tauglichen und NVIDIA®-zertifizierten Grafikkarten, da verschiedene Typen von Grafikkarten nicht ordnungsgemäß zusammenarbeiten. (Selbst wenn die GPU-Chipversion dieselbe ist.) Installieren Sie eine Grafikkarte in Steckplatz PCIE2 und die andere Grafikkarte in Steckplatz PCIE3. Vergewissern Sie sich, dass die Karten ordnungsgemäß in die Steckplätze eingerastet sind.



- Schritt 6. Schließen Sie im Bedarfsfall eine zusätzliche Stromversorgung an die PCI Express-Grafikkarten an.

- Schritt 7. Richten Sie die SLI-Brücke mit den Goldkontakten an jeder Grafikkarte aus und schieben Sie die Brücke darauf. Vergewissern Sie sich, dass die SLI-Brücke ordnungsgemäß einrastet.



-
- Schritt 8. Schließen Sie ein VGA-Kabel oder DVI-I-Kabel an den Monitoranschluss und an den DVI-Anschluss der in Steckplatz PCIE2 installierten Grafikkarte an.
- Schritt 9. Schließen Sie ein 4-poliges ATX-Versorgungskabel an den SLI/XFIRE-Versorgungsanschluss an.



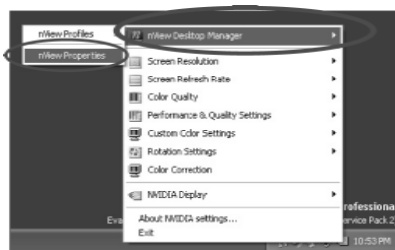
- Schritt 10. Installieren Sie die Grafikkartentreiber auf Ihrem System. Danach können Sie die Multi-Graphics Processing Unit- (GPU-) Funktion mit dem NVIDIA® nView-Dienstprogramm in der Systemablage aktivieren. Bitte gehen Sie wie nachstehend beschrieben vor, um die Multi-GPU-Funktion zu aktivieren.

Für Windows® XP / XP 64-Bit Betriebssystem:

- A. Klicken Sie auf das Symbol **NVIDIA Settings icon(NVIDIA-Einstellungen)** in der Systemablage von Windows®.



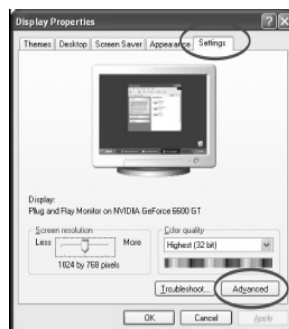
- B. Wählen Sie aus dem Kontextmenü **nView Desktop Manager** und klicken Sie anschließend auf **nView Properties (nView-Eigenschaften)**.



- C. Wählen Sie aus dem Fenster "nView Desktop Manager" die Registerkarte **Desktop Management**.
- D. Klicken Sie auf **Properties (Eigenschaften)**, um das Dialogfeld der Anzeigeeigenschaften zu öffnen.



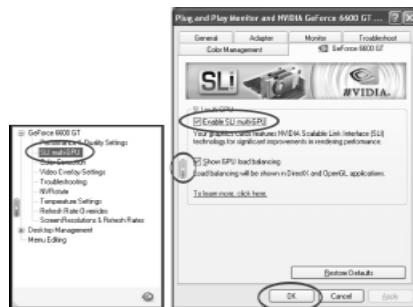
E. Wählen Sie aus dem Dialogfeld der Anzeigeeigenschaften die Registerkarte **Settings (Einstellungen)** und klicken Sie auf **Advanced (Erweitert)**.



F. Wählen Sie die Registerkarte **NVIDIA GeForce**.



G. Klicken Sie auf den Schieberegler, um den folgenden Bildschirm anzuzeigen und wählen Sie anschließend das Element **SLI Multi-GPU** aus.



H. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable SLI Multi-GPU (SLI Multi-GPU aktivieren)**.

I. Klicken Sie anschließend auf **OK**.

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

A. Klicken Sie in der Windows®-Taskleiste auf **Start**.

B. Wählen Sie **Alle Programme** aus dem Menü, klicken Sie dann auf **NVIDIA Corporation**.

C. Wählen Sie das **Register NVIDIA-Bedienfeld**.

D. Wählen Sie das **Register Bedienfeld**.



Deutsch

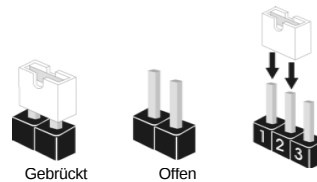
E. Wählen Sie **SLI-Konfiguration** festlegen aus dem Popup-Menü, klicken Sie dann auf **Anwenden**.



* SLI™ ist eine eingetragene Marke von NVIDIA® Technologies Inc. und wird ohne die Absicht einer Markenrechtsverletzung lediglich zum Zwecke der Identifikation und Erklärung für den Benutzer verwendet.

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		
PS2_USB_PW1 (siehe S.2, Punkt 1)	 +5V	 +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, Punkt 11)	 Default-Einstellung	 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.

2.7 Anschlüsse



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

Anschluss

Beschreibung

Anschluss für das
Floppy-Laufwerk

(33-Pin FLOPPY1)

(siehe S.2, Punkt 25)



FLOPPY1



die rotgestreifte Seite auf Stift 1

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

Primärer IDE-Anschluss (blau)

(39-pin IDE1, siehe S.2, Punkt 9)



IDE1

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. 17)

(SATAII_2 (PORT1):

siehe S.2 - No. 14)

(SATAII_3 (PORT2):

siehe S.2 - No. 16)

(SATAII_4 (PORT3):

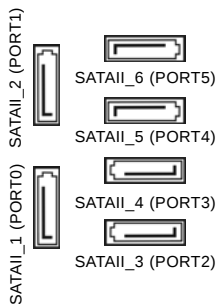
siehe S.2 - No. 15)

(SATAII_5 (PORT4):

siehe S.2 - No. 13)

(SATAII_6 (PORT5):

siehe S.2 - No. 12)



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



SATAII_6 (PORT5) Verbindungsstück kann für interne Speichervorrichtung benutzt werden oder an eSATAII Verbindungsstück angeschlossen werden, um eSATAII Vorrichtung zu unterstützen. Bitte lesen Sie „SATAII Schnittstellen Einleitung“ auf Seite 28 für Details über eSATAII- und eSATAII-Installationsverfahren.

eSATAII-Anschlüsse

(eSATAII_TOP: siehe S.2 - No. 37)



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)

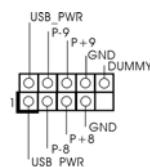


Verbinden Sie das schwarze Ende des SATA-Netzkabels mit dem Netzanschluss am Laufwerk. Verbinden Sie dann das weiße Ende des SATA-Stromversorgungskabels mit dem Stromanschluss des Netzteils.

USB 2.0-Header

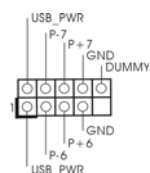
(9-pol. USB8_9)

(siehe S.2 - Nr. 18)



(9-pol. USB6_7)

(siehe S.2 - Nr. 19)



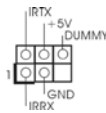
Zusätzlich zu den sechs üblichen USB 2.0-Ports an den I/O-Anschlüssen befinden sich zwei USB 2.0-Anschlussleisten am Motherboard. Pro USB 2.0-Anschlussleiste werden zwei USB 2.0-Ports unterstützt.

Deutsch

Infrarot-Modul-Header

(5-pin IR1)

(siehe S.2 - No. 26)

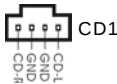


Dieser Header unterstützt ein optionales, drahtloses Send- und Empfangs-Infrarotmodul.

Interne Audio-Anschlüsse

(4-Pin CD1)

(CD1: siehe S.2, Punkt 29)

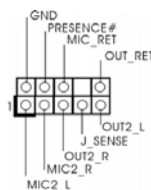


Diese ermöglichen Ihnen Stereo-Signalquellen, wie z. B. CD-ROM, DVD-ROM, TV-Tuner oder MPEG-Karten mit Ihrem System zu verbinden.

Anschluss für Audio auf der Gehäusevorderseite

(9-Pin HD_AUDIO1)

(siehe S.2, Punkt 28)



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



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

G. Aktivierung des vorderseitigen Mikrofons.

Für Betriebssystem Windows® XP / XP 64-Bit:

Wählen Sie "Front Mic" (Vorderes Mikr.) als Standard-Aufnahmegerät.

Möchten Sie Ihre Stimme über das vorderseitige Mikrofon hören, dann

wählen Sie bitte das Symbol "Mute" (Stumm) unter "Front Mic"

(Vorderes Mikr.) im Abschnitt "Playback" (Wiedergabe) ab.

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

Rufen Sie die Registerkarte "Front Mic" (Vorderes Mikr.) im Realtek-

Bedienfeld auf. Klicken Sie auf "Set Default Device" (Standardgerät

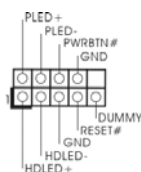
einstellen), um das vorderseitige Mikrofon als Standard-

Aufnahmegerät zu übernehmen.

System Panel Anschluss

(9-Pin PANEL1)

(siehe S.2, Punkt 21)

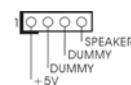


Dieser Anschluss ist für die verschiedenen Funktionen der Gehäusefront.

Gehäuselautsprecher-Header

(4-pin SPEAKER1)

(siehe S.2, Punkt 23)

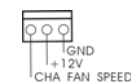


Schließen Sie den Gehäuselautsprecher an diesen Header an.

Gehäuse-Lüfteranschluss

(3-pin CHA_FAN1)

(siehe S.2, Punkt 24)



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

CPU-Lüfteranschluss

(4-pin CPU_FAN1)

(siehe S.2, Punkt 4)



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.

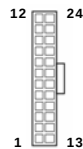
Pins 1–3 anschließen ←

Lüfter mit dreipoligem Anschluss installieren



Deutsch

ATX-Netz-Header
(24-pin ATXPWR1)
(siehe S.2, Punkt 2)



Verbinden Sie die ATX-Stromversorgung mit diesem Header.



Obwohl dieses Motherboard einen 24-pol. ATX-Stromanschluss 12 24 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



Anschluss für 12V-ATX-Netzteil
(8-pin ATX12V1)
(siehe S.2, Punkt 3)



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



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



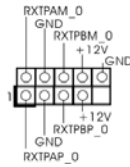
SLI/XFIRE-Stromanschluss
(4-pin SLI/XFIRE_POWER1)
(siehe S.2 - Nr. 35)



SLI/XFIRE_POWER1

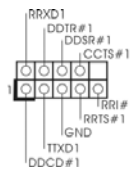
Sie müssen diesen Anschluss nicht zwingend verwenden. Wenn allerdings zwei Grafikkarten gleichzeitig am Motherboard angeschlossen sind, verbinden Sie diesen Anschluss bitte mit einem Festplatten-Stromversorgungsstecker.

IEEE-1394 Header
(9-pin FRONT_1394)
(siehe S.2 - No. 22)



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

COM-Anschluss-Header
(9-pin COM1)
(siehe S.2 - No. 37)



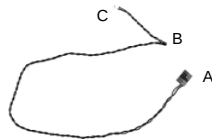
Dieser COM-Anschluss-Header wird verwendet, um ein COM-Anschlussmodul zu unterstützen.

HDMI_SPDIF-Anschluss
(HDMI_SPDIF1, dreipolig)
(siehe S.2 - No. 27)



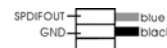
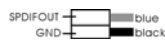
Der HDMI_SPDIF-Anschluss stellt einen SPDIF-Audioausgang für eine HDMI-VGA-Karte zur Verfügung und ermöglicht den Anschluss von HDMI-Digitalgeräten wie Fernsehgeräten, Projektoren, LCD-Geräten an das System.

HDMI_SPDIF-Kabel
(Option)



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

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



Deutsch

2.8 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.

2.9 Installation von Windows® XP / XP 64-Bit / Vista™ / Vista™ 64-Bit ohne RAID-Funktionen

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

2.9.1 Installation von Windows® XP / XP 64-Bit ohne RAID-Funktionen

Wenn Sie Windows® XP / Windows® 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 ohne NCQ und Hot-Plug-Funktionen

SCHRITT 1: Konfigurieren Sie BIOS.

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

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

2.9.2 Installation von Windows® Vista™ / Vista™ 64-Bit ohne RAID-Funktionen

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 ohne NCQ und Hot-Plug-Funktionen

SCHRITT 1: Konfigurieren Sie BIOS.

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

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

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

SCHRITT 1: Konfigurieren Sie BIOS.

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

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

.. \I386 \ Vista32_AHCI (Für Windows® Vista™-Benutzer)

.. \AMD64 \ Vista64_AHCI (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.

2.10 Installation von Windows® XP / XP 64-Bit / Vista™ / Vista™ 64-Bit mit RAID-Funktionen

Wenn Sie die Betriebssysteme Windows® XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit auf Ihren SATA- / SATAII-Festplatten mit RAID-Funktionalität installieren möchten, entnehmen Sie die detaillierten Schritte bitte dem Dokument, das Sie unter folgendem Pfad auf der Unterstützungs-CD finden:

..\ RAID Installation Guide

2.11 Entkoppelte Übertaktungstechnologie (Untied Overclocking Technology)

Dieses Motherboard unterstützt die Entkoppelte Übertaktungstechnologie, durch die der FSB durch fixierte PCI-/PCIE-Busse beim Übertakten effektiver arbeiten. Bevor Sie die Entkoppelte Übertaktung aktivieren, stellen Sie bitte die Option "Overclock Mode" (Übertaktungsmodus) im BIOS von [Auto] auf [CPU, PCIE, Async.] um. Dadurch wird der CPU-FSB beim Übertakten entkoppelt, PCI- und 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 36, bevor Sie die Untied Overclocking-Technologie anwenden.

3. BIOS-Information

Das Flash Memory dieses Motherboards speichert das Setup-Utility. Drücken Sie <F2> während des POST (Power-On-Self-Test) um ins Setup zu gelangen, ansonsten werden die Testroutinen weiter abgearbeitet. Wenn Sie ins Setup gelangen wollen, nachdem der POST durchgeführt wurde, müssen Sie das System über die Tastenkombination <Ctrl> + <Alt> + <Delete> oder den Reset-Knopf auf der Gehäusevorderseite, neu starten. Natürlich können Sie einen Neustart auch durchführen, indem Sie das System kurz ab- und danach wieder anschalten.

Das Setup-Programm ist für eine bequeme Bedienung entwickelt worden. Es ist ein menügesteuertes Programm, in dem Sie durch unterschiedliche Untermenüs scrollen und die vorab festgelegten Optionen auswählen können. Für detaillierte Informationen zum BIOS-Setup, siehe bitte das Benutzerhandbuch (PDF Datei) auf der Support CD.

4. Software Support CD information

Dieses Motherboard unterstützt eine Reihe von Microsoft® Windows® Betriebssystemen: XP / XP Media Center / XP 64-Bit / Vista™ / Vista™ 64-Bit. Die Ihrem Motherboard beigelegte Support-CD enthält hilfreiche Software, Treiber und Hilfsprogramme, mit denen Sie die Funktionen Ihres Motherboards verbessern können. Legen Sie die Support-CD zunächst in Ihr CD-ROM-Laufwerk ein. Der Willkommensbildschirm mit den Installationsmenüs der CD wird automatisch aufgerufen, wenn Sie die "Aautorun"-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 **K10N7SLI**, une carte mère très fiable produite selon les critères de qualité rigoureux de ASRock. Elle offre des performances excellentes et une conception robuste conformément à l'engagement d'ASRock sur la qualité et la fiabilité au long terme.

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



Les spécifications de la carte mère et le BIOS ayant pu être mis à jour, le contenu de ce manuel est sujet à des changements sans notification. Au cas où n'importe quelle modification intervenait sur ce manuel, la version mise à jour serait disponible sur le site web ASRock sans nouvel avis. Vous trouverez les listes de prise en charge des cartes VGA et CPU également sur le site Web ASRock.

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

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 **K10N7SLI**

(Facteur de forme ATX: 12.0 pouces x 8.8 pouces, 30.5 cm x 22.4 cm)

Guide d'installation rapide ASRock **K10N7SLI**

CD de soutien ASRock **K10N7SLI**

Un ASRock pont SLI

Une carte switch ASRock SLI/XFire

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

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

Deux câbles de données de série ATA (SATA) (en option)

Un câble d'alimentation de série ATA (SATA) HDD (en option)

Un I/O Panel Shield

1.2 Spécifications

Format	- Facteur de forme ATX: 12.0 pouces x 8.8 pouces, 30.5 cm x 22.4 cm - Accessoires de Carte mère (condensateurs 100% polymère conducteur de haute qualité fabriqué au Japon)
CPU	- Prise en charge des processeurs Socket AM2+ / AM2: AMD Phenom™ FX / Phenom / Athlon 64 FX / Athlon 64 X2 Dual-Core / Athlon X2 Dual-Core / Athlon 64 / processeur Sempron - Supporte les processeurs jusqu'à 140W - Prêt AMD LIVE!™ - Supporte la technologie Cool 'n' Quiet™ d'AMD - FSB 2600 MHz (5.2 GT/s) (voir ATTENTION 1) - Prend en charge la technologie Untied Overclocking (voir ATTENTION 2) - Prise en charge de la technologie Hyper Transport 3.0 (HT 3.0)
Chipsets	- NVIDIA® nForce 740a SLI
Mémoire	- Compatible avec la Technologie de Mémoire à Canal Double (voir ATTENTION 3) - 4 x slots DIMM DDR2 - Supporte DDR2 1066/800/667/533 non-ECC, sans amortissement mémoire (voir ATTENTION 4) - Capacité maxi de mémoire système: 8GB (voir ATTENTION 5)
Slot d'extension	- 2 x slots PCI Express 2.0 x16 (vert @ mode x16, bleu @ mode x8) - 1 x slot PCI Express x1 - 3 x slots PCI - Pris en charge de NVIDIA® SLI™ (voir ATTENTION 6)
Audio	- 7,1 CH Windows® Vista™ Premium niveau HD Audio avec protection de contenu - DAC avec une gamme dynamique 110dB (ALC890 Audio Codec)
LAN	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY Realtek RTL8211B - Support du Wake-On-LAN
Panneau arrière	I/O Panel - 1 x port souris PS/2 - 1 x port clavier PS/2 - 1 x Port de sortie coaxial SPDIF - 1 x Port de sortie optique SPDIF - 6 x ports USB 2.0 par défaut

	- 1 x port eSATAII - 1 x port LAN RJ-45 avec LED (ACT/LED CLIGNOTANTE et LED VITESSE) - 1 x port IEEE 1394 - Prise HD Audio: Haut-parleur latéral / Haut-parleur arrière / Central / Basses / Entrée Ligne / Haut-parleur frontal / Microphone (voir ATTENTION 7)
Connecteurs	- 6 x connecteurs SATAII, prennent en charge un taux de transfert de données pouvant aller jusqu'à 3.0Go/s, supporte RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, JBOD et RAID 5), 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 connecteur (prend en charge jusqu'à 2 périphériques IDE) - 1 x Port Disquette - 1 x En-tête du module infrarouge - 1 x En-tête de port COM - 1 x Connecteur HDMI_SPDIF - 1 x Connecteur IEEE 1394 - 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 - 2 x En-tête USB 2.0 (prendre en charge 4 ports USB 2.0 supplémentaires) (voir ATTENTION 10)
BIOS	- 8Mb BIOS AMI - BIOS AMI - Support du "Plug and Play" - Compatible pour événements de réveil ACPI 1.1 - Gestion jumperless - Support SMBIOS 2.3.1 - Réglages multiples de tensions CPU, DRAM, noyau Chipset, HTT - Prise en charge du Smart BIOS
CD d'assistance	- Pilotes, utilitaires, logiciel anti-virus (Version d'essai)

Caractéristique unique	- Tuner ASRock OC (voir ATTENTION 11) - Économiseur d'énergie intelligent (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.) - ASRock AM2 Boost: Technologie brevetée par ASRock pour augmenter les performances mémoire jusqu'à 12,5% (voir ATTENTION 15)
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® XP / XP Media Center / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit
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. Si vous installez un CPU AM2 sur cette carte mère, la vitesse de bus du système est de HT1.0 (2000 MT/s). Si vous installez un CPU AM2+ sur cette carte mère, la vitesse de bus du système est de HT3.0 (jusqu'à 5200 MT/s), et la fréquence HT Link dépend de la capacité du CPU AM2+ que vous choisirez. Veuillez vous référer à la liste des CPU pris en charge sur notre site Web pour plus d'informations.
Site Web ASRock <http://www.asrock.com>
2. Cette carte mère prend en charge la technologie Untied Overclocking. Veuillez lire "La technologie de surcadencage à la volée" à la page 88 pour plus d'informations.
3. 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 70 pour réaliser une installation correcte.

4. La prise en charge de fréquences de mémoire de 1066MHz dépend du CPU AM2+ que vous choisissiez. Si vous choisissiez des barrettes de mémoire DDR2 1066 sur cette carte mère, veuillez vous référer à la liste des mémoires prises en charge sur notre site Web pour connaître barrettes de mémoire compatibles.
Site Web ASRock <http://www.asrock.com>
5. 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.
6. Cette carte mère prend en charge la technologie NVIDIA® SLI™. Si vous voulez utiliser la fonction SLI™, veuillez suivre les instructions de la page 74 pour inverser le sens de la carte switch ASRock SLI/XFire. Pour plus d'informations sur les cartes VGA PCI Express Mode SLI™ compatibles, veuillez vous référer à la "Supported PCI Express VGA Card List for SLI™ Mode"(Liste des cartes VGA PCI Express prises en charge pour le Mode SLI™) à la page 10. Pour une installation correcte de la carte VGA PCI Express, veuillez vous référer au guide d'installation à la page 72.
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 au connecteur SATAII, veuillez lire le Guide « Installation du disque dur SATAII » à la page 36 du « Manuel de l'utilisateur » qui se trouve sur le CD de support pour régler votre lecteur de disque dur SATAII au mode SATAII. Vous pouvez aussi directement connecter le disque dur SATA au connecteur SATAII.
9. Cette carte-mère gère l'interface eSATAII, la spécification externe SATAII. Veuillez lire « Présentation de l'interface eSATAII » page 28 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.
11. 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>

-
12. Avec une conception matérielle et logicielle propriétaire avancée, Intelligent Energy Saver (L'économiseur d'énergie intelligent) est une technologie révolutionnaire qui apporte des économies d'énergie sans précédent. Le régulateur de tension permet de réduire le nombre de phases de sortie pour améliorer le rendement lorsque les noyaux du CPU sont en veille. En d'autre termes, il peut amener des économies d'énergie exceptionnelles et améliorer le rendement énergétique sans sacrifier aux performances de calcul. Pour utiliser la fonction Intelligent Energy Saver (L'économiseur d'énergie intelligent), veuillez activer l'option Cool 'n' Quiet dans l'outil de configuration du BIOS par avance. Veuillez visiter notre site Web pour connaître les procédures d'utilisation de l' Intelligent Energy Saver (L'économiseur d'énergie intelligent).
Site Web d'ASRock: <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. Cette carte mère prend en charge la technologie d'overbooking ASRock AM2 Boost. Si vous activez cette fonction dans la configuration du BIOS, les performances de la mémoire d'améliorent jusqu'à 12,5%, mais l'effet dépend du CPU AM2 que vous adoptez. L'activation de cette fonction accélère l'horloge de référence du chipset/CPU. Cependant, nous ne pouvons pas garantir la stabilité du système pour toutes les configurations CPU/DRAM. Si votre système devient instable une fois la fonction AM2 Boost activée, il est possible qu'elle ne s'applique pas à votre système. Vous pouvez choisir de désactiver cette fonction pour conserver la stabilité de votre système.

