



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>

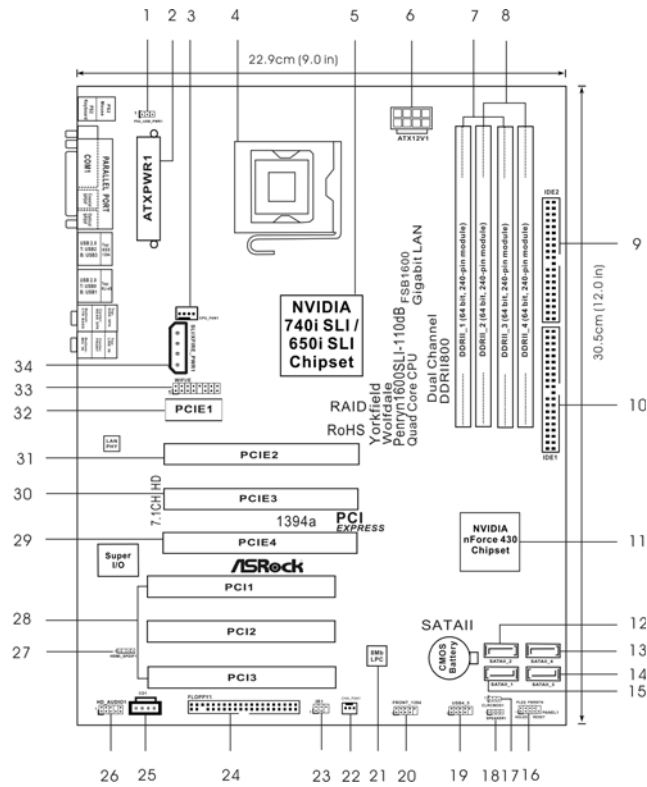
Published May 2008

Copyright©2008 ASRock INC. All rights reserved.

English

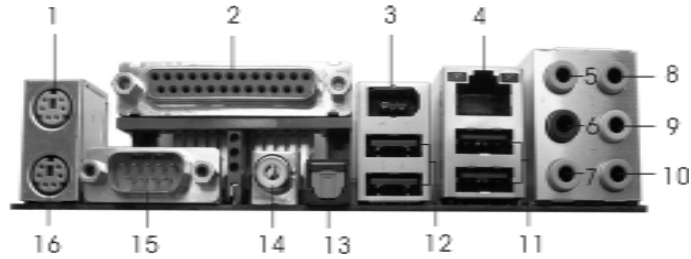


Motherboard Layout



- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | PS2_USB_PW1 Jumper | 18 | Chassis Speaker Header (SPEAKER 1) |
| 2 | ATX Power Connector (ATXPWR1) | 19 | USB 2.0 Header (USB4_5, Blue) |
| 3 | CPU Fan Connector (CPU_FAN1) | 20 | Front Panel IEEE 1394 Header (FRONT_1394) |
| 4 | 775-Pin CPU Socket | 21 | LPC |
| 5 | North Bridge Controller | 22 | Chassis Fan Connector (CHA_FAN1) |
| 6 | ATX 12V Power Connector (ATX12V1) | 23 | Infrared Module Header (IR1) |
| 7 | 2 x 240-pin DDR2 DIMM Slots (Dual Channel A: DDR1_1, DDR1_3; Yellow) | 24 | Floppy Connector (FLOPPY1) |
| 8 | 2 x 240-pin DDR2 DIMM Slots (Dual Channel B: DDR1_2, DDR1_4; Orange) | 25 | Internal Audio Connector: CD1 (Black) |
| 9 | Secondary IDE Connector (IDE2, Black) | 26 | Front Panel Audio Header (HD_AUDIO1) |
| 10 | Primary IDE Connector (IDE1, Blue) | 27 | HDMI_SPDIF Header (HDMI_SPDIF1) |
| 11 | South Bridge Controller | 28 | PCI Slots (PCI1-3) |
| 12 | Secondary SATAII Connector (SATAII_2) | 29 | PCI Express x8 Slot (PCIE4, Yellow) |
| 13 | Fourth SATAII Connector (SATAII_4) | 30 | PCI Express x16 Slot (PCIE3, White) |
| 14 | Third SATAII Connector (SATAII_3) | 31 | PCI Express x8 Slot (PCIE2, Yellow) |
| 15 | Primary SATAII Connector (SATAII_1) | 32 | PCI Express x1 Slot (PCIE1, White) |
| 16 | System Panel Header (PANEL1) | 33 | WiFi/E Header (WIFI/E) |
| 17 | Clear CMOS Jumper (CLRCMOS1) | 34 | SLI / XFire Power Connector |

ASRock WiFi_SPDIF I/O Plus



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

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

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

TABLE for Audio Output Connection

Audio Output Channels	Front Speaker (No. 9)	Rear Speaker (No. 6)	Central / Bass (No. 7)	Side Speaker (No. 5)
2	V	--	--	--
4	V	V	--	--
6	V	V	V	--
8	V	V	V	V

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

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



1. Introduction

Thank you for purchasing ASRock **Penryn1600SLI-110dB** 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

- 1 x ASRock **Penryn1600SLI-110dB** Motherboard
(ATX Form Factor: 12.0-in x 9.0-in, 30.5 cm x 22.9 cm)
- 1 x ASRock SLI Bridge
- 1 x ASRock **Penryn1600SLI-110dB** Quick Installation Guide
- 1 x ASRock **Penryn1600SLI-110dB** Support CD
- 1 x Ultra ATA 66/100/133 IDE Ribbon Cable (80-conductor)
- 1 x 3.5-in Floppy Drive Ribbon Cable
- 4 x Serial ATA (SATA) Data Cables (Optional)
- 1 x Serial ATA (SATA) HDD Power Cable (Optional)
- 1 x HDMI_SPDIF Cable (Optional)
- 1 x "ASRock WiFi_SPDIF I/O Plus" I/O Shield



1.2 Specifications

Platform	<ul style="list-style-type: none">- ATX Form Factor: 12.0-in x 9.0-in, 30.5 cm x 22.9 cm- All Solid Capacitor design
CPU	<ul style="list-style-type: none">- LGA 775 for Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Quad / Core™ 2 Duo / Pentium® Dual Core / Celeron®, supporting Penryn Quad Core Yorkfield and Dual Core Wolfdale processors- Compatible with all FSB1600/1333/1066/800MHz CPUs (see CAUTION 1)- Supports Hyper-Threading Technology (see CAUTION 2)- Supports Untied Overclocking Technology (see CAUTION 3)- Supports EM64T CPU
Chipset	<ul style="list-style-type: none">- Northbridge: NVIDIA® 740i SLI / 650i SLI- Southbridge: NVIDIA® nForce 430
Memory	<ul style="list-style-type: none">- Dual Channel DDR2 Memory Technology (see CAUTION 4)- 4 x DDR2 DIMM slots- Support DDR2 800/667/533 non-ECC, un-buffered memory- Max. capacity of system memory: 8GB (see CAUTION 5)
Expansion Slot	<ul style="list-style-type: none">- 1 x PCI Express x16 slot (White)- 2 x PCI Express x8 slots (Yellow; for NVIDIA® SLI™ only)- 1 x PCI Express x1 slot- 3 x PCI slots- Supports NVIDIA® SLI™ (see CAUTION 6)
Audio	<ul style="list-style-type: none">- 7.1 CH Windows® Vista™ Premium Level HD Audio with Content Protection- DAC with 110dB dynamic range (ALC890 Audio Codec)
LAN	<ul style="list-style-type: none">- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s- Giga PHY Realtek RTL8211B- Supports Wake-On-LAN
Rear Panel I/O	<p>ASRock WiFi_SDIF I/O Plus</p> <ul style="list-style-type: none">- 1 x PS/2 Mouse Port- 1 x PS/2 Keyboard Port- 1 x Serial Port: COM1- 1 x Parallel Port (ECP/EPP Support)- 1 x Coaxial SPDIF Out Port- 1 x Optical SPDIF Out Port- 4 x Ready-to-Use USB 2.0 Port- 1 x RJ-45 LAN Port- 2 x RJ-45 LAN Port LED (ACT/LINK LED and SPEED LED)- 1 x IEEE 1394 Port

	<ul style="list-style-type: none"> - HD Audio Jack: Side Speaker/Rear Speaker/Central/Bass/Line in/Front Speaker/Microphone (see CAUTION 7)
Connector	<ul style="list-style-type: none"> - 4 x SATAII 3.0Gb/s connectors, support RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, RAID 5 and JBOD) and NCQ functions (see CAUTION 8) - 2 x ATA133 IDE connectors (support 4 x IDE devices) - 1 x Floppy connector - 1 x IR 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 - 1 x USB 2.0 header (supports 2 USB 2.0 ports) (see CAUTION 9) - 1 x WiFi/E header (see CAUTION 10)
BIOS Feature	<ul style="list-style-type: none"> - 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, NB, SB, VTT Voltage Multi-adjustment
Support CD	<ul style="list-style-type: none"> - Drivers, Utilities, AntiVirus Software (Trial Version)
Unique Feature	<ul style="list-style-type: none"> - ASRock OC Tuner (see CAUTION 11) - Hybrid Booster: <ul style="list-style-type: none"> - CPU Frequency Stepless Control (see CAUTION 12) - ASRock U-COP (see CAUTION 13) - Boot Failure Guard (B.F.G.)
Hardware Monitor	<ul style="list-style-type: none"> - CPU Temperature Sensing - Chassis Temperature Sensing - CPU Fan Tachometer - Chassis Fan Tachometer - CPU Quiet Fan - Voltage Monitoring: +12V, +5V, +3.3V, CPU Vcore
OS	<ul style="list-style-type: none"> - Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit compliant
Certifications	<ul style="list-style-type: none"> - FCC, CE, WHQL

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

WARNING

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

CAUTION!

1. FSB1600-CPU will operate in overclocking mode.
2. About the setting of "Hyper Threading Technology", please check page 40 of "User Manual" in the support CD.
3. This motherboard supports Untied Overclocking Technology. Please read "Untied Overclocking Technology" on page 31 for details.
4. This motherboard supports Dual Channel Memory Technology. Before you implement Dual Channel Memory Technology, make sure to read the installation guide of memory modules on page 13 for proper installation.
5. 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. PCIE2 and PCIE4 slots (yellow) are intended for SLI™ function. If you plan to install only one PCI Express VGA card to this motherboard, please install it to PCIE3 slot. 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 9. For the proper installation of PCI Express VGA card, please refer to the installation guide on page 15.
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 27 to adjust your SATAII hard disk drive to SATAII mode. You can also connect SATA hard disk to SATAII connector directly.
9. Power Management for USB 2.0 works fine under Microsoft® Windows® Vista™ 64-bit / Vista™ / XP 64-bit / XP SP1 or SP2 / 2000 SP4.
10. WiFi/E header supports WiFi+AP function with ASRock WiFi-802.11g or WiFi-802.11n module, an easy-to-use wireless local area network (WLAN) adapter. It allows you to create a wireless environment and enjoy the convenience of wireless network connectivity. Please visit our website for the availability of ASRock WiFi-802.11g or WiFi-802.11n module. ASRock website <http://www.asrock.com>

English



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. 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.
13. 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.

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

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

CPU	Celeron 420
Memory	1GB system memory (Premium)
	512MB Single Channel (Basic)
VGA	DX10.0 with WDDM Driver
	with 128bit VGA memory (Premium)
	with 64bit VGA memory (Basic)

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



1.4 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>



2. Installation

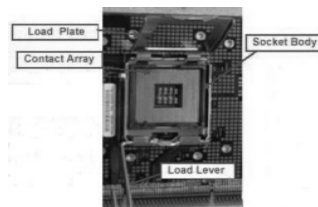
Pre-installation Precautions

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

1. Unplug the power cord from the wall socket before touching any component. Failure to do so may cause severe damage to the motherboard, peripherals, and/or components.
2. To avoid damaging the motherboard components due to static electricity, NEVER place your motherboard directly on the carpet or the like. Also remember to use a grounded wrist strap or touch a safety grounded object before you handle components.
3. Hold components by the edges and do not touch the ICs.
4. Whenever you uninstall any component, place it on a grounded antistatic pad or in the bag that comes with the component.
5. When placing screws into the screw holes to secure the motherboard to the chassis, please do not over-tighten the screws! Doing so may damage the motherboard.

2.1 CPU Installation

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



775-Pin Socket Overview

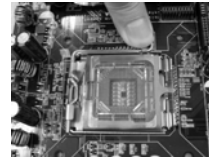


Before you insert the 775-LAND CPU into the socket, please check if the CPU surface is unclean or if there is any bent pin on the socket. Do not force to insert the CPU into the socket if above situation is found. Otherwise, the CPU will be seriously damaged.



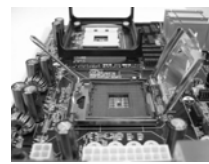
Step 1. Open the socket:

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



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

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

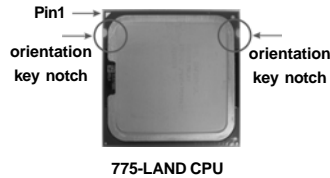


Step 2. Insert the 775-LAND CPU:

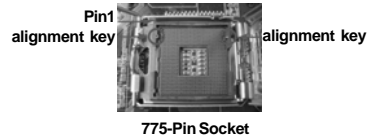
Step 2-1. Hold the CPU by the edges where are marked with black lines.



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



775-LAND CPU



775-Pin Socket



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

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

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



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

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





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

Step 4. Close the socket:

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

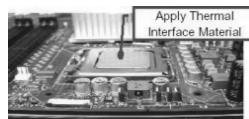


2.2 Installation of CPU Fan and Heatsink

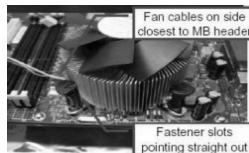
For proper installation, please kindly refer to the instruction manuals of your CPU fan and heatsink.

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

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

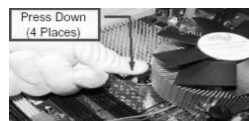


Step 2. Place the heatsink onto the socket. Ensure fan cables are oriented on side closest to the CPU fan connector on the motherboard (CPU_FAN1, see page 2, No. 3).



Step 3. Align fasteners with the motherboard throughholes.

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



English



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

- Step 5. Connect fan header with the CPU fan connector on the motherboard.
- Step 6. Secure excess cable with tie-wrap to ensure cable does not interfere with fan operation or contact other components.



2.3 Installation of Memory Modules (DIMM)

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_3; Yellow slots; see p.2 No.7) or **identical** DDR2 DIMM pair in **Dual Channel B** (DDRII_2 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 (Orange Slot)	DDRII_3 (Yellow Slot)	DDRII_4 (Orange Slot)
(1)	Populated	-	Populated	-
(2)	-	Populated	-	Populated
(3)*	Populated	Populated	Populated	Populated

* For the configuration (3), please install **identical** 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_3), or in the set of orange slots (DDRII_2 and DDRII_4).
2. If only one memory module or three memory modules are installed in the DDR2 DIMM slots on this motherboard, it is unable to activate the Dual Channel Memory Technology.
3. If a pair of memory modules is NOT installed in the same Dual Channel, for example, installing a pair of memory modules in DDRII_1 and DDRII_2, it is unable to activate the Dual Channel Memory Technology .
4. It is not allowed to install a DDR memory module into DDR2 slot; otherwise, this motherboard and DIMM may be damaged.

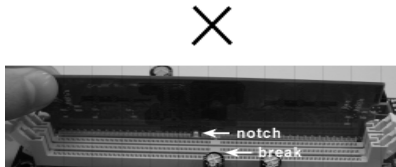
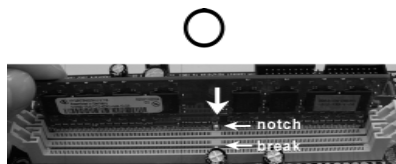


Installing a DIMM



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 4 PCI Express slots on this motherboard.

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

PCI Express Slots:

PCI Express 1 (PCI Express x1 slot) is used for PCI Express cards with x1 lane width cards, such as Gigabit LAN card, SATA2 card, etc.

PCI Express 2 / PCI Express 4 (PCI Express x8 slot) is used to install PCI Express expansion cards to support SLI™ function. 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 9.

PCI Express 3 (PCI Express x16 slot) is used for PCI Express cards with x16 lane width graphics cards.



1. This motherboard supports NVIDIA® SLI™ technology. PCI Express 2 and PCI Express 4 slots (yellow) are intended for SLI™ function only. It is not recommended to install other graphics cards on PCI Express 2 and PCI Express 4 slots, and we do not guarantee that your graphics cards can work successfully under this situation.
2. You can only choose to use either PCI Express 3 slot or PCI Express 2 / PCI Express 4 slot on this motherboard. If you plan to install only one PCI Express VGA card to this motherboard, please install it to PCI Express 3 slot.

Installing an expansion card

- Step 1. Before installing the expansion card, please make sure that the power supply is switched off or the power cord is unplugged. Please read the documentation of the expansion card and make necessary hardware settings for the card before you start the installation.
- Step 2. Remove the 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

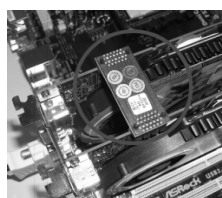
1. You should have two identical SLI™-ready graphics cards that are NVIDIA® certified.
2. Make sure that your graphics card driver supports the NVIDIA® SLI™ technology. Download the latest driver from the NVIDIA® website (www.nvidia.com).
3. Make sure that your power supply unit (PSU) can provide at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

Enjoy the benefit of SLI™

- Step 1. 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 PCIE4 slot. Make sure that the cards are properly seated on the slots.



- Step2. If required, connect an auxiliary power source to the PCI Express graphics cards.
- Step3. Align and insert the SLI Bridge to the goldfingers on each graphics card. Make sure that the SLI Bridge is firmly in place.



English



- Step4. 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.
- Step5. Connect a 4-pin ATX power cable to SLI/XFIRE power connector.



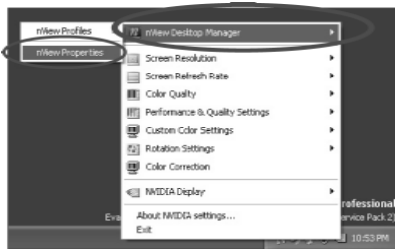
- Step6. Install the graphics card drivers to your system. After that, you can enable the Multi-Graphics Processing Unit (GPU) feature in the NVIDIA® nView system tray utility. Please follow the below procedures to enable the multi-GPU feature.

For Windows® XP / XP 64-bit OS:

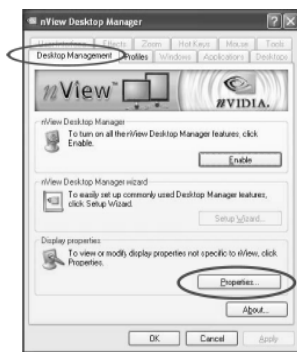
- A. Click the **NVIDIA Settings icon** on your Windows® taskbar.



- 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.



English



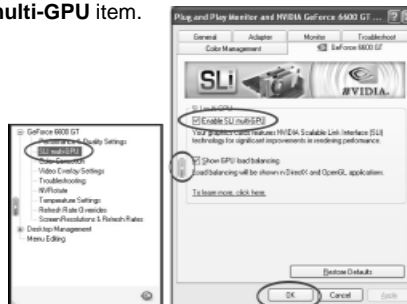
E. From the Display Properties dialog box, select the **Settings** tab then click **Advanced**.



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



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



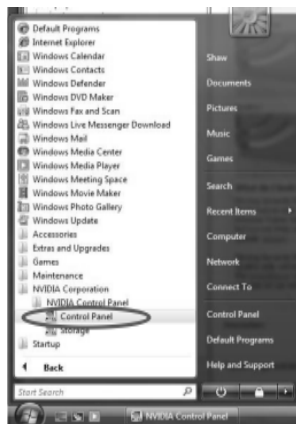
English

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



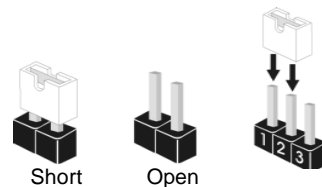
2.6 Surround Display Feature



This motherboard supports Surround Display upgrade. With the external add-on PCI Express VGA card, you can easily enjoy the benefits of Surround Display feature. For the detailed instruction, please refer to the document at the following path in the Support CD:

..\ Surround Display Information



2.7 Jumpers Setup

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



Jumper	Setting	Description
PS2_USB_PWR1 (see p.2 No. 1)	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>1_2</p>  <p>+5V</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>2_3</p>  <p>+5VSB</p> </div> </div>	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. 17)	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>1_2</p>  <p>Default</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>2_3</p>  <p>Clear CMOS</p> </div> </div>
---	---

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.

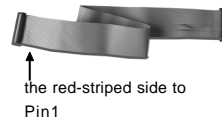


2.8 Onboard Headers and Connectors



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

FDD connector
(33-pin FLOPPY1)
(see p.2 No. 24)



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

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

Secondary IDE Connector (Black)
(39-pin IDE2, see p.2 No. 9)



connect the blue end
to the motherboard

connect the black end
to the IDE devices

80-conductor ATA 66/100/133 cable

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

Serial ATAII Connectors

(SATAII_1: see p.2, No. 15)

(SATAII_2: see p.2, No. 12)

(SATAII_3: see p.2, No. 14)

(SATAII_4: see p.2, No. 13)



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

Serial ATA (SATA)
Data Cable
(Optional)

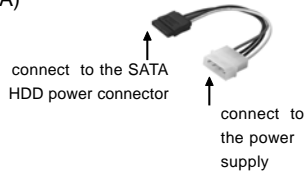


Either end of the SATA data cable can be connected to the SATA / SATAII hard disk or the SATAII connector on this motherboard.

English

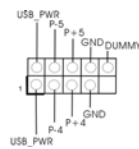


**Serial ATA (SATA)
Power Cable
(Optional)**



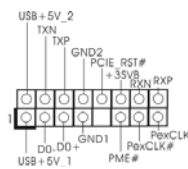
Please connect the black end of SATA power cable to the power connector on each drive. Then connect the white end of SATA power cable to the power connector of the power supply.

**USB 2.0 Header
(9-pin USB4_5)
(see p.2 No. 19)**



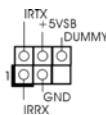
Besides four default USB 2.0 ports on the I/O panel, there is one USB 2.0 header on this motherboard. This USB 2.0 header can support two USB 2.0 ports.

**WiFi/E Header
(15-pin WIFI/E)
(see p.2 No. 33)**



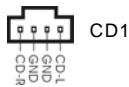
This header supports WiFi+AP function with ASRock WiFi-802.11g or WiFi-802.11n module, an easy-to-use wireless local area network (WLAN) adapter. It allows you to create a wireless environment and enjoy the convenience of wireless network connectivity.

**Infrared Module Header
(5-pin IR1)
(see p.2 No. 23)**



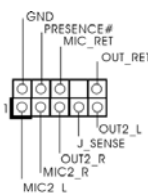
This header supports an optional wireless transmitting and receiving infrared module.

**Internal Audio Connectors
(4-pin CD1)
(CD1: see p.2 No. 25)**



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. 26)**




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


English





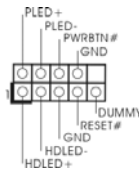
1. High Definition Audio supports Jack Sensing, but the panel wire on the chassis must support HDA to function correctly. Please follow the instruction in our manual and chassis manual to install your system.
2. If you use AC'97 audio panel, please install it to the front panel audio header as below: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

For Windows® 2000 / XP / XP 64-bit OS:
Click "Audio I/O", select "Connector Settings" , choose "Disable front panel jack detection", and save the change by clicking "OK".

For Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit OS:
Click the right-top "Folder" icon , choose "Disable front panel jack detection", and save the change by clicking "OK".

System Panel Header

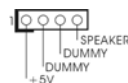
(9-pin PANEL1)
(see p.2 No. 16)



This header accommodates several system front panel functions.

Chassis Speaker Header

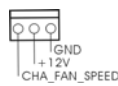
(4-pin SPEAKER 1)
(see p.2 No. 18)



Please connect the chassis speaker to this header.

Chassis Fan Connector

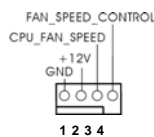
(3-pin CHA_FAN1)
(see p.2 No. 22)



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

CPU Fan Connector

(4-pin CPU_FAN1)
(see p.2 No. 3)



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

English



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

Pin 1-3 Connected ←

3-Pin Fan Installation



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

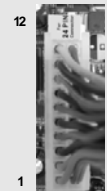


Please connect an ATX power supply to this connector.



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. 6)



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



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

4-Pin ATX 12V Power Supply Installation



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

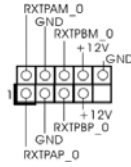


It is not necessary to use this connector, but please connect it with a hard disk power connector when two graphics cards are plugged to this motherboard at the same time.

English



IEEE 1394 Header
 (9-pin FRONT_1394)
 (see p.2 No. 20)



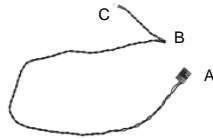
Besides one default IEEE 1394 port on the I/O panel, there is one IEEE 1394 header (FRONT_1394) on this motherboard. This IEEE 1394 header can support one IEEE 1394 port.

HDMI_SPDIF Header
 (3-pin HDMI_SPDIF1)
 (see p.2 No. 27)

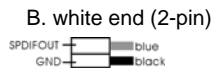


HDMI_SPDIF header, providing SPDIF audio output to HDMI VGA card, allows the system to connect HDMI Digital TV/ projector/LCD devices. Please connect the HDMI_SPDIF connector of HDMI VGA card to this header.

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.





2.9 HDMI_SPDIF Header Connection Guide

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

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

Step 2. Connect the black end (A) of HDMI_SPDIF cable to the HDMI_SPDIF header (HDMI_SPDIF1, yellow, see page 2, No. 27) on the motherboard.



Make sure to correctly connect the HDMI_SPDIF cable to the motherboard and the HDMI VGA card according to the same pin definition. For the pin definition of HDMI_SPDIF header and HDMI_SPDIF cable connectors, please refer to page 25. For the pin definition of HDMI_SPDIF connectors on HDMI VGA card, please refer to the user manual of HDMI VGA card vendor. Incorrect connection may cause permanent damage to this motherboard and the HDMI VGA card.

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



white end
(2-pin) (B)



white end
(3-pin) (C)



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



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



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



2.10 SATAII Hard Disk Setup Guide

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

Western Digital



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

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

SAMSUNG



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

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

HITACHI

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

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



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



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

This motherboard adopts NVIDIA® nForce 430 chipset that supports Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) hard disks and RAID functions. You may install SATA / SATAII hard disks on this motherboard for internal storage devices. This section will guide you to install the SATA / SATAII hard disks.

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

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

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

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



If you plan to use RAID 0, RAID 1 or JBOD function, you need to install at least 2 SATA / SATAII hard disks. If you plan to use RAID 5 function, you need to install 3 SATA / SATAII hard disks. If you plan to use RAID 0+1 function, you need to install 4 SATA / SATAII hard disks.

2.12 Driver Installation Guide

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

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

If you just want to install Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64-bit, Windows® Vista™ or Windows® Vista™ 64-bit on your SATA / SATAII HDDs without RAID functions, you don't have to make a SATA / SATAII driver diskette. Besides, there is no need for you to change the BIOS setting. You can start to install Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64-bit, Windows® Vista™ or Windows® Vista™ 64-bit on your system directly.



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

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



Before installing Windows® 2000 to your system, your Windows® 2000 optical disk is supposed to include SP4. If there is no SP4 included in your disk, please visit the below website for proper procedures of making a SP4 disk:
http://www.microsoft.com/Windows2000/downloads/servicepacks/sp4/spdeploy.htm#the_integrated_installation_fmaj

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

If you want to install Windows® 2000, Windows® XP or Windows® XP 64-bit on your SATA / SATAII HDDs with RAID functions, please follow below steps.

STEP 1: Make a SATA / SATAII Driver Diskette.

- A. Insert the ASRock Support CD into your optical drive to boot your system.
- B. During POST at the beginning of system boot-up, press <F11> key, and then a window for boot devices selection appears. Please select CD-ROM as the boot device.
- C. When you see the message on the screen, "Generate Serial ATA driver diskette [YN]?", press <Y>.
- D. Then you will see these messages,
**Please insert a blank formatted diskette into floppy drive A:
press any key to start**
Please insert a floppy diskette into the floppy drive, and press any key.
- E. The system will start to format the floppy diskette and copy SATA / SATAII drivers into the floppy diskette.

STEP 2: Set Up BIOS.

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

STEP 3: Use "RAID Installation Guide" to set RAID configuration.

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

.. \ RAID Installation Guide

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

After step1, 2, 3, you can start to install Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit OS on your system. At the beginning of Windows® setup, press F6 to install a third-party RAID driver. When prompted, insert the SATA / SATAII driver diskette containing the NVIDIA® RAID driver. After reading the floppy disk, the driver will be presented. Select the driver to install according to the mode you choose and the OS you install.

NOTE. If you install Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit on IDE HDDs and want to manage (create, convert, delete, or rebuild) RAID functions on SATA / SATAII HDDs, you still need to set up "SATA Operation Mode" to [RAID] in BIOS first. Then, please set the RAID configuration by using the Windows RAID installation guide in the following path in the Support CD:
.. \ RAID Installation Guide

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

If you want to install Windows® Vista™ or Windows® Vista™ 64-bit on your SATA / SATAII HDDs with RAID functions, please follow below steps.

STEP 1: Set Up BIOS.

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

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

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

.. \ RAID Installation Guide

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

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

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

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

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

NOTE. If you install Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bit on IDE HDDs and want to manage (create, convert, delete, or rebuild) RAID functions on SATA / SATAII HDDs, you still need to set up "SATA Operation Mode" to [RAID] in BIOS first. Then, please set the RAID configuration by using the Windows RAID installation guide in the following path in the Support CD:
..\RAID Installation Guide

2.15 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.



3. BIOS Information

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

4. Software Support CD information

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

English



1. Einführung

Wir danken Ihnen für den Kauf des ASRock **Penryn1600SLI-110dB** 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 **Penryn1600SLI-110dB** Motherboard

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

Ein ASRock SLI-Brücke

ASRock **Penryn1600SLI-110dB** Schnellinstallationsanleitung

ASRock **Penryn1600SLI-110dB** Support-CD

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

Ein Flachbandkabel für ein 3,5-Zoll-Diskettenlaufwerk

Vier Serial ATA (SATA) -Datenkabel (optional)

Ein Serial ATA (SATA) -Festplattenstromkabel (optional)

Ein HDMI_SPDIF-Kabel (Option)

Ein "ASRock WiFi_SPDIF I/O Plus" I/O Shield

Deutsch

1.2 Spezifikationen

Plattform	<ul style="list-style-type: none"> - ATX-Formfaktor: 30.5 cm x 22.9 cm; 12.0 Zoll x 9.0 Zoll - Alle Feste Kondensatordesign
CPU	<ul style="list-style-type: none"> - LGA 775 für Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Quad / Core™ 2 Duo / Pentium® Dual Core / Celeron® unterstützt Penryn Quad Core Yorkfield und Dual Core Wolfdale Prozessoren - Kompatibilität mit allen Zentraleinheiten (CPU) FSB1600/1333/1066/800MHz (siehe VORSICHT 1) - Unterstützt Hyper-Threading-Technologie (siehe VORSICHT 2) - Unterstützt Untied-Übertaktungstechnologie (siehe VORSICHT 3) - Unterstützt EM64T-CPU
Chipsatz	<ul style="list-style-type: none"> - Northbridge: NVIDIA® 740i SLI / 650i SLI - Southbridge: NVIDIA® nForce 430
Speicher	<ul style="list-style-type: none"> - Unterstützung von Dual-Kanal-DDR2-Speichertechnologie (siehe VORSICHT 4) - 4 x Steckplätze für DDR2 - Unterstützt DDR2 800/667/533 non-ECC, ungepufferter Speicher - Max. 8GB (siehe VORSICHT 5)
Erweiterungssteckplätze	<ul style="list-style-type: none"> - 1 x PCI Express x16-Steckplätze (Weiß) - 2 x PCI Express x8-Steckplätze (Gelb; nur für NVIDIA® SLI™) - 1 x PCI Express x1-Steckplätze - 3 x PCI -Steckplätze - Unterstützt NVIDIA® SLI™ (siehe VORSICHT 6)
Audio	<ul style="list-style-type: none"> - 7.1 CH Windows® Vista™ Premium Niveau HD Audio mit dem Inhalt Schutz - DAC mit 110dB Aussteuerungsbereich (ALC890 Audio Codec)
LAN	<ul style="list-style-type: none"> - Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY Realtek RTL8211B - Unterstützt Wake-On-LAN
E/A-Anschlüsse an der Rückseite	<ul style="list-style-type: none"> ASRock WiFi_SPDIF I/O Plus - 1 x PS/2-Mausanschluss - 1 x PS/2-Tastaturanschluss - 1 x Serieller port: COM 1 - 1 x Paralleler port: Unterstützung für ECP / EPP - 1 x Coaxial SPDIF Out port - 1 x Optical SPDIF Out port - 4 x Standard-USB 2.0-Anschlüsse - 1 x RJ-45 Port

	<ul style="list-style-type: none"> - 2 x RJ-45 LAN Port LED (ACT/LINK LED und GESCHWINDIGKEIT LED) - 1 x IEEE 1394 Port - HD Audiobuchse: Lautsprecher seitlich / Lautsprecher hinten / Mitte/Bass / Audioeingang/ Lautsprecher vorne / Mikrofon (siehe VORSICHT 7)
Anschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> - 4 x SATAII-Anschlüsse, unterstützt bis 3.0 Gb/s Datenübertragungsrate, unterstützt RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, RAID 5 und JBOD) und NCQ Funktionen (siehe VORSICHT 8) - 2 x ATA133 IDE-Anschlüsse (Unterstützt bis 4 IDE-Geräte) - 1 x FDD-Anschlüsse - 1 x Infrarot-Modul-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 - 1 x USB 2.0-Anschlüsse (Unterstützung 2 zusätzlicher USB 2.0-Anschlüsse) (siehe VORSICHT 9) - 1 x WiFi/E-Anschlüsse (siehe VORSICHT 10)
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> - 8Mb AMI BIOS - AMI legal BIOS mit Unterstützung für "Plug and Play" - ACPI 1.1-Weckfunktionen - JumperFree-Modus - SMBIOS 2.3.1 - Zentraleinheit, DRAM, NB, SB, VTT Stromspannung Multianpassung
Support-CD	<ul style="list-style-type: none"> - Treiber, Dienstprogramme, Antivirussoftware (Probeversion)
Einzigartige Eigenschaft	<ul style="list-style-type: none"> - ASRock OC Tuner (siehe VORSICHT 11) - Hybrid Booster: <ul style="list-style-type: none"> - Schrittlöser CPU-Frequenz-Kontrolle (siehe VORSICHT 12) - ASRock U-COP (siehe VORSICHT 13) - Boot Failure Guard (B.F.G. – Systemstartfehlerschutz)
Hardware Monitor	<ul style="list-style-type: none"> - Überwachung der CPU-Temperatur - Motherboardtemperaturerkennung - Drehzahlmessung für CPU-Lüfter - Drehzahlmessung für Gehäuselüfter

Deutsch

	- CPU-Lüftergeräuschkämpfung - Spannungsüberwachung: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
Betriebssysteme	- Unterstützt Microsoft® Windows® 2000 / XP / 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. FSB1600-CPU funktioniert in Übertakten Modus.
2. Die Einstellung der "Hyper-Threading Technology", finden Sie auf Seite 40 des auf der Support-CD enthaltenen Benutzerhandbuchs beschrieben.
3. Dieses Motherboard unterstützt die Untied-Übertaktungstechnologie. Unter "Entkoppelte Übertaktungstechnologie" auf Seite 61 finden Sie detaillierte Informationen.
4. Dieses Motherboard unterstützt Dual-Kanal-Speichertechnologie. Vor Implementierung der Dual-Kanal-Speichertechnologie müssen Sie die Installationsanleitung für die Speichermodule auf Seite 43 zwecks richtiger Installation gelesen haben.
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. Die PCIE2- und PCIE4-Steckplätze (gelb) sind für die SLI™-Funktion vorgesehen. Sofern Sie nur eine PCI Express-VGA-Karte in diesem Motherboard einsetzen möchten, installieren Sie diese bitte im PCIE3-Steckplatz. Informationen zu SLI™-Modus-kompatiblen PCI Express-VGA-Karten finden Sie unter „Unterstützte PCI Express-VGA-Karten für den SLI™-Modus“ auf Seite 9. Hinweise zur richtigen Installation von PCI Express-VGA-Karten finden Sie in der Installationsanleitung auf Seite 45.
7. Der Mikrofoneingang dieses Motherboards unterstützt Stereo- und Mono-Modi. Der Audioausgang dieses Motherboards unterstützt 2-Kanal-, 4-Kanal-, 6-Kanal- und 8-Kanal-Modi. Stellen Sie die richtige Verbindung anhand der Tabelle auf Seite 3 her.

8. Bevor Sie eine SATA II Festplatte mit dem SATA II Anschluss verbinden, lesen Sie bitte die "Anleitung zur SATA II Festplatteneinrichtung" auf Seite 59, um Ihre SATA II Festplatte in den SATA II Modus umzuschalten. SATA-Festplatten können Sie auch direkt mit dem SATA II-Anschluss verbinden.
9. Das Power Management für USB 2.0 arbeitet unter Microsoft® Windows® Vista™ 64-Bit / Vista™ / XP 64-Bit / XP SP1 oder SP2/2000 SP4 einwandfrei.
10. WiFi/E Sockel unterstützt WiFi+AP Funktion mit ASRock WiFi-802.11g oder WiFi-802.11n Modul, einem einfach zu bedienenden Wireless Local Area Network (WLAN) Adapter. Damit sind Sie in der Lage, ein drahtloses Netzwerk aufzubauen und die Vorzüge drahtloser Anschlussmöglichkeiten zu genießen. Für Verfügbarkeit des ASRock WiFi-802.11g oder WiFi-802.11n Moduls, siehe bitte unsere Webseite. ASRock Webseite <http://www.asrock.com>
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. 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.
13. 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.