2. Installation

Il s'agit d'une carte mère à facteur de forme ATX (12,0 po x 8,8 po, 30,5 cm x 22,4 cm). Avant d'installer la carte mère, étudiez la configuration de votre châssis pour vous assurer que la carte mère s'y insère.

Précautions à observer avant l'installation

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



Avant d'installer ou de retirer un composant, assurez-vous que l'alimentation est mise hors tension ou que la fiche électrique est débranchée de l'alimentation électrique. Dans le cas contraire, la carte mère, des périphériques et/ou des composants risquent d'être gravement endommagés.

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

- Etape 1. Déverrouillez le support en relevant le levier selon un angle de 90°.
- Etape 2. Placer l'UC directement au-dessus de la prise pour que le coin de l'UC avec son triangle jaune coïncide avec le petit triangle dans le coin de la prise.
- Etape 3. Insérez avec précaution le CPU dans le support jusqu'à ce qu'il soit bien en place.



Le CPU ne peut être inséré que dans un seul sens. NE JAMAIS forcer le CPU dans le support pour éviter de tordre ses broches.

- Etape 4. Quand le CPU est en place, appuyez fermement dessus tout en abaissant le levier du support pour bloquer le CPU. Le verrouillage du levier dans son encoche latérale est annoncé par un clic.



ETAPE 1 :
Levez le levier de prise



ETAPE 2 / ETAPE 3 :
Mettez le triangle doré du processeur sur le petit triangle du côté de la prise



ETAPE 4 :
Appuyez et verrouillez le levier de la prise

2.2 Installation du ventilateur et du dissipateur

Une fois que vous avez installé le CPU dans cette carte mère, il faut installer un dissipateur plus grand et un ventilateur de refroidissement pour dissiper la chaleur. Vous devez également asperger de la pâte thermique entre le CPU et le dissipateur pour améliorer la dissipation de chaleur. Assurez-vous que le CPU et le dissipateur sont fermement fixés et en bon contact l'un avec l'autre. Ensuite, connectez le ventilateur du CPU à la prise du VENTILATEUR DU CPU (CPU_FAN1, reportez-vous en page 2, No. 4). Pour une bonne installation, veuillez vous référer aux manuels d'instruction sur le ventilateur du CPU et le dissipateur.

2.3 Installation des modules mémoire [DIMM]

La carte mère **K10N7SLI** dispose de quatre emplacements DIMM DDR2 (Double Data Rate 2) 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 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 (DDRII_1 et DDRII_2; slots jaunes; voir p.2 No. 7) ou une paire de DIMM DDR2 identiques dans le Canal Double B (DDRII_3 et DDRII_4; slots orange; 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 à Canal Double

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

* Pour la configuration (3), veuillez installer des DIMM DDR2 identiques dans les quatre emplacements.



1. Si vous voulez installer deux modules de mémoire, pour une compatibilité et une fiabilité optimales, il est recommandé de les installer dans des emplacements de la même couleur. En d'autres termes, installez-les soit dans les emplacements jaunes (DDRII_1 et DDRII_2), soit dans les emplacements oranges (DDRII_3 et DDRII_4).
2. Si un seul module mémoire ou trois modules mémoire sont installés dans les slots DIMM DDR2 sur cette carte mère, il sera impossible d'activer la Technologie de Mémoire à Canal Double.
3. Si une paire de modules mémoire N'est PAS installée dans le même "Canal Double", par exemple, installer une paire de modules mémoire dans le DDRII_1 et le DDRII_3, il sera impossible d'activer la Technologie de Mémoire à Canal Double.
4. Il n'est pas permis d'installer de la DDR sur le slot DDR2; la carte mère et les DIMM pourraient être endommagés.

Installation d'un module DIMM



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

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



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

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

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

Il y a 3 ports PCI et 3 ports PCI Express sur la carte mère **K10N7SLI**.

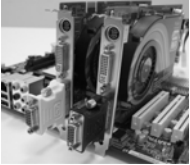
Slots PCI: Les slots PCI sont utilisés pour installer des cartes d'extension dotées d'une interface PCI 32 bits.

Slots PCIE:

Le PCIE1 (slot PCIE x1; blanc) sert aux cartes PCI Express avec les cartes de largeur x1 voie, comme la carte Gigabit LAN, la carte SATA2. Le PCIE2 (slot PCIE x16; vert) sert aux cartes graphiques PCI Express de largeur x16 voies, ou sert à installer des cartes graphiques PCI Express pour prendre en charge la fonction SLI™.

Le PCIE3 (slot PCIE x16; bleu) sert aux cartes graphiques PCI Express de largeur x1 voie, comme la carte Gigabit LAN, la carte SATA2, etc., ou sert à installer des cartes graphiques PCI Express pour prendre en charge la fonction SLI™.

Configuration des slots de maintien de la carte switch PCIE2 / PCIE3 / SLI/XFire

	Slot PCIE2 (vert)	Slot PCIE3 (bleu)	Slot de maintien de la carte switch SLI/XFire
Carte graphique simple 	PCIE x16	PCIE x1	
Cartes graphiques doubles en mode SLI™ 	PCIE x8	PCIE x8	



1. Si vous comptez installer une seule carte VGA PCI Express sur cette carte mère, veuillez l'installer sur le slot PCIE2 (vert). Dans ce mode, vous n'avez pas besoin d'ajuster le réglage par défaut de la carte switch ASRock SLI/XFire, veuillez ne pas enlever ni desserrer la carte switch ASRock SLI/XFire alors qu'elle est toujours en état de marche.
2. Pour des informations sur les cartes VGA PCI Express Mode SLI™ et les procédures de configuration SLI™, veuillez vous référer à la "Supported PCI Express VGA Card List for SLI™ Mode"(Liste des cartes VGA PCI Express prises en charge pour le mode SLI™) à la page 10 et au "SLI™ Operation Guide"(Guide d'utilisation SLI™) à la page 74.

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 Mode d'emploi SLI™

Cette carte mère prend en charge la technologie NVIDIA® SLI™ (Scalable Link Interface) qui vous permet d'installer deux cartes graphiques PCI Express x16 équipées NVIDIA® SLI™ identiques. Pour l'instant, la technologie NVIDIA® SLI™ prend en charge les systèmes d'exploitation Windows® XP, XP 64-bits, Vista™ et Vista™ 64-bits. Veuillez suivre les procédures d'installation de cette section.

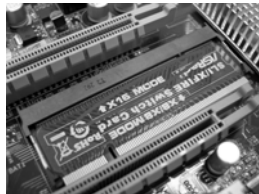


Configuration requise pour la technologie SLI™

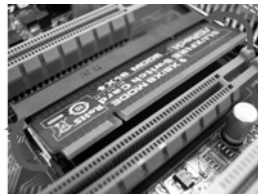
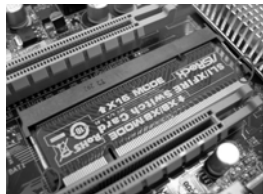
1. Vous devez disposer de deux cartes graphiques compatibles SLI™ identiques certifiées NVIDIA®.
2. Assurez-vous que le pilote de votre carte graphique prend en charge la technologie NVIDIA® SLI™. Téléchargez le dernier pilote depuis le site Web NVIDIA® (www.nvidia.com).
3. Assurez-vous que votre bloc d'alimentation électrique (PSU) peut délivrer la puissance minimale requise par votre système.

Appréciez les avantages de SLI™

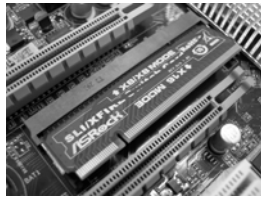
- Étape 1. Cette carte mère comprend une carte switch ASRock SLI/XFire Switch montée en usine. Cette sert de switch entre le mode par défaut (x16) et le mode SLI (x8 / x8). La carte switch ASRock SLI/XFire est montée en usine avec le mode par défaut (x16) dirigé vers l'embase de rétention du slot.



- Étape 2. Pour passer en mode SLI, il faut vous inverser le sens de la carte switch ASRock SLI/ XFire. Veuillez simultanément tirer pour ouvrir les deux bras de rétention qui maintiennent la carte en position. La carte elle-même est éjectée de son slot de rétention. Sortez la doucement en la tenant par les bords, et évitez de toucher les connecteurs (Golden Fingers).



- Etape 3. Inversez le sens de la carte de sorte sur l'inscription "X8 / X8 MODE" soit vers l'embase de rétention du slot. Insérez la carte dans le fond de l'embase.



- Etape 4. Enfoncez la carte dans le slot de rétention jusqu'à ce que les deux bras de rétention maintiennent la carte fermement en position. Évitez également de toucher les connecteurs (Golden Fingers).

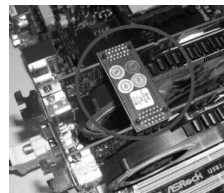


- Etape 5. Installez les cartes graphiques compatibles SLI™ identiques certifiées NVIDIA® car des types différents de cartes graphiques ne fonctionneraient pas correctement ensemble. (Même la version du processeur GPU doit être la même.) Insérez une carte graphique dans le slot PCIe2 et une autre carte graphique dans le slot PCIe3. Assurez-vous que les cartes sont bien installées dans leurs slots.



- Etape 6. Si nécessaire, connectez une source d'alimentation auxiliaire sur les cartes graphiques PCI Express.

- Etape 7. Alignez et insérez le pont SLI sur les repères dorés de chaque carte graphique. Assurez-vous que le pont SLI est fermement en place.



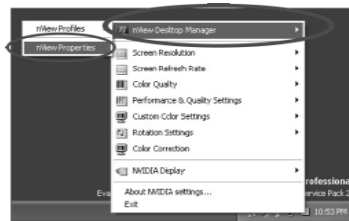
- Etape 8. Branchez un câble VGA ou un câble DVI-I entre le connecteur du moniteur et le connecteur DVI de la carte graphique insérée dans le slot PCIE2.
- Etape 9. Branchez un câble d'alimentation 4-broches ATX sur le connecteur d'alimentation SLI/XFIRE.
- Etape 10. Installez les pilotes de la carte graphique sur votre système. Après cela, vous pouvez activer la fonctionnalité de l'unité de traitement graphique multiple (GPU) dans l'utilitaire NVIDIA® nView de la barre de tâches. Veuillez suivre les procédures ci-dessous pour activer la fonctionnalité multi-GPU.

Pour Windows® XP / XP 64-bit OS:

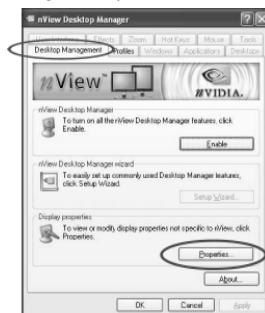
- A. Cliquez sur **NVIDIA Settings icon (l'icône Paramètres NVIDIA)** de votre barre de tâches Windows®.



- B. A partir du menu qui apparaît, sélectionnez le **nView Desktop Manager (Gestionnaire de Bureau nView)**, puis cliquez sur **nView Properties (Propriétés nView)**.



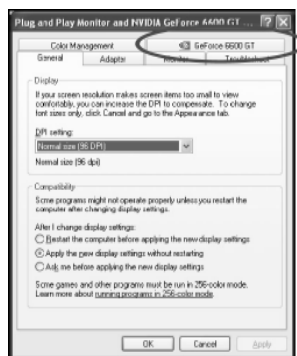
- C. A partir de la fenêtre du gestionnaire de bureau nView, sélectionnez l'onglet **Desktop Management (Gestionnaire de bureau)**.
- D. Cliquez sur **Properties (Propriétés)** pour afficher la boîte de dialogue Propriétés d'affichage.



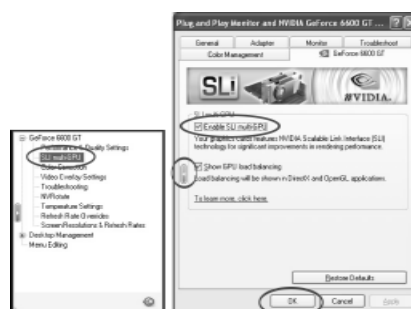
E. Dans la boîte de dialogue des Propriétés d'affichage, sélectionnez l'onglet **Settings (Paramètres)** puis cliquez sur **Advanced (Avancé)**.



F. Sélectionnez l'onglet **NVIDIA GeForce**.



G. Cliquez sur l'ascenseur pour afficher l'écran suivant puis sélectionnez l'élément **SLI multi-GPU**.



H. Cliquez sur la case à cocher **Enable SLI Multi-GPU (Activer SLI multi-GPU)**.

I. Cliquez ensuite sur **OK**.

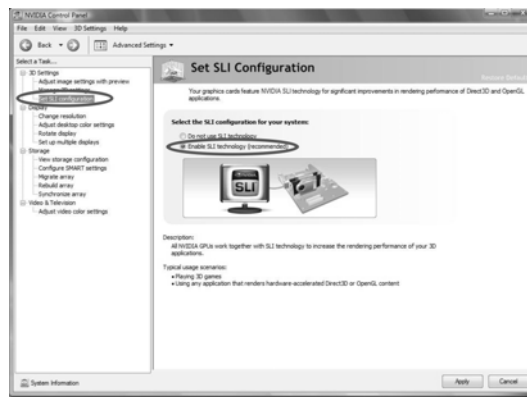
Français

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

- A. Cliquez sur l'icône **Démarrer** dans votre barre de tâches Windows®.
- B. A partir du menu déroulant, sélectionnez **Programmes** puis cliquez sur **NVIDIA Corporation**.
- C. Sélectionnez l'onglet **Panneau de configuration NVIDIA**.
- D. Sélectionnez l'onglet **Panneau de configuration..**



- E. A partir du menu déroulant, sélectionnez **Définir configuration SLI** puis cliquez sur **Appliquer**.

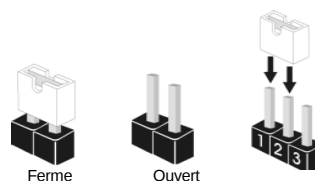


Français

* SLI™ apparaissant ici est une marque commerciale de NVIDIA® Technologies Inc., et n'est utilisé qu'à des fins d'identification ou d'explications, au bénéfice du propriétaire, sans intention d'infraction.

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	Description
PS2_USB_PW1 (voir p.2 fig. 1)	1_2 +5V 2_3 +5VSB Court-circuitez les broches 2 et 3 pour choisir +5VSB (standby) et permettre aux périphériques PS/2 ou USB de réveiller le système.

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

Effacer la CMOS (CLRCMOS1) (voir p.2 fig. 11)	1_2 Paramètres par défaut 2_3 Effacer la CMOS
--	---

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

2.7 Connecteurs



Les connecteurs NE SONT PAS des cavaliers. NE PLACEZ AUCUN capuchon sur ces connecteurs. Poser les bouchons pour cavaliers audessus des connecteurs provoquera des dommages irrémediables à la carte mère!

Les connecteurs

Description

Connecteur du lecteur de disquette

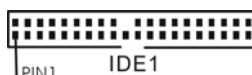
(FLOPPY1 br. 33)
(voir p.2 fig. 25)



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 fig. 9)



connecteur bleu
vers la carte mère



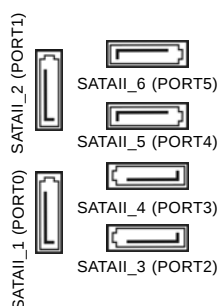
connecteur noir
vers le disque dur

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 fig. 17)
(SATAII_2 (PORT1):
voir p.2 fig. 14)
(SATAII_3 (PORT2):
voir p.2 fig. 16)
(SATAII_4 (PORT3):
voir p.2 fig. 15)
(SATAII_5 (PORT4):
voir p.2 fig. 13)
(SATAII_6 (PORT5):
voir p.2 fig. 12)



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



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

eurs Serial
ennent en charge
s SATA ou SATAII
itifs de stockage
ace SATAII
des taux
onnées pouvant
Go/s.

Connecteur eSATAII

(eSATAII_TOP: voir p.2 No. 37)



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

Câble de données Série ATA (SATA)

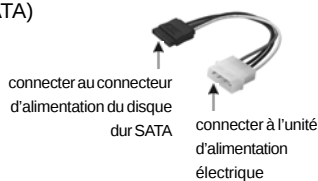
(en option)



Toute cote du câble de data SATA peut etre connecte au disque dur SATA / SATAII ou au connecteur SATAII sur la carte mere. Vous peut aussi utiliser le câble de data SATA pour connecter le connecteur SATAII_6 (PORT5) et eSATAII.

Cordon d'alimentation Série ATA (SATA)

(en option)

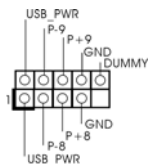


Veuillez connecter l'extrémité noire du cordon d'alimentation SATA sur le connecteur d'alimentation sur chaque unité. Connectez ensuite l'extrémité blanche du cordon d'alimentation SATA sur le connecteur d'alimentation de l'unité d'alimentation électrique.

En-tête USB 2.0

(USB8_9 br.9)

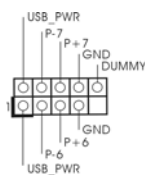
(voir p.2 No. 18)



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

(USB6_7 br.9)

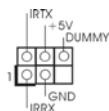
(voir p.2 No. 19)



En-tête du module infrarouge

(IR1 br.5)

(voir p.2 No. 26)

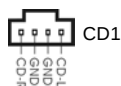


Cet en-tête supporte un module infrarouge optionnel de transfert et de réception sans fil.

Connecteurs audio internes

(CD1 br. 4)

(CD1: voir p.2 fig. 29)

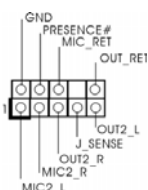


Ils vous permettent de gérer des entrées audio à partir de sources stéréo comme un CD-ROM, DVD-ROM, un tuner TV ou une carte MPEG.

Connecteur audio panneau avant

(HD_AUDIO1 br. 9)

(voir p.2 fig. 28)



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



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

Pour Windows® XP / XP 64-bit OS:

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



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

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

Cliquer droit "Fichier" icône



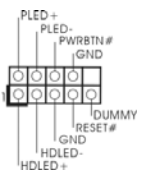
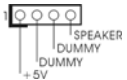
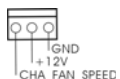
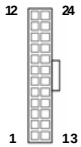
, sélectionner "la détection incapable de jack de panel d'avant " et sauvegarder le changement par cliquer"ok".
 - G. Pour activer le mic.

Pour les SE Windows® XP / XP 64 bits :

Veuillez sélectionner "Front Mic" (Mic. Avant) comme le dispositif d'enregistrement par défaut.

Si vous voulez entendre votre voix à travers le mic. avant veuillez désactiver l'icône « Silence » dans "Front Mic" (Mic. Avant) de la portion "Playback" (Lecture).

Pour les SE Windows® Vista™ / Vista™ 64 bits :
 Allez à l'onglet «Front Mic» (Mic. Avant) dans le panneau de commandes Realtek.
 Cliquez sur «Configurer le dispositif par défaut» pour faire du Mic Avant le dispositif d'enregistrement par défaut.

Connecteur pour panneau (PANEL1 br. 9) (voir p.2 fig. 21)		Ce connecteur offre plusieurs fonctions système en façade.
Connecteur du haut-parleur du châssis (SPEAKER1 br. 4) (voir p.2 fig. 23)		Veillez connecter le haut-parleur de châssis sur ce connecteur.
Connecteur pour ventilateur de châssis (CHA_FAN1 br. 3) (voir p.2 fig. 24)		Veillez connecter le câble du ventilateur du châssis sur ce connecteur en branchant le fil noir sur la broche de terre.
Connecteur pour ventilateur CPU (CPU_FAN1 br. 4) (voir p.2 fig. 4)		Veillez connecter un câble de ventilateur d'UC sur ce connecteur et brancher le fil noir sur la broche de terre.
	ien que cette carte mère offre un support de (Ventilateur silencieux) ventilateur de CPU à 4 broches , le ventilateur de CPU à 3 broches peut bien fonctionner même sans la fonction de commande de vitesse du ventilateur. Si vous prévoyez de connecter le ventilateur de CPU à 3 broches au connecteur du ventilateur de CPU sur cette carte mère, veuillez le connecter aux broches 1-3. Installation de ventilateur à 3 broches ← Broches 1-3 connectées 	
Connecteur d'alimentation ATX (ATXPWR1 br. 24) (voir p.2 fig. 2)		Veillez connecter une unité d'alimentation ATX sur ce connecteur.



Bien que cette carte mère fournisse un connecteur de courant ATX 24 broches, elle peut encore fonctionner si vous adoptez 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 1

Connecteur d'alimentation 12VATX

(ATX12V1 br. 8)
(voir p.2 fig. 3)



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



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. 35)

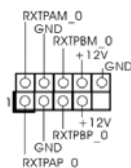


SLI/XFIRE_POWER1

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.

Header de IEEE 1394

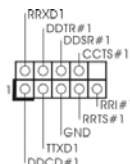
(FRONT_1394 br. 9)
(voir p.2 No. 22)



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

En-tête de port COM

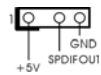
(COM1 br.9)
(voir p.2 No. 36)



Cette en-tête de port COM est utilisée pour prendre en charge un module de port COM.