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

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

CPU	Celeron 420
Speicher	1 GB Systemspeicher (Premium)
	512 MB, Single Channel (Basic)
VGA	DX10.0 mit WDDM-Treiber
	mit 128 Bit-VGA-Speicher (Premium)
	mit 64 Bit-VGA-Speicher (Basic)

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



2. Installation

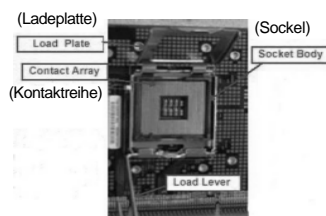
Sicherheitshinweise vor der Montage

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

1. Trennen Sie das System vom Stromnetz, bevor Sie eine Systemkomponente berühren, da es sonst zu schweren Schäden am Motherboard oder den sonstigen internen, bzw. externen Komponenten kommen kann.
2. Um Schäden aufgrund von statischer Elektrizität zu vermeiden, das Motherboard NIEMALS auf einen Teppich o.ä. legen. Denken Sie außerdem daran, immer ein geerdetes Armband zu tragen oder ein geerdetes Objekt aus Metall zu berühren, bevor Sie mit Systemkomponenten hantieren.
3. Halten Sie Komponenten immer an den Rändern und vermeiden Sie Berührungen mit den ICs.
4. Wenn Sie Komponenten ausbauen, legen Sie sie immer auf eine antistatische Unterlage, oder zurück in die Tüte, mit der die Komponente geliefert wurde.
5. Wenn Sie das Motherboard mit den Schrauben an dem Computergehäuse befestigen, überziehen Sie bitte die Schrauben nicht! Das Motherboard kann sonst beschädigt werden.

2.1 CPU Installation

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



775-Pin Socket Übersicht

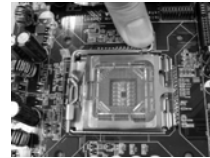


Bevor Sie die 775-Pin CPU in den Sockel sitzen, prüfen Sie bitte, ob die CPU-Oberfläche sauber ist und keine der Kontakte verbogen sind. Setzen Sie die CPU nicht mit Gewalt in den Sockel, dies kann die CPU schwer beschädigen.

Deutsch

Schritt 1. Öffnen Sie den Sockel:

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



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



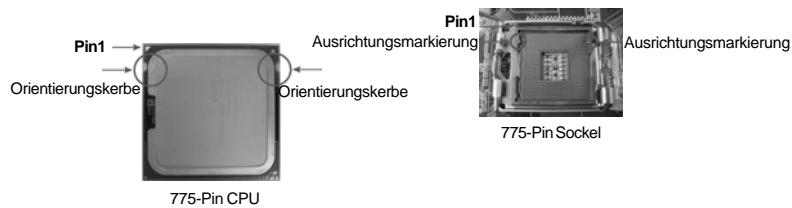
Schritt 1-3. Drehen Sie die Ladeplatte, bis sie in geöffneter Position steht, ca. 100 Grad.

Schritt 2. 775-Pin CPU einstecken:

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



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



Deutsch



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

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



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

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



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

Schritt 4. Sockel schließen:

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

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

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





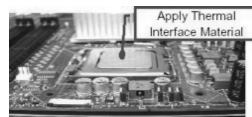
2.2 Installation des CPU-Lüfters und Kühlkörpers

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

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

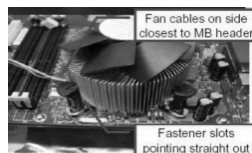
Schritt 1. Geben Sie Wärmeleitmaterial auf die Mitte des IHS, auf die Sockeloberfläche.

(Tragen Sie Wärmeleitmaterial auf.)



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

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

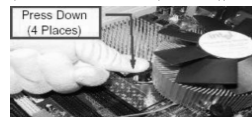


Schritt 3. Richten Sie Verbindungselemente und Löcher im Motherboard aus.

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

(Schlitze der Verbindungselemente nach außen)

(Nach unten drücken (4 Stellen))



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

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

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



2.3 Installation der Speichermodule (DIMM)

Die Motherboards **Penryn1600SLI-110dB** 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_3; gelbe Steckplätze, siehe Seite 2 Nr. 7) oder ein identisches DDR2 DIMM-Paar im Dual-Kanal B (DDRII_2 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 (orange)	DDRII_3 (gelbe)	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_3) oder den orange Steckplätzen (DDRII_2 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_2 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

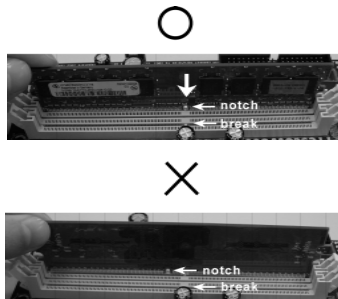


Einsetzen eines DIMM-Moduls



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 4 PCI Express-Steckplätze am **Penryn1600SLI-110dB** Motherboard.

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

PCI Express-Slots: PCIE1 (PCIE x1-Steckplatz) wird für PCI Express-Grafikkarten mit x1-Busbreite verwendet wie Gigabit LAN-Karten, SATA2-Karten, usw. eingesetzt.
PCIE2 / PCIE4 (PCIE x8-Steckplatz) werden zur Installation von PCI Express-Erweiterungskarten zur Unterstützung der SLI™-Funktionalität genutzt. Informationen zu SLI™-Moduskompatiblen PCI Express-VGA-Karten finden Sie unter „Unterstützte PCI Express-VGA-Karten für den SLI™-Modus“ auf Seite 9.
PCIE3 (PCIE x16-Steckplatz) wird für PCI Express-Grafikkarten mit x16-Busbreite verwendet.



1. Dieses Motherboard unterstützt die NVIDIA® SLI™-Technologie. Die PCIE2- und PCIE4-Steckplätze (gelb) sind ausschließlich für die SLI™-Funktionalität vorgesehen. Wir raten von der Installation anderer Grafikkarten in den PCIE2- und PCIE4-Steckplätzen ab und übernehmen keine Funktionsgarantien einer solchen Konfiguration.
2. Bei diesem Motherboard können Sie sich lediglich zwischen PCIE3- oder PCIE2/PCIE4-Steckplatz entscheiden. Sofern Sie nur eine PCI Express-VGA-Karte in diesem Motherboard einsetzen möchten, installieren Sie diese bitte im PCIE3-Steckplatz.

Einbau einer Erweiterungskarte

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

2.5 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.

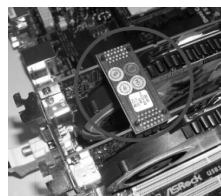
Genießen Sie die Vorzüge von SLI™

Schritt 1. 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 PCIE4. Vergewissern Sie sich, dass die Karten ordnungsgemäß in die Steckplätze eingerastet sind.



Schritt 2. Schließen Sie im Bedarfsfall eine zusätzliche Stromversorgung an die PCI Express-Grafikkarten an.

Schritt 3. 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 4. 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 5. Schließen Sie ein 4-poliges ATX-Versorgungskabel an den SLI/XFIRE-Versorgungsanschluss an.



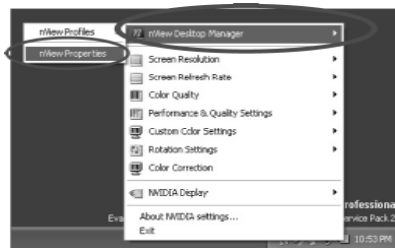
Schritt 6. Installieren Sie die Grafikkartentreiber auf Ihrem System. Danach können Sie die Multi-Graphics Processing Unit- (GPU-) Funktion mit dem NVIDIA® nView-Dienstprogramm in der Systemablage aktivieren. Bitte gehen Sie wie nachstehend beschrieben vor, um die Multi-GPU-Funktion zu aktivieren.

Für Windows® XP / XP 64-Bit Betriebssystem:

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



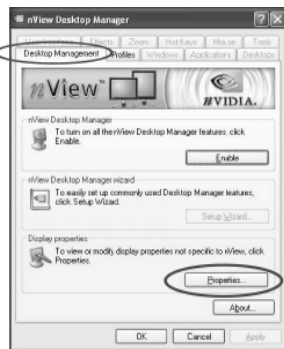
B. Wählen Sie aus dem Kontextmenü **nView Desktop Manager** und klicken Sie anschließend auf **nView Properties (nView-Eigenschaften)**.



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.

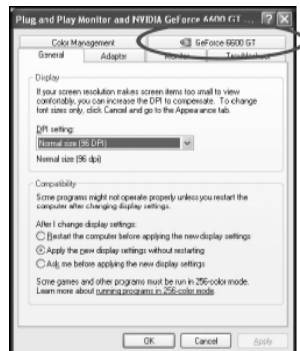
Deutsch



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



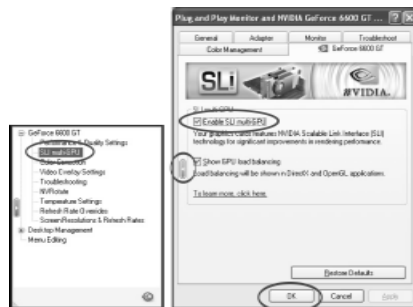
F. Wählen Sie die Registerkarte **NVIDIA GeForce**.



Deutsch

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.

Deutsch

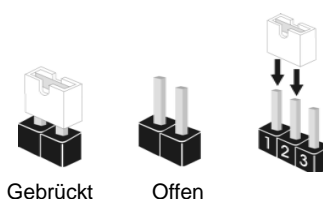


2.6 "Surround Display"

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

2.7 Einstellung der Jumper

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



Jumper	Einstellung	Beschreibung
PS2_USB_PWR1 (siehe S.2 - No. 1)	 +5V	Überbrücken Sie Pin2, Pin3, um +5VSB (Standby) zu setzen und die PS/2 oder USB-Weckfunktionen zu aktivieren.

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

CMOS löschen (CLRCMOS1, 3-Pin jumper) (siehe S.2 - Nr. 17)	 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.


Deutsch






2.8 Anschlüsse




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

Anschluss	Beschreibung
Anschluss für das Floppy-Laufwerk (33-Pin FLOPPY1) (siehe S.2, Nr. 24)	 <p>die rotgestreifte Seite auf Stift 1</p>

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

Primärer IDE-Anschluss (blau) (39-pin IDE1, siehe S.2 - Nr. 10)	Sekundärer IDE-Anschluss (schwarz) (39-pin IDE2, siehe S.2 - Nr. 9)
 <p>PIN1 IDE1</p>	 <p>PIN1 IDE2</p>
Blauer Anschluss zum Motherboard	Schwarzer Anschluss zur Festplatte
 <p>80-adriges ATA 66/100/133 Kabel</p>	

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

Seriell-ATAII-Anschlüsse (SATAII_1: siehe S.2 - No. 15) (SATAII_2: siehe S.2 - No. 12) (SATAII_3: siehe S.2 - No. 14) (SATAII_4: siehe S.2 - No. 13)		Diese vier Serial ATAII- (SATAII-)Verbinder unterstützen SATA-Datenkabel für interne Massenspeichergeräte. Die aktuelle SATAII-Schnittstelle ermöglicht eine Datenübertragungsrate bis 3,0 Gb/s.
--	---	--

Deutsch

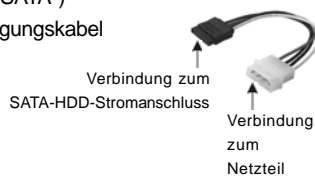


Serial ATA- (SATA-)
Datenkabel
(Option)



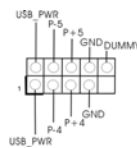
Jedes Ende des SATA Datenkabels kann an die SATA / SATAII Festplatte oder das SATAII Verbindungsstück auf dieser Hauptplatine angeschlossen werden.

Serial ATA- (SATA-)
Stromversorgungskabel
(Option)



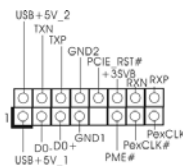
Verbinden Sie das schwarze Ende des SATA-Netzkabels mit dem Netzanschluss am Laufwerk. Verbinden Sie dann das weiße Ende des SATA-Stromversorgungskabels mit dem Stromanschluss des Netzteils.

USB 2.0-Header
(9-pol. USB4_5)
(siehe S.2 - No. 19)



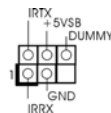
Zusätzlich zu den vier üblichen USB 2.0-Ports an den I/O-Anschlüssen befinden sich ein USB 2.0-Anschlussleisten am Motherboard. Pro USB 2.0-Anschlussleiste werden zwei USB 2.0-Ports unterstützt.

WiFi/E Sockel
(15-pol. WIFI/E)
(siehe S.2 - No. 33)



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

Infrarot-Modul-Header
(5-pin IR1)
(siehe S.2 - Nr. 23)



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

Deutsch

Interne Audio-Anschlüsse

(4-Pin CD1)

(CD1: siehe S.2 - No. 25)

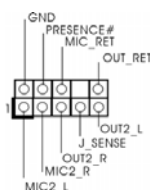


Diese ermöglichen Ihnen Stereo-Signalquellen, wie z. B. CD-ROM, DVD-ROM, TV-Tuner oder MPEG-Karten mit Ihrem System zu verbinden.

Anschluss für Audio auf der Gehäusevorderseite



(9-Pin HD_AUDIO1)

(siehe S.2 - No. 26)

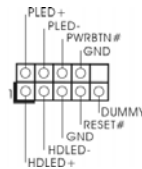


Dieses Interface zu einem Audio-Panel auf der Vorderseite Ihres Gehäuses, ermöglicht Ihnen eine bequeme Anschlussmöglichkeit und Kontrolle über Audio-Geräte.



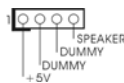
1. High Definition Audio unterstützt Jack Sensing (automatische Erkennung falsch angeschlossener Geräte), wobei jedoch die Bildschirmverdrahtung am Gehäuse HDA unterstützen muss, um richtig zu funktionieren. Beachten Sie bei der Installation im System die Anweisungen in unserem Handbuch und im Gehäusehandbuch.
2. Wenn Sie die AC'97-Audiobleiste 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-Audiobleiste angeschlossen werden.
 - E. Rufen Sie das BIOS-Setup-Dienstprogramm auf. Wechseln Sie zu Erweiterte Einstellungen und wählen Sie Chipset-Konfiguration. Setzen Sie die Option Frontleistenkontrolle von [Automatisch] auf [Aktiviert].
 - F. Rufen Sie das Windows-System auf. Klicken Sie auf das Symbol in der Taskleiste unten rechts, um den Realtek HD Audio-Manager aufzurufen.
Für Windows® 2000 / XP / XP 64-Bit Betriebssystem:
Klicken Sie auf "Audio-E/A", wählen Sie die "Anschlusseinstellungen"
, wählen Sie "Erkennung der Frontleistenbuchse deaktivieren" und speichern Sie die Änderung durch Klicken auf "OK".
Für Windows® Vista™ / Vista™ 64-Bit Betriebssystem:
Die Rechterseite „Dateiordner“ Ikone anklicken , „Schalttafel Buchse Entdeckung sperren“ wählen und die Änderung speichern, indem Sie „OKAY“ klicken.

System Panel-Header
(9-pin PANEL1)
(siehe S.2 - No. 16)



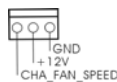
Dieser Header unterstützt mehrere Funktionen der Systemvorderseite.

Gehäuselautsprecher-Header
(4-pin SPEAKER1)
(siehe S.2 - No. 18)



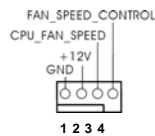
Schließen Sie den Gehäuselautsprecher an diesen Header an.

Gehäuselüfteranschluss
(3-pin CHA_FAN1)
(siehe S.2 - No. 22)



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 - No. 3)



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



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

Pins 1–3 anschließen ←

Lüfter mit dreipoligem Anschluss installieren



ATX-Netz-Header
(24-pin ATXPWR1)
(siehe S.2 - No. 2)

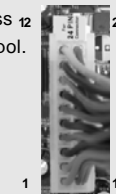


Verbinden Sie die ATX-Stromversorgung mit diesem Header.



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

Installation eines 20-pol. ATX-Netzteils



Deutsch



ATX 12V Anschluss
(8-pin ATX12V1)
(siehe S.2 - No. 6)



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



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

Installation der 4-Pin ATX 12V Energieversorgung



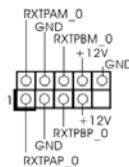
SLI/XFIRE-Stromanschluss
(4-pin SLI/XFIRE_POWER1)
(siehe S.2 - No. 34)



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. 30)



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

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



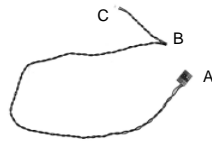
Der HDMI_SPDIF-Anschluss stellt einen SPDIF-Audioausgang für eine HDMI-VGA-Karte zur Verfügung und ermöglicht den Anschluss von HDMI-Digitalgeräten wie Fernsehgeräten, Projektoren, LCD-Geräten an das System. Bitte verbinden Sie den HDMI_SPDIF-Anschluss der HDMI-VGA-Karte mit diesem Anschluss.

Deutsch



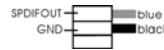
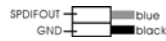


HDMI_SPDIF-Kabel
(Option)



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)



5
1
sen Anschluss
erwenden.
zwei
chzeitig am
geschlossen
Sie diesen
mit einem
mversorgungs-



2.9 HDMI_SPDIF-Anschluss – Installationshinweise

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

Schritt 1: Installieren Sie die HDMI-VGA-Karte im PCI Express-Steckplatz Ihres Motherboards. Hinweise zur Installation der HDMI-VGA-Karte finden Sie in der Installationsanleitung auf Seite 45.

Schritt 2: Verbinden Sie das schwarze Ende (A) des HDMI_SPDIF-Kabels mit dem HDMI_SPDIF-Anschluss (HDMI_SPDIF1, gelb, siehe Seite 2, Nr. 27) am Motherboard.



Achten Sie darauf, dass das HDMI_SPDIF-Kabel richtig an Motherboard und HDMI-VGA-Karte angeschlossen wird; beachten Sie die jeweilige Pinbelegung. Hinweise zur Pinbelegung des HDMI_SPDIF-Anschlusses sowie der Stecker am HDMI_SPDIF-Kabel finden Sie auf Seite 56. Die Pinbelegung des HDMI_SPDIF-Anschlusses finden Sie in der Dokumentation Ihrer HDMI-VGA-Karte. Anschlussfehler können Motherboard und HDMI-VGA-Karte irreparabel beschädigen.

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



Weißes Ende
(zweipolig) (B)



Weißes Ende
(dreipolig) (C)



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



2.10 Anleitung zur SATA II Festplatteneinrichtung

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

Western Digital



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

SAMSUNG



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

HITACHI

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

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



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



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

Dieses Motherboard adoptiert NVIDIA® nForce 430-Chipset, das serielle ATA (SATA) / serielle ATAII (SATAII)-Festplatten und RAID unterstützt. Sie können mit diesem Motherboard SATA / SATAII-Festplatten als internes Speichermedium verwenden. Dieses Kapitel zeigt Ihnen, wie SATA / SATAII-Festplatten installiert werden.

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

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

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

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



Wenn Sie RAID 0, RAID 1 oder JBOD-Funktionalität verwenden möchten, müssen Sie mindestens zwei SATA- / SATAII-Festplatten installieren. Wenn Sie RAID 5 nutzen möchten, müssen Sie mindestens drei SATA- / SATAII-Festplatten installieren. Wenn Sie RAID 0+1 nutzen möchten, müssen Sie mindestens vier SATA- / SATAII-Festplatten installieren.

2.12 Treiberinstallation

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

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

Wenn Sie auf Ihren SATA / SATAII-Festplatten lediglich Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64-Bit, Windows® Vista™, Windows® Vista™ 64-Bit ohne RAID-Funktionen installieren möchten, ist das Anlegen einer SATA / SATAII-Treiberdiskette nicht erforderlich. Außerdem brauchen Sie die BIOS-Einstellungen nicht zu ändern. Sie können Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64-Bit, Windows® Vista™, Windows® Vista™ 64-Bit direkt auf Ihr System installieren.



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

Wenn Sie die Betriebssysteme Windows® 2000 / 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

2.15 Entkoppelte Übertaktungstechnologie

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



Beziehen Sie sich auf die Warnung vor möglichen Overclocking-Risiken auf Seite 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: 2000 / XP / XP 64-Bit / Vista™ / Vista™ 64-Bit. Die Ihrem Motherboard beigelegte Support-CD enthält hilfreiche Software, Treiber und Hilfsprogramme, mit denen Sie die Funktionen Ihres Motherboards verbessern können. Legen Sie die Support-CD zunächst in Ihr CD-ROM-Laufwerk ein. Der Willkommensbildschirm mit den Installationsmenüs der CD wird automatisch aufgerufen, wenn Sie die "Autorun"-Funktion Ihres Systems aktiviert haben. Erscheint der Willkommensbildschirm nicht, so "doppelklicken" Sie bitte auf das File ASSETUP.EXE im BIN-Verzeichnis der Support-CD, um die Menüs aufzurufen. Das Setup-Programm soll es Ihnen so leicht wie möglich machen. Es ist menügesteuert, d.h. Sie können in den verschiedenen Untermenüs Ihre Auswahl treffen und die Programme werden dann automatisch installiert.



1. Introduction

Merci pour votre achat d'une carte mère ASRock **Penryn1600SLI-110dB**, 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 **Penryn1600SLI-110dB**

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

Un ASRock pont SLI

Guide d'installation rapide ASRock **Penryn1600SLI-110dB**

CD de soutien ASRock **Penryn1600SLI-110dB**

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

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

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

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

Un câble HDMI_SPDIF (en option)

Un "ASRock WiFi_SPDIF I/O Plus" I/O Panel Shield

1.2 Spécifications

Format	<ul style="list-style-type: none"> - Facteur de forme ATX: 12.0 pouces x 9.0 pouces, 30.5 cm x 22.9 cm - Accessoires de Carte mère
CPU	<ul style="list-style-type: none"> - LGA 775 pour Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Quad / Core™ 2 Duo / Pentium® Dual Core / Celeron® acceptant les processeurs Penryn Quad Core Yorkfield et Dual Core Wolfdale - Compatible avec tous FSB1600/1333/1066/800MHz CPUs (voir ATTENTION 1) - Prise en charge de la technologie Hyper-Threading (voir ATTENTION 2) - Prend en charge la technologie Untied Overclocking (voir ATTENTION 3) - Prise en charge de la technologie EM64T par le CPU
Chipsets	<ul style="list-style-type: none"> - Northbridge: NVIDIA® 740i SLI / 650i SLI - Southbridge: NVIDIA® nForce 430
Mémoire	<ul style="list-style-type: none"> - Compatible avec la Technologie de Mémoire à Canal Double (voir ATTENTION 4) - 4 x slots DIMM DDR2 - Supporter DDR2 800/667/533 non-ECC, sans amortissement mémoire - Max. 8Go (voir ATTENTION 5)
Slot d'extension	<ul style="list-style-type: none"> - 1 x slot PCI Express x16 (Blanc) - 2 x slots PCI Express x8 (Jaune, pour NVIDIA® SLI™ seulement) - 1 x slot PCI Express x1 - 3 x slots PCI - Prend en charge NVIDIA® SLI™ (voir ATTENTION 6)
Audio	<ul style="list-style-type: none"> - 7,1 CH Windows® Vista™ Premium niveau HD Audio avec protection de contenu - DAC avec une gamme dynamique 110dB (ALC890 Audio Codec)
LAN	<ul style="list-style-type: none"> - Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY Realtek RTL8211B - Support du Wake-On-LAN
Panneau arrière	<ul style="list-style-type: none"> ASRock WiFi_SPDIF I/O Plus - 1 x port souris PS/2 - 1 x port clavier PS/2 - 1 x port série: COM 1 - 1 x port parallèle: Support ECP/EPP - 1 x port Coaxial SPDIF Out - 1 x port Optical SPDIF Out - 4 x ports USB 2.0 par défaut

	<ul style="list-style-type: none"> - 1 x port RJ-45 - 2 x Port RJ-45 LAN LED (ACT/LINK LED et VITESSE LED) - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 4 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, RAID 5 et JBOD) et NCQ (voir ATTENTION 8) - 2 x ATA133 IDE connecteurs (prend en charge jusqu'à 4 périphériques IDE) - 1 x Port Disquette - 1 x Connecteur module infrarouge - 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 - 1 x En-tête USB 2.0 (prendre en charge 2 ports USB 2.0 supplémentaires) (voir ATTENTION 9) - 1 x Connecteur WiFi/E (voir ATTENTION 10)
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - CPU, DRAM, NB, SB, VTT Tension Multi-ajustement
CD d'assistance	<ul style="list-style-type: none"> - Pilotes, utilitaires, logiciel anti-virus (Version d'essai)
Caractéristique unique	<ul style="list-style-type: none"> - Tuner ASRock OC (voir ATTENTION 11) - L'accélérateur hybride: <ul style="list-style-type: none"> - Contrôle direct de la fréquence CPU (voir ATTENTION 12) - ASRock U-COP (voir ATTENTION 13) - Garde d'échec au démarrage (B.F.G.)
Surveillance système	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle de la température CPU - Mesure de température de la carte mère - Tachéomètre ventilateur CPU - Tachéomètre ventilateur châssis

	- Ventilateur silencieux d'unité centrale - Monitoring de la tension: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
OS	- Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit
Certifications	- FCC, CE, WHQL

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

ATTENTION

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

ATTENTION!

1. FSB1600-CPU fonctionnera en mode overclocking.
2. En ce qui concerne le paramétrage "Hyper-Threading Technology", veuillez consulter la page 40 du manuel de l'utilisateur sur le CD technique.
3. Cette carte mère prend en charge la technologie Untied Overclocking. Veuillez lire "La technologie de surcadencage à la volée" à la page 90 pour plus d'informations.
4. Cette carte mère supporte la Technologie de Mémoire à Canal Double. Avant d'intégrer la Technologie de Mémoire à Canal Double, assurez-vous de bien lire le guide d'installation des modules mémoire en page 73 pour réaliser une installation correcte.
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 supporte la technologie NVIDIA® SLI™. Les slots PCIE2 et PCIE4 (jaune) sont prévus pour la fonction SLI™. Si vous envisagez de n'installer qu'une seule carte VGA PCI Express sur cette carte mère, veuillez l'installer sur le slot PCIE3. Pour des informations sur les cartes VGA PCI Express compatibles en mode SLI™, veuillez consulter la page 9 du document « Liste des cartes VGA PCI Express supportées en mode SLI™ ». Pour l'installation correcte d'une carte VGA PCI Express, consultez la page 75 du guide d'installation.
7. Pour l'entrée microphone, cette carte mère supporte les deux modes stéréo et mono. Pour la sortie audio, cette carte mère supporte les modes 2-canaux, 4-canaux, 6-canaux et 8-canaux. Veuillez vous référer au tableau en page 3 pour effectuer la bonne connexion.

8. Avant d'installer le disque dur SATAII sur le connecteur SATAII, veuillez lire le «Guide d'Installation du disque dur SATAII», page 88, pour mettre votre lecteur de disque SATAII en mode SATAII. Vous pouvez également brancher le disque dur SATA directement sur le connecteur SATAII.
9. La gestion de l'alimentation pour l'USB 2.0 fonctionne bien sous Microsoft® Windows® Vista™ 64-bit/ Vista™ / XP 64-bit / XP SP1; SP2/ 2000 SP4.
10. L'en-tête WiFi/E accepte la fonction WiFi+AP avec le module ASRock WiFi-802.11g ou WiFi-802.11n ; c'est un adaptateur de réseau local sans-fil (WLAN) facile d'utilisation. Il vous permettra de créer un environnement sans fil et de bénéficier des avantages de la connectivité au réseau sans fil. Veuillez consultez notre site Internet pour vérifier la disponibilité du module ASRock WiFi-802.11g ou WiFi-802.11n. Site ASRock <http://www.asrock.com>
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. 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.
13. 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.



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

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

Unité centrale	Celeron 420
Mémoire	mémoire système 1 Go (Premium)
	512 Mo Canal simple (Basic)
Adaptateur VGA	DX10.0 avec pilote WDDM
	avec mémoire VGA 128bits (Premium)
	avec mémoire VGA 64bits (Basic)

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



2. Installation

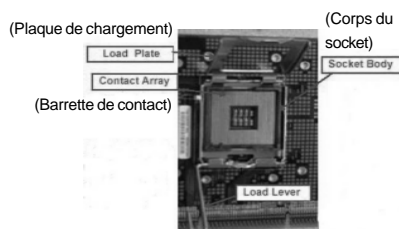
Précautions à observer avant l'installation

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

1. Débranchez le câble d'alimentation de la prise secteur avant de toucher à tout composant. En ne le faisant pas, vous pouvez sérieusement endommager la carte mère, les périphériques et/ou les composants.
2. Pour éviter d'endommager les composants de la carte mère du fait de l'électricité statique, ne posez JAMAIS votre carte mère directement sur de la moquette ou sur un tapis. N'oubliez pas d'utiliser un bracelet antistatique ou de toucher un objet relié à la masse avant de manipuler les composants.
3. Tenez les composants par les bords et ne touchez pas les circuits intégrés.
4. A chaque désinstallation de composant, placez-le sur un support antistatique ou dans son sachet d'origine.
5. Lorsque vous placez les vis dans les orifices pour vis pour fixer la carte mère sur le châssis, ne serrez pas trop les vis ! Vous risquez sinon d'endommager la carte mère.

2.1 Installation du CPU

Pour l'installation du processeur Intel 775 broches, veuillez suivre la procédure ci-dessous.



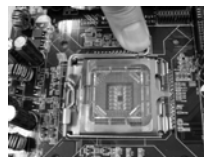
Vue d'ensemble du socket 775 broches



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

Etape 1. Ouvrez le socle :

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



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



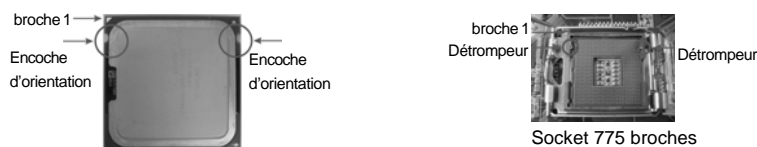
Etape 1-3. Faites pivoter la plaque de chargement pour l'ouvrir au maximum à environ 100 degrés.

Etape 2. Insérez le processeur 775 broches :

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

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





Processeur 775 broches



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

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

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



Etape 3. Enlevez le capuchon PnP (Pick et Place) : De l'index et du de votre main gauche, soutenez le bord de la plaque de chargement, engagez le PnP avec le pouce de votre main droite, et enlevez le capuchon du socle tout en appuyant sur le centre du capuchon PnP pour vous aider.



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

Etape 4. Refermez le socle :

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

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

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



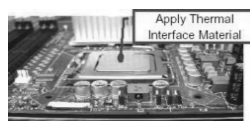
2.2 Installation du ventilateur du processeur et dissipateur thermique

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

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

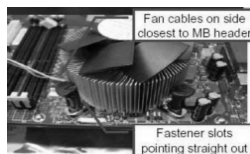
(Appliquez le matériau d'interface thermique)

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



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

Etape 2. Placez le dissipateur thermique sur le socket. Vérifiez que les câbles du ventilateur sont orientés vers le côté le plus proche du connecteur pour ventilateur de processeur sur la carte mère (CPU_FAN1, voir page 2, no. 3).

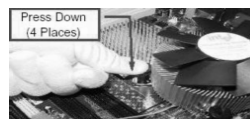


(Orifices des attaches ressortant)

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

(Enfoncez (4 endroits))

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



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

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

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

2.3 Installation des modules m émoire [DIMM]

La carte mère **Penryn1600SLI-110dB** 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_3; slots jaunes; voir p.2 No. 7) ou une paire de DIMM DDR2 identiques dans le Canal Double B (DDRII_2 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 Orange)	DDRII_3 (Slot Jaunes)	DDRII_4 (Slot Orange)
(1)	Occupé	-	Occupé	-
(2)	-	Occupé	-	Occupé
(3)	Occupé	Occupé	Occupé	Occupé

* Pour la configuration (3), veuillez installer des DIMM 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_3), soit dans les emplacements orange (DDRII_2 et DDRII_4).
2. Si un seul module mémoire ou trois modules mémoire sont installés dans les slots DIMM 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_2, il sera impossible d'activer la Technologie de Mémoire à Canal Double.
4. Il n'est pas permis d'installer de la DDR sur le slot DDR2; la carte mère et les DIMM pourraient être endommagés.

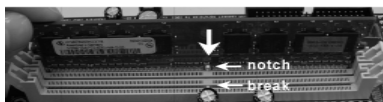


Installation d'un module DIMM



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 irréversibles à la carte mère et au module DIMM.

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



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

Il y a 3 ports PCI et 4 ports PCI Express sur la carte mère **Penryn1600SLI-110dB**.

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

Slots PCIE: PCIE1 (emplacement PCIE x1) est utilisé pour les cartes PCI Express avec cartes graphiques de largeur x1 voies, telles que les cartes Gigabit LAN, les cartes SATA2, etc.

PCIE2 / PCIE4 (emplacement PCIE x8) est utilisé pour installer les cartes d'extension PCI Express pour supporter la fonction SLI™. Pour des informations sur les cartes VGA PCI Express compatibles en mode SLI™, veuillez consulter la page 9 du document «Liste des cartes VGA PCI Express supportées en mode SLI™».

PCIE3 (emplacement PCIE x16) est utilisé pour les cartes PCI Express avec cartes graphiques de largeur x16 voies.



1. Cette carte mère supporte la technologie NVIDIA® SLI™. Les slots PCIE2 et PCIE4 (jaune) sont prévus pour la fonction SLI™ seulement. Il n'est pas recommandé d'installer d'autres cartes graphiques sur les slots PCIE2 et PCIE4, et nous ne garantissons pas que vos cartes graphiques peuvent fonctionner correctement dans cette situation.
2. Vous pouvez choisir uniquement soit le slot PCIE3 soit le slot PCIE2 / PCIE4 sur cette carte mère. Si vous envisagez de n'installer qu'une seule carte VGA PCI Express sur cette carte mère, veuillez l'installer sur le slot PCIE3.

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.

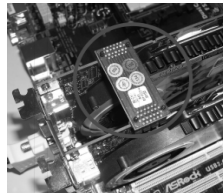
Appréciez les avantages de SLI™

Etape 1. 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 PCIE4. Assurez-vous que les cartes sont bien installées dans leurs slots.



Etape 2. Si nécessaire, connectez une source d'alimentation auxiliaire sur les cartes graphiques PCI Express.

Etape 3. 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 4. 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 5. Branchez un câble d'alimentation 4-broches ATX sur le connecteur d'alimentation SLI/XFIRE.



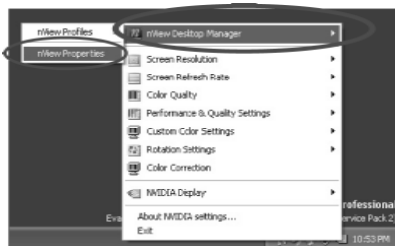
- Etape 6. Installez les pilotes de la carte graphique sur votre système. Après cela, vous pouvez activer la fonctionnalité de l'unité de traitement graphique multiple (GPU) dans l'utilitaire NVIDIA® nView de la barre de tâches. Veuillez suivre les procédures ci-dessous pour activer la fonctionnalité 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)**.

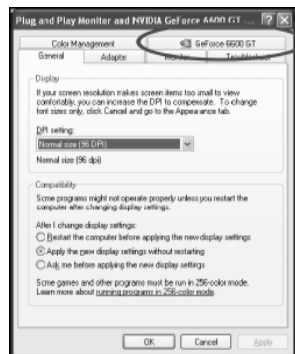
- D. Cliquez sur **Properties (Propriétés)** pour afficher la boîte de dialogue Propriétés d'affichage.



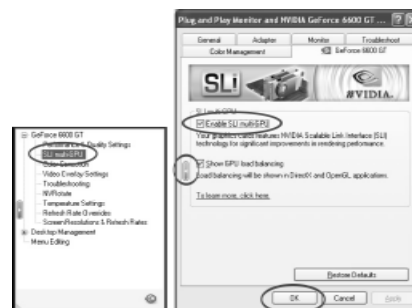
E. Dans la boîte de dialogue des Propriétés d'affichage, sélectionnez l'onglet **Settings (Paramètres)** puis cliquez sur **Advanced (Avancé)**.



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**.

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.

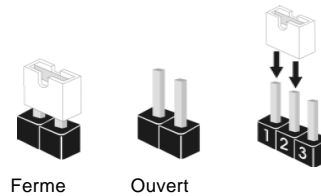


2.6 "Surround Display"

Cette carte mère supporte la mise à niveau de Surround Display. Avec la carte externe d'extension VGA PCI Express, vous pouvez facilement jouir des avantages de la caractéristique de l'affichage Surround. Pour les instructions détaillées, veuillez vous reporter au document qui se trouve sur le chemin suivant dans le CD d'assistance : ..\ Surround Display Information

2.7 Réglage des cavaliers

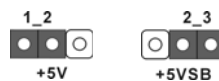
L'illustration explique le réglage des cavaliers. Quand un capuchon est placé sur les broches, le cavalier est « FERME ». Si aucun capuchon ne relie les broches, le cavalier est « OUVERT ». L'illustration montre un cavalier à 3 broches dont les broches 1 et 2 sont « FERMEES » quand le capuchon est placé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



Le cavalier

PS2_USB_PWR1

(voir p.2 No. 1)



Description

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

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

Effacer la CMOS

(CLRCMOS1,
le cavalier à 3 broches)
(voir p.2 No. 17)



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.