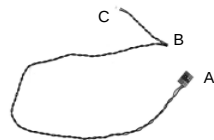
12 24
TX 1 13

Connecteur HDMI_SPDIF
(HDMI_SPDIF1 3-pin)
(voir p.2 No. 27)



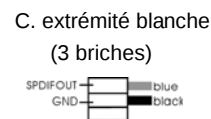
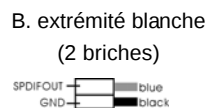
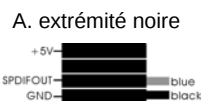
Connecteur HDMI_SPDIF, fournissant une sortie audio SPDIF vers la carte VGA HDMI, et permettant au système de se connecter au un téléviseur numérique HDMI /un projecteur / un périphérique LCD. Veuillez brancher le connecteur HDMI_SPDIF de la carte VGA HDMI sur ce connecteur.

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.

8 5
4 1
ssaire d'utiliser
mais veuillez le
n connecteur
our disques durs
es graphiques
sur cette carte
emps.



2.8 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.

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

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

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

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

Utilisation des disques durs SATA / SATAII et des appareils eSATAII sans NCQ et les fonctions de connexion à chaud

ETAP 1: Configurez le BIOS.

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

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

2.9.2 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 fonctions RAID, veuillez suivre la procédure ci-dessous.

Utilisation des disques durs SATA / SATAII et des appareils eSATAII sans NCQ et les fonctions de connexion à chaud

ETAP 1: Configurez le BIOS.

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

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

Utilisation des disques durs SATA / SATAII et des appareils eSATAII avec NCQ et les fonctions de connexion à chaud

ETAP 1: Configurez le BIOS.

- A. Entrez dans UTILITAIRE DE CONFIGURATION BIOS →écran Avancé
→Configuration IDE.
- B. Réglez l'option "SATA Operation Mode"« Mode de fonctionnement SATA » sur [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 NVIDIA®. Les pilotes AHCI NVIDIA® sont sous le chemin suivant du CD Support:

..\I386\Vista32_AHCI (Pour les utilisateurs de Windows® Vista™)

..\AMD64\Vista64_AHCI (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.

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

Si vous souhaitez installer Windows® XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit OS sur votre lecteur de disque dur SATA / SATAII avec les fonctions RAID, veuillez vous référer au document de l'étape suivante sur le CD de support pour connaître la procédure détaillée:

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

2.11 La technologie de surcadencage à la volée

Cette carte mère prend en charge la technologie de surcadencage à la volée, durant le surcadencage, FSB jouit d'une marge meilleure résultant des bus PCI / PCIE fixés. Avant d'activer la technologie de surcadencage à la volée, veuillez entrer l'option "Mode de surcadencage" de la configuration du BIOS pour établir la sélection de [Auto] à [CPU, PCIE, Async.]. Par conséquent, le CPU FSB n'est pas lié durant le surcadencage, mais les bus PCI et 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 65 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®: XP / XP Media Center / XP 64-bit / 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 **K10N7SLI**, 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 **K10N7SLI**

(ATX Form Factor: 12.0-in x 8.8-in, 30.5 cm x 22.4 cm)

Guida di installazione rapida ASRock **K10N7SLI**

CD di supporto ASRock **K10N7SLI**

Un ASRock Bridge SLI

Una scheda Switch ASRock SLI/XFire

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

Un cavo per floppy drive a 1,44 Mb

Due cavi dati Serial ATA (SATA) (opzionali)

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

Un I/O Shield

1.2 Specifiche

Piattaforma	- ATX Form Factor: 12.0-in x 8.8-in, 30.5 cm x 22.4 cm - Design condensatore compatto (condensatori a conduttore in polimero di alta qualità realizzati al 100% in Giappone)
Processore	- Supporto per processori Socket AM2+ / AM2: AMD Phenom™ FX / Phenom / Athlon 64 FX / Athlon 64 X2 Dual-Core / Athlon X2 Dual-Core / Athlon 64 / processore Sempron - Supporta CPU fino a 140 W - Pronto AMD LIVE!™ - Supporto tecnologia AMD Cool 'n' Quiet™ - FSB 2600 MHz (5.2 GT/s) (vedi ATTENZIONE 1) - Supporta la tecnologia overclocking "slegata" (vedi ATTENZIONE 2) - Supporta la tecnologia Hyper-Transport 3.0 (HT 3.0)
Chipset	- NVIDIA® nForce 740a SLI
Memoria	- Supporto tecnologia Dual Channel Memory (vedi ATTENZIONE 3) - 4 x slot DDR2 DIMM - Supporta DDR2 1066/800/667/533 non-ECC, memoria senza buffer (vedi ATTENZIONE 4) - Capacità massima della memoria di sistema: 8GB (vedi ATTENZIONE 5)
Slot di espansione	- 2 x slot PCI Express 2.0 x16 (verde a modalità x16, blu a modalità x8) - 1 x slot PCI Express x1 - 3 x slot PCI - Supporto NVIDIA® SLI™ (vedi ATTENZIONE 6)
Audio	- 7.1 CH Windows® Vista™ Premium Level HDAudio con protezioni contenuti - DAC con raggio dinamico di 110dB (ALC890 Audio Codec)
LAN	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY Realtek RTL8211B - Supporta Wake-On-LAN
Pannello posteriore I/O	I/O Panel - 1 x porta PS/2 per mouse - 1 x porta PS/2 per tastiera - 1 x Porta coassiale SPDIF Out - 1 x Porta ottica SPDIF Out - 6 x porte USB 2.0 già integrate - 1 x porta eSATAII

	- 1 x porta LAN RJ-45 con LED (LED azione/collegamento e LED velocità) - 1 x porta IEEE 1394 - Connettore HD Audio: cassa laterale / cassa posteriore / cassa centrale / bassi / ingresso linea / cassa frontale / microfono (vedi ATTENZIONE 7)
Connettori	- 6 x connettori SATAII 3.0Go/s, sopporta RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, JBOD e RAID 5), NCQ, AHCI e "Collegamento a caldo" (vedi ATTENZIONE 8) - 1 x eSATAII 3.0Gb/s connettore (compartecipe con 1 connettore SATAII) (vedi ATTENZIONE 9) - 1 x connettori ATA133 IDE (supporta fino a 2 dispositivi IDE) - 1 x porta Floppy - 1 x Collettore modulo infrarossi - 1 x collettore porta COM - 1 x connettore HDMI_SPDIF - 1 x connettore IEEE 1394 - 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 - 2 x Collettore USB 2.0 (supporta 4 porte USB 2.0) (vedi ATTENZIONE 10)
BIOS	- 8Mb 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 multipla HTT della tensione per CPU, DRAM, Chipset Core - Smart BIOS supportato
CD di supporto	- Driver, utilità, software antivirus (Versione dimostrativa)
Caratteristica speciale	- Sintonizzatore ASRock OC (vedi ATTENZIONE 11) - Intelligent Energy Saver (Risparmio intelligente dell'energia) (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.) - ASRock AM2 Boost: Tecnologia brevettata ASRock per migliorare le prestazioni della memoria fino al 12,5% (vedi ATTENZIONE 15)
Monitor- aggio Hardware	- Sensore per la temperatura del processore - Sensore temperatura scheda madre - Indicatore di velocità per la ventola del processore - Indicatore di velocità per la ventola di raffreddamento - Ventola CPU silenziosa - Voltaggio: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
Compatibi- lità SO	- Microsoft® Windows® XP / Centro multimediale XP / XP 64 bit / Vista™ / Vista™ 64 bit
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. Se su questa scheda madre si installa una CPU AM2, la velocità bus del sistema sarà HT1.0 (2000 MT/s). Se su questa scheda madre si installa una CPU AM2+, la velocità bus del sistema sarà HT3.0 (fino a 5200 MT/s), e la frequenza HT Link dipenderà dalla capacità della CPU AM2+ impiegata. Fare riferimento all'elenco delle CPU supportate, sul nostro sito, per informazioni dettagliate.
Sito ASRock <http://www.asrock.com>
2. Questa scheda madre supporta la tecnologia overclocking "slegata". Per i dettagli leggere "Tecnologia di Untied Overclocking" a pagina 114.
3. 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 97, per seguire un'installazione appropriata.
4. Il fatto che la velocità della memoria da 1066MHz sia supportata o meno, dipende dagli AM2+ CPU utilizzati. Se si desidera adottare il modulo di memoria DDR2 1066 su questa scheda madre, fare riferimento all'elenco delle memorie supportate nel nostro sito web per scoprire quali sono i moduli compatibili.
Sito web ASRock <http://www.asrock.com>

5. 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.
6. Questa scheda madre supporta la tecnologia NVIDIA® SLI™. Se si vuole usare la funzione SLI™, attenersi alle istruzioni di pagina 101 per invertire la direzione della scheda Switch ASRock SLI/XFire. Fare riferimento alla sezione "Supported PCI Express VGA Card List for SLI™ Mode" (Elenco schede PCI Express VGA supportate per la modalità SLI™), a pagina 10, per informazioni sulle schede PCI Express VGA supportate per la modalità SLI™. Fare riferimento a pagina 99 della Guida all'installazione per informazioni sull'appropriata installazione della scheda PCI Express VGA.
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 con il connettore SATAII, leggere la "Guida per la configurazione del disco rigido SATAII" a pagina 36 del "Manuale utente" nel CD in dotazione in modo da poter predisporre il disco rigido SATAII per la modalità SATAII. È anche possibile connettere il disco rigido SATA direttamente al connettore SATAII.
9. La presente scheda madre supporta interfaccia eSATAII, la specifica esterna di SATAII. Si prega di consultare "Introduzione all'interfaccia eSATAII" a pagina 28 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.
11. 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>
12. Grazie ad un innovativo hardware proprietario ed alla progettazione specifica del software, Intelligent Energy Saver (Risparmio intelligente dell'energia), è una tecnologia rivoluzionaria che consente di realizzare risparmi energetici senza pari. Il regolatore di tensione è in grado di ridurre il numero di fasi in uscita in modo da migliorare l'efficienza quando i nuclei della CPU sono inattivi. In altre parole, permette di realizzare risparmi energetica senza pari e di migliorare l'efficienza energetica senza ridurre le prestazioni del computer. Per usare la funzione Intelligent Energy Saver (Risparmio intelligente dell'energia), attivare l'opzione Cool 'n' Quiet nella configurazione avanzata del BIOS. Si prega di visitare il nostro sito Internet per le procedure di funzionamento dell'Intelligent Energy Saver (Risparmio intelligente dell'energia).
Sito Internet di ASRock: <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. Questa scheda madre supporta la tecnologia di overclocking ASRock AM2 Boost. Se si abilita questa funzione nel Setup del BIOS, le prestazioni della memoria miglioreranno fino al 12,5%, per gli effetti dipendono sempre dalla CPU AM2 che si adotta. Abilitare questa funzione provocherà l'overclock della frequenza di base del chipset/CPU. Tuttavia, non possiamo garantire la stabilità del sistema per tutte le configurazioni CPU/DRAM. Se il sistema è instabile dopo avere abilitato la funzione AM2 Boost, significa che la funzione non è adatta al sistema. Si può scegliere di disabilitare la funzione per mantenere la stabilità del sistema.

2. Installazione

Questa è una scheda madre con Form Factor ATX (12.0 pollici x 8.8 pollici; 30,5 cm x 22,4 cm). Prima di installare la scheda madre, studiare la configurazione del telaio per assicurarsi che la scheda madre vi si adatti.

Precauzioni preinstallazione

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



Prima di installare o rimuovere qualsiasi componente, assicurarsi che l'alimentazione sia disattiva e che il cavo d'alimentazione sia scollegato dalla presa di corrente. Diversamente si causeranno gravi danni alla scheda madre, alle periferiche e/o ad altri componenti.

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

2.1 Installazione del processore

- Step 1. Aprire lo zoccolo sollevando la leva da un angolo di 90°.
- Step 2. Posizionare la CPU direttamente sopra la presa in modo tale che l'angolo della CPU con il triangolo dorato corrisponda all'angolo della presa con il triangolino.
- Step 3. Inserire con cautela il processore nello zoccolo finché si adatta perfettamente.



Il processore ha un solo corretto orientamento. NON forzare il processore nello zoccolo: i pin potrebbero stortarsi.

- Step 4. Quando il processore è posizionato, premere con decisione sullo zoccolo mentre si abbassa la leva dello zonnettore per fissare il processore. Quando la leva fa clic sulla linguetta laterale significa che è bloccata.



FASE 1:
Sollevare la levetta socket



FASE 2 / FASE 3:
Far corrispondere il triangolo dorato della CPU al triangolino nell'angolo del socket



FASE 4:
Abbassare e bloccare la levetta socket

2.2 Installazione della ventolina e del dissipatore di calore CPU

Dopo avere installato la CPU sulla scheda madre, è necessario installare un dissipatore di calore ed una ventolina per dissipare il calore. È anche necessario applicare del grasso termico tra la CPU ed il dissipatore di calore per migliorare la dissipazione del calore. Assicurarsi che la CPU ed il dissipatore di calore siano fissati in modo appropriato e che ci sia una buona aderenza tra i due. Quindi collegare la ventolina CPU al connettore CPU FAN (CPU_FAN1, fare riferimento a pagina 2, Numero 4). Per eseguire un'installazione appropriata, fare riferimento al manuale d'istruzioni della ventolina CPU e del dissipatore di calore.

2.3 Installazione dei moduli di memoria (DIMM)

La scheda madre **K10N7SLI** fornisce quattro alloggiamenti DIMM DDR2 (Double Data Rate 2) 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 negli alloggiamenti dello stesso colore. In altre parole, è necessario installare coppie identiche di DIMM DDR2 nel canale doppio A (DDRII_1 e DDRII_2; alloggiamenti gialli; vedere pag. 2 Nr. 7) oppure coppie identiche di DIMM DDR2 nel canale doppio B (DDRII_3 e DDRII_4; alloggiamenti arancione; 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.

Configurazioni Dual Channel Memory

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

* Per la configurazione (3), installare DDR2 DIMM identici nei quattro slot.



1. Se si vogliono installare due moduli di memoria, per ottenere compatibilità ed affidabilità ottimali, si raccomanda di installarli negli alloggiamenti dello stesso colore. In altre parole: installare i moduli di memoria o nella serie di alloggiamenti gialli (DDRII_1 e DDRII_2) oppure nella serie di alloggiamenti arancione (DDRII_3 e DDRII_4).
2. Se negli alloggiamenti DIMM di questa scheda madre è installato un solo modulo di memoria, oppure sono installati tre moduli di memoria, è impossibile attivare la tecnologia Dual Channel Memory.
3. Se una coppia di moduli di memoria NON è installata nello stesso "canale doppio", ad esempio se si installa una coppia di moduli di memoria su DDRII_1 e DDRII_3, è impossibile attivare la tecnologia Dual Channel Memory.
4. Non è consentito installare la DDR nello slot DDR2, altrimenti si possono danneggiare questa scheda madre e la DIMM.

Italiano

Installare una DIMM



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

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



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

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

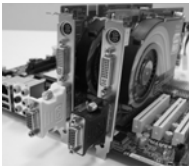
2.4 Slot di espansione (Slot PCI ed Slot PCI Express)

Sulla scheda madre **K10N7SLI** c'è 3 slot PCI ed 3 slot PCI Express.

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

Slot PCI Express: L'alloggio PCIE1 (PCIE x1; bianco) è usato per le schede PCI Express x1 lane, come schede Gigabit LAN, SATA2.
L'alloggio PCIE2 (PCIE x16; verde) è usato per le schede grafiche PCI Express x16 lane, oppure è usato per installare schede grafiche PCI Express per supportare la funzione SLI™.
L'alloggio PCIE3 (PCIE x16; blu) è usato per le schede PCI Express x1 lane, come schede Gigabit LAN, SATA2, eccetera, oppure è usato per installare schede grafiche PCI Express per supportare la funzione SLI™.

**Configurazione alloggi scheda PCIE2 / PCIE3 /
SLI/Switch XFire**

	Alloggio PCIE2 (verde)	Alloggio PCIE3 (blu)	Alloggio scheda SLI/Switch XFire
Scheda grafica singola 	PCIE x16	PCIE x1	
Scheda grafica doppia in modalità SLI™ 	PCIE x8	PCIE x8	



1. Se si intende installare una sola scheda PCI Express VGA su questa scheda madre, installarla nell'alloggio PCIE2 (verde). In questo modo, non è necessario regolare le impostazioni predefinite della scheda Switch ASRock SLI/XFire; non rimuovere o allentare la scheda Switch ASRock SLI/XFire mentre è in condizioni operative.
2. Fare riferimento alla sezione "Supported PCI Express VGA Card List for SLI™ Mode" (Elenco schede PCI Express VGA supportate per la modalità SLI™), a pagina 10, per informazioni sulle schede PCI Express VGA supportate per la modalità SLI™ ed alla sezione "SLI™ Operation Guide" (Guida operativa SLI™), a pagina 101, per le procedure di configurazione SLI™.

Installare una scheda di espansione

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

2.5 Guida SLI™

Questa scheda madre supporta la tecnologia NVIDIA® SLI™ (Scalable Link Interface) che consente di installare due schede grafiche PCI Express x16 identiche predisposte per NVIDIA® SLI™. Attualmente la tecnologia NVIDIA® SLI™ supporta i sistemi operativi Windows® XP, XP 64-bit, Vista™ e Vista™ 64-bit. Seguire la procedura di installazione riportata in questa sezione.

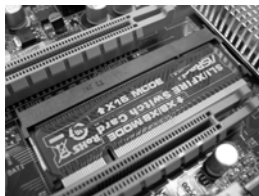


Requisiti per la tecnologia SLI™

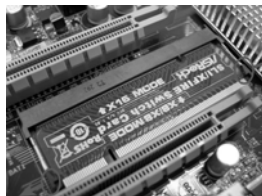
1. Si devono avere due schede grafiche identiche predisposte SLI™ certificate NVIDIA®.
2. Accertarsi che l'unità della scheda grafica supporti la tecnologia NVIDIA® SLI™. Scaricare il driver più recente dal sito web NVIDIA® (www.nvidia.com).
3. Accertarsi che l'unità di alimentazione (PSU) sia in grado di fornire l'alimentazione minima necessaria per il sistema.

I benefici SLI™

- Passo 1. Su questa scheda madre è preinstallata una scheda Switch ASRock SLI/XFire. Questa scheda serve come switch tra la modalità (x16) e la modalità SLI (x8 / x8). La scheda Switch ASRock SLI/XFire è preinstallata con il suo lato (x16) rivolto verso la base dell'alloggio.

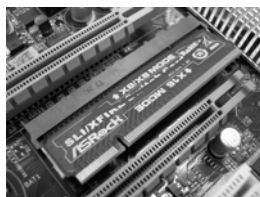


- Passo 2. Per cambiare alla modalità SLI, è necessario invertire la direzione della scheda Switch ASRock SLI/XFire. Aprire contemporaneamente entrambi i fermi che trattengono la scheda in posizione. La scheda uscirà da sola dall'alloggio. Estrarla delicatamente, tenendola per i lati, ed evitare di toccare i connettori (dentellature dorate).



Italiano

- Passo 3. Invertire la direzione della scheda, così da avere il lato con la dicitura "X8 / X8 MODE" rivolto verso la base dell'alloggio. Inserire la scheda fino in fondo nell'alloggio.



- Passo 4. Spingere la scheda nell'alloggio finché entrambi i fermi bloccano la scheda in posizione. Ricordare di evitare di toccare i connettori (dentellature dorate).

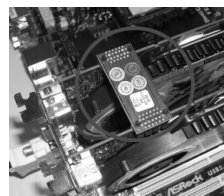


- Passo 5. Installare le schede grafiche predisposte per la tecnologia SLI™, certificate NVIDIA®, identiche, altrimenti schede grafiche diverse non funzioneranno correttamente. (Anche la versione dei chip GPU deve essere la stessa) Inserire una scheda grafica nello slot PCIe2 e l'altra nello slot PCIe3. Accertarsi che le schede grafiche siano state inserite correttamente negli slot.



- Passo6. Se necessario, collegare una fonte di alimentazione ausiliaria alla scheda grafica PCI express.

- Passo7. Allineare ed inserire il Bridge SLI sui connettori goldfinger di ciascuna scheda grafica. Accertarsi che il Bridge SLI sia saldamente al suo posto.



Passo8. Collegare un cavo VGA o un cavo DVI-I al connettore del monitor e al connettore DVI della scheda grafica inserita nello slot PCIE2.

Passo9. Collegare un cavo di alimentazione ATX a 4 pin al connettore dell'alimentazione SLI/XFIRE.



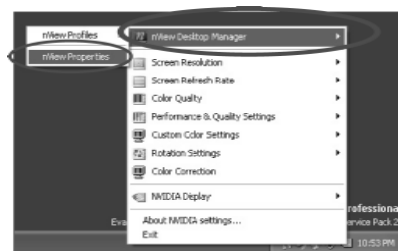
Passo10. Installare i driver della scheda grafica nel sistema. Una volta eseguita questa operazione, è possibile abilitare la funzione GPU (Multi-Graphics Processing Unit) nella barra delle utilità del sistema NVIDIA® nView. Seguire le procedure in basso per abilitare la funzione multi-GPU.

Per Windows® XP / XP 64-bit OS:

A. Cliccare sull' **NVIDIA Settings icon (icona Impostazioni NVIDIA)** sulla barra degli strumenti di Windows®.

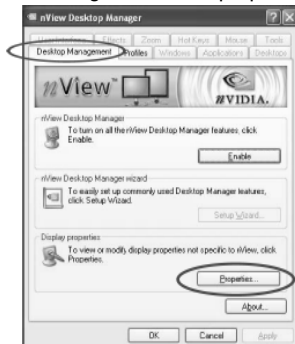


B. Dal menu a comparsa, selezionare **nView Desktop Manager**, quindi cliccare **nView Properties (Proprietà nView)**.



C. Dalla finestra nView Desktop Manager, selezionare la scheda **Desktop Management (Gestione desktop)**.

D. Cliccare su **Properties (Proprietà)** per visualizzare la finestra di dialogo Visualizza proprietà.



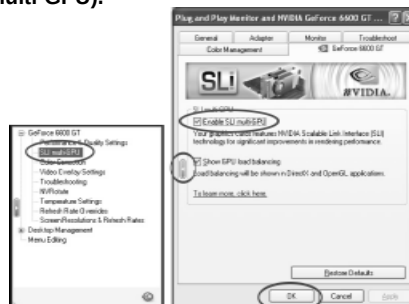
E. Dalla finestra di dialogo Visualizza proprietà, selezionare la scheda **Settings (Impostazioni)**, quindi cliccare **Advanced (Avanzate)**.