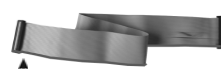


2.8 En-têtes et Connecteurs sur Carte



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

Connecteur du lecteur de disquette
(FLOPPY1 br. 33)
(voir p.2 No. 24)

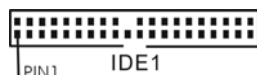


le côté avec fil rouge côté Broche1

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

Connecteur IDE primaire (bleu)

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



Connecteur IDE secondaire (noir)

(IDE2 br. 39, voir p.2 No. 9)



connecteur bleu
vers la carte mère



connecteur noir
vers le disque dur

Câble ATA 66/100/133 80 conducteurs

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

Connecteurs Série ATAII

(SATAII_1: voir p.2 No. 15)

(SATAII_2: voir p.2 No. 12)

(SATAII_3: voir p.2 No. 14)

(SATAII_4: voir p.2 No. 13)



SATAII_2



SATAII_4



SATAII_1



SATAII_3

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

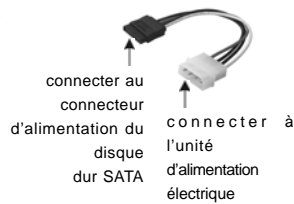


Câble de données
Série ATA (SATA)
(en option)



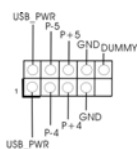
Toute cote du câble de data SATA peut être connectée au disque dur SATA / SATAII ou au connecteur SATAII sur la carte mère.

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



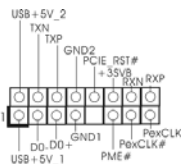
Veuillez connecter l'extrémité noire du cordon d'alimentation SATA sur le connecteur d'alimentation sur chaque unité. Connectez ensuite l'extrémité blanche du cordon d'alimentation SATA sur le connecteur d'alimentation de l'unité d'alimentation électrique.

En-tête USB 2.0
(US4_5 br.9)
(voir p.2 No. 19)



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

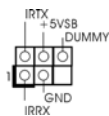
En-tête WiFi/E Header
(WiFi/E br.15)
(voir p.2 No. 33)



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

Français

En-tête module
infrarouge
(IR1 br. 5)
(voir p.2 fig. 23)



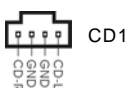
Ce en-tête gère un module en option d'émission/réception sans fil infrarouge.



Connecteurs audio internes

(CD1 br. 4)

(CD1: voir p.2 No. 25)

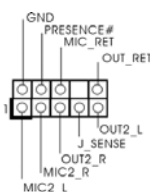


Ils vous permettent de gérer des entrées audio à partir de sources stéréo comme un CD-ROM, DVD-ROM, un tuner TV ou une carte MPEG.

Connecteur audio panneau avant

(HD_AUDIO1 br. 9)

(voir p.2 No. 26)



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



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

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

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



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

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

Cliquer droit "Fichier" icône , sélectionner " la detection

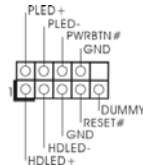
incapable de jack de panel d'avant " et sauvegarder le changement par cliquer "ok".

Français



En-tête du panneau système

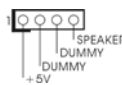
(PANEL1 br.9)
(voir p.2 No. 16)



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

En-tête du haut-parleur de châssis

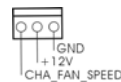
(SPEAKER1 br. 4)
(voir p.2 No. 18)



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

Connecteur du ventilateur de châssis

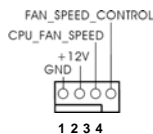
(CHA_FAN1 br. 3)
(voir p.2 No. 22)



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

Connecteur du ventilateur de l'UC

(CPU_FAN1 br. 4)
(voir p.2 No. 3)



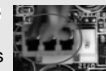
Veillez connecter le câble de ventilateur d'UC sur ce connecteur et brancher le fil noir sur la broche de terre.



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

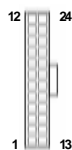
Installation de ventilateur à 3 broches

Broches 1-3 connectées



En-tête d'alimentation ATX

(ATXPWR1 br. 24)
(voir p.2 No. 2)



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

Français



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

20-Installation de l'alimentation électrique ATX



Connecteur ATX 12V
(ATX12V1 br.8)
(voir p.2 No. 6)



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



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

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



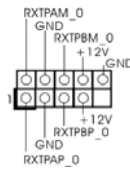
Connecteur d'alimentation SLI/XFIRE
(SLI/XFIRE_POWER1 br. 4)
(voir p.2 No. 34)



SLI/XFIRE_POWER1

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

Header de IEEE 1394
(FRONT_1394 br. 9)
(voir p.2 No. 20)



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

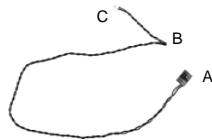
Connecteur HDMI_SPDIF
(HDMI_SPDIF1 3-pin)
(voir p.2 No. 27)



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)

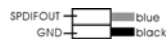


Veillez connecter l'extrémité noire (A) du câble HDMI_SPDIF au collecteur HDMI_SPDIF de la carte-mère. Connectez ensuite l'extrémité blanche (B ou C) du câble HDMI_SPDIF au connecteur HDMI_SPDIF de la carte VGA HDMI.

A. extrémité noire



B. extrémité blanche
(2 briches)



C. extrémité blanche
(3 briches)



2.9 Guide de connexion du collecteur HDMI_SPDIF

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

Etape 1. Installez la carte VGA HDMI sur la fente PCI Express Graphique de cette carte-mère. Pour une bonne installation de la carte VGA HDMI, veuillez vous reporter à la page 75 du guide d'installation.

Etape 2. Connectez l'extrémité noire (A) du câble HDMI_SPDIF au collecteur HDMI_SPDIF (HDMI_SPDIF1, jaune, voir page 2, n° 27) de la carte-mère.



Assurez-vous de connecter correctement le câble HDMI_SPDIF à la carte-mère et à la carte VGA HDMI selon la même définition de broche. Pour la définition de broche du collecteur HDMI_SPDIF et des connecteurs du câble HDMI_SPDIF, veuillez vous reporter à la page 85. Pour la définition de broche des connecteurs HDMI_SPDIF, veuillez vous reporter au manuel de l'utilisateur du fournisseur de la carte VGA HDMI. Une mauvaise connexion pourrait endommager cette carte-mère et la carte VGA HDMI de façon permanente.

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



extrémité blanche
(2 broches) (B)



extrémité blanche
(3 broches) (C)



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





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



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

2.10 Guide d'installation du disque dur SATAII

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

Western Digital



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

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

SAMSUNG



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

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

HITACHI

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

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



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



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

Cette carte mère adopte le chipset NVIDIA® nForce 430 qui prend en charge les disques durs Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) et les fonctions RAID. Vous pouvez installer les disques durs SATA / SATAII sur cette carte mère pour des appareils de stockage interne. Cette section vous guidera pour installer les disques durs SATA / SATAII.

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

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

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

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



Si vous projetez d'utiliser les fonctions RAID 0, RAID 1 ou JBOD, vous devez installer au moins 2 disques durs SATA / SATAII. Si vous projetez d'utiliser la fonction RAID 5, vous devez installer au moins 3 disques durs SATA / SATAII. Si vous projetez d'utiliser la fonction RAID 0+1, vous devez installer au moins 4 disques durs SATA / SATAII.

2.12 Guide d'installation des pilotes

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

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

Si vous voulez simplement installer Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64-bit, Windows® Vista™, Windows® Vista™ 64-bit sur vos disques durs SATA / SATAII sans fonctions RAID, vous n'avez pas besoin de créer une disquette pilote SATA / SATAII. En outre, vous n'avez pas besoin de modifier les paramètres BIOS. Vous pouvez lancer directement l'installation de Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64-bit, Windows® Vista™, Windows® Vista™ 64-bit directement sur votre système.



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

Si vous souhaitez installer Windows® 2000 / 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)

2.15 La technologie de surcadencage à la volée

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



Veillez vous reporter à l'avertissement en page 66 pour connaître les risques liés à l'overclocking avant d'appliquer la technologie Untied Overclocking.



3. Informations sur le BIOS

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

4. Informations sur le CD de support

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



1. Introduzione

Grazie per aver scelto una scheda madre ASRock **Penryn1600SLI-110dB**, 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 **Penryn1600SLI-110dB**

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

Un ASRock Bridge SLI

Guida di installazione rapida ASRock **Penryn1600SLI-110dB**

CD di supporto ASRock **Penryn1600SLI-110dB**

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

Un cavo per floppy drive a 1,44 Mb

Quattro cavi dati Serial ATA (SATA) (opzionali)

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

Un cavo HDMI_SPDIF (Opzionale)

Un "ASRock WiFi_SPDIF I/O Plus" I/O Shield



1.2 Specifiche

Piattaforma	- ATX Form Factor: 12.0-in x 9.0-in, 30.5 cm x 22.9 cm - Design condensatore compatto
Processore	- LGA 775 per Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Quad / Core™ 2 Duo / Pentium® Dual Core / Celeron® in grado di supportare processori Penryn Quad Core Yorkfield e Dual Core Wolfdale - Compatibile con tutti FSB1600/1333/1066/800MHz CPUs (vedi ATTENZIONE 1) - Supporto tecnologia Hyper Threading (vedi ATTENZIONE 2) - Supporta la tecnologia overclocking "slegata" (vedi ATTENZIONE 3) - Supporto CPU EM64T
Chipset	- Northbridge: NVIDIA® 740i SLI / 650i SLI - Southbridge: NVIDIA® nForce 430
Memoria	- Supporto tecnologia Dual Channel DDR2 Memory (vedi ATTENZIONE 4) - 4 x slot DDR2 DIMM - Supporto DDR2 800/667/533 non-ECC, memoria senza buffer - Max. 8GB (vedi ATTENZIONE 5)
Slot di espansione	- 1 x slot PCI Express x16 (Bianco) - 2 x slot PCI Express x8 (Giallo, solo per NVIDIA® SLI™) - 1 x slot PCI Express x1 - 3 x slot PCI - Supporto di NVIDIA® SLI™ (vedi ATTENZIONE 6)
Audio	- 7.1 CH Windows® Vista™ Premium Level HD Audio 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	ASRock WiFi_SPDIF I/O Plus - 1 x porta PS/2 per mouse - 1 x porta PS/2 per tastiera - 1 x porta seriale: COM 1 - 1 x porta parallela: supporto ECP/EPP - 1 x porta Coaxial SPDIF Out - 1 x porta Optical SPDIF Out - 4 x porte USB 2.0 già integrate - 1 x Porta RJ-45 - Porta 2 x RJ-45 LAN LED (ACT/LINK LED e SPEED LED) - 1 x Porta IEEE 1394

	<ul style="list-style-type: none"> - Connettore HD Audio: cassa laterale / cassa posteriore / cassa centrale / bassi / ingresso linea / cassa frontale / microfono (vedi ATTENZIONE 7)
Connettori	<ul style="list-style-type: none"> - 4 x connettori SATAII 3.0Go/s, sopporta RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, RAID 5 e JBOD) e NCQ (vedi ATTENZIONE 8) - 2 x connettori ATA133 IDE (sopporta fino a 4 dispositivi IDE) - 1 x porta Floppy - 1 x connettore modulo infrarossi - 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 - 1 x Collettore USB 2.0 (sopporta 2 porte USB 2.0) (vedi ATTENZIONE 9) - 1 x connettore WiFi/E (vedi ATTENZIONE 10)
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> - 8Mb AMI BIOS - Supporto AMI legal BIOS - Supporta "Plug and Play" - Compatibile con ACPI 1.1 wake up events - Supporta jumperfree - Supporta SMBIOS 2.3.1 - Regolazione multi-voltaggio CPU, DRAM, NB, SB, VTT
CD di supporto	<ul style="list-style-type: none"> - Driver, utilità, software antivirus (Versione dimostrativa)
Caratteristica speciale	<ul style="list-style-type: none"> - Sintonizzatore ASRock OC (vedi ATTENZIONE 11) - Booster ibrido: <ul style="list-style-type: none"> - Stepless control per frequenza del processore (vedi ATTENZIONE 12) - ASRock U-COP (vedi ATTENZIONE 13) - Boot Failure Guard (B.F.G.)
Monitoraggio Hardware	<ul style="list-style-type: none"> - Sensore per la temperatura del processore - Sensore temperatura scheda madre - Indicatore di velocità per la ventola del processore - Indicatore di velocità per la ventola di raffreddamento - Ventola CPU silenziosa - Voltaggio: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
Compatibilità SO	<ul style="list-style-type: none"> - Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP 64 bit / Vista™ / Vista™ 64 bit lità SO

Certificazioni - FCC, CE, WHQL

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

AVVISO

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

ATTENZIONE!

1. FSB1600-CPU funzionerà in modalità di sincronizzazione.
2. Per il settaggio della "Tecnologia Hyper-Threading", per favore controllare pagina 40 del Manuale dell'utente all'interno del CD di supporto.
3. Questa scheda madre supporta la tecnologia overclocking "slegata". Per i dettagli leggere "Tecnologia di Untied Overclocking" a pagina 118.
4. Questa scheda madre supporta la tecnologia Dual Channel Memory. Prima di implementare la tecnologia Dual Channel Memory, assicurarsi di leggere la guida all'installazione dei moduli di memoria, a pagina 102, per seguire un'installazione appropriata.
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. La presente scheda madre supporta la tecnologia NVIDIA® SLI™. Gli slot PCIE2 e PCIE4 (gialli) vengono utilizzati per la funzione SLI™. Se sulla presente scheda madre si desidera installare solo una scheda PCI Express VGA, inserirla nello slot PCIE3. Per informazioni sulle schede PCI Express VGA per modo SLI™ compatibili, consultare "Elenco di schede PCI Express VGA supportate per modo SLI™" a pagina 9. Per un'adeguata installazione della scheda PCI Express VGA, consultare la guida di installazione a pagina 104.
7. Questa scheda madre supporta l'ingresso stereo e mono per il microfono. Questa scheda madre supporta le modalità 2 canali, 4 canali, 6 canali e 8 canali per l'uscita audio. Controllare la tavola a pagina 3 per eseguire il collegamento appropriato.
8. Prima di installare il disco rigido SATAII al connettore SATAII, leggere la "Guida di installazione del disco rigido SATAII" a pagina 116 per regolare l'unità disco SATAII in modalità SATAII. Si può anche connettere il disco rigido SATA al connettore SATAII direttamente.
9. La Gestione Risorse per USB 2.0 funziona perfettamente con Microsoft® Windows® Vista™ 64-bit / Vista™ / XP 64 bit / XP SP1; SP2/ 2000 SP4.

Italiano



-
10. WiFi/E header supporta la funzione WiFi+AP con il modulo WiFi-802.11g o WiFi-802.11n ASRock, un adattatore WLAN (rete locale wireless) semplice da usare. Consente di creare un ambiente wireless e godersi la comodità di una connettività di rete wireless. Visitate il nostro sito web per la disponibilità del modulo ASRock WiFi-802.11g o WiFi-802.11n.
Sito web ASRock <http://www.asrock.com>
 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. 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.
 13. 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.



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

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

CPU	Celeron 420
Memoria	1GB di memoria di sistema (Premium)
	512MB ad un canale (Basic)
VGA	DX10.0 con driver WDDM
	Con memoria VGA 128bit (Premium)
	Con memoria VGA 64bit (Basic)

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



2. Installazione

Precauzioni preinstallazione

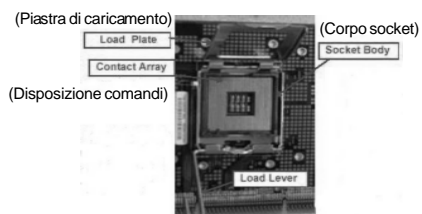
Leggere le seguenti precauzioni prima di installare componenti delle schede madri o di cambiare le impostazioni delle schede madri.

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



2.1 Installazione del processore

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



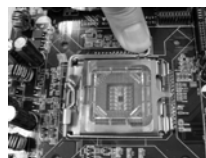
Vista del socket 775-Pin



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

Fase 1. Aprire la presa:

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



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



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

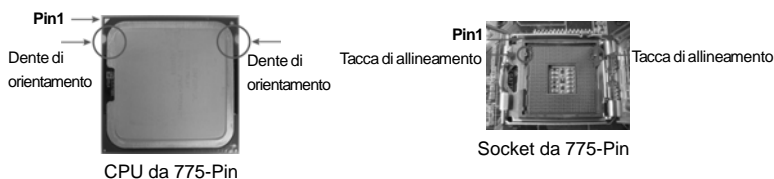
Fase 2. Inserire la CPU 775-Pin:

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



Italiano

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



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

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



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

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



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

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



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

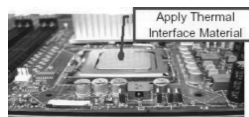
2.2 Installazione della ventola e del dissipatore di calore della CPU

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

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

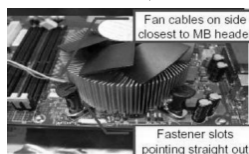
Fase 1. Applicare il materiale di interfaccia termica al dell'IHS sulla superficie del socket

(Applicare il materiale dell'interfaccia termica)



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

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

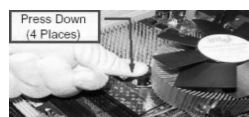


Fase 3. Allineare i fastener con i fori passanti della scheda madre.

(Fori per fastener che allineati ad fori passanti)

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

(Premere verso il basso (4 punti))



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

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

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

2.3 Installazione dei moduli di memoria (DIMM)

La scheda madre **Penryn1600SLI-110dB** 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_3; alloggiamenti gialli; vedere pag. 2 Nr. 7) oppure coppie identiche di DIMM DDR2 nel canale doppio B (DDRII_2 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 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 (gialli)	DDRII_2 (arancione)	DDRII_3 (gialli)	DDRII_4 (arancione)
(1)	Popolato	-	Popolato	-
(2)	-	Popolato	-	Popolato
(3)	Popolato	Popolato	Popolato	Popolato

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



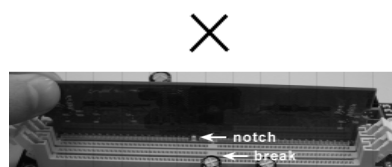
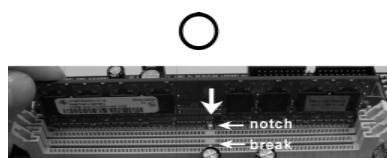
1. Se si vogliono installare due moduli di memoria, per ottenere compatibilità ed affidabilità ottimali, si raccomanda di installarli negli alloggiamenti dello stesso colore. In altre parole: installare i moduli di memoria o nella serie di alloggiamenti gialli (DDRII_1 e DDRII_3) oppure nella serie di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

Installare una DIMM



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

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



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

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

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

Sulla scheda madre **Penryn1600SLI-110dB** c'è 3 slot PCI ed 4 slot PCI Express.

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

Slot PCI Express: PCIE1 (slot PCIE x1) usato per schede PCI Express con schede grafiche di larghezza x1, quali scheda Gigabit LAN, SATA2, ecc.

PCIE2 / PCIE4 (slot PCIE x8) viene utilizzato per installare schede di espansione PCI Express per il supporto della funzione SLI™. Per informazioni sulle schede PCI Express VGA per modo SLI™ compatibili, consultare "Elenco di schede PCI Express VGA supportate per modo SLI™" a pagina 9.

PCIE3 (slot PCIE x16) usato per schede PCI Express con schede grafiche di larghezza x16.



1. La presente scheda madre supporta la tecnologia NVIDIA® SLI™. Gli slot PCIE2 e PCIE4 (gialli) vengono utilizzati solo per la funzione SLI™. Non si consiglia di installare altre schede grafiche per slot PCIE2 e PCIE4, poiché non si garantisce che funzionino correttamente in queste situazioni.
2. Su questa scheda madre è unicamente possibile scegliere se utilizzare lo slot PCIE3 o PCIE2 / PCIE4. Se sulla presente scheda madre si desidera installare solo una scheda PCI Express VGA, inserirla nello slot PCIE3.

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.

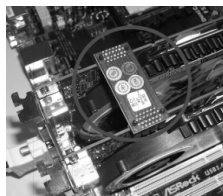
I benefici SLI™

- Passo 1. 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 PCIE4. Accertarsi che le schede grafiche siano state inserite correttamente negli slot.



- Passo2. Se necessario, collegare una fonte di alimentazione ausiliaria alla scheda grafica PCI express.

- Passo3. Allineare ed inserire il Bridge SLI sui connettori goldfinger di ciascuna scheda grafica. Accertarsi che il Bridge SLI sia saldamente al suo posto.



Passo4. Collegare un cavo VGA o un cavo DVI-I al connettore del monitor e al connettore DVI della scheda grafica inserita nello slot PCIE2.

Passo5. Collegare un cavo di alimentazione ATX a 4 pin al connettore dell'alimentazione SLI/XFIRE.



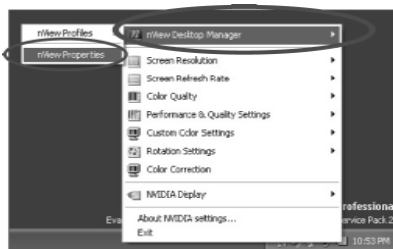
Passo6. Installare i driver della scheda grafica nel sistema. Una volta eseguita questa operazione, è possibile abilitare la funzione GPU (Multi-Graphics Processing Unit) nella barra delle utilità del sistema NVIDIA® nView. Seguire le procedure in basso per abilitare la funzione multi-GPU.

Per Windows® XP / XP 64-bit OS:

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

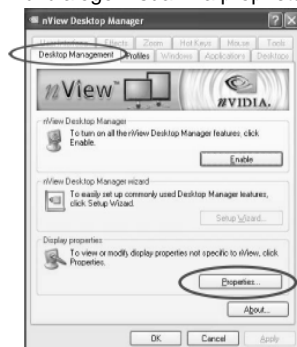


B. Dal menu a comparsa, selezionare **nView Desktop Manager**, quindi cliccare **nView Properties (Proprietà nView)**.



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

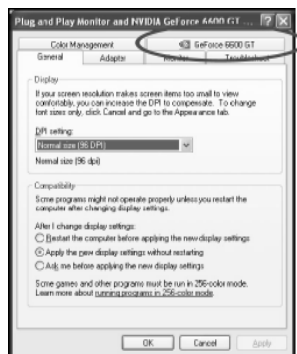
D. Cliccare su **Properties (Proprietà)** per visualizzare la finestra di dialogo Visualizza proprietà.



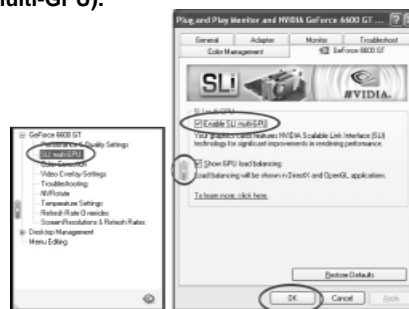
E. Dalla finestra di dialogo Visualizza proprietà, selezionare la scheda **Settings (Impostazioni)**, quindi cliccare **Advanced (Avanzate)**.



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)**.



Italiano

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.



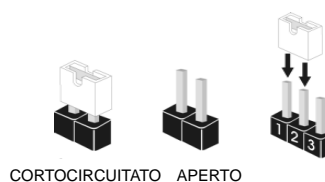
2.6 "Surround Display"

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

..\Surround Display Information

2.7 Setup dei Jumpers

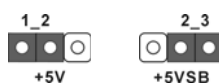
L'illustrazione mostra come sono settati i jumper. Quando il ponticello è posizionato sui pin, il jumper è "CORTOCIRCUITATO". Se sui pin non ci sono ponticelli, il jumper è "APERTO". L'illustrazione mostra un jumper a 3 pin in cui il pin1 e il pin2 sono "CORTOCIRCUITATI" quando il ponticello è posizionato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



Jumper Settaggio del Jumper

PS2_USB_PWR1

(vedi p.2 Nr. 1)



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

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

Resettare la CMOS

(CLR_CMOS1, jumper a 3 pin)
(vedi p.2 Nr. 17)



Nota: CLR_CMOS1 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 CLR_CMOS1 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.



2.8 Collettori e Connettori su Scheda



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

Connettore del
Floppy disk
(33-pin FLOPPY1)
(vedi p.2 Nr. 24)



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 10)



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



Connettore blu
alla schedamadre



Connettore nero
all'hard disk drive

Cavo ATA 66/100/133 a 80 Pin

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

Connettori Serial ATAII
(SATAII_1: vedi p.2 Nr. 15)
(SATAII_2: vedi p.2 Nr. 12)
(SATAII_3: vedi p.2 Nr. 14)
(SATAII_4: vedi p.2 Nr. 13)



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

italiano



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.

Cavo d'alimentazione Serial ATA (SATA)

(Opzionale)

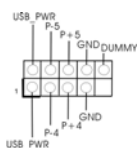


Collegare l'estremità nera de cavo di alimentazione SATA al connettore di alimentazione del drive. Poi connettete l'estremità bianca del cavo di alimentazione SATA al connettore power dell'alimentatore.

Collettore USB 2.0

(9-pin USB4_5)

(vedi p.2 item 19)

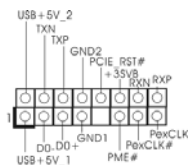


Oltre alle quattro porte USB 2.0 predefinite nel pannello I/O, la scheda madre dispone di uno intestazioni USB 2.0. Ciascuna intestazione USB 2.0 supporta due porte USB 2.0.

WiFi/E Header

(15-pin WIFI/E)

(vedi p.2 Nr. 33)

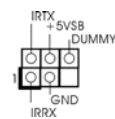


Questo header supporta la funzione WiFi+AP con il modulo WiFi-802.11g o WiFi-802.11n ASRock, un adattatore per WLAN (rete locale wireless). Consente di creare un ambiente wireless e godersi la comodità di una connettività di rete wireless.

Collettore modulo infrarossi

(5-pin IR1)

(vedi p.2 item 23)



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

Connettori audio interni

(4-pin CD1)

(CD1: vedi p.2 Nr. 25)



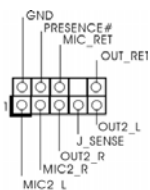
Permettono di ricevere input stereo audio da fonti di suono come CD-ROM, DVD-ROM, TV tuner, o schede MPEG.

Italiano



Connettore audio sul pannello frontale

(9-pin HD_AUDIO1)
(vedi p.2 Nr. 26)




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'installazione audio del pannello anteriore, come indicato di seguito:
 - A. Collegare Mic_IN (MIC) a MIC2_L.
 - B. Collegare Audio_R (RIN) a OUT2_R e Audio_L (LIN) ad OUT2_L.
 - C. Collegare Ground (GND) a Ground (GND).
 - D. MIC_RET e OUT_RET sono solo per il pannello audio HD. Non è necessario collegarli per il pannello audio AC'97.
 - E. Entrare nel programma di impostazione BIOS. Entrare su Impostazioni avanzate, quindi selezionare Configurazione chipset. Impostare l'opzione Comando pannello anteriore da [Auto] a [Attivato].
 - F. Entrare nel sistema di Windows. Fare clic sull'icona situata nell'angolo inferiore destro della barra delle applicazioni per entrare su Realtek HD Audio Manager.

Per Windows® 2000 / XP / XP 64-bit OS:
Fare clic su "Audio I/O", selezionare "Impostazioni connettore", scegliere "Disattiva rilevazione presa pannello anteriore" e salvare la modifica facendo clic su "OK".

Per Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit OS:
Cliccare sull'icona in alto a destra "Folder" ("Cartella"),



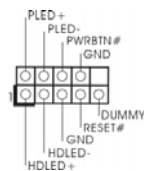


selezionare "Disable front panel jack detection" "Disabilitare individuazione presa pannello frontale") e cliccare "OK" per memorizzare.

Italiano

Collettore pannello di sistema

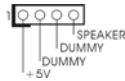
(9-pin PANEL1)
(vedi p.2 Nr. 16)



Questo collettore accomoda diverse funzioni di sistema pannello frontale.

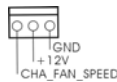


Collettore casse telaio
(4-pin SPEAKER1)
(vedi p.2 Nr. 18)



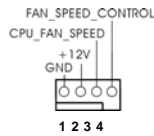
Collegare le casse del telaio a questo collettore.

Connettore ventolina telaio
(3-pin CHA_FAN1)
(vedi p.2 Nr. 22)



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

Connettore ventolina CPU
(4-pin CPU_FAN1)
(vedi p.2 Nr. 3)



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



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

Piedini 1-3 collegati ←

Installazione della ventola a 3 piedini



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

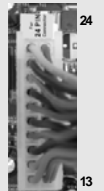


Collegare la sorgente d'alimentazione ATX a questo connettore.



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

Installazione dell'alimentatore ATX a 20 pin



Connettore ATX 12 V
(8-pin ATX12V1)
(voir p.2 Nr. 6)



Collegare un alimentatore ATX 12 V a questo connettore.



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



Italiano



Connettore alimentazione SLI/XFIRE

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

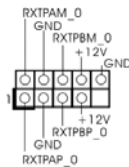


SLI/XFIRE_POWER1

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

Installazione IEEE 1394

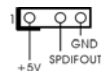
(9-pin FRONT_1394)
(vedi p.2 item 20)



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

Header HDMI_SPDIF

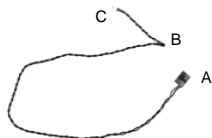
(3-pin HDMI_SPDIF1)
(vedi p.2 Nr. 27)



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.

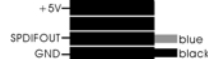
Cavo HDMI_SPDIF

(opzionale)

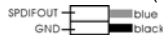


Collegare l'estremità nera (A) del cavo HDMI_SPDIF all'installazione HDMI_SPDIF sulla scheda madre. Quindi collegare l'estremità bianca (B o C) del cavo HDMI_SPDIF al connettore HDMI_SPDIF della scheda HDMI VGA.

A. estremità nera



B. estremità bianca (2 pin)



C. estremità bianca (3 pin)



Italiano



o usare questo
deve essere
onnettore
disco rigido
eda madre
nente due

2.9 Guida connessione intestazione HDMI_SPDIF

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

Punto 1. Inserire la scheda HDMI VGA nello slot PCI Express Graphics della scheda madre. Per una corretta installazione della scheda HDMI VGA, consultare il manuale di installazione a pagina 104.

Punto 2. Collegare l'estremità nera (A) del cavo HDMI_SPDIF all'intestazione HDMI_SPDIF (HDMI_SPDIF1, giallo, vedere pagina 2, N. 27) sulla scheda madre.



Assicurarsi di collegare correttamente il cavo HDMI_SPDIF alla scheda madre e la scheda HDMI VGA secondo la stessa definizione di pin. Per la definizione di pin dell'intestazione HDMI_SPDIF e dei connettori del cavo HDMI_SPDIF, consultare pagina 114. Per la definizione di pin dei connettori HDMI_SPDIF, consultare il manuale dell'utente della scheda HDMI VGA. Un collegamento non corretto potrebbe causare danni permanenti alla scheda madre ed alla scheda HDMI VGA.

Punto3. Collegare l'estremità bianca (B o C) del cavo HDMI_SPDIF al connettore HDMI_SPDIF della scheda HDMI VGA (il cavo HDMI_SPDIF dispone di due estremità (2 pin e 3 pin). Scegliere l'estremità bianca adeguata in base al connettore HDMI_SPDIF della scheda HDMI VGA che si inserisce.



estremità•bianca
(2•pin) (B)



estremità •bianca
(3•pin) (C)



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



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



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



2.10 Guida all'installazione del disco rigido SATAII

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

Western Digital



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

SAMSUNG



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

HITACHI

Usare lo strumento di funzione, uno strumento avviabile da DOS per passare da una funzione ATA all'altra. Visitare il sito web HITACHI per i dettagli:
<http://www.hitachigst.com/hdd/support/download.htm>



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



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

Questa scheda madre adotta il chipset NVIDIA® nForce 430 che supporta i dischi rigidi seriali Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) e le funzioni RAID. È possibile installare su questa scheda madre i dischi rigidi SATA / SATAII come periferiche interne di archiviazione. Questa sezione vi guiderà nell'installazione dei dischi rigidi SATA / SATAII.

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



Se si desidera utilizzare RAID 0, RAID 1 o JBOD, è necessario installare almeno 2 dischi rigidi SATA / SATAII. Se si desidera utilizzare la funzione RAID 5, è necessario installare almeno 3 dischi rigidi SATA / SATAII. Se si desidera utilizzare la funzione RAID 0+1, è necessario installare almeno 4 dischi rigidi SATA / SATAII.

2.12 Guida installazione del driver

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

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

Se si desidera installare solo Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64 bit, Windows® Vista™, Windows® Vista™ 64 bit sui dischi rigidi SATA / SATAII senza funzioni RAID, non è necessario creare un dischetto driver SATA / SATAII. Inoltre, non è necessario modificare le impostazioni del BIOS. È possibile iniziare l'installazione di Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64 bit, Windows® Vista™, Windows® Vista™ 64 bit direttamente sul sistema.

2.14 Installazione di Windows® 2000 / 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® 2000 / 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)**



2.15 Tecnologia di Untied Overclocking

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



Fare riferimento all'avviso di pagina 95 per i possibili rischi dell'overclocking prima di applicare la tecnologia Untied Overclocking Technology.

3. Informazioni sul BIOS

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

4. Software di supporto e informazioni su CD

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



1. Introducción

Gracias por su compra de ASRock **Penryn1600SLI-110dB** 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 **Penryn1600SLI-110dB**

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

Una ASRock Puente SLI

Guía de instalación rápida de ASRock **Penryn1600SLI-110dB**

CD de soporte de ASRock **Penryn1600SLI-110dB**

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

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

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

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

Un Cable HDMI_SPDIF (Opcional)

Una protección "ASRock WiFi_SPDIF I/O Plus"

1.2 Especificación

Plataforma	<ul style="list-style-type: none"> - Factor forma ATX: 30,5 cm x 22,9 cm, 12,0" x 9,0" - Todo diseño de Capacitor Sólido
Procesador	<ul style="list-style-type: none"> - LGA 775 para Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Quad / Core™ 2 Duo / Pentium® Doble Núcleo / Celeron® compatible con procesadores Yorkfield de Penryn Núcleo Cuádruple y Wolfdale de Doble Núcleo - Compatible con todas las CPUs de FSB1600/1333/1066/800MHz (ver ATENCIÓN 1) - Admite tecnología Hyper Threading (ver ATENCIÓN 2) - Admite tecnología de aumento de velocidad liberada (vea ATENCIÓN 3) - Admite CPU EM64T
Chipset	<ul style="list-style-type: none"> - North Bridge: NVIDIA® 740i SLI / 650i SLI - South Bridge: NVIDIA® nForce 430
Memoria	<ul style="list-style-type: none"> - Soporte de Tecnología de Memoria de Doble Canal (ver ATENCIÓN 4) - 4 x DDR2 DIMM slots - Apoya DDR2 800/667/533 non-ECC, memoria de un-buffered - Max. 8GB (vea ATENCIÓN 5)
Ranuras de Expansión	<ul style="list-style-type: none"> - 1 x ranura PCI Express x16 (Blanco) - 2 x ranuras PCI Express x8 (Amarillo; sólo para NVIDIA® SLI™) - 1 x ranuras PCI Express x1 - 3 x ranuras PCI - Soporta NVIDIA® SLI™ (vea ATENCIÓN 6)
Audio	<ul style="list-style-type: none"> - 7.1 CH Windows® Vista™ Premium Level HD Audio con Protección de Contenido - DAC con rango dinámico de 110dB (ALC890 Audio Codec)
LAN	<ul style="list-style-type: none"> - Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY Realtek RTL8211B - Soporta Wake-On-LAN
Entrada/Salida de Panel Trasero	<ul style="list-style-type: none"> ASRock WiFi_SPDIF I/O Plus - 1 x puerto de ratón PS/2 - 1 x puerto de teclado PS/2 - 1 x puerto serial: COM 1 - 1 x puerto paralelo: soporta ECP/EPP - 1 x puerto Coaxial SPDIF Out - 1 x puerto Optical SPDIF Out - 4 x puertos USB 2.0 predeterminados - 1 x puerto RJ-45

	<ul style="list-style-type: none"> - 2 X RJ-45 LED de Puerto de LAN (ACT/LINK LED y SPEED LED) - 1 x puerto IEEE 1394 - Conexión de audio: Altavoz lateral / Altavoz trasero / Central/Bajos / Entrada de línea / Altavoz frontal / Micrófono (ver ATENCIÓN 7)
Conectores	<ul style="list-style-type: none"> - 4 x conexiones SATAII, admiten una velocidad de transferencia de datos de hasta 3,0Gb/s, soporta RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, RAID 5 y JBOD) y NCQ (vea ATENCIÓN 8) - 2 x ATA133 conexiones IDE (admite hasta 4 dispositivos IDE) - 1 x puerto Floppy - 1 x cabezal de Módulo Infrarrojos - 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 - 1 x Cabezal USB 2.0 (admite 2 puertos USB 2.0 adicionales) (vea ATENCIÓN 9) - 1 x cabecera WiFi/E (vea ATENCIÓN 10)
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - Múltiple ajuste de CPU, DRAM, NB, SB, VTT Voltage
CD de soport	<ul style="list-style-type: none"> - Controladores, Utilerías, Software de Anti Virus (Versión de prueba)
Característica Única	<ul style="list-style-type: none"> - Sintonizador de ASRock OC (vea ATENCIÓN 11) - Amplificador Híbrido: <ul style="list-style-type: none"> - Stepless control de frecuencia de CPU (vea ATENCIÓN 12) - ASRock U-COP (vea ATENCIÓN 13) - Protección de Falla de Inicio (B.F.G..)
Monitor Hardware	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilidad a la temperatura del procesador - Sensibilidad a la temperatura de la placa madre

	<ul style="list-style-type: none"> - Taquímetros de los ventiladores del procesador y del procesador - Taquímetros de los ventiladores del procesador y del chasis - Ventilador silencioso para procesador - Monitor de Voltaje: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
OS	- En conformidad con Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP 64 bits / Vista™ / Vista™ 64 bits
Certificaciones	- FCC, CE, WHQL

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

<http://www.asrock.com>

ADVERTENCIA

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

ATENCIÓN !