F. Selezionare la scheda **NVIDIA GeForce**.



G. Cliccare sul dispositivo di scorrimento per visualizzare la seguente schermata, quindi selezionare **SLI multi-GPU (SLI multi-GPU)**.



H. Cliccare sulla casella di scelta **Enable SLI multi-GPU (Abilita SLI multi-GPU)**.

I. Cliccare su **OK** una volta terminata l'operazione.

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

- A. Fare clic sull'icona **Start** della barra delle applicazioni di Windows®.
- B. Dal menu a comparsa, selezionare **Tutti i programmi**, quindi fare clic su **NVIDIA Corporation**.
- C. Selezionare la scheda **Pannello di controllo NVIDIA**.
- D. Selezionare la scheda **Pannello di controllo**.



- E. Dal menu a comparsa, selezionare **Configurazione SLI**, quindi fare clic su **Applica**.

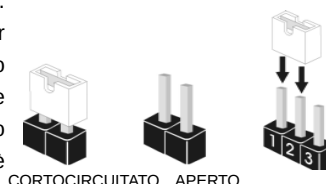


Italiano

* SLI™ che appare qui è un marchio registrato di NVIDIA® Technologies Inc. ed è usato solo a scopo identificativo o esplicativo e a beneficio dei proprietari, e non a scopo di violazione degli stessi.

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_PW1 (vedi p.2 item 1)	 	Cortocircuitare pin2, pin3 per settare a +5VSB (standby) e abilitare PS/2 o USB wake up events.

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

Resetare la CMOS (CLRCMOS1) (vedi p.2 item 11)	 
--	---

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.

2.7 Connettori



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

Connettori

Descrizione dei connettori

Connettore del

Floppy disk

(33-pin FLOPPY1)
(vedi p.2 item 25)

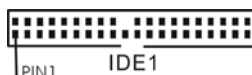


Lato del Pin1 con la striscia rossa

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 item 9)



Connettore blu

alla scheda madre



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. 17)

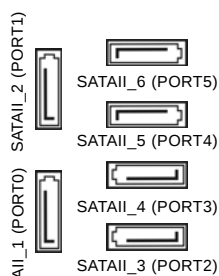
(SATAII_2 (PORT1):
vedi p.2 Nr. 14)

(SATAII_3 (PORT2):
vedi p.2 Nr. 16)

(SATAII_4 (PORT3):
vedi p.2 Nr. 15)

(SATAII_5 (PORT4):
vedi p.2 Nr. 13)

(SATAII_6 (PORT5):
vedi p.2 Nr. 12)



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



Il connettore SATAII_6 (PORT5) può essere utilizzato per il dispositivo di memorizzazione interno o essere collegato al connettore di eSATAII al dispositivo di eSATAII di sostegno. Leggere "Introduzione Dell'Interfaccia Di SATAII" alla pagina 28 per i particolari circa le procedure di installazione di eSATAII e di eSATAII.

Italiano

Connettori eSATAII

(eSATAII_TOP: vedi p.2 Nr. 37)



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)

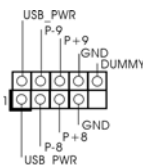


Collegare l'estremità nera del cavo di alimentazione SATA al connettore di alimentazione del drive. Poi connettete l'estremità bianca del cavo di alimentazione SATA al connettore power dell'alimentatore.

Collettore USB 2.0

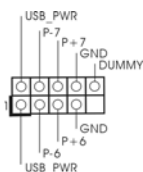
(9-pin USB8_9)

(vedi p.2 No. 18)



(9-pin USB6_7)

(vedi p.2 No. 19)

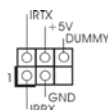


Oltre alle sei porte USB 2.0 predefinite nel pannello I/O, la scheda madre dispone di due intestazioni USB 2.0. Ciascuna intestazione USB 2.0 supporta due porte USB 2.0.

Collettore modulo infrarossi

(5-pin IR1)

(vedi p.2 Nr. 26)



Questo collettore supporta moduli ad infrarossi optional per la trasmissione e la ricezione senza fili.

re di eSATAII
di dati SATA per
na di SATAII.
ente di eSATAII
di trasferimento
Gb/s.

Connettori audio interni

(4-pin CD1)

(CD1: vedi p.2 item 29)

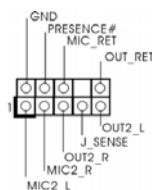


Permettono di ricevere input stereo audio da fonti di suono come CD-ROM, DVD-ROM, TV tuner, o schede MPEG.

Connettore audio sul pannello frontale

(9-pin HD_AUDIO1)

(vedi p.2 item 28)



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



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

Per Windows® 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.

- G. Per attivare il microfono anteriore.

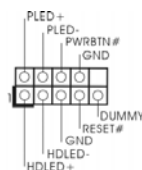
Per il sistema operativo Windows® XP / XP 64-bit:

Selezionare "Microfono anteriore" come dispositivo predefinito per la registrazione. Per ascoltare la propria voce tramite il microfono anteriore, deselezionare l'icona "Muto" in "Microfono anteriore" di "Riproduzione".

Per il sistema operativo Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit:
Andare alla scheda "Microfono anteriore" nel pannello di controllo di Realtek. Fare clic su "Imposta dispositivo predefinito" per impostare il microfono anteriore come dispositivo predefinito per la registrazione.

Connettore del pannello frontale

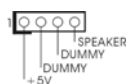
(9-pin PANEL1)
(vedi p.2 item 21)



Questo connettore accoglie diverse funzioni del pannello frontale.

Collettore casse telaio

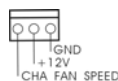
(4-pin SPEAKER1)
(vedi p.2 item 23)



Collegare le casse del telaio a questo collettore.

Connettore ventolina telaio

(3-pin CHA_FAN1)
(vedi p.2 item 24)



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 item 4)



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.

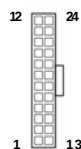
Piedini 1-3 collegati ←

Installazione della ventola a 3 piedini



Collettore alimentazione ATX

(24-pin ATXPWR1)
(vedi p.2 item 2)



Collegare la sorgente d'alimentazione ATX a questo collettore.



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 12V

(8-pin ATX12V1)
(vedi p.2 item 3)



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



Sebbene questa schedamadre 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. 35)

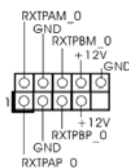


SLI/XFIRE_POWER1

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.

Intestazione IEEE 1394

(9-pin FRONT_1394)
(vedi p.2 item 22)



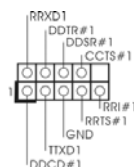
Accanto alla porta di default IEEE 1394 sul pannello I/O, è presente un'intestazione IEEE 1394 (FRONT_1394) sulla scheda madre. Questa intestazione IEEE 1394 può supportare una porta IEEE 1394.

Italiano

Collettore porta COM

(9-pin COM1)

(voir p.2 Nr. 37)



Questo collettore porta COM è utilizzato per supportare il modulo porta COM.

Header HDMI_SPDIF

(3-pin HDMI_SPDIF1)

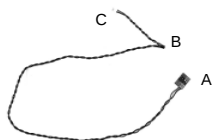
(vedi p.2 Nr. 27)



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)

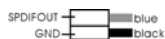


Collegare l'estremità nera (A) del cavo HDMI_SPDIF all'installazione HDMI_SPDIF sulla scheda madre. Quindi collegare l'estremità bianca (B o C) del cavo HDMI_SPDIF al connettore HDMI_SPDIF della scheda HDMI VGA.

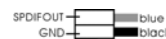
A. estremità nera



B. estremità bianca (2 pin)



C. estremità bianca (3 pin)



2.8 Guida 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.

2.9 Installazione di Windows® XP / XP 64 bit / Vista™ / Vista™ 64 bit senza funzioni RAID

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

2.9.1 Installazione di Windows® XP / XP 64 bit senza funzioni RAID

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

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

1° PASSO: Configurare il BIOS.

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

2° PASSO: Installazione di Windows® XP / XP 64-bit sul sistema.

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

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

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

1° PASSO: Configurare il BIOS.

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

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

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

1° PASSO: Configurare il BIOS.

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

2° PASSO: 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 NVIDIA® AHCI. I driver NVIDIA® AHCI si trova sul seguente percorso del CD di supporto:

.. \ I386 \ Vista32_AHCI (per utenti Windows® Vista™)
.. \ AMD64 \ Vista64_AHCI (per utenti Windows® Vista™ 64-bit)
Dopodiché, inserire di nuovo il disco Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit nell'unità
ottica per continuare l'installazione.

2.10 Installazione di Windows® XP / XP 64 bit / Vista™ / Vista™ 64 bit con funzioni RAID

Se sugli HDD SATA / SATAII con funzione RAID si vuole installare il sistema operativo Windows® XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit, fare riferimento al documento che si trova sul seguente percorso del CD di supporto, per le relative procedure:

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

2.11 Tecnologia di Untied Overclocking

Questa scheda madre supporta la tecnologia Untied Overclocking, in altre parole, durante l'overclocking, FSB ha a disposizione margini migliori grazie ai bus PCI / PCIE fissati. Prima di abilitare la funzione Untied Overclocking inserire l'opzione "Modalità Overclock" nelle impostazioni del BIOS per impostare la selezione da [Auto] a [CPU, PCIE, Async.]. A questo punto, la CPU FSB è "libera" durante l'overclocking, ma i bus PCI e 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 92 per i possibili rischi dell'overclocking prima di applicare la tecnologia Untied Overclocking Technology.

3. Informazioni sul BIOS

La Flash Memory sulla scheda madre contiene le Setup Utility. Quando si avvia il computer, premi <F2> durante il Power-On-Self-Test (POST) della Setup utility del BIOS; altrimenti, POST continua con i suoi test di routine. Per entrare il BIOS Setup dopo il POST, riavvia il sistema premendo <Ctl> + <Alt> + <Delete>, o premi il tasto di reset sullo chassis del sistema. El BIOS Setup Utility es diseñado "user-friendly". Es un programa guido al menu, es decir, puede enrollarse a sus varios su-menues y elegir las opciones predeterminadas. 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®: XP / Centro multimediale XP / XP 64 bit / Vista™ / Vista™ 64-bit. Il CD di supporto a corredo della scheda madre contiene i driver e utilità necessari a potenziare le caratteristiche della scheda. Inserire il CD di supporto nel lettore CD-ROM. Se la funzione "AUTORUN" è attivata nel computer, apparirà automaticamente il Menù principale. Se il Menù principale non appare automaticamente, posizionarsi sul file ASSETUP.EXE nel CESTINO del CD di supporto e cliccare due volte per visualizzare i menù.

1. Introducción

Gracias por su compra de ASRock **K10N7SLI** 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 **K10N7SLI**

(Factor forma ATX: 30,5 cm x 22,4 cm, 12,0" x 8,8")

Guía de instalación rápida de ASRock **K10N7SLI**

CD de soporte de ASRock **K10N7SLI**

Una ASRock Puente SLI

Una tarjeta de conmutación ASRock SLI/XFire

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

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

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

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

Una protección I/O

1.2 Especificación

Plataforma	- Factor forma ATX: 30,5 cm x 22,4 cm, 12,0" x 8,8" - Todo diseño de Capacitor Sólido (condensadores de polímero conductor de alta calidad 100% fabricados en Japón)
Procesador	- Soporte para procesadores con zócalo AM2+ y AM2: AMD Phenom™ FX, Phenom, Athlon 64 FX, Athlon 64 X2 Dual-Core, Athlon X2 Dual-Core, Athlon 64 y procesador Sempron - Compatible con CPU de hasta 140 W - Compatible con AMD LIVE!™ - Con soporte para tecnología Cool 'n' Quiet™ de AMD - FSB 2600 MHz (5.2 GT/s) (vea ATENCIÓN 1) - Admite tecnología de aumento de velocidad liberada (vea ATENCIÓN 2) - Soporta Tecnología de Hiper-Transporte 3.0 (HT 3.0)
Chipset	- NVIDIA® nForce 740a SLI
Memoria	- Soporte de Tecnología de Memoria de Doble Canal (ver ATENCIÓN 3) - 4 x DDR2 DIMM slots - Soporta DDR2 1066/800/667/533 non-ECC, memoria de un-buffered (vea ATENCIÓN 4) - Máxima capacidad de la memoria del sistema: 8GB (vea ATENCIÓN 5)
Ranuras de Expansión	- 2 x ranura PCI Express 2.0 x16 (verde @ modo x16, azul @ modo x8) - 1 x ranuras PCI Express x1 - 3 x ranuras PCI - Compatible con NVIDIA® SLI™ (vea ATENCIÓN 6)
Audio	- 7.1 CH Windows® Vista™ Premium Level HD Audio con Protección de Contenido - DAC con rango dinámico de 110dB (ALC890 Audio Codec)
LAN	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY Realtek RTL8211B - Soporta Wake-On-LAN
Entrada/Salida de Panel Trasero	I/O Panel - 1 x puerto de ratón PS/2 - 1 x puerto de teclado PS/2 - 1 x puerto de salida coaxial SPDIF - 1 x puerto de salida óptica SPDIF - 6 x puertos USB 2.0 predeterminados - 1 x puerto eSATAII

	- 1 x Puerto LAN RJ-45 con LED (LED de ACCIÓN/ENLACE y LED de VELOCIDAD) - 1 x puerto IEEE 1394 - Conexión de audio: Altavoz lateral / Altavoz trasero / Central/Bajos / Entrada de línea / Altavoz frontal / Micrófono (ver ATENCIÓN 7)
Conectores	- 6 x conexiones SATAII, admiten una velocidad de transferencia de datos de hasta 3,0Gb/s, soporta RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, JBOD y RAID 5), 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 Cabezal de Módulo Infrarrojos - 1x En-tête de port COM - 1 x cabecera HDMI_SPDIF - 1 x cabecera IEEE 1394 - 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 - 2 x Cabezal USB 2.0 (admite 4 puertos USB 2.0 adicionales) (vea ATENCIÓN 10)
BIOS	- 8Mb 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 - Multiajuste de CPU, DRAM, núcleo de conjunto de chips, Voltaje HTT - Compatible con Smart BIOS
CD de soport	- Controladores, Utilerías, Software de Anti Virus (Versión de prueba)
Característica Única	- Sintonizador de ASRock OC (vea ATENCIÓN 11) - Administrador de energía inteligente (vea ATENCIÓN 12) - Amplificador Híbrido:

	- Stepless control de frecuencia de CPU (vea ATENCIÓN 13) - ASRock U-COP (vea ATENCIÓN 14) - Protección de Falla de Inicio (B.F.G..) - ASRock AM2 Boost: tecnología patentada de ASRock que permite mejorar el rendimiento de la memoria hasta en un 12,5% (vea ATENCIÓN 15)
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® XP / XP Media Center / XP 64 bits / Vista™ / Vista™ 64 bits
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. Si instala una CPU AM2 en esta placa base, la velocidad del sistema será HT1.0 (2000 MT/s). Si instala una CPU AM2+ en esta placa base, la velocidad del bus de sistema será HT3.0 (hasta 5200 MT/s), y la frecuencia del enlace HT dependerá de la capacidad de la CPU AM2+ que adopte. Consulte la lista de CPU compatible en nuestra página web para más información.
Página web de ASRock <http://www.asrock.com>
2. Esta placa base admite la tecnología de aumento de velocidad liberada. Por favor lea "Tecnología de Forzado de Reloj (Overclocking) no relacionado" en la página 143 para obtener detalles.

Español

3. 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 124 para su correcta instalación.
4. Que la velocidad de memoria de 1066 MHz se admita o no se admita, depende de la configuración AM2+ Procesador que adopte. Si desea adoptar el módulo de memoria DDR2 1066 en esta placa base, consulte la lista de compatibilidad de memorias en nuestro sitio Web para obtener los módulos de memoria compatibles. Sitio Web de ASRock: <http://www.asrock.com>
5. 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.
6. Esta placa base admite la tecnología NVIDIA® SLI™. Si desea utilizar la función SLI™, siga las instrucciones de la página 128 para invertir la dirección de la tarjeta conmutadora ASRock SLI/XFire. Para más información acerca de tarjetas VGA PCI Express compatibles con SLI™, consulte la "Supported PCI Express VGA Card List for SLI™ Mode"(Lista de tarjetas VGA PCI Express compatibles con el Modo SLI™) en la página 10. Para más información sobre la instalación de la tarjeta VGA PCI Express, consulte la guía de instalación de la página 126. El controlador Hybrid SLI™ aún no está preparado.
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 un disco duro SATAII en el conector SATAII, consulte la sección "Guía de instalación de discos duros SATAII" en la página 36 del "Manual de usuario" que se incluye en el CD de soporte para configurar su disco duro SATAII en modo SATAII. También puede conectar un disco duro SATA directamente al conector SATAII.
9. Esta placa base soporta la interfaz eSATAII, con la especificación SATAII. Por favor, lea "Introducción a la interfaz eSATAII" en la página 28 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.
11. 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>

-
12. Gracias a su avanzado hardware de propietario y diseño de software, Intelligent Energy Saver (Economizador de energía inteligente) es una revolucionaria tecnología que ofrece un ahorro de energía sin igual. El regulador de voltaje permite reducir el número de fases de salida para mejorar la eficiencia cuando los núcleos de la CPU están inactivos. En otras palabras, permite ofrecer un ahorro excepcional de energía y mejorar la eficiencia energética sin sacrificar el rendimiento del equipo. Para utilizar la función Intelligent Energy Saver (Economizador de energía inteligente), active la opción Cool 'n' Quiet en la configuración de BIOS. Visite nuestro sitio web para conocer los procedimientos de uso de Intelligent Energy Saver (Economizador de energía inteligente). 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. Esta placa base admite la tecnología ASRock AM2 Boost para aumento de la velocidad del reloj. Si habilita esta función en la configuración del BIOS, el rendimiento de la memoria mejorará hasta en un 12,5%, pero seguirá dependiendo del procesador AM2 que adopte. Al activar esta función, la velocidad del reloj de referencia del conjunto de chips y del procesador aumentará. No obstante, no podemos garantizar la estabilidad del sistema para todas las configuraciones de procesador y memoria DRAM. Si el sistema se comporta de forma inestable después de habilitar la función AM2 Boost, es posible que dicha función no se pueda aplicar a aquél. Si lo desea, puede deshabilitar la función para mantener la estabilidad del sistema.

2. Instalación

Esta placa base tiene un factor de forma ATX (12,0 pulgadas x 8,8 pulgadas, 30,5 cm x 22,4 cm). Antes de instalar la placa base, estudie la configuración de su chasis para asegurarse de que la placa base cabe en él.

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.



Antes de instalar o extraer cualquier componente, asegúrese de que la alimentación está desactivada o de que el cable de alimentación está desconectado de la fuente de alimentación. Si no lo hace podría provocar serios daños en la placa base, los periféricos y/o componentes.

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

- Paso 1. Desbloquee el zócalo arrastrando la palanca hacia afuera y hacia arriba en un ángulo de 90°.
- Paso 2. Coloque la CPU directamente arriba del conector de manera que la esquina de la CPU con el triángulo dorado corresponda con la esquina del conector que tiene un triángulo pequeño.
- Paso 3. Coloque cuidadosamente el CPU en el zócalo.



El CPU se encaja al zócalo a una sola orientación. No esfuerce el CPU en el zócalo para prevenir encorvados de los pins del CPU. Si no puede encajar el CPU, examine su orientación o examine si los pins están ya encorvados.

- Paso 4. Encierre el zócalo bajando la palanca.



PASO 1:
Levante la Palanca del Zócalo



PASO 2 / PASO 3:
Encaje el Triángulo Dorado de la CPU
Con el Triángulo Pequeño de la Esquina del Zócalo



PASO 4:
Apriete Hacia Abajo y Bloquee La Palanca del Zócalo

2.2 Instalación del Ventilador y el Radiador de la CPU

Después de instalar la CPU en esta placa base, es necesario instalar un radiador y un ventilador más grandes para disipar el calor. También necesitará pulverizar grasa pasta térmica entre la CPU y el radiador para mejorar la disipación de calor. Asegúrese de que la CPU y el radiador se encuentran colocados con seguridad y hacen buen contacto entre sí. Conecte entonces el ventilador de la CPU al conector CPU FAN (CPU_FAN1, consulte Página 2, N. 4). Para realizar la instalación correctamente, consulte el manual de instrucciones del ventilador de la CPU y el radiador.

2.3 Instalación de Memoria

La placa **K10N7SLI** ofrece cuatro ranuras DIMM DDR2 de 240 pines, y soporta Tecnología de Memoria de Doble Canal. Para la configuración de doble canal, necesitará instalar siempre pares DIMM DDR2 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 (DDRII_1 y DDRII_2; Ranuras Amarillas; consulte la p. 2 N. 7) o pares idénticos DDR2 DIMM en el Doble Canal B (DDRII_3 y DDRII_4; Ranuras Anaranjado; 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 Doble Canal

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

* Para la configuración (3), instale DIMM DDR2 idénticas en las cuatro ranuras.



1. Si quiere instalar dos módulos de memoria, para una compatibilidad y fiabilidad óptimas, se recomienda que los instale en las ranuras del mismo color. En otras palabras, instálelas en las ranuras amarillas (DDRII_1 y DDRII_2), o en las ranuras anaranjado (DDRII_3 y DDRII_4).
2. Si se instalan sólo un módulo de memoria o tres módulos de memoria en las ranuras DIMM DDR2 de esta placa base, no será posible activar la Tecnología de Memoria de Doble Canal.
3. Si un par de módulos de memoria NO está instalado en el mismo "Canal Doble", por ejemplo, al instalar un par de módulos de memoria en DDRII_1 y DDRII_3, no será posible activar la Tecnología de Memoria de Doble Canal.
4. No se permite instalar módulos DDR en la ranura DDR2; si lo hace, esta placa base y los módulos DIMM pueden resultar dañados.

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 cumbrera de la ranura.



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

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

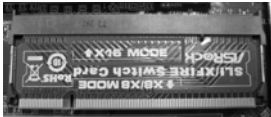
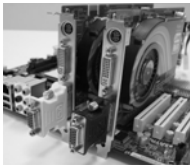
2.4 Ranuras de Expansión (ranuras PCI y ranuras PCI Express)

La placa madre **K10N7SLI** cuenta con 3 ranuras PCI y 3 ranuras PCI Express.