1. FSB1600-CPU operará en el modo de overlocking.
2. Por favor consulte página 40 del Manual del Usuario en el soporte CD sobre la configuración de Hyper-Threading Technology.
3. Esta placa base admite la tecnología de aumento de velocidad liberada. Por favor lea "Tecnología de Forzado de Reloj (Overclocking) no relacionado" en la página 146 para obtener detalles.
4. Esta placa base soporta Tecnología de Memoria de Doble Canal. Antes de implementar la Tecnología de Memoria de Doble Canal, asegúrese de leer la guía de instalación de módulos de memoria en la página 129 para su correcta instalación.
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™. Las ranuras PCIe2 y PCIe4 (amarillas) sirven para la función SLI™. Si desea instalar sólo una tarjeta PCI Express VGA en esta placa base, instálela en la ranura PCIe3. Para más información acerca de las tarjetas VGA PCI Express compatibles con el modo SLI™, consulte la sección "Lista de tarjetas VGA PCI Express compatibles con el Modo SLI™" en la página 9. Para instalar correctamente la tarjeta PCI Express VGA, consulte la guía de instalación en la página 131.

7. Para la entrada de micrófono, esta placa madre ofrece soporte para modos estéreo y mono. Para salida de audio, esta placa madre ofrece soporte para modos de 2 canales, 4 canales, 6 canales y 8 canales. Consulte la tabla en la página 3 para una conexión correcta.
8. Antes de instalar el disco duro SATAII en el conector SATAII, por favor lea la "Guía de Configuración de Disco Duro SATAII" en la página 144 para ajustar su unidad de disco duro SATAII al modo SATAII. También puede conectar el disco duro SATA al conector SATAII directamente.
9. Power Management para USB 2.0 funciona bien bajo Microsoft® Windows® Vista™ 64 bits / Vista™ / XP 64 bits / XP SP1; SP2/2000 SP4.
10. El conector WiFi/E es compatible con la función WiFi+AP con módulo ASRock WiFi-802.11g o WiFi-802.11n, un adaptador de área local (WLAN) fácil de usar. Le permite crear un entorno de red inalámbrico y disfrutar de la comodidad proporcionada por una conectividad inalámbrica a la red. Por favor, visite nuestro sitio web para conocer la disponibilidad del módulo ASRock WiFi-802.11g o WiFi-802.11n. Sitio web de ASRock <http://www.asrock.com>
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. 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.
13. 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, acuérdesese de aplicar thermal grease entre el procesador y el disipador de calor cuando usted instala el sistema de PC.



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

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

Procesador	Celeron 420
Memoria	1GB de memoria de sistema (Premium)
	512 MB de un solo canal (Basic)
VGA	DX10.0 con controlador WDDM
	con memoria VGA de 128 bit (Premium)
	con memoria VGA de 64 bit (Basic)

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



2. Instalación

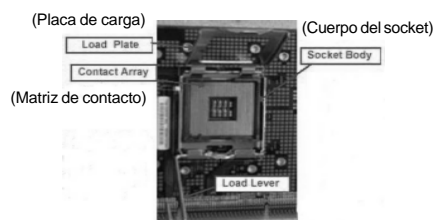
Precaución de Pre-instalación

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

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

2.1 Instalación de Procesador

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



Introducción al socket de 775 agujas

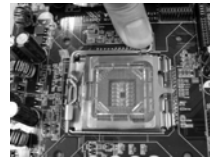


Antes de insertar la CPU de 775 agujas en el socket, compruebe que la superficie de la CPU se encuentra limpia y no hay ninguna aguja torcida en el socket. No introduzca la CPU en el socket por la fuerza si se produce la situación anterior. Si lo hace, puede producir daños graves en la CPU.

Español

Paso 1. Abra el socket:

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



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



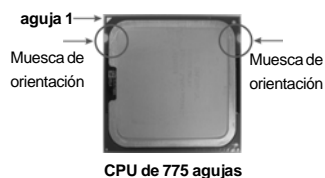
Paso 1-3. Gire la placa de carga hasta la posición de apertura completa, aproximadamente 100 grados.

Paso 2. Inserte la CPU de 775 agujas:

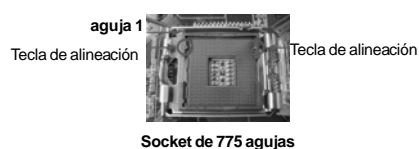
Paso 2-1. Sostenga la CPU por los bordes marcados con líneas negras.



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



CPU de 775 agujas



Socket de 775 agujas



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

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



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

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



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

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



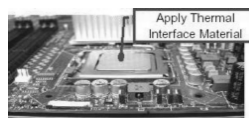
2.2 Instalación del ventilador y el disipador de la CPU

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

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

(Aplique el material termal de interfaz)

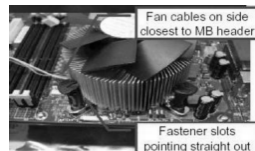
Paso 1. Aplique el material termal de interfaz en el centro del IHS de la superficie del socket.



Español

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

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

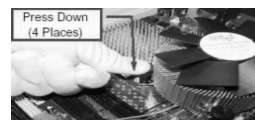


Paso 3. Alinee los cierres con los agujeros de la placa madre.

(Ranuras de cierre orientadas al exterior)

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

(Pulse (4 lugares))



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

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

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

2.3 Instalación de Memoria

La placa **Penryn1600SLI-110dB** 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_3; Ranuras Amarillas; consulte la p. 2 N. 7) o pares idénticos DDR2 DIMM en el Doble Canal B (DDRII_2 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 Anaranjado)	DDRII_3 (Ranura Amarillas)	DDRII_4 (Ranura Anaranjado)
(1)	Populada	-	Populada	-
(2)	-	Populada	-	Populada
(3)	Populada	Populada	Populada	Populada

* Para la configuración (3), instale DIMM 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_3), o en las ranuras anaranjado (DDRII_2 y DDRII_4).
2. Si se instalan sólo un módulo de memoria o tres módulos de memoria en las ranuras DIMM 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_2, 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.

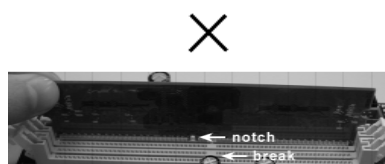
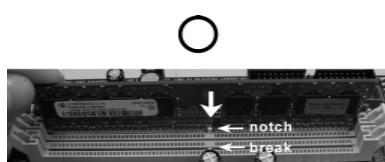
Español

Instalación de una DIMM



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

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



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

- 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 **Penryn1600SLI-110dB** cuenta con 3 ranuras PCI y 4 ranuras PCI Express.

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

Ranura PCI Express: PCIE1 (ranura PCIE x1) se utiliza para tarjetas PCI Express con tarjetas gráficas con una anchura de 1 carriles, como por ejemplo, para tarjetas Gigabit LAN, SATA2, etc.

La ranura PCIE2 / PCIE4 (ranuras PCIE x8) se utilizan para instalar tarjetas de expansión PCI Express compatibles con la función SLI™. Para más información sobre las tarjetas gráficas VGA PCI Express compatibles con el modo SLI™, consulte la "Lista de tarjetas VGA PCI Express compatibles con el Modo SLI™" en la página 9.

PCIE3 (ranura PCIE x16) se utiliza para tarjetas PCI Express con tarjetas gráficas con una anchura de 16 carriles.



1. Esta placa base admite la tecnología NVIDIA® SLI™. Las ranuras PCIE2 y PCIE4 (amarillas) sirven para la función SLI™. No se recomienda instalar otras tarjetas gráficas en las ranuras PCIE2 y PCIE4. No podemos garantizar que su tarjeta gráfica funcione en tal situación.
2. Sólo podrá seleccionar la ranura PCIE3 o PCIE2 / PCIE4 en esta placa base. Si desea instalar sólo una tarjeta PCI Express VGA en esta placa base, instálela en la ranura PCIE3.

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.

Español



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.

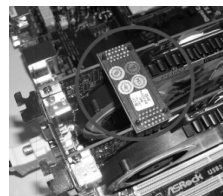
Disfrute los beneficios de SLI™

- Paso 1. 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 PCIE4. Asegúrese de que las tarjetas están bien asentadas en las ranuras.



- Paso 2. Si es necesario, conecte una fuente de alimentación auxiliar a las tarjetas gráficas PCI Express.

- Paso 3. 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.



Español



- Paso 4. 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 5. Conecte un cable de alimentación ATX de 4-pines al conector de alimentación SLI/XFIRE.



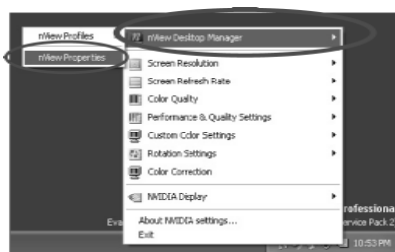
- Paso 6. Instale los controladores de tarjeta gráfica en su sistema. Luego, puede habilitar la función Unidad de Proceso Gráfico Múltiple (GPU) en la utilidad de la bandeja de sistema NVIDIA® nView. Por favor, complete los siguientes procedimientos para habilitar la función multi-GPU.

Para Windows® XP / XP 64-bit OS:

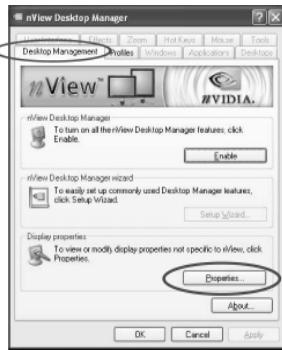
- A. Haga clic en el **NVIDIA Settings icon (icono de Configuraciones NVIDIA)** en su barra de tareas de Windows.



- 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)**.



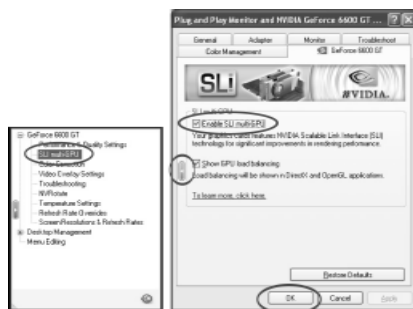
F. Seleccione la pestaña **NVIDIA GeForce**.



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

Español





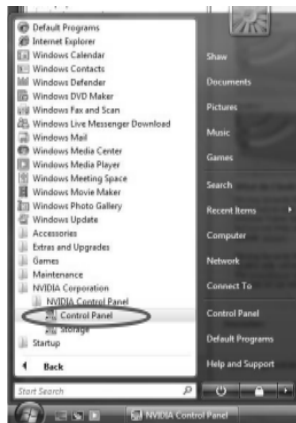
H. Haga clic en la casilla de verificación **Enable SLI multi-GPU** (**Habilitar multi-GPU de SLI**).

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**.



Español

* 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.

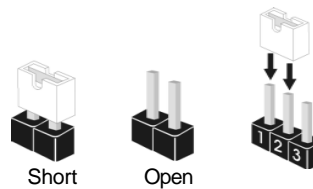


2.6 "Surround Display"

Esta placa base soporta la actualización Surround Display . Con la tarjeta PCI Express VGA puede disfrutar fácilmente de la función Surround Display. Para obtener instrucciones detalladas, consulte el documento en la siguiente ruta del CD de soporte: ..\ Surround Display Information

2.7 Setup de Jumpers

La siguiente ilustración muestra setup de Jumpers. Cuando el jumper cap está colocado sobre los pins, el jumper está "SHORT". Si ningún jumper cap está colocado sobre los pins, el jumper está "OPEN". La ilustración muestra un jumper de 3-pin cuyo pin1 y pin2 están "SHORT" cuando el jumper cap está colocado sobre estos 2 pins.



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

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

Limpiar CMOS (CLR CMOS1, jumper de 3 pins) (vea p.2, N. 17)	
---	--

Atención: CLR CMOS1 permite que Usted limpie los datos en CMOS. Los datos en CMOS incluyen informaciones de la configuración del sistema, tales como la contraseña del sistema, fecha, tiempo, y parámetros de la configuración del sistema. Para limpiar y reconfigurar los parámetros 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 CLR CMOS1 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.



2.8 Cabezales y Conectores en Placas



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

Conector de disquetera
(33-pin FLOPPY1)
(vea p.2, N. 24)



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

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

IDE conector primario (azul)
(39-pin IDE1, ver p.2 N. 10)



IDE conector secundario (negra)
(39-pin IDE2, ver p.2 N. 9)



Conector azul a placa madre



Conector negro a aparato IDE

Cable ATA 66/100/133 de conducción 80

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

Conexiones de serie ATAII

(SATAII_1: vea p.2 No. 15)

(SATAII_2: vea p.2 No. 12)

(SATAII_3: vea p.2 No. 14)

(SATAII_4: vea p.2 No. 13)



Estas cuatro conexiones de serie ATAII (SATAII) admiten cables SATA para dispositivos de almacenamiento internos. La interfaz SATAII actual permite una velocidad de transferencia de 3.0 Gb/s.



Cable de datos de serie ATA (SATA)
(Opcional)



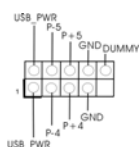
Cualquier extremo del cable de los datos de SATA puede ser conectado con el disco duro de SATA / SATAII o el conector de SATAII en esta placa base.

Cable de alimentación serie ATA (SATA)
(Opcional)



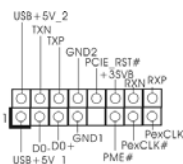
Conecte el extremo negro del cable de SATA al conector de energía de la unidad. A continuación, conecte el extremo blanco del cable de alimentación SATA a la conexión de alimentación de la fuente de alimentación.

Cabezal USB 2.0
(9-pin USB4_5)
(ver p.2, N. 19)



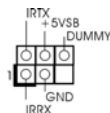
Además de cuatro puertos USB 2.0 predeterminados en el panel de E/S, hay una base de conexiones USB 2.0 en esta placa base. Cada una de estas bases de conexiones admite dos puertos USB 2.0.

Conector WiFi/E
(15-pin WiFi/E)
(vea p.2, N. 33)



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

Cabezal de módulo Infrarrojo
(5-pin IR1)
(vea p.2, N. 23)



Soporta módulo Infrarrojo de transmisión y recepción wireless.

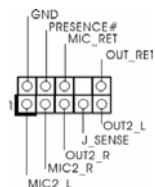
Conector de Audio Interno
(4-pin CD1)
(CD1: vea p.2, N. 25)



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

Conector de audio de panel frontal

(9-pin HD_AUDIO1)
(vea p.2, N. 26)




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




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

Para Windows® 2000 / XP / XP 64-bit OS:
Haga clic en "E/S de audio", seleccione "Configuración de conectores"



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

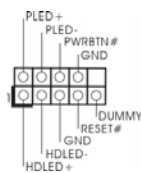
Para Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit OS:
Haga clic en el icono de la "Carpeta" de derecho-superior



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

Cabezal de panel de sistema

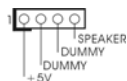
(9-pin PANEL1)
(vea p.2, N. 16)



Este cabezal acomoda varias funciones de panel frontal de sistema.

Cabezal del altavoz del chasis

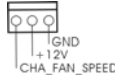
(4-pin SPEAKER1)
(vea p.2, N. 18)



Conecte el altavoz del chasis a su cabezal.

Conector del ventilador del chasis

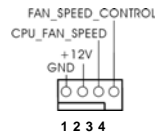
(3-pin CHA_FAN1)
(vea p.2, N. 22)



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

Conector del ventilador de la CPU

(4-pin CPU_FAN1)
(vea p.2, N. 3)



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



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

Contacto 1-3 conectado ←

Instalación del ventilador de 3 contactos



Cabezal de alimentación ATX

(24-pin ATXPWR1)
(vea p.2, N. 2)

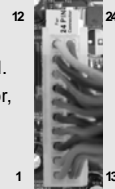


Conecte la fuente de alimentación ATX a su cabezal.



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 Pines 1 y 13.

Instalación de una Fuente de Alimentación ATX de 20 Pins



Conector de ATX 12V power

(8-pin ATX12V1)
(vea p.2, N. 6)



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



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

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





Conector de alimentación SLI/XFIRE

(4-pin SLI/XFIRE_POWER1)
(vea p.2, N. 34)

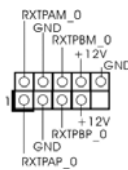


SLI/XFIRE_POWER1

No es necesario utilizar este conector. Conéctelo al conector de alimentación del disco duro cuando se conecten dos tarjetas gráficas a esta placa base al mismo tiempo.

Jefe de IEEE 1394

(9-pin FRONT_1394)
(ver p.2, N. 20)



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

Cabecera HDMI_SPDIF

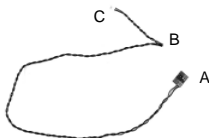
(HDMI_SPDIF1 de 3 pin)
(ver p.2, N. 27)



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)



Español



o utilizar este
ctelo al conector
del disco duro
cten dos tarjetas
placa base al

2.9 Guía de conexión de cabecera HDMI_SPDIF

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

Paso 1. Instale la tarjeta VGA HDMI en la ranura de Gráficos PCI Express de esta placa base. Para realizar la instalación correcta de una tarjeta VGA HDMI, consulte la guía de instalación de la página 131.

Paso 2. Conecte el extremo negro (A) del cable HDMI_SPDIF en la cabecera HDMI_SPDIF (HDMI_SPDIF1, amarillo, consulte la página 2, N. 27) en la placa base.



Asegúrese de conectar correctamente el cable HDMI_SPDIF a la placa base y la tarjeta VGA HDMI según la definición de patillas. Para conocer la definición de patillas de la cabecera HDMI_SPDIF y los conectores del cable HDMI_SPDIF, consulte la página 142. Para conocer la definición de patillas de los conectores HDMI_SPDIF, consulte el manual del usuario del distribuidor de su tarjeta HDMI VGA. Una conexión incorrecta podría provocar daños permanentes en esta placa base y en su tarjeta VGA HDMI.

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



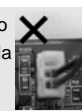
Extremo blanco
(2 patillas) (B)



Extremo blanco
(3 patillas) (C)



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



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



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



2.10 Guía de Configuración de Disco Duro SATAII

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

Western Digital



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

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

SAMSUNG



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

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

HITACHI

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

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



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



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

Esta placa madre incorpora el chipset NVIDIA® nForce 430 que soporta los discos duros de serie ATA (SATA) / serie SATAII (SATAII), y soporta funciones RAID. Puede instalar discos duros SATA / SATAII en esta placa madre como dispositivos de almacenaje interno. Esta sección le guiará por el proceso de instalación de los discos duros SATA / SATAII.

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

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

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

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



Si piensa utilizar RAID 0, RAID 1 o la función JBOD, necesitará instalar al menos 2 discos duros SATA / SATAII. Si piensa utilizar la función RAID 5, necesitará instalar al menos 3 discos duros SATA / SATAII. Si piensa utilizar la función RAID 0+1, necesitará instalar al menos 4 discos duros SATA / SATAII.

2.12 Guía de instalación del controlador

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

2.13 Instalación de Windows® 2000 / XP / XP 64 bits / Vista™ / Vista™ 64 bits sin Funciones RAID

Si sólo desea instalar Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64 bits, Windows® Vista™, Windows® Vista™ 64 bits en sus HDDs SATA / SATAII sin funciones RAID, no tiene que hacer un disquete de controlador SATA / SATAII. Además, no necesita cambiar la configuración BIOS. Puede comenzar a instalar Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64 bits, Windows® Vista™, Windows® Vista™ 64 bits en su sistema directamente.