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

Ranura PCI Express: La ranura PCIE1 (ranura PCIE x1, Blanca) se utiliza con tarjetas PCI Express con ancho de banda x1, como las tarjetas Gigabit LAN, SATA2.
La ranura PCIE2 (ranura PCIE x16, Verde) se utiliza con tarjetas PCI Express con ancho de banda x16, o para instalar tarjetas gráficas PCI Express compatibles con la función SLI™.
La ranura PCIE3 (ranura PCIE x16, Azul) se utiliza con tarjetas PCI Express con ancho de banda x1, como las tarjetas Gigabit LAN, SATA2, etc., o para instalar tarjetas gráficas PCI Express compatibles con la función SLI™.

Configuración de las ranuras para tarjetas conmutadoras SLI/XFire en PCIE2 / PCIE3

	Ranura PCIE2 (verde)	Ranura PCIE3 (azul)	Ranura de retención de tarjetas conmutadoras SLI/XFire
Tarjeta gráfica sencilla 	PCIE x16	PCIE x1	
Tarjeta gráfica doble con Modo SLI™ 	PCIE x8	PCIE x8	



1. Si desea instalar sólo una tarjeta PCI Express VGA en esta placa base, instálela en la ranura PCIE2 (Verde). Así no necesitará ajustar la configuración predeterminada de la tarjeta conmutadora SLI/XFire. No extraiga ni pierda la tarjeta conmutadora ASRock SLI/XFire si funciona correctamente.
2. Para más información sobre las tarjetas gráficas VGA PCI Express compatibles con el modo SLI™, consulte la "Supported PCI Express VGA Card List for SLI™ Mode" (Lista de tarjetas VGA PCI Express compatibles con el Modo SLI™) en la página 10 y la "SLI™ Operation Guide" (Guía de funcionamiento de SLI™) en la página 128.

Instalación de Tarjetas de Expansión

- Paso 1. Antes de instalar la tarjeta de expansión, asegúrese de que la fuente de alimentación está apagada o el cable de alimentación desconectado. Lea la documentación que acompaña a la tarjeta de expansión y realice las configuraciones de hardware necesarias para la tarjeta antes de iniciar la instalación.
- Paso 2. Quite la tapa que corresponde a la ranura que desea utilizar.
- Paso 3. Encaje el conector de la tarjeta a la ranura. Empuje firmemente la tarjeta en la ranura.
- Paso 4. Asegure la tarjeta con tornillos.

2.5 Guía de Operación SLI™

Esta placa madre soporta la tecnología NVIDIA® SLI™ (Scalable Link Interface) que le permite instalar dos tarjetas gráficas PCI Express x16 idénticas, habilitadas para NVIDIA® SLI™. Actualmente, la tecnología NVIDIA® SLI™ soporta los sistemas operativos Windows® XP, XP 64-bit, Vista™ y Vista™ 64-bit. Por favor, siga los procedimientos de instalación mostrados en esta sección.

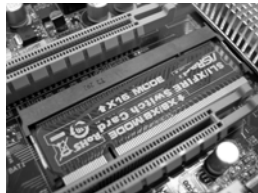


Requisitos de la Tecnología SLI™

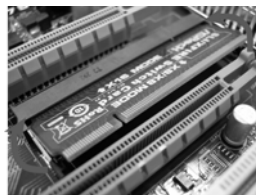
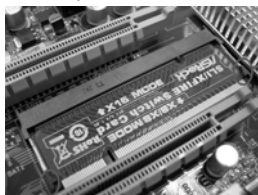
1. Debe tener dos tarjetas gráficas idénticas, preparadas para SLI™ y certificadas por NVIDIA®.
2. Asegurese de que su controlador de tarjeta gráfica soporta la tecnología NVIDIA® SLI™. Descargue el controlador más reciente del sitio Web de NVIDIA® (www.nvidia.com).
3. Asegurese de que su unidad de fuente de alimentación (PSU) puede proporcionar por lo menos la energía mínima requerida por su sistema.

Disfrute los beneficios de SLI™

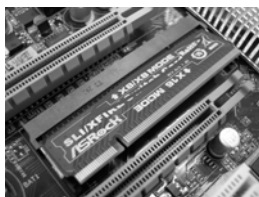
- Paso 1. Existe una tarjeta conmutadora ASRock SLI/XFire montada de fábrica en esta placa base. Esta tarjeta sirve como conmutador entre el modo predeterminado (x16) y el modo SLI (x8 / x8). La tarjeta conmutadora ASRock SLI/XFire se encuentra montada de fábrica en su modo predeterminado (x16) orientada hacia la base de la ranura de retención.



- Paso 2. Para cambiarla al Modo SLI, necesitará reservar la dirección de la tarjeta conmutadora ASRock SLI/XFire. Tire simultáneamente de los dos brazos de retención que sostienen la tarjeta en posición. La tarjeta se desprenderá de la ranura de retención. Extráigala suavemente sosteniéndola por los bordes y no toque los conectores (contactos dorados).



- Paso 3. Cambie la dirección de la tarjeta para que el texto "X8 / X8 MODE" (X8 / MODO X8) quede orientado hacia la base de la ranura de retención. Inserte la tarjeta en la parte inferior de la base.



- Paso 4. Presione la tarjeta hacia abajo en la ranura de retención hasta que los brazos de retención sostengan la tarjeta en posición. No toque los conectores (contactos dorados).

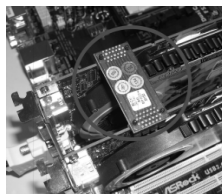


- Paso 5. Instale tarjetas gráficas idénticas preparadas para SLI™ y que están certificadas por NVIDIA®, ya que tarjetas gráficas de distintos tipos no funcionarán juntas de forma correcta. (Incluso la versión de chips GPU debe ser la misma.) Inserte una tarjeta gráfica en la ranura PCIE2 y la otra en la ranura PCIE3. Asegúrese de que las tarjetas están bien asentadas en las ranuras.



- Paso 6. Si es necesario, conecte una fuente de alimentación auxiliar a las tarjetas gráficas PCI Express.

- Paso 7. Alinee e inserte el Puente SLI en los contactos dorados de cada tarjeta gráfica. Asegúrese de que el Puente SLI está firmemente colocado en su sitio.



- Paso 8. Conecte un cable VGA o un cable DVI-I al conector del monitor y el conector DVI de la tarjeta gráfica insertada en la ranura PCIE2.
- Paso 9. Conecte un cable de alimentación ATX de 4-pins al conector de alimentación SLI/XFIRE.



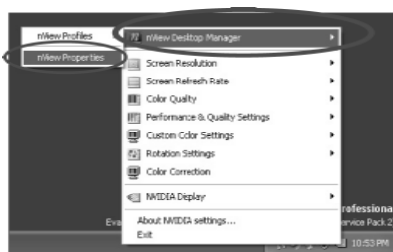
- Paso 10. Instale los controladores de tarjeta gráfica en su sistema. Luego, puede habilitar la función Unidad de Proceso Gráfico Múltiple (GPU) en la utilidad de la bandeja de sistema NVIDIA® nView. Por favor, complete los siguientes procedimientos para habilitar la función multi-GPU.

Para Windows® XP / XP 64-bit OS:

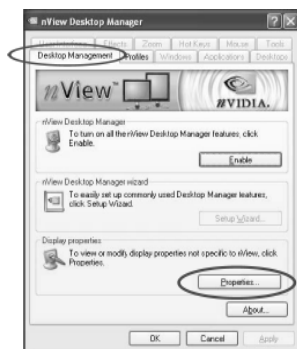
- A. Haga clic en el **NVIDIA Settings icon (icono de Configuraciones NVIDIA)** en su barra de tareas de Windows.



- B. Desde el menú emergente, seleccione **nView Desktop Manager (Administrador de Escritorio nView)**, y luego haga clic en **nView Properties (Propiedades nView)**.



- C. Desde la ventana del Administrador de Escritorio nView, seleccione la pestaña **Desktop Management (Administración de Escritorio)**.
- D. Haga clic en **Properties (Propiedades)** para mostrar el cuadro de diálogo Propiedades de Pantalla.



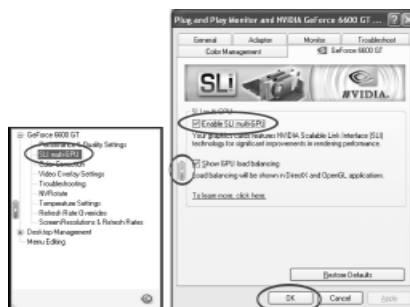
E. En el cuadro de diálogo Propiedades de Pantalla, seleccione la pestaña **Settings (Configuraciones)** y luego haga clic en **Advanced (Avanzado)**.



F. Seleccione la pestaña **NVIDIA GeForce**.



G. Haga clic en la barra de desplazamiento para mostrar la siguiente pantalla, luego seleccione el elemento **SLI multi-GPU (multi-GPU de SLI)**.



H. Haga clic en la casilla de verificación **Enable SLI multi-GPU** (Habilitar multi-GPU de SLI).

I. Haga clic en **OK** al finalizar.

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

- A. Haga clic en el botón **Inicio** en la barra de tareas de Windows®.
- B. En el menú emergente, seleccione **Todos los programas**, y haga clic después en **NVIDIA Corporation**.
- C. Seleccione la ficha **Panel de control de NVIDIA**.
- D. Seleccione la ficha **Panel de control**.



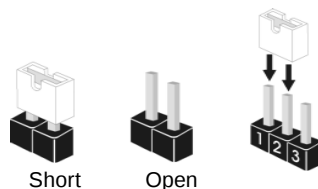
E. En el menú emergente, seleccione **Configuración SLI**, y haga clic después en **Aplicar**.



* El SLI™ que aquí aparece es una marca registrada de NVIDIA® Technologies Inc., y se usa sólo para identificación o explicación en beneficio del propietario, sin intención de violar los derechos de propiedad.

2.6 Setup de Jumpers

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



Jumper	Setting	
PS2_USB_PW1 (vea p.2, No. 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) (ver p.2, N. 11)	 	Valor predeterminado Restablecimiento de la CMOS
--	---	---

Atención: CLRCMOS1 permite que Usted limpie los datos en CMOS. Los datos en CMOS incluyen informaciones de la configuración del sistema, tales como la contraseña del sistema, fecha, tiempo, y parámetros de la configuración del sistema. Para limpiar y reconfigurar los parametros del sistema a la configuración de la fábrica, por favor apague el computador y desconecte el cable de la fuente de electricidad, utilice una cubierta de jumper para aislar las agujas pin2 y pin3 en CLRCMOS1 durante 5 segundos. Por favor acuérdate de quitar el jumper cap después de limpiar el COMS. Por favor acuérdate de quitar el jumper cap después de limpiar el COMS. Si necesita borrar la CMOS cuando acabe de finalizar la actualización de la BIOS, debe arrancar primero el sistema y, a continuación, apagarlo antes de realizar la acción de borrado de CMOS.

2.7 Conectores



Los conectores no son jumpers. Por favor no ponga jumper caps sobre los conectores. El colocar cubiertas de puentes sobre los conectores provocará un daño permanente en la placa base.

Conector	Figure	Descripción
Conector de disquetera (33-pin FLOPPY1) (vea p.2, No. 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, No. 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, N. 17)

(SATAII_2 (PORT1):

vea p.2, N. 14)

(SATAII_3 (PORT2):

vea p.2, N. 16)

(SATAII_4 (PORT3):

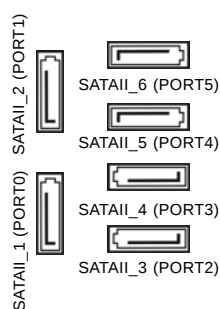
vea p.2, N. 15)

(SATAII_5 (PORT4):

vea p.2, N. 13)

(SATAII_6 (PORT5):

vea p.2, N. 12)



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



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 28 para los detalles sobre eSATAII y los procedimientos de la instalación del eSATAII.

Español

Conexiones de eSATAII (eSATAII_TOP: vea p.2 N. 37)



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)



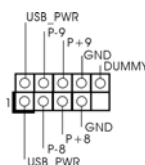
Cualquier extremo del cable de los datos de SATA puede ser conectado con el disco duro de SATA / SATAII o el conector de SATAII en esta placa base. Pueda también utilizar el cable de los datos de SATA para conectar el conector de SATAII_6 (PORT5) y el conector del eSATAII.

Cable de alimentación serie ATA (SATA) (Opcional)

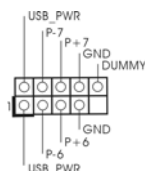


Conecte el extremo negro del de cable de SATA al conector de energía de la unidad. A continuación, conecte el extremo blanco del cable de alimentación SATA a la conexión de alimentación de la fuente de alimentación.

Cabezal USB 2.0 (9-pin USB8_9) (ver p.2, No. 18)



(9-pin USB6_7) (ver p.2, No. 19)



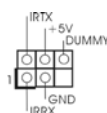
Además de seis puertos USB 2.0 predeterminados en el panel de E/S, hay dos bases de conexiones USB 2.0 en esta placa base. Cada una de estas bases de conexiones admite dos puertos USB 2.0.

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

Cabezal de Módulo Infrarrojos

(5-pin IR1)

(vea p.2, N. 26)



Este cabezal soporta un módulo infrarrojos de transmisión y recepción wireless opcional.

Conector de Audio Interno

(4-pin CD1)

(CD1: vea p.2, No. 29)

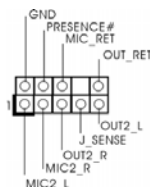


Permite recepción de input audio de fuente sónica como CD-ROM, DVD-ROM, TV tuner, o tarjeta MPEG.

Conector de audio de panel frontal

(9-pin HD_AUDIO1)

(vea p.2, No. 28)



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



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

Para Windows® 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 el clic el icono de la "Carpeta" de derecho-superior



"Inhabilitable la detección del gato del panel delantero" y ahorre el cambio por chascando "OK".

Español

G. Para activar el micrófono frontal.

Para el sistema operativo Windows® XP / XP de 64 bits:

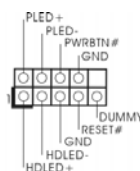
Seleccione "Micrófono frontal" como el dispositivo de grabación predeterminado. Si desea escuchar su propia voz a través del micrófono frontal, anule la selección del icono «Activar silencio» en "Micrófono frontal" de la sección "Reproducción".

Para el sistema operativo Windows® Vista™ / Vista™ de 64 bits:

Vaya a la ficha «Micrófono central» en el panel Control de Realtek. Haga clic en «Establecer dispositivo predeterminado» para convertir el micrófono central en el dispositivo de grabación predeterminado.

Conector del Panel del systema

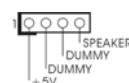
(9-pin PANEL1)
(vea p.2, No. 21)



Este conector acomoda varias funciones de panel frontal del systema.

Cabezal del altavoz del chasis

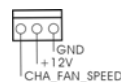
(4-pin SPEAKER1)
(vea p.2, No. 23)



Conecte el altavoz del chasis a su cabezal.

Conector del ventilador del chasis

(3-pin CHA_FAN1)
(vea p.2, No. 24)



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

pin CPU_FAN1)
(vea p.2, No. 4)



Conecte el cable del ventilador de la CPU a este conector y (4- 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.

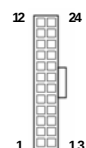
Contacto 1-3 conectado ←

Instalación del ventilador de 3 contactos



Cabezal de alimentación ATX

(24-pin ATXPWR1)
(vea p.2, No. 2)

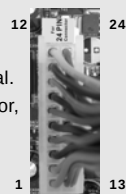


Conecte la fuente de alimentación ATX a su cabezal.



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, No. 3)



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. 35)



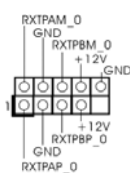
SLI/XFIRE_POWER1

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.

Jefe de IEEE 1394

(9-pin FRONT_1394)

(ver p.2, N. 22)

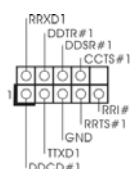


Además de un puerto de IEEE 1394 del defecto en el panel de I/O, hay un jefe de IEEE 1394 (FRONT_1394) en esta placa base. Este jefe de IEEE 1394 puede apoyar un puerto de IEEE 1394.

Cabezal del puerto COM

(9-pin COM1)

(vea p.2, No. 36)



Este cabezal del puerto COM se utiliza para admitir un módulo de puerto COM.

Español

Cabecera HDMI_SPDIF

(HDMI_SPDIF1 de 3 pin)

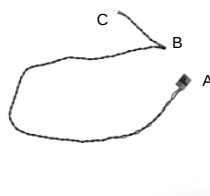
(ver p.2, N. 27)



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

Cable HDMI_SPDIF

(Opcional)

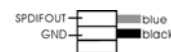
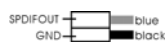


Conecte el extremo negro (A) del cable HDMI_SPDIF en la cabecera HDMI_SPDIF de la placa base. Conecte después el extremo blanco (B o C) del cable HDMI_SPDIF en el conector HDMI_SPDIF de la tarjeta VGA HDMI.

A. Extremo negro

B. Extremo blanco (2 patillas)

C. Extremo blanco (3 patillas)



2.8 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.

2.9 Instalación de Windows® XP / XP 64 bits / Vista™ / Vista™ 64 bits sin Funciones RAID

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

2.9.1 Instalación de Windows® XP / XP 64 bits sin Funciones RAID

Si desea instalar Windows® XP / XP 64 bits en sus HDDs SATA / SATAII sin funciones RAID, por favor siga los pasos siguientes.

Uso de dispositivos SATA / SATAII y eSATAII sin funciones NCQ y de Conexión en Caliente

PASO 1: Configure BIOS.

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

PASO 2: Instale el sistema operativo Windows® XP / XP 64 bits en su sistema.

2.9.2 Instalación de Windows® Vista™ / Vista™ 64 bits sin Funciones RAID

Si desea instalar Windows® Vista™ / Vista™ 64 bits en sus HDDs SATA / SATAII sin funciones RAID, por favor siga los pasos siguientes.

Uso de dispositivos SATA / SATAII y eSATAII sin funciones NCQ y de Conexión en Caliente

PASO 1: Configure BIOS.

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

PASO 2: Instale el sistema operativo Windows® Vista™ / Vista™ 64 bits en su sistema.

Uso de dispositivos SATA / SATAII y eSATAII con funciones NCQ y de Conexión en Caliente

PASO 1: Configure BIOS.

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

PASO 2: Instale el sistema operativo Windows® Vista™ / Vista™ 64 bits en su sistema.

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

.. \ I386 \ Vista32_AHCI (para usuarios de Windows® Vista™)

.. \ AMD64 \ Vista64_AHCI (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.

2.10 Instalación de Windows® XP / XP 64 bits / Vista™ / Vista™ 64 bits con funciones RAID

Si desea instalar Windows® XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit OS en su disco duro SATA / SATAII con funciones RAID, consulte la documentación de la ruta siguiente del CD de soporte para conocer el procedimiento detallado:

..\ RAID Installation Guide

2.11 Tecnología de Forzado de Reloj (Overclocking) no relacionado

Esta tarjeta madre soporta Tecnología de Forzado de Reloj (Overclocking) no relacionado, lo cual significa que durante el forzado de reloj, FSB disfruta un mayor margen debido a los buses fijos PCI / PCIE. Antes de que active la función de Forzado de Reloj (Overclocking) no relacionado, por favor entre a la opción de "Modo de Forzado de Reloj" de la configuración de BIOS para establecer la selección de [Auto] a [CPU, PCIE, Async.]. Por lo tanto, FSB de CPU no está relacionado durante el forzado de reloj, sino los buses PCI / PCIE están en el modo fijo de manera que FSB puede operar bajo un ambiente de forzado de reloj más estable.



Consulte la advertencia de la página 119 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. El programa SETUP esta diseñado a ser lo mas fácil posible. Es un programa guiado al menu, es decir, puede enrollarse a sus varios sub-menues y elegir las opciones predeterminadas. 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®: XP / XP Media Center / XP 64 bits / Vista™ / Vista™ 64 bits El CD de instalación que acompaña la placa-base trae todos los drivers y programas utilitarios para instalar y configurar la placa-base. Para iniciar la instalación, ponga el CD en el lector de CD y se desplegará el Menú Principal automáticamente si «AUTORUN» está habilitado en su computadora. Si el Menú Principal no aparece automáticamente, localice y doble-pulse en el archivo ASSETUP.EXE para iniciar la instalación.

Español

1. 제품소개

ASRock의 *K10N7SLI* 메인 보드를 구매하여 주신것에 대하여 감사 드립니다. 이 메인보드는 엄격한 품질관리 하에 생산되어진 신뢰성 있는 메인보드 입니다. 이 제품은 고 품격 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 *K10N7SLI* 마더보드
(ATX 폼 팩터: 12.0" X 8.8", 30.5 x 22.4 cm)
ASRock *K10N7SLI* 쿼 설치 가이드
ASRock *K10N7SLI* 지원 CD
ASRock SLI 브리지 1개
ASRock SLI/XFire 스위치 카드 1개
80도체 울트라 ATA 66/100/133 IDE 리본 케이블 1개
3.5인치 플로피 드라이브용 리본 케이블 1개
시리얼 ATA (SATA) 데이터 케이블 2개 (선택 사양)
시리얼 ATA (SATA) HDD 전원 케이블 1개 (선택 사양)
I/O 차폐 1개

1.2 설명서

플랫폼	- ATX 폼 팩터: 12.0" X 8.8", 30.5 x 22.4 cm - 완전 교체 축전지 디자인 (100% 일체 고품질 기능성 고분자 콘덴서)
CPU	- 지원되는 Socket AM2+/AM2 프로세서: AMD Phenom™ FX / Phenom / Athlon 64 FX / Athlon 64 X2 Dual-Core / Athlon X2 Dual-Core / Athlon 64 / Sempron 프로세서 - 최대 140W 까지 CPU 지원 - AMD LIVE!™ 작동 가능 - AMD의 Cool 'n' Quiet™ 기술 지원 - FSB 2600 MHz (5.2 GT/s) (주의 1 참조) - 언타이드 오버클러킹(Untied Overclocking) 기술 지원 (주의 2 참조) - 하이퍼 트랜스포트 3.0 (HT 3.0) 기술 지원
칩셋	- NVIDIA® nForce 740a SLI
메모리	- 듀얼 채널 메모리 기술 지원 (주의 3 참조) - DDR2 DIMM 슬롯 4개 - DDR2 1066/800/667/533 비-ECC, 언버퍼드 메모리를 지원 (주의 4 참조) - 최대 시스템 메모리 용량: 8GB (주의 5 참조)
확장 슬롯	- 2개의 PCI Express 2.0 x16 슬롯 (x16 모드의 경우 녹색, x8 모드의 경우 파란색) - 1개의 PCI Express x1 슬롯 - 3개의 PCI 슬롯 - NVIDIA® SLI™ 지원 (주의 6 참조)
오디오	- 7.1 CH Windows® Vista™ Premium Level HD Audio 목록 보호 - DAC with 110dB 동태 범위 (ALC890 Audio Codec)
랜	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY Realtek RTL8211B - 웨이크-온-랜 지원
후면판 I/O	I/O Panel - 1개 PS/2 마우스 포트 - 1개 PS/2 키보드 포트 - 1개 동축 SPDIF 출력 포트 - 1개 광학 SPDIF 출력 포트 - 6개 디폴트 USB 2.0 포트 - 1개 eSATA II 포트 - 1개 LED (ACT/LINK LED 및 SPEED LED)가 있는 RJ-45 LAN 포트

	- 1 개 IEEE 1394 포트 - 오디오 잭: 측면 스피커 / 후방 스피커 / 중앙 / 저음 / 라인 인 / 전방 스피커 / 마이크 (주의 7 참조)
온보드 헤더 및 커넥터	- 6 개 의 Serial ATAII 3.0Gb/s 커넥터, RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, JBOD 및 RAID 5) 기능 지원, NCQ, AHCI 및 “핫 플러그” 기 능 지원 (주의 8 참조) - 1 개 eSATAII 3.0Gb/s 커넥터(1 SATAII 커넥터와 공유) (주의 9 참조) - ATA133 IDE 커넥터 1개 (최고 2개의 IDE 장치 지원) - 플로피 포트 1 개 - 적외선 모듈 헤더 1 개 - COM 포트 헤더 1 개 - HDMI_SPDIF 헤더1개 - IEEE 1394 헤더1개 - CPU/새시 팬 커넥터 - 24 핀 ATX 전원 헤더 - 8핀 ATX 12V파워 콘넥터 - SLI/XFIRE 전원 헤더 - 내부 오디오 콘넥터 - 전면부 오디오 콘넥터 - USB 2.0 헤더 2개 (4개의 추가 USB 2.0 포트를 지원하는 헤더 2 개) (주의 10 참조)
BIOS	- 8Mb 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, 칩셋 코어, HTT 전압 멀티 조정 - Smart BIOS 지원
지원 CD	- 드라이버, 유틸리티, 안티 바이러스 소프트웨어 (트라이얼 버전)
특점및 특성	- ASRock OC 튜너 (주의 11 참조) - Intelligent Energy Saver (주의 12 참조) - 하이브리드 부스터: - CPU 주파수의 단계적인 조절 (주의 13 참조) - ASRock U-COP (주의 14 참조) - B.F.G.(Boot Failure Guard) - AM2 Boost: 메모리 성능을 최대 12.5%까지 끌어올리는 ASRock 특허 기술 (주의 15 참조)
하드웨어 모니터	- CPU 온도 감지 - 마더보드 온도 감지

	- CPU 과열시 CPU 수명 보호를 위한 시스템 정지기능 - CPU 팬 회전 속도계:샤시(케이스) 팬 회전 속도계 - CPU 소음팬 - 전압 감시 기능 : +12V,+5V,+3.3V,Vcore
OS	- 마이크로 소프트 Windows® XP/XP 미디어 센터 /XP 64 비트/Vista™/Vista™64-bit 와 호환
인증서	- FCC, CE, WHQL

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

경 고

오버클로킹에는 BIOS 설정을 조정하거나 Untied Overclocking Technology 를 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!

- 이 메인보드에 AM2 CPU 를 설치하는 경우, 시스템 버스 속도가 HT1.0 (2000 MT/s)입니다. 이 메인보드에 AM2+ CPU를 설치하는 경우, 시스템 버스 속도가 HT3.0(최대 5200 MT/s)이며 HT 링크 주파수는 채택한 AM2+ CPU 의 성능에 따라 다릅니다.
ASRock 웹사이트 <http://www.asrock.com>
- 이 마더보드는 언타이드 오버클러킹 기술을 지원합니다. 자세한 내용은 168 페이지의 “언타이드 오버클러킹 기술”을 읽으십시오.
- 이 마더보드는 듀얼 채널 메모리 기술을 지원합니다. 듀얼 채널 메모리 기술을 구현하기 전에 올바른 설치를 위하여 151쪽에 있는 메모리 모듈 설치 안내를 읽으십시오.
- 1066MHz 메모리 속도의 지원 여부는 채택된 AM2+ CPU에 따라 결정됩니다. 이 마더보드에 DDR2 1066 메모리 모듈을 채택하려는 경우 당사 웹사이트의 메모리 지원 목록에서 호환 가능한 메모리 모듈을 검색하십시오.
ASRock 웹사이트 <http://www.asrock.com>
- 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.
- 이 메인보드는 NVIDIA® SLI™ 기술을 지원합니다. SLI™ 기능을 사용하려면, 155페이지의 지침에 따라 ASRock SLI/XFire 스위치 카드의 방향을 바꾸십시오. 호환 가능한 SLI™ 모드 PCI Express VGA 카드에 대한 자세한 내용은 10페이지의 “Supported PCI Express VGA Card List for SLI™ Mode”(지원되는 SLI™ 모드용 PCI Express VGA 카드 목록)를 참조하십시오. PCI Express VGA 카드의 올바른 설치에는 153페이지의 설치 설명서를 참조하십시오.

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 하드디스크를 SATAII 커넥터에 연결하기 전에, 지원 CD의 "User Manual" (사용 설명서) 36페이지에 나와 있는 "SATAII Hard Disk Setup Guide" (SATAII 하드 디스크 설치 설명서)에 따라 SATAII 하드디스크 드라이브를 SATAII 모드로 조정하십시오. 또한 SATA 하드디스크를 SATAII 커넥터에 직접 연결할 수 있습니다.
9. 이 마더보드는 eSATAII 인터페이스, 외부 SATAII 사양을 지원합니다. eSATAII 및 eSATAII 설치 절차에 대한 자세한 내용은 28페이지의 "eSATAII Interface Introduction"을 읽어 보십시오.
10. 마이크로소프트 윈도우 Vista™ 64 비트/Vista™/XP 64 비트/XP SP1; SP2 상에서 USB 2.0의 구동을 위한 전원 관리 모드가 정상적으로.
11. 이것은 사용하기 쉬운 ASRock 오버클러킹 툴이며 당신으로 하여금, 하드웨어 모니터 기능으로 당신의 시스템을 감시하며 하드웨어 시계를 오버클러킹함으로서 Windows® 환경속에서 가장 우수한 시스템 작업을 실현합니다. 당사의 웹사이트를 방문하여 ASRock OC 튜너의 작업 절차를 요해할 수 있습니다.
ASRock 웹사이트: <http://www.asrock.com>
12. 자체 개발한 고급 하드웨어 및 소프트웨어 디자인을 특징을 하는 Intelligent Energy Saver (인텔리전트 에너지 세이버)는 혁신적인 기술로서 절전 효과가 타제품에 비해 월등합니다. CPU 코어가 유휴 상태일 때 전압 조정기가 출력 위상의 수를 줄여 효율을 높여줍니다. 즉, 탁월한 절전 효과와 함께 컴퓨터의 성능을 떨어뜨리지 않으면서 전원 효율을 높일 수 있습니다. Intelligent Energy Saver (인텔리전트 에너지 세이버) 기능을 사용하려면, 먼저 BIOS 셋업에서 클럭 쿼이트 옵션을 활성화하십시오. Intelligent Energy Saver (인텔리전트 에너지 세이버)의 사용법은 당사의 웹 사이트를 참조하십시오.
ASRock 웹 사이트: <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 주셔야 합니다.
15. 이 마더보드는 AM2 Boost 오버클로킹 기술을 지원합니다. BIOS 설정에서 이 기능을 사용으로 설정하는 경우, 메모리 성능을 12.5% 까지 높일 수 있으나 효과는 채택한 AM2 CPU에 따라 다릅니다. 이 기능을 사용으로 설정하면 칩셋/CPU 기준 클럭을 오버클로킹합니다. 그러나 모든 CPU/DRAM 구성에 대해 시스템 안정성을 보증할 수 없습니다. 기능을 사용으로 설정했을 때 시스템이 불안정한 경우, 이 기능이 현재 시스템에 적합치 않을 수 있습니다. 이 경우 이 기능을 사용 안함으로 설정하여 시스템의 안정성을 유지하는 것이 좋습니다.

2. 설치하기

이것은 ATX 폼 팩터 (30.5x22.4cm, 12.0x8.8in.) 머더보드입니다.

머더보드를 설치하기 전에 머더보드가 새시에 꼭 들어맞는지 새시의 외형을 살펴보세요.

설치전의 예방조치

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



구성 요소를 설치하거나 제거하기 전에 전원 스위치를 끄거나 전원공급기에서 전원코드를 분리하십시오. 그렇지 않으면 머더보드, 주변 장치 및/또는 구성 요소에 심각한 손상을 일으킬 수 있습니다.

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 해 주시기 바랍니다. 부품들을 취급하기 전에 반드시 정전기 방지용 손목띠를 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 닿으시기 바랍니다.
5. 나사를 나사 구멍에 맞춰 머더보드를 샴시에 고정시킬 때, 나사를 너무 세게 조이지 않도록 하십시오. 너무 세게 조이면 머더보드에 무리가 갈 수 있습니다.

2.1 CPU 설치

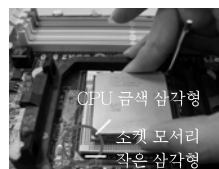
- 단계 1. 소켓의 레버를 90도까지 들어 올려 잠금을 풀어주세요.
- 단계 2. 금색 삼각형 표시가 있는 CPU 모서리가 작은 삼각형 표시가 있는 소켓 모서리에 일치하도록 CPU를 소켓 위에 바로 올려놓습니다.
- 단계 3. CPU가 안착 될 때 까지 소켓에 CPU를 조심스럽게 삽입하여 주세요.



주의!

CPU는 한쪽 방향으로만 맞도록 되어 있습니다. 핀이 휘는 것을 피하기 위하여 무리한 힘을 주어 CPU를 소켓에 설치하지 마세요.

- 단계 4. CPU가 설치되었다면 CPU를 안전하게 보호하기 위하여 소켓레버를 내려 CPU를 소켓에 단단하게 고정하여 주세요. 레버가 바깥쪽의 탭에 고정되었다면 CPU가 잠긴 것입니다.



- | | | |
|--------------------------------|---|----------------------------------|
| <p>단계 1.
소켓 레버를 들어올립니다</p> | <p>단계 2 / 단계 3.
CPU 금색 삼각형을 소켓 모서리 작은 삼각형과 일치시킵니다</p> | <p>단계 4.
소켓 레버를 밀어서 잠급니다</p> |
|--------------------------------|---|----------------------------------|

2.2 CPU 팬과 방열판 설치

본 머더보드에 CPU를 설치한 후에는 더 큰 방열판과 냉각팬을 설치하여 열을 분산시킬 필요가 있습니다. 또한, 열 분산을 향상시킬 수 있도록 CPU와 방열판 사이에 서멀 그리스를 뿌릴 필요가 있습니다. CPU와 방열판이 확실하게 고정되고 서로 잘 접촉되도록 하십시오. 그런 다음 CPU 팬을 CPU FAN 커넥터(CPU_FAN1, 2페이지, 4번 참조)에 연결하십시오. 올바른 설치를 위하여 CPU 팬과 방열판의 사용설명서를 참조하십시오.

2.3 메모리 모듈 설치하기

K10N7SLI 마더보드는 4 개의 240 핀 DDR2 (더블 데이트 레이트) DIMM 슬롯을 제공하고 듀얼 채널 메모리 기술을 지원합니다. 듀얼 채널 구성을 위해서는 반드시 같은 색깔 슬롯에 동일한 DDR2 DIMM 한 쌍(즉 동일한 브랜드, 속도, 크기 및 칩 유형)을 설치해야 합니다. 즉 동일한 DDR2 DIMM 한 쌍을 듀얼 채널 A (DDRII_1 과 DDRII_2; 노란색 슬롯; 2 쪽의 7 번 참조)에 설치하거나 듀얼 채널 B (DDRII_3 과 DDRII_4; 주황색 슬롯; 2 쪽의 8 번 참조)에 설치해야만 듀얼 채널 메모리 기술이 활성화됩니다. 이 마더보드에는 듀얼 채널 구성용으로 4 개의 DDR2 DIMM 을 설치할 수 있습니다. 듀얼 채널 구성을 위해 이 마더보드에 4 개의 DDR2 DIMM 을 설치할 수 있습니다. 이 경우 4 개의 슬롯에 모두 동일한 DDR2 DIMM 을 설치해야 합니다. 아래의 듀얼 채널 구성표를 참조하십시오.

듀얼 채널 메모리 구성

	DDRII_1 (노란색 슬롯)	DDRII_2 (노란색 슬롯)	DDRII_3 (주황색 슬롯)	DDRII_4 (주황색 슬롯)
(1)	장착됨	장착됨	-	-
(2)	-	-	장착됨	장착됨
(3)	장착됨	장착됨	장착됨	장착됨

* 구성(3)의 경우, 4 개의 슬롯 모두에 동일한 DDR2 DIMM 을 설치하십시오.



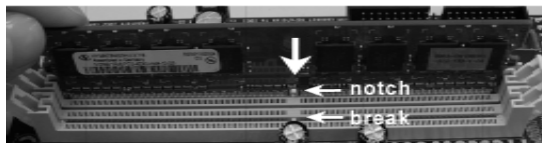
1. 최적의 호환성과 안정성을 위해 두 개의 메모리 모듈을 설치하려는 경우 같은 색깔의 슬롯에 설치할 것을 권장합니다. 즉 노란색 슬롯 (DDRII_1 과 DDRII_2)이나 주황색 슬롯(DDRII_3 과 DDRII_4)에 설치하십시오.
2. 이 마더보드의 DDR2 DIMM 슬롯에 메모리 모듈 한 개나 세 개를 설치한 경우 듀얼 채널 메모리 기술은 활성화되지 않습니다.
3. 한 쌍의 메모리 모듈을 동일한 "듀얼 채널"(예를 들어 DDRII_1 과 DDRII_3)에 설치하지 않은 경우 듀얼 채널 메모리 기술은 활성화되지 않습니다.
4. DDR 을 DDR2 슬롯에 설치하거나 면 안됩니다. 잘못 설치하면 이 마더보드와 DIMM 메모리가 손상될 수 있습니다.

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 유발 시킵니다.

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

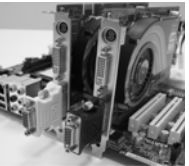
2.4 확장 슬롯 (PCI 슬롯, PCI Express 슬롯)

K10N7SLI 메인보드는 3 개의 PCI 슬롯을, 및 3 PCI Express 슬롯 제공합니다.

PCI 슬롯: PCI 슬롯은 32bit PCI 인터페이스를 가지는 확장카드들을 설치하여 사용 합니다.

PCIE 슬롯: PCIE1(PCIE x1 슬롯; 하얀색)은 Gigabit LAN 카드, SATA2 카드와 같은 레인 폭이 x1 인 PCI Express 카드에 사용됩니다.
PCIE2(PCIE x16 슬롯; 녹색)는 PCI Express x16 레인 폭 그래픽 카드에 사용되거나, SLI™ 기능을 지원하는 PCI Express 그래픽 카드를 설치하는 데 사용됩니다.
PCIE3(PCIE x16 슬롯; 파란색)은 Gigabit LAN 카드, SATA2 카드 등과같은 PCI Express x1 레인 폭 카드에 사용되거나 됩니다. SLI™ 기능을 지원하는 PCI Express 그래픽 카드를 설치하는 데 사용됩니다.

PCIE2 / PCIE3 / SLI/XFire 스위치 카드 리텐션 슬롯 구성

	PCIE2 슬롯 (녹색)	PCIE3 슬롯 (파란색)	SLI/XFire 스위치 카드 리텐션 슬롯
싱글 그래픽 카드 	PCIE x16	PCIE x1	
SLI™ 모드의 듀얼 그래픽 카드 	PCIE x8	PCIE x8	

고
성
능



1. 이 메인보드에 PCI Express VGA 카드를 하나만 설치하려는 경우, PCIE2 슬롯(녹색)에 설치하십시오. 이 모드에서는 ASRock SLI/XFire 스위치 카드의 기본 설정값을 조정할 필요가 없습니다. 작동 중인 경우 ASRock SLI/XFire 스위치 카드를 제거하지 마십시오.
2. 호환 가능한 SLI™ 모드 PCI Express VGA 카드 및 SLI™ 설치 절차는 10 페이지의 “Supported PCI Express VGA Card List for SLI™ Mode”(지원되는 SLI™ 모드용 PCIExpress VGA 카드 목록)와 155페이지의 “SLI™ Operation Guide”(SLI™ 사용 설명서)를 참조하십시오.

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 SLI™ 조작 가이드

이 머더보드는 같은 종류의 NVIDIA® SLI™ 사용 가능 PCIExpress x16 그래픽 카드 2개를 설치할 수 있는 NVIDIA® SLI™ (확장식 링크 인터페이스) 기술을 지원합니다. 현재 NVIDIA® SLI™ 기술은 Windows® XP, XP 64비트, Vista™ 및 Vista™ 64비트 OS를 지원합니다. 이 섹션에 있는 설치 절차를 따르십시오.

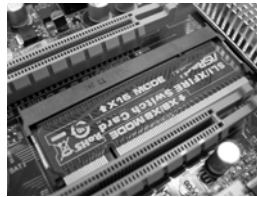


SLI™ 기술 요구 사항

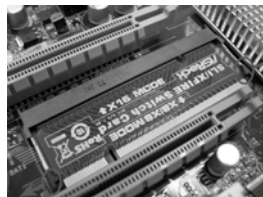
1. 같은 종류의 NVIDIA® 인증된 SLI™ 사용 가능 그래픽 카드가 2개 있어야 합니다.
2. 그래픽 카드 드라이버가 NVIDIA® SLI™ 기술을 지원하는지 확인하십시오.
NVIDIA® 웹 사이트(www.nvidia.com)에서 최신 드라이버를 다운로드하십시오.
3. 전원 공급 장치(PSU)가 시스템에 필요한 최소 전력을 제공할 수 있는지 확인하십시오.

SLI™의 이점을 경험하십시오

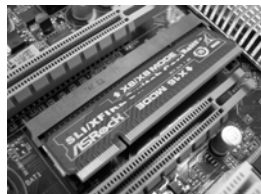
단계 1. 이메인보드에는 공장에서 장착된 ASRock SLI/XFire 스위치 카드가 하나 있습니다. 이 카드는 기본 모드(x16)와 SLI 모드(x8/x8)의 전환에 사용됩니다. ASRock SLI/XFire 스위치 카드는 기본 모드(x16) 면이 리텐션 슬롯 베이스를 향하도록 공장에서 장착됩니다.



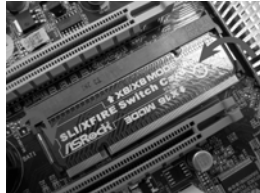
단계 2. SLI 모드로 변경하려면, ASRock SLI/XFire 스위치 카드의 방향을 바꾸어야 합니다. 카드를 제자리에 고정하는 2개의 리텐션 암을 동시에 당겨 여십시오. 카드가 리텐션 슬롯에서 스프링의 힘으로 빠져나옵니다. 가장자리를 잡고 천천히 카드를 빼십시오. 이 때 커넥터(골든 핑거)를 건드리지 않도록 주의하십시오.



단계 3. "X8 / X8 MODE" (X8 / X8 모드)가 표시된 면이 리텐션 슬롯 베이스를 향하도록 카드 방향을 바꿉니다. 카드를 베이스의 하단에 끼웁니다.



단계 4. 2개의 리텐션 암이 카드를 제자리에 고정할 때까지 리텐션 슬롯을 아래로 누릅니다. 이 때에도 커넥터(골든 핑거)를 건드리지 않도록 주의하십시오.

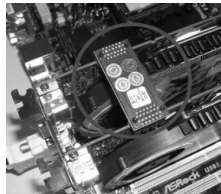


단계 5. 같은 종류의 NVIDIA® 인증된 SLITM 사용 가능 그래픽 카드를 설치합니다. 서로 다른 종류의 그래픽 카드는 올바르게 작동하지 않습니다. (GPU 칩 버전도 같아야 합니다.) 그래픽 카드 하나를 PCIE2 슬롯에 꽂고 또 하나를 PCIE3 슬롯에 꽂습니다. 카드가 슬롯에 제대로 안착되었는지 확인하십시오.



단계 6. 필요하다면 보조 전원을 PCI Express 그래픽 카드에 연결합니다.

단계 7. SLI 브리지를 각 그래픽 카드의 골드핑거에 맞추고 끼워넣습니다. SLI 브리지가 제자리에 확실히 고정되었는지 확인하십시오.



단계 8. VGA 케이블이나 DVI-I 케이블을 모니터 커넥터와 PCIE2 슬롯에 꽂은 그래픽 카드의 DVI 커넥터에 연결합니다.

단계 9. 4핀 ATX 전원 케이블을 SLI/XFIRE 전원 커넥터에 연결합니다.



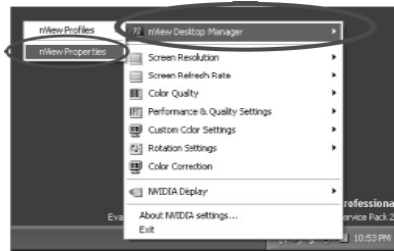
단계 10. 그래픽 카드 드라이버를 시스템에 설치합니다. 그다음에 NVIDIA® nView 시스템 트레이 유틸리티에서 멀티 그래픽 처리 장치(GPU) 기능을 활성화할 수 있습니다. 아래의 절차를 따라 멀티 GPU 기능을 활성화하십시오.

Windows® XP/XP 64 비트 OS 의 경우

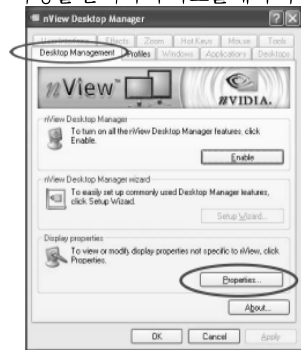
- A. Windows® 작업 표시줄의 NVIDIA 설정 아이콘을 클릭합니다.



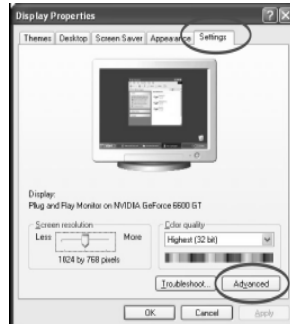
- B. 팝업 메뉴에서 nView 바탕 화면 관리자를 선택한 후 nView 속성을 클릭합니다.



- C. nView 바탕 화면 관리자 창에서 바탕 화면 관리 탭을 선택합니다.
D. 속성을 클릭하여 디스플레이 속성 대화 상자를 표시합니다.

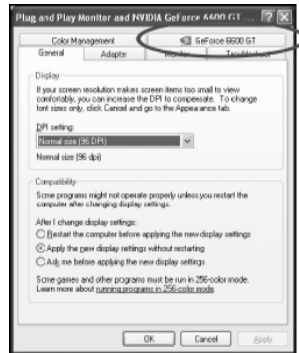


- E. 디스플레이 속성 대화 상자에서 설정 탭을 선택한 후 고급을 클릭합니다.

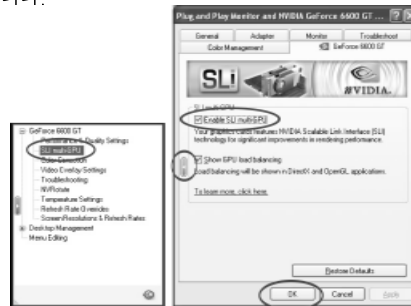


고급

- F. NVIDIA GeForce 탭을 선택합니다.



- G. 슬라이더를 클릭하여 다음 화면을 표시한 후 SLI 멀티 GPU 항목을 선택합니다.



- H. SLI 멀티 GPU 사용 확인란을 클릭합니다.
I. 마쳤으면 확인을 클릭합니다.

Windows® Vista™ / Vista™ 64 비트 OS 의 경우

- A. Windows® 작업 표시줄의 시작 아이콘을 클릭합니다.
- B. 팝업 메뉴에서 모든 프로그램을 선택한 후 NVIDIA 회사를 클릭합니다.
- C. NVIDIA 제어판 탭을 선택합니다.
- D. 제어판 탭을 선택합니다.



- E. 팝업 메뉴에서 SLI 구성 설정을 선택한 후 적용을 클릭합니다.

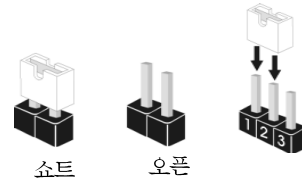


* 본 문서에 표시된 SLI™은 NVIDIA® Technologies Inc.의 등록 상표이며 상표권 침해 의도 없이 오직 사용자의 이익을 위해 식별이나 설명을 목적으로 사용되었습니다.

정
리
함

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)	1_2 +5V	2_3 +5VSB
PS/2 또는 USB를 깨어나게 하기 위해서는 2번과 3번 핀을 "쇼트" 하여야 합니다.		
참고: +5VSB 선택할 경우 2암페어 정도 높은 전류 공급을 요구합니다.		

CMOS 초기화	1_2	2_3
(CLRCMOS1,3 핀 점퍼) (2 페이지, 11 번 항목 참조)	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.

2.7 온보드 헤더 및 커넥터



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)		

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

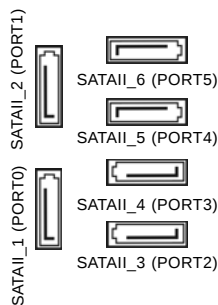
IDE 콘넥터 1 (파란색)
(39 핀 IDE1, 2 페이지, 9 번 항목 참조)



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

시리얼 ATAII 커넥터

(SATAI_1 (PORT0):
2 페이지, 17 번 항목 참조)
(SATAI_2 (PORT1):
2 페이지, 14 번 항목 참조)
(SATAI_3 (PORT2):
2 페이지, 16 번 항목 참조)
(SATAI_4 (PORT3):
2 페이지, 15 번 항목 참조)
(SATAI_5 (PORT4):
2 페이지, 13 번 항목 참조)
(SATAI_6 (PORT5):
2 페이지, 12 번 항목 참조)



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.



SATAI_6 (PORT5) 커넥터는 내부 저장 시설로 사용되거나 혹은 eSATAII 커넥터에 연결되어 SATAII 시설을 지원합니다. eSATAII 와 eSATAII 의 설치방법은 제284 페이지에있는 “SATAII 인터페이스 소개” 를 참조할수 있습니다.

중
요
한

eSATAII 커넥터

(eSATAII_TOP: 2 페이지, 37 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 또는 SATAII 커넥터에 연결합니다. 또한 SATA 데이터 케이블을 SATAII_6 (PORT5) 커넥터와 eSATAII 커넥터에도 연결할 수도 있습니다.

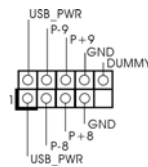
시리얼 ATA(SATA) 전원 케이블 (선택 사양)



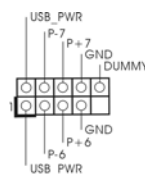
SATA 전원 케이블의 검은색 전 끝부분을 드라이브의 전원 커넥터에 연결하십시오. 그 다음에 SATA 전원 케이블의 흰색 끝을 전원 공급 장치의 전원 커넥터에 연결합니다.

USB 2.0 헤더

(9 핀 USB8_9)
(2 페이지, 18 번 항목 참조)



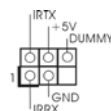
(9 핀 USB6_7)
(2 페이지, 19 번 항목 참조)



본 마더보드에는 I/O 패널에 있는 6개의 기본 USB 2.0 포트 외에도 USB 2.0 헤더가 2개 있습니다. 각각의 USB 2.0 헤더는 2개의 USB 2.0 포트를 지원할 수 있습니다.

적외선 모듈 헤더

(5 핀 IR1)
(2 페이지, 26 번 항목 참조)



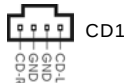
이 헤더는 선택품목인 무선 적외선 송수신 모듈을 지원합니다.

이블의 임의
드의 SATA/
스크 혹은
에 연결합니다.
터 케이블을
RT5) 커
I 커넥터에도
니다.

내부 오디오 콘넥터

(4핀 CD1)

(CD1: 2 페이지, 29 번 항목 참조)

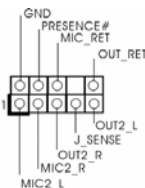


이 콘넥터는 CD-ROM, DVD-ROM, TV 튜너, 또는 MPEG 카드의 사운드 소스로부터 스테레오 입력을 받기 위한 것입니다.

전면부 오디오 콘넥터

(9 핀 HD_AUDIO1)

(2 페이지, 28 번 항목 참조)



이 콘넥터는 오디오 장치를 편리하게 조절하고 연결할 수 있는 전면 오디오 인터페이스입니다.

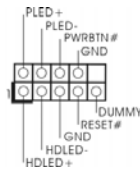


1. High Definition Audio(고음질 오디오)는 잭 센스 기능을 지원하나, 제대로 작동하려면 새시의 패넬 와이어가 HAD를 지원해야 합니다. 이 설명서 및 새시 설명서의 지침을 따라 시스템을 설치하십시오.
2. AC' 97 오디오 패넬을 사용하는 경우, 이를 아래와 같이 프론트 패넬의 오디오 헤더에 설치하십시오.
 - A. Mic_IN (MIC)을 MIC2_L에 연결합니다.
 - B. Audio_R (RIN)을 OUT2_R에 연결하고, Audio_L (LIN)을 OUT2_L에 연결합니다.
 - C. Ground (GND)을 Ground (GND)에 연결합니다.
 - D. MIC_RET 및 OUT_RET는 HD 오디오 패넬 전용입니다. 이들을 AC' 97 오디오 패넬에 연결하지 않아도 됩니다.
 - E. BIOS 설정 유틸리티를 선택합니다. 고급 설정을 선택한 다음, 칩셋 구성을 선택합니다. 프론트 패넬 제어를 [자동]에서 [사용]으로 설정합니다.
 - F. Windows® 시스템을 시작합니다. 우측 하단의 작업 표시줄에 있는 아이콘을 클릭하여 Realtek HD Audio Manager를 시작합니다.
 Windows® XP / XP 64-bit 작업시스템에 대하여:
 “오디오 입출력”을 클릭하고, “커넥터 설정”  을 선택하고, “프론트패넬 잭 감지 사용 안함”을 선택한 다음, “확인”을 클릭하여 변경 내용을 저장합니다.
 Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit 작업시스템에 대하여:
 우상부의 “폴더”  아이콘을 클릭하여 “프론트면 판삽입구 검출기능을 잠금”을 선택한 후 “확인”을 클릭하여 변경을 저장합니다.
 - G. 앞면 마이크 활성화
 Windows® XP / XP 64 비트 OS의 경우:
 “앞면 마이크”를 기본 녹음 장치로 선택하십시오.
 앞면 마이크를 통해 자기 목소리를 듣고 싶으면 “재생” 부분의 “앞면 마이크”에서 “음소거” 아이콘을 선택하십시오.
 Windows® Vista™ / Vista™ 64 비트 OS의 경우:
 Realtek 제어판의 “앞면 마이크” 탭으로 이동합니다. “기본 장치 설정”을 클릭하여 앞면 마이크를 기본 녹음 장치로 설정합니다.

중
간
편

시스템 콘넥터

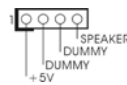
(9핀 PANEL1)
(2페이지, 21번 항목 참조)



이 콘넥터는 시스템 전면 패널 기능을 지원하기 위한 것입니다.

새시 스피커 헤더

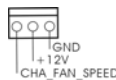
(4핀 SPEAKER 1)
(2페이지, 23번 항목 참조)



새시 스피커를 이 헤더에 연결하십시오.

새시 팬 커넥터

(3핀 CHA_FAN1)
(2페이지, 24번 항목 참조)



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

CPU 팬 커넥터

(4핀 CPU_FAN1)
(2페이지, 4번 항목 참조)



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



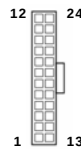
본 머더보드가 4핀 CPU 팬(저소음 팬) 지원을 제공하기는 하지만 팬 속도 제어 기능없이도 3핀 CPU 팬을 성공적으로 작동할 수 있습니다. 본 머더보드의 CPU 팬 커넥터에 3핀 CPU 팬을 연결하려면 1-3번 핀에 연결하십시오.

1-3번 핀에 연결됨 ←
3핀 팬 설치



ATX 전원 헤더

(24핀 ATXPWR1)
(2페이지, 2번 항목 참조)



ATX 전원 공급기기를 이 헤더에 연결하십시오.



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

20핀 ATX 전원 공급장치 설치



ATX 12V 파워 콘넥터

(8핀 ATX12V1)
(2페이지, 3번 항목 참조)



ATX 12V 플러그가 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, 35 번 항목 참조)

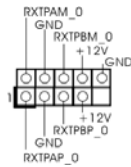


SLI/XFIRE_POWER1

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

IEEE 1394 헤더

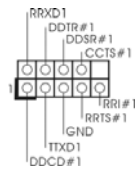
(9핀 FRONT_1394)
(2 페이지, 22 번 항목 참조)



본 마더보드에는 I/O 패널에 있는 1개의 기본 IEEE 1394 포트 외에도 IEEE 1394 (FRONT_1394) 헤더가 1개 있습니다. 각각의 IEEE 1394 헤더는 1개의 IEEE 1394 포트를 지원할 수 있습니다.

시리얼포트 컨넥터

(9핀 COM1)
(2 페이지, 36 번 항목 참조)



이 컨넥터는 시리얼 포트 모듈을 지원합니다.

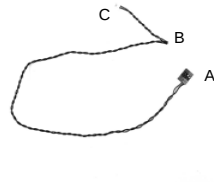
HDMI_SPDIF 헤더

(3핀 HDMI_SPDIF1)
(2 페이지, 27 번 항목 참조)

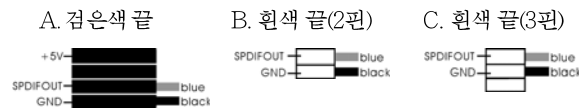


HDMI VGA 카드에 SPDIF 오디오 출력을 제공하는 HDMI_SPDIF 헤더는 시스템이 HDMI 디지털 TV/프로젝터/LCD 장치에 연결할 수 있게 합니다. HDMI VGA 카드의 HDMI_SPDIF 커넥터를 이 헤더에 연결하십시오.

HDMI_SPDIF 케이블
(선택 사양)



HDMI_SPDIF 케이블의 검은색 끝(A)을 마더보드의 HDMI_SPDIF 헤더에 연결하십시오. 그리고 나서 HDMI_SPDIF 케이블의 흰색 끝(B또는 C)을 HDMI_SPDIF에 연결하십시오. HDMI VGA 카드의 커넥터.



2.8 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.

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

설치 SATA / SATAII HDD에 RAID 기능을 지원하지 않는 Windows® XP, Windows® XP 64 비트, Windows® Vista™, Windows® Vista™ 64 비트를 설치하거나, 설치한 운영 체제에 따라 아래의 절차를 따르십시오.

2.9.1 RAID 기능이 지원되지 않는 Windows® XP / XP 64 비트

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

NCQ와 핫 플러그 기능이 없는 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. "SATA 작동 모드" 옵션을 [IDE]로 설정합니다.

단계 2: 시스템에 Windows® XP / XP 64 비트 OS를 설치합니다.

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

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

NCQ와 핫 플러그 기능이 없는 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. "SATA 작동 모드" 옵션을 [IDE]로 설정합니다.

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

NCQ와 핫 플러그 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. "SATA 작동 모드" 옵션을 [AHCI]로 설정합니다.

단계 2: 시스템에 Windows® Vista™ / Vista™ 64 비트 OS를 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 NVIDIA® AHCI 드라이버를 적재합니다. NVIDIA® 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.

2.10 RAID 기능을 포함하여 Windows® XP / XP 64 비트 / Vista™ / Vista™ 64 비트 설치하기

RAID 기능이 있는 SATA / SATAII HDD에 Windows® XP / XP 64-비트 / Vista™ / Vista™ 64-비트 운영 체제를 설치하려는 경우, 자세한 절차는 지원 CD의 다음 경로에 있는 설명서를 참조하십시오. ..\RAID Installation Guide

2.11 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 [CPU, PCIE, Async.]로 변경합니다. 따라서 CPU FSB가 오버클러킹 동안 분리되나, FSB가 보다 안정적인 오버클러킹 환경에서 작동하도록 PCI 및 PCIE 버스는 고정 모드로 유지됩니다.



Untied Overclocking Technology를 적용하기 전에 가능한 오버클로킹 위험에 대해 147페이지의 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, <Ctrl>+<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: XP/XP 미디어 센터/XP 64 비트/Vista™/Vista™ 64 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 폴더 ASSETUP.EXE 파일을 더블 클릭하여 주시기 바랍니다.

(D: \BIN\ASSETUP.EXE, D:는 CD-ROM 드라이브)

1、はじめに

ASRock *K10N7SLI* 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ールガイドには、マザーボードの説明および段階的に説明したインストール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 に 通 告 な し に 最 新 版 の マ ニ ュ ア ル が 掲 載 さ れ ま す 。 最 新 の V G A カ ー ド お よ び C P U 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 *K10N7SLI* マザーボード:

(ATXフォームファクター: 12.0-in x 8.8-in, 30.5 cm x 22.4 cm)

ASRock *K10N7SLI* クイックインストールガイド

ASRock *K10N7SLI* サポート CD

1 x ASRock SLIブリッジ

1 x ASRock SLI/XFireスウィッチカード

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

2 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 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 8.8-in, 30.5 cm x 22.4 cm - 全ソリッド・キャパシター設計 (100% 日本製の高品質導電性高分子電解コンデンサー)
CPU	- Socket AM2+ / AM2 プロセッサ: AMD Phenom™ FX / Phenom / Athlon 64 FX / Athlon 64 X2 デュアルコア / Athlon X2 デュアルコア / Athlon 64 / Sempron プロセッサをサポートします - CPU 140W をサポート - AMD LIVE!™ 対応 - AMD 社 Cool 'n' Quiet™ をサポート - FSB 2600 MHz (5.2 GT/s) (注意1を参照) - Untied Overclocking をサポート (注意2を参照) - Hyper-Transport 3.0 (HT 3.0) をサポート
チップセット	- NVIDIA® nForce 740a SLI
メモリー	- デュアルチャネルDDR2メモリーテクノロジー (注意3を参照) - DDR2 DIMMスロット x 4 - DDR2 1066/800/667/533 non-ECC, un-buffered メモリーに対応 (注意4を参照) - システムメモリーの最大容量: 8GB (注意5を参照)
拡張スロット	- 2 x PCI Express 2.0 x16スロット (緑@ x16 モード、青@ x8 モード) - 1 x PCI Express x1スロット - 3 x PCIスロット - NVIDIA® SLI™ をサポート (注意6参照)
オーディオ	- 7.1 CH Windows® Vista™ Premium Level HD オーディオ (コンテンツ保護付) - DAC (110dB ダイナミックレンジ)(ALC890 オーディオ Codec)
LAN	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY Realtek RTL8211B - Wake-On-LANをサポート
リアパネル I/O	I/O Panel - PS/2マウスポート x 1 - PS/2キーボードポート x 1 - 同軸SPDIF出力ポート x 1 - 光学SPDIF出力ポート x 1 - Ready-to-Use USB 2.0ポート x 6 - eSATAIIポート x 1

	- LED(ACT/LINK LED および SPEED LED) 付き RJ-45 LAN ポート x 1 - IEEE 1394 ポート x 1 - 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	- 6 x Serial ATAII 3.0Gb/秒コネクタが、RAID (RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、JBOD、RAID 5), 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 を参照) - 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 - IR ヘッダー x 1 - 1 x COMポート ヘッダー - HDMI_SPDIFヘッダー x 1 - IEEE 1394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4ポート をサポート) x 2 (注意10 参照)
BIOS 関連機能	- 8Mb 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、エップセット コア、HTT 電圧マルエ調整 - Smart BIOSをサポート
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) - インテリジェント エナジーサーバー (注意13 参照) - ハイブリッド ブースタ: - CPU 周波数無段階制御 (注意14 を参照) - ASRock U-COP (注意15 を参照) - 起動障害保護(Boot Failure Guard:B.F.G.)

	- ASRock AM2 Boost: 最大12.5%までメモリ パフォーマンスを高める ASRock の特許技術 (注意 16 を参照)
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® XP/XP Media Center/XP 64-bit/Vista™/Vista™ 64-bit compliant
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

- このマザーボードに AM2 CPU を取り付ける場合、システムのバス速度は HT1.0 (2000 MT/ 秒) になります。このマザーボードに AM2+ CPU を取り付ける場合、システムのバス速度は HT3.0 (最大 5200 MT/ 秒) になり、HT Link の周波数は採用する AM2+ CPU の能力に依存します。詳細については、当社 Web サイトの CPU サポートリストを参照してください。
ASRock website <http://www.asrock.com>
- 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 194 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 177 ページのメモリーモジュールのインストールガイドをお読みください。
- 1066MHz メモリー速度がサポートされているかどうかは、採用している AM2+ CPU によって異なります。このマザーボードに DDR2 1066 メモリーモジュールを採用する場合、WEB サイトのメモリーサポートリストを参照して互換可能なメモリーモジュールを見つけてください。
ASRock Web サイト <http://www.asrock.com>

5. 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。
6. このマザーボードは NVIDIA® SLI™ テクノロジーをサポートします。SLI™ 機能を使用する場合、181 ページの指示に従って ASRock SLI/XFire スイッチエカードの方向を逆にしてください。互換 SLI™ Mode PCI Express VGA カードの詳細については、10 ページの「SLI™ モードのサポートされる PCI Express VGA カードリスト」を参照してください。PCI Express VGA カードの適切な取り付けについては、179 ページの取り付けガイドを参照してください。
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、サポート CD の「SATAII 対応ハードディスクセットアップガイド」の 36 ページで説明している 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、28 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 で正しく機能します。
11. 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。
12. 最新の独自のハードウェアとソフトウェア設計を採用した Intelligent Energy Saver (インテリジェント エネルギーサバー)は、比類のない省電力を提供する革新的なテクノロジーです。電圧レギュレータは出力フェーズの数を削減して、CPUコアがアイドルになっているときに効率を高めています。言い換えると、コンピュータのパフォーマンスを犠牲にすることなしに、ひととき優れた省電力を実現し電力効率を向上できるということです。Intelligent Energy Saver (インテリジェント エネルギーサバー)機能を使用するには、前もって BIOS セットアップでクールアンドクワイエット オプションを有効にしてください。Intelligent Energy Saver (インテリジェント エネルギーサバー)の操作手順については、当社の Web サイトにアクセスしてください。ASRock Web サイト：<http://www.asrock.com>

-
13. このマザーボードは、無段階制御を提供しますが、オーバークロックング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. このマザーボードは、ASRock AM2 Boostオーバークロックングテクノロジーをサポートしています。BIOSセットアップでこの機能を有効にすると、メモリパフォーマンスを最大で12.5%向上させることができますが、実際の効果はご利用のAM2 CPUにより異なります。この機能を有効にすると、チップセット / CPU参照クロックをオーバークロックすることができます。ただし、すべてのCPU / DRAM設定に対してシステムの安定性が保証されるわけではありません。AM2 Boost機能を有効にしたことでシステムが不安定になった場合、ご利用のシステムには適用できないことが考えられます。この場合は、システムの安定性を確保するためこの機能を無効にしてください。

2、インストール

これは ATX フォームファクタ (12.0-in x 8.8-in、30.5 cm x 22.4 cm) マザーボードです。マザーボードをインストールする前にシャーシの構成を調べ、マザーボードがシャーシに適合することを確認してください。

インストールを行う前の注意事項

マザーボード 部品のインストールやマザーボード 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。



マザーボード、周辺機器、部品などがひどく 損傷する恐れがあるため、部品の取り付けや取り外しを行う前に、本体の電源を切り、電源コードを電源装置から外してください。

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に置かないようにしてください。部品を取り扱う前に、アースされたリ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. 部品を取り外す際は、必ずアースされた静電パッドの上に置くか、部品が入っていた袋に入れてください。
5. シャーシにマザーボードを固定するため、ねじ穴にねじを取り付けるとき、ねじを締めすぎないでください。マザーボードを損傷する恐れがあります。

2.1 CPU インストール

ステップ 1. レバーを 90 度引き上げてソケットのロックを解除します。

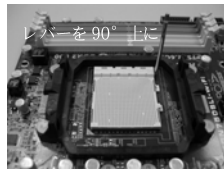
ステップ 2. CPU を直接ソケット上に置くと CPU の金色の三角巻コーナーが小さい三角巻付きのソケットコーナーにフィットします。

ステップ 3 注意深く CPU をソケットの正しい場所に嵌るよう挿入します。



CPU は、ただ一つの正しい方向でしか嵌め込みできません。無理に CPU を押し込んでピンを曲げないように注意してください。

ステップ 4 CPU を正しい位置に置いたら、CPU を保持する為にソケットレバーを下げながら CPU をしっかりと押します。レバーがロックされるとサイドタブのレバーがカエッと音を出します。



ステップ 1
ソケットレバーを持ち上げます



ステップ 2 / ステップ 3
CPU の金色の三角巻をソケット端の小さな三角巻に合わせます



ステップ 4
ソケットレバーを押下げてロックします

2.2 CPU ファンとヒートシンクのインストール

CPU をこのマザーボードにインストールした後、放熱効果を高めるために大きなヒートシンクと冷却ファンを取り付ける必要があります。また、CPU とヒートシンクの間に熱グリースをスプレーする必要もあります。CPU とヒートシンクがしっかりと固定され、互いに密着していることを確認してください。CPU ファンを CPU ファンコネクタ (CPU_FAN1、2 ページの No. 4 を参照) に接続します。正しいインストール方法については、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。

プ 4
レバーを押し下
クします

2.3 メモリーモジュール(DIMM)取り付け

K10N7SLI マザーボードには、240ピン DDR2 (Double Data Rate 2) DIMM 用スロット が 4 カ所あり、デュアルチャンネルメモリーテクノロジーをサポートしています。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 DIMM ペアを同じ色のスロット に取り付ける必要が有ります。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_2、黄色いスロット、2 ページの No.7 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_3 および DDRII_4、オレンジのスロット、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。

デュアルチャンネルメモリーコンフィギュレーション

	DDRII_1 (黄色)	DDRII_2 (黄色)	DDRII_3 (オレンジ)	DDRII_4 (オレンジ)
(1)	実装済み	実装済み	-	-
(2)	-	-	実装済み	実装済み
(3)*	実装済み	実装済み	実装済み	実装済み

* コンフィギュレーション(3)の場合は、4カ所のスロット 全てに同一の DDR2 DIMM をインストールしてください。



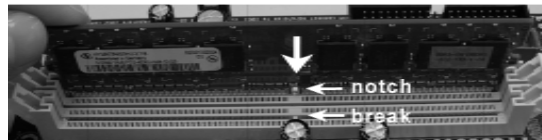
- 最適なコンパチビリティと安定性を確保する為にメモリーモジュールを2枚インストールしたい場合は、モジュールを同色のスロットにインストールすることを推奨します。つまり、モジュールを黄色スロット (DDRII_1とDDRII_2)かオレンジのスロット (DDRII_3とDDRII_4)にインストールするということです。
- 1枚あるいは3枚のメモリーモジュールをこのマザーボードの DDR2 DIMM スロットにインストールする場合は、デュアルチャンネルメモリーテクノロジーは始動出来ません。
- 2枚のメモリーモジュールが同一のデュアルチャンネルにインストールされていない場合(たとえばDDRII_1とDDRII_3)は、デュアルチャンネルメモリーテクノロジーは始動出来ません。
- DDR メモリーモジュールを DDR2 スロットに取り付けることはできません。取り付けると、マザーボードと DIMM が損傷する原因となります。

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て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。

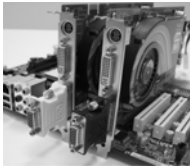
2.4 拡張スロット (PCI スロット、PCI Express スロット)

K10N7SLI マザーボードには、PCI スロット 3 基、PCI Express スロット 3 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。

PCIe スロット： PCIe1 (PCIe x1 スロット、白)は Gigabit LAN カード、SATA2 カード など、x1 レーン幅カードを組み込んだ PCI Express カードに使用されます。
PCIe2 (PCIe x16 スロット、緑)は PCI Express x16 レーン幅グラフィックスカードで使用されるか、PCI Express グラフィックスカードを取り付けて SLI™ 機能をサポートするために使用されます。
PCIe3 (PCIe x16 スロット、青)は Gigabit LAN カード、SATA2 カード など PCI Express x1 レーン幅グラフィックスカードで使用されるか、PCI Express グラフィックスカードを取り付けて SLI™ 機能をサポートするために使用されます。

PCIe2 / PCIe3 / SLI/XFire スイッチカードリテンションスロット 設定

	PCIe2 スロット (緑)	PCIe3 スロット (青)	SLI/XFire スイッチカード リテンションスロット
単一グラフィックスカード 	PCIe x16	PCIe x1	
デュアルグラフィックスカード (SLI™ モード) 	PCIe x8	PCIe x8	



1. このマザーボードにPCI Express VGAカードを1つだけ取り付け、つむりの場合、PCIE2 スロット (緑)に取り付けてください。このモードで、ASRock SLI/XFireスウィッチカードのデフォルト設定を調整する必要はありません。このカードが作動状態にあるときは、取り外さないでください。
2. 互換SLI™ Mode PCI Express VGAカードとSLI™セットアップ手順の詳細については、10 ページの「SLI™モードのサポートされるPCI Express VGA カードリスト」および181 ページの「SLI™操作ガイド」を参照してください。

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 SLI™ 操作ガイド

このマザーボードはNVIDIA® SLI™ (Scalable Link Interface) テクノロジーをサポートしており、同一の NVIDIA SLI™ 対応 PCI Express x16 グラフィック・カードを2枚搭載できます。現在、NVIDIA SLI™ テクノロジーは Windows® XP, XP 64-bit, Vista™ および Vista™ 64-bit のオペレーティング・システムに対応しています。このセクションのインストール手順に従ってください。

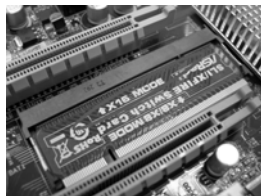


SLI™ テクノロジーの要件

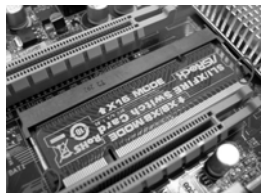
1. NVIDIA® に対応した同一の SLI™ グラフィック・カードを2枚用意してください。
2. グラフィック・カードのドライバが NVIDIA® SLI™ テクノロジーに対応していることを確認してください。最新のドライバは NVIDIA® の Web サイト (www.nvidia.com) からダウンロードしてください。
3. システムが必要とする最低限の電力を電源ユニット (PSU) が供給できることを確認してください。

SLI™ のメリット を活用する

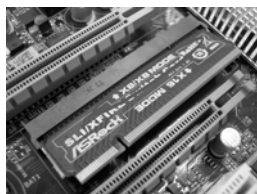
ステップ 1. このマザーボードには、出荷時に取り付けられた ASRock SLI/XFire スイッチカードが1つ組み込まれています。このカードは、デフォルトモード (x16) と SLIモード (x8 / x8) 間のスイッチとして機能します。ASRock SLI/XFire スイッチカードは、リテンションスロットベースの方に、そのデフォルトモードサイド (x16) に出荷時に取り付けられています。



ステップ 2. これを SLIモード に変更するには、ASRock SLI/XFire スイッチカードの方向を逆にする必要があります。カードを支えている両方のリテンションアームを同時に引っ張ってください。カードはリテンションスロットから飛び出てきます。端の方を持ちながら、コネクタ (金色の指) に触れないようにしながらゆっくり取り外してください。



- ステップ 3. 「X8 / X8 MODE」という文字の書かれた側がリテンションのスロットベースの方を向くように、カードの方向を逆にします。ベース下部にカードを挿入します。



- ステップ 4. 両方のリテンションアームがカードを所定の位置にしっかり支えるまで、カードをリテンションスロットに押し込みます。また、コネクタ（金色の指）に触れないように注意してください。

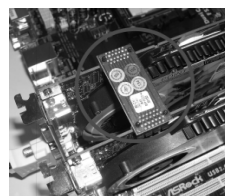


- ステップ 5. グラフィック・カードの種類が異なると正しく機能しないので、NVIDIA®に対応した同一のSLI™グラフィック・カードをインストールします。(GPUチップのバージョンも同じでなければなりません。) グラフィック・カードはPCI ExpressスロットとPCI Expressスロットに挿入します。カードがスロットに正しく装着されていることを確認してください。



- ステップ 6. 必要なら、PCI Expressグラフィック・カードに補助電源を接続してください。

- ステップ 7. SLIブリッジを使って2枚のグラフィック・カードを連結します。SLIブリッジは各グラフィック・カードの金メッキの接続部分に接続します。SLIブリッジが正しく装着されていることを確認してください。



ステップ 8. VGA ケーブルか DVI-I ケーブルを使って、モニタのコネクタと PCIE2 スロット に装着されているグラフィック・カード の DVI コネクタを接続します。

ステップ 9. 4-pin ATX 電源ケーブルを SLI/XFIRE の電源コネクタに接続します。



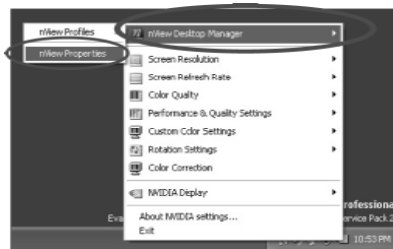
ステップ 10. グラフィック・カード のドライバをシステムにインストールします。その後、NVIDIA® nView システム・トレイ・ユーティリティのマルチ・グラフィック処理ユニット (GPU) 機能を使用できます。マルチ GPU 機能を使用するには、以下の手順に従ってください。

Windows® XP / XP 64 ビット OS の場合:

A. Windows® タスクバーの NVIDIA Settings icon (NVIDIA の設定アイコン) をクリックしてください。

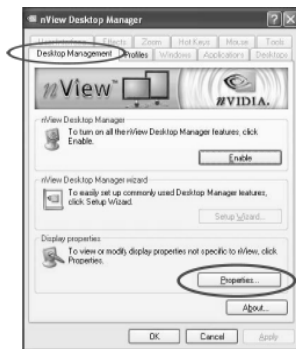


B. ポップアップ・メニューから nView Desktop Manager (nView デスクトップ・マネージャ) をクリックして、nView Properties (nView のプロパティ) を選択してください。

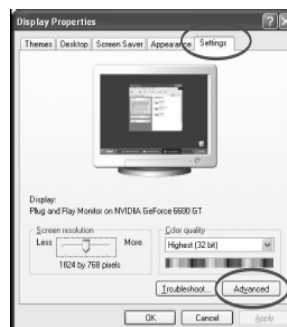


C. nView デスクトップ・マネージャウィンドウから、Desktop Management (デスクトップ管理) タブを選択します。

D. Properties (プロパティ) をクリックして、「画面のプロパティ」のダイアログボックスを表示させます。



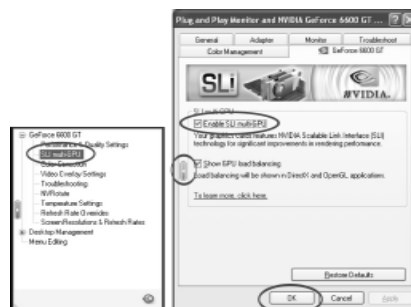
- E. 「画面のプロパティ」のダイアログボックスから、**Settings (設定)** タブを選択して **Advanced (詳細)** をクリックします。



- F. 「NVIDIA GeForce」タブを選択します。



- G. スライダーをクリックして以下の画面を表示させてから、**SLI multi-GPU (SLI マルチGPU)** の項目を選択します。



H. Enable SLI multi-GPU (SLI マルエ GPU を使用する) のエックボックスをクリックします。

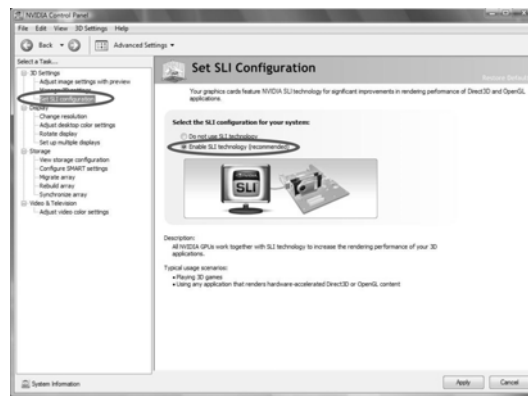
I. 最後に「OK」をクリックしてください。

Windows® Vista™ / Vista™ 64ビット OSの場合:

- A. Windows®タスクバーでスタート アイコンをクリックします。
- B. ポップアップメニューから、すべてのプログラムを選択し、NVIDIA Corporationをクリックします。
- C. NVIDIA コントロールパネルタブを選択します。
- D. コントロールパネルタブを選択します。



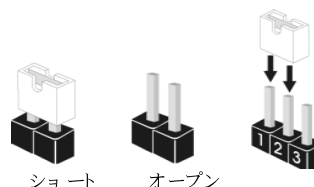
- E. ポップアップメニューから、SLI 設定のセットを選択し、適用をクリックします。



* SLI™ は NVIDIA® Technologies 社の登録商標です。本書では特定または説明のために、所有者の利益となるように使用されており、所有権を侵害する意図はありません。

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)	1_2 +5V	2-3ショート +5VSB (standby) PS/2 USB起動サポート
	2_3 +5VSB	

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 11 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。

2.7 オンボードのヘッダとコネクタ類



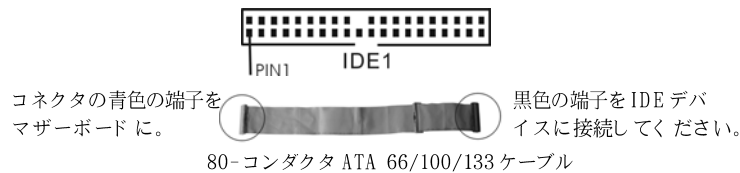
オンボードのヘッダとコネクタ類はジャンパではありません。それらのヘッダやコネクタにジャンパキャップをかぶせないでください。ヘッダやコネクタにジャンパキャップをかぶせると、マザーボードに深刻な影響を与える場合があります。

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



注意: 詳細については、IDE デバイスペ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 17 を参照

SATAII_2 (PORT1):

ページ 2 , アイテム 14 を参照

SATAII_3 (PORT2):

ページ 2 , アイテム 16 を参照

SATAII_4 (PORT3):

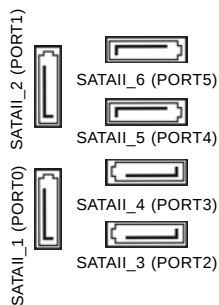
ページ 2 , アイテム 15 を参照

SATAII_5 (PORT4):

ページ 2 , アイテム 13 を参照

SATAII_6 (PORT5):

ページ 2 , アイテム 12 を参照



これら 6 本のシリアル ATAII (SATAII) コネクタは内蔵ストレージ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、「SATAII インタフェースの紹介」の 28 ページをお読みください。

eSATA II コネクタ

eSATAII_TOP: ページ 2 ,
アイテム 37 を参照



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。

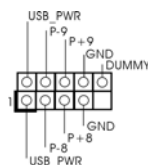
と IDE デバイスに接続してください。

シリアル ATA (SATA) 電源ケーブル (オプション)



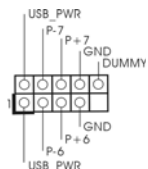
SATA 電源ケーブルの黒端を各ドライブの電源コネクタに接続し、白端をパワーサプライの電源コネクタに接続してください。

USB 2.0 ヘッダ (9ピン USB8_9) ページ2, アイテム 18を参照

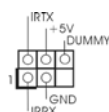


I/O パネルには、デフォルトの6つのUSB 2.0ポート以外に、このマザーボードに2つのUSB 2.0ヘッダが搭載されています。それぞれのUSB 2.0ヘッダは2つのUSB 2.0ポートをサポートできます。

(9ピン USB6_7) ページ2, アイテム 19を参照



赤外線モジュールコネクタ (5ピン IR1) ページ2, アイテム 26を参照



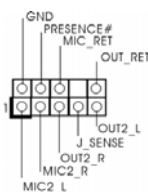
このコネクタは赤外線~~の無線送受信~~モジュールに対応します。

内部オーディオコネクタ (4ピン CD1) ページ2, アイテム 29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_AUDI01) ページ2, アイテム 28を参照



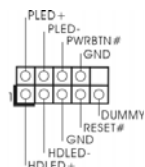
このコネクタは、オーディオ機器との便利な接続とコントロールを可能にするフロントオーディオパネルのためのインターフェイスです。

ケーブルの一方の端は SATAII ハードディスクか、マザーボードの SATAII コネクタに接続することができます。 SATAII ケーブルを SATAII コネクタ及び SATAII コネクタに接続するため使



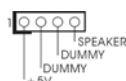
1. ハイディフィニションオーディオはジャックセンシングをサポートしますが、正しく機能するためにシャーシのパネルワイヤがHDAをサポートする必要があります。このマニュアルとシャーシのマニュアルの指示に従って、システムを取り付けてください。
2. AC' 97 オーディオパネルを使用する場合、次のように前面パネルのオーディオヘッダに取り付けてください。
 - A. Mic_IN (MIC)をMIC2_Lに接続します。
 - B. Audio_R (RIN)をOUT2_Rに、Audio_L (LIN)をOUT2_Lに接続します。
 - C. Ground (GND)をGround (GND)に接続します。
 - 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® 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。
 - G. 前面マイクをアクティブにする。
 Windows® XP / XP 64-bit OS の場合:
 デフォルトの記録デバイスとして「前面マイク」を選択してください。前面マイクを通して自分の声を聞く場合、「再生」部分の「前面マイク」で「消音」アイコンを選択してください。
 Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit OS の場合:
 Realtek コントロールパネルの「前面マイク」タブに移動します。「デフォルトのデバイスに設定」をクリックして、デフォルトの記録デバイスとして前面マイクを指定します。

システムパネルコネクタ
ピン PANEL1)
ページ2 , アイテム 21 を参照



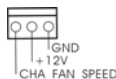
このコネクタは数種類のシステム (9
フロント パネルの機能を提供しま
す。

シャーシスピーカーヘッダ
(4ピン SPEAKER1)
ページ2 , アイテム 23 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 24 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 4 を参照



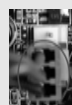
このコネクタにはCPUファンケー
ブルを接続します。黒いコードは
アースピンに接続してください。



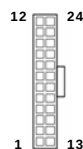
このマザーボードでは4ピンCPUファン(クワイエットファン)がサポートされていますが、ファン速度コントロール機能がない場合でも、3ピンCPUファンは正常に作動します。3ピンCPUファンをこのマザーボードのCPUファンコネクタに接続しようとしている場合、ピン1-3に接続してください。

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 2 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 3 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

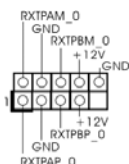
SLI/XFIRE電源コネクタ
(4ピン SLI/XFIRE_POWER1)
ページ2 , アイテム 35 を参照



SLI/XFIRE_POWER1

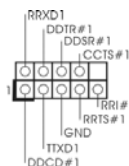
このコネクタを使用する必要はありませんが、2つのグラフィックスカードがこのマザーボードに同時に差し込まれているとき、ハードディスクの電源コネクタに接続してください。

IEEE 1394 ヘッダ
(9ピン FRONT_1394)
ページ2 , アイテム 22 を参照



I/O パネルには、デフォルトの1つの IEEE 1394 ポート以外に、このマザーボードに1つの IEEE 1394 ヘッダが搭載されています。それぞれの IEEE 1394 ヘッダは1つの IEEE 1394 ポートをサポートできます。

シリアルポート ヘッダ
(9ピン COM1)
ページ2 , アイテム 36 を参照



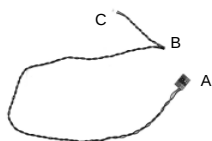
この COM1 ヘッダは、シリアルポート モジュールをサポートします。

HDMI_SPDIF ヘッダ
(3-ピン HDMI_SPDIF1)
ページ2 , アイテム 27 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)



HDMI_SPDIF ケーブルの黒い端をマザーボードの HDMI_SPDIF ヘッダに接続してください。次に、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。

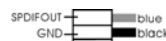
A. 黒い端



B. 白い端(2ピン)



C. 白い端(3ピン)



8 5
4 1

用する必要はあり
グラフィックスカ
ードに同時に差し
、ハードディスク
接続してください。

ッダは、SPDIF 音
GA カードに提供
HDMI デジタル TV
CD デバイスに接続
す。HDMI VGA カ
DIF コネクタを、こ
てください。

ケーブルの黒い端をマ
L SPDIF ヘッダに
。次に、HDMI_S
黒い端(BまたはC)
ドの HDMI_SPDIF
ます。

2.8 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 ドライバ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。

2.9 RAID 機能を搭載しない Windows® 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® 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。

2.9.1 RAID 機能を搭載しない Windows® 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® 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 およびホットプラグ機能を搭載しない 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. 「SATA 動作モード」を「IDE」に設定してください。

ステップ 2: システムに Windows® XP / XP 64-bit ビット OS をインストールします。

2.9.2 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 およびホットプラグ機能を搭載しない 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. 「SATA 動作モード」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。

NCQ およびホットプラグ機能を搭載した 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. 「SATA 動作モード」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 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 NVIDIA® AHCI ドライバをロードします。NVIDIA® AHCI ドライバはサポート CD の次のパスにあります:
 .. \ I386 \ Vista32_AHCI (Windows® Vista™ OS の場合)
 .. \ AMD64 \ Vista64_AHCI (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。

2.10 RAID 機能を搭載した Windows® XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit ビット をインストールする

RAID 機能を組み込んだ SATA / SATAII HDD に Windows® XP / XP 64ビット / Vista™ / Vista™ 64ビット OS をインストールする場合、サポート CD の次のパスのマニュアルを参照して詳細な手順を調べてください。
 .. \ RAID Installation Guide (RAID インストールガイド)

2.11 Untied Overclocking テクノロジー

このマザーボードはアンタイド オーバークロック 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 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 [CPU, PCIE, Async.] 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、172 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) をご覧ください。

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® XP / XP Media Center / 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。



ASRock