Español

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

Si desea instalar Windows® 2000 / 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

2.15 Tecnología de Forzado de Reloj (Overclocking) no relacionado

Esta tarjeta madre soporta Tecnología de Forzado de Reloj (Overclocking) no relacionado, lo cual significa que durante el forzado de reloj, FSB disfruta un mayor margen debido a los buses fijos PCI / PCIE. Antes de que active la función de Forzado de Reloj (Overclocking) no relacionado, por favor entre a la opción de "Modo de Forzado de Reloj" de la configuración de BIOS para establecer la selección de [Auto] a [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 122 para obtener información sobre el posible riesgo que se asume al aumentar la velocidad del reloj antes de aplicar la tecnología de aumento de velocidad liberada.

3. BIOS Información

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

4. Información de Software Support CD

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

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

1. 主板简介

谢谢你采用了华擎 *Penryn1600SLI-110dB* 主板, 本主板由华擎严格制造, 质量可靠, 稳定性好, 能够获得卓越的性能。本安装指南介绍了安装主板的步骤。更加详细的主板信息可参看驱动光盘的用户手册。



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

华擎网址: <http://www.asrock.com>

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

www.asrock.com/support/index.asp

1.1 包装盒内物品

华擎 *Penryn1600SLI-110dB* 主板

(ATX 规格: 12.0 英寸 X 9.0 英寸, 30.5 厘米 X 22.9 厘米)

一个华擎 SLI Bridge 桥接器

华擎 *Penryn1600SLI-110dB* 快速安装指南

华擎 *Penryn1600SLI-110dB* 支持光盘

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

一条 3.5 英寸软驱排线

四条 Serial ATA (SATA) 数据线 (选配)

一条 Serial ATA (SATA) 硬盘电源线 (选配)

一条 HDMI_SPDIF 传输线 (选配)

一块“ASRock WiFi_SPDIF I/O Plus” I/O 挡板

1.2 主板规格

架构	<ul style="list-style-type: none"> - ATX 规格: 12.0 英寸 X 9.0 英寸, 30.5 厘米 X 22.9 厘米 - 全固态电容设计
处理器	<ul style="list-style-type: none"> - LGA 775 支持 Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Quad / Core™ 2 Duo / Pentium® Dual Core / Celeron®, 支持 Penryn Quad Core Yorkfield 和 Dual Core Wolfdale 处理器 - 兼容所有 FSB1600/1333/1066/800MHz CPU (详见警告1) - 支持 Hyper-Threading 超线程技术 (详见警告2) - 支持异步超频技术 (详见警告3) - 支持 EM64T CPU
芯片组	<ul style="list-style-type: none"> - 北桥: NVIDIA® 740i SLI / 650i SLI - 南桥: NVIDIA® nForce 430
系统内存	<ul style="list-style-type: none"> - 支持双通道 DDR2 内存技术 (见警告 4) - 配备 4 个 DDR2 DIMM 插槽 - 支持 DDR2 800/667/533 non-ECC、un-buffered 内存 - 最高支持 8GB 容量 (见警告 5)
扩展插槽	<ul style="list-style-type: none"> - 1 x PCI Express x16 插槽(白色) - 2 x PCI Express x8 插槽(黄色;支持 NVIDIA® SLI™) - 1 x PCI Express x1 插槽 - 3 x PCI 插槽 - 支持 NVIDIA® SLI™ 技术 (见警告 6)
音效	<ul style="list-style-type: none"> - 7.1 声道 Windows® Vista™ Premium 级别高保真音频, 支持内容保护功能 - DAC 解码器, 动态范围 110 分贝 (ALC890 音频编解码器)
板载 LAN 功能	<ul style="list-style-type: none"> - Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY Realtek RTL8211B - 支持网络唤醒 (Wake-On-LAN)
Rear Panel I/O (后面板输入/输出接口)	<ul style="list-style-type: none"> - ASRock WiFi_SPDIF I/O Plus 界面 - 1 个 PS/2 鼠标接口 - 1 个 PS/2 键盘接口 - 1 个串行接口 - 1 个并行接口(支持 ECP/EPP) - 1 个同轴 SPDIF 输出接口 - 1 个光纤 SPDIF 输出接口 - 4 个可直接使用的 USB 2.0 接口 - 1 个 RJ-45 局域网接口 - 2 个 RJ-45 局域网接口 LED 指示灯 (ACT/LINK LED 和 SPEED LED) - 1 个 IEEE 1394 接口

	<ul style="list-style-type: none"> - 高保真音频插孔: 侧置喇叭 / 后置喇叭 / 中置喇叭 / 低音喇叭 / 音频输入 / 前置喇叭 / 麦克风 (见警告 7)
连接头	<ul style="list-style-type: none"> - 4 x SATAII 3.0Gb/s 连接头, 支持RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, RAID 5 和 JBOD) 和 NCQ 功能 (详见警告 8) - 2 x ATA133 IDE 插座 (最高支持 4 个 IDE 驱动器) - 1 x 软驱接口 - 1 x 红外线模块接头 - 1 x HDMI_SPDIF 接头 - 1 x IEEE 1394 接头 - CPU/ 机箱风扇接头 - 24 针 ATX 电源接头 - 8 针 12V 电源接头 - SLI/XFIRE 电源接头 - 内置音频接头 - 前置音频面板接头 - 1 x USB 2.0 接口 (可支持 2 个额外的 USB 2.0 接口) (详见警告 9) - 1 x WiFi/E 接头 (详见警告 10)
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> - 8Mb AMI BIOS - 采用 AMI BIOS - 支持即插即用 (Plug and Play, PnP) - ACPI 1.1 电源管理 - 支持唤醒功能 - 支持 jumperfree 免跳线模式 - CPU、DRAM (内存)、NB (北桥芯片)、SB (南桥芯片)、VTT 电压多功能调节器
支持光盘	<ul style="list-style-type: none"> - 驱动程序, 工具软件, 杀毒软件 (测试版本)
独家功能	<ul style="list-style-type: none"> - 华擎超频调节器 (详见警告 11) - Hybrid Booster (安心超频技术): <ul style="list-style-type: none"> - 支持 CPU 无级频率调控 (见警告 12) - ASRock U-COP (见警告 13) - Boot Failure Guard (B.F.G., 启动失败恢复技术)
硬件监控器	<ul style="list-style-type: none"> - CPU 温度侦测 - 主板温度侦测 - CPU 风扇转速计 - 系统风扇转速计 - CPU 静音风扇 - 电压范围: +12V, +5V, +3.3V, 核心电压
操作系统	<ul style="list-style-type: none"> - Microsoft® Windows® 2000/XP/XP 64 位元/Vista™/Vista™ 64 位元适用于此主板
认证	<ul style="list-style-type: none"> - FCC, CE, WHQL

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

警告

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

警告!

- 1、FSB1600-CPU 以超频模式运行。
- 2、关于“Hyper-Threading Technology”(超线程技术)的设置,请参考 CD 光盘中的“User Manual”(用户手册,英文版)第 40 页,或是“BIOS 设置程序”第 4 页(中文版)。
- 3、这款主板支持异步超频技术。请阅读第 222 页的“Untied Overclocking Technology”(自由超频技术)了解详情。
- 4、这款主板支援双通道内存技术。在您实现双通道内存技术之前,为能正确安装,请确认您已经阅读了第 206 页的内存模组安装指南。
- 5、这款主板支持 NVIDIA® SLI™ 技术。PCI E2 和 PCI E4 插槽(黄色)用于支持 SLI™ 功能。如果您打算在这款主板上只安装一块 PCI Express 显卡,请将它安装到 PCI E3 插槽。想要了解兼容 SLI™ 模式的 PCI Express 显卡的信息,请查阅第 9 页的“Supported PCI Express VGA Card List for SLI™ Mode”(支持 SLI™ 模式的 PCI Express 显卡列表)。为了正确安装 PCI Express 显卡,请查阅第 208 页的安装指南。
- 6、由于操作系统的限制,在 Windows® XP 和 Windows® Vista™ 下,供系统使用的实际内存容量可能小于 4GB。对于 Windows® XP 64 位元和 Windows® Vista™ 64 位元搭配 64 位元 CPU 来说,不会存在这样的限制。
- 7、在麦克风输入方面,这款主板支持立体声和单声道这两种模式。在音频输出方面,这款主板支持 2 声道、4 声道、6 声道以及 8 声道模式。请查阅第 3 页的表格了解正确的连接方式。
- 8、在将 SATA II 硬盘连接到 SATA II 接口之前,请阅读第 220 页的“SATA II Hard Disk Setup Guide”(SATA II 硬盘安装指南)调整您的 SATA II 硬盘驱动器为 SATA II 模式。您也可以直接将 SATA 硬盘连接到 SATA II 接口。
- 9、USB 2.0 电源管理在 Windows® Vista™ 64 位元/Vista™/XP 64 位元/XP SP1 或 SP2/2000 SP4 系统下可正常工作。
- 10、WiFi/E 接头搭配华擎 WiFi-820.11g 或 820.11n 模块支持 WiFi+AP 功能,这个模块是易于使用的无线局域网(WLAN)适配器,方便您组建无线网络环境,享受无线网络的便利。请访问我们的网站了解华擎 WiFi-820.11g 或 820.11n 模块的相关更新。华擎网站<http://www.asrock.com>
- 11、这是一款具有友好使用介面的华擎超频工具,让您通过硬件监控功能监控您的系统,帮助您在 Windows® 环境下对硬件运行超频以获得最佳的系统性能。请访问我们的网站了解华擎超频调节器的使用方法。
华擎网站: <http://www.asrock.com>
- 12、尽管本主板提供无级频率调控,但不推荐用户超频使用。不同于标准 CPU 总线频率的非标准频率可能会使系统不稳定,甚至会损害 CPU 和主板。
- 13、当检测到 CPU 过热问题时,系统会自动关机。在您重新启动系统之前,请检查主板上的 CPU 风扇是否正常运转并拔出电源线,然后再将它插回。为了提高散热性,在安装 PC 系统时请在 CPU 和散热器之间涂一层导热胶。

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

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

CPU	Celeron 420
内存	1GB 系统内存 (Premium)
	512MB 单通道 (Basic)
显卡	支持 DX10.0, 带 WDDM 驱动程序
	带 128 位显示内存 (Premium)
	带 64 位显示内存 (Basic)

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

2. 主板安装

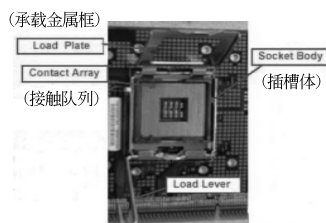
安全防范

安装主板时，注意以下安全防范：

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

2.1 CPU 安装

要安装 Intel 775 针 CPU，
请按下面的步骤操作。



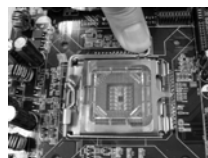
775 针插槽图



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

步骤 1. 掀开插槽：

步骤 1-1. 通过按压和向外使力使杠杆脱离挂钩解开扣具。



简体中文

步骤 1-2. 拉起承载杠杆至完全打开到大约 135 度角的位置。

步骤 1-3. 拉起承载金属框至完全打开到大约 100 度角的位置。



步骤 2. 插入 775 针 CPU:

步骤 2-1. 拿著 CPU 有黑线的边缘。



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



为了正确嵌入, 请确保 CPU 的两个方向标志凹口与插槽的基准标志对齐。

步骤 2-3. 使用完全垂直的动作将 CPU 小心地放置到插槽上。

步骤 2-4. 检查 CPU 是否已经方向正确地放入插槽内。



步骤 3. 去除即插即用防护罩 (拾起和放置防护罩):

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



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

步骤 4. 关闭插槽:

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

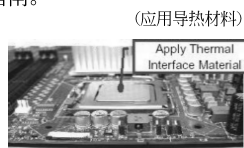


2.2 CPU 风扇和散热片的安装

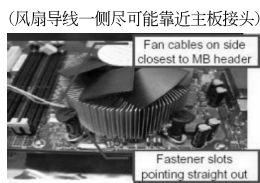
为了正确安装, 请仔细阅读 CPU 风扇和散热片的使用指南。

下面是实例, 配插图说明 775 针 CPU 散热片的安装。

- 步骤 1. 在插槽表面上, 将导热材料抹到 IHS 中心上。



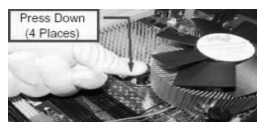
- 步骤 2. 放置散热片到插槽上。确保风扇导线靠近主板 CPU 风扇接口一侧。(CPU_FAN1, 参看第 2 页第 3 项)。



- 步骤 3. 使扣具与主板的穿孔成组对齐。

(按压 (4 位置)) (扣具插槽要对正)

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



如果您按压扣具但没有顺时针方向旋转, 那么散热片不能可靠地固定到主板上。

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

2.3 内存安装

Penryn1600SLI-110dB 主板提供四组 240-针 DDR2 (Double Data Rate 2, 双倍数据传输速率) DIMM 内存插槽, 并且支援双通道内存技术。为了配置双通道, 您必须在相同颜色的插槽安装一对同样的 (相同的牌子、速度、容量以及芯片类型) DDR2 DIMM 内存条。换句话说, 您要在双通道 A 安装同样的 DDR2 DIMM 内存条 (DDRII_1 和 DDRII_3; 黄色插槽; 参见 p.2 No.7) 或者在双通道 B 安装同样的 DDR2 DIMM 内存条 (DDRII_2 和 DDRII_4; 橘色插槽; 参见 p.2 No.8), 这样双通道内存技术就会被激活了。这款主板也允许您为了配置双通道功能安装四条 DDR2 DIMM 内存条。这种情况下, 您需要在所有的四组插槽上安装同样的 DDR2 DIMM 内存条。请查阅下面的双通道内存配置表。

双通道内存配置

	DDRII_1 (黄色插槽)	DDRII_2 (橘色插槽)	DDRII_3 (黄色插槽)	DDRII_4 (橘色插槽)
(1)	板上组装	-	板上组装	-
(2)	-	板上组装	-	板上组装
(3)	板上组装	板上组装	板上组装	板上组装

* 为了这个配置(3), 请在这4个插槽上安装同样的DDR2内存。



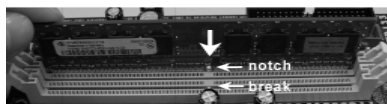
1. 如果您打算安装两根内存条, 为了最佳的兼容性和可靠性, 我们推荐将它们安装到相同颜色的插槽上。换言之, 将它们安装到DDRII_1 和 DDRII_3 或 DDRII_2 和 DDRII_4。
2. 如果仅仅在这款主板的DDR2 DIMM 内存插槽上安装单条内存模组或者三条内存模组, 这将无法激活双通道内存技术。
3. 如果一对内存模组并未安装在相同的“双通道”上, 例如将一对内存模组安装在了DDRII_1 和DDRII_2, 这将不能激活双通道内存技术。
4. 不允许将DDR内存条插入DDR2插槽, 否则主板和DIMM有可能损坏。

安装步骤：



请确保在添加或移走 DIMM 内存或系统部件之前切断电源适配器。

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



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

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

2.4 扩展插槽 (PCI 插槽以及 PCI Express 插槽)

此主板配备 3 个 PCI 插槽和 4 个 PCI Express 插槽。

PCI 插槽： 用于安装 32 位的扩展 PCI 卡。

PCIe 插槽： PCIe1 (PCIe x1 插槽) 用来安装 PCIe x1 显卡，例如千兆网卡，SATA2 卡等。

PCIe2/PCIe4 (PCIe x8 插槽) 用来安装 PCI Express 扩充卡，支持 SLI™ 功能。想要了解兼容 SLI™ 模式的 PCI Express 显卡的信息，请查阅第 9 页的“Supported PCI Express VGA Card List for SLI™ Mode” (支持 SLI™ 模式的 PCI Express 显卡列表)。

PCIe3 (PCIe x16 插槽) 用来安装 PCIe x16 显卡。



1. 这款主板支持 NVIDIA® SLI™ 技术。PCIe2 和 PCIe4 插槽 (黄色) 仅用于支持 SLI™ 功能。不推荐在 PCIe2 和 PCIe4 插槽上安装其它显卡，在这种情况下我们不保证您的显卡可以正常工作。
2. 您可以选择使用这款主板的 PCIe3 插槽或 PCIe2/PCIe4 插槽。如果您打算在这款主板上只安装一块 PCI Express 显卡，请将它安装到 PCIe3 插槽。

安装步骤：

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

2.5 SLI™ 操作指南

这款主板支持 NVIDIA® SLI™ (Scalable Link Interface, 可扩展连接接口) 技术, 允许安装两块相同的支持 NVIDIA® SLI™ 的 PCI Express x16 显卡。目前, NVIDIA® SLI™ 技术支持 Windows® XP, XP 64-bit, Vista™ 和 Vista™ 64-bit 操作系统。请按本部分的安装步骤操作。



SLI™ 技术的必要条件

- 1、您需要两块相同的 NVIDIA® 认证的支持 SLI™ 的显卡。
- 2、确保您的显卡驱动程序支持 NVIDIA® SLI™ 技术。从 NVIDIA® 站点 (www.nvidia.com) 下载最新的驱动程序。
- 3、确保您的 PSU (power supply unit) 供电系统至少可以提供系统需要的最小电量。

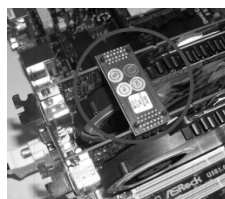
享受 SLI™ 的乐趣

步骤 1、因为不同类型的显卡将不能同时运行, 所以要安装相同的支持 SLI™ 的显卡 (GPU 芯片版本也要一样)。将一块显卡插入 PCIE2 插槽, 另一块显卡插入 PCIE4 插槽。确保显卡已经完全插入插槽中。



步骤 2、如果需要, 将辅助电源连接到 PCI Express 显卡。

步骤 3、将排线和 SLI Bridge (SLI 桥接器) 连接到每块显卡相同的金手指。确保 SLI Bridge (SLI 桥接器) 连接稳固。



步骤 4、将一条显卡连线或者 DVI-I 连线连接到显示器接口和 PCIE2 显卡的 DVI 接口。



步骤5、将一条4针ATX电源线连接到SLI/XFIRE电源接口。



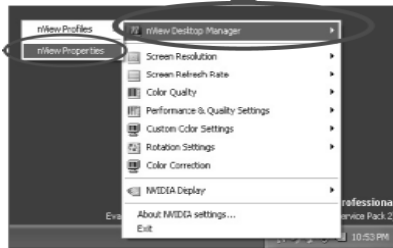
步骤6、在您的系统中安装显卡驱动程序之後，您就可以在NVIDIA® nView system tray utility 程序中激活Multi-GPU（多显示处理器）功能。请按以下步骤激活Multi-GPU（多显示处理器）功能。

支持Windows® XP / XP 64位元操作系统：

A. 在Windows®任务栏中点击NVIDIA设置图标。

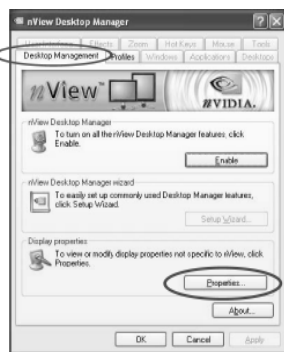


B. 从弹出来的菜单中选择nView Desktop Manager（nView桌面管理器），然後点击nView Properties（nView属性）。



C. 从nView Desktop Manager（nView桌面管理器）窗口中选择Desktop Management（桌面管理）选项卡。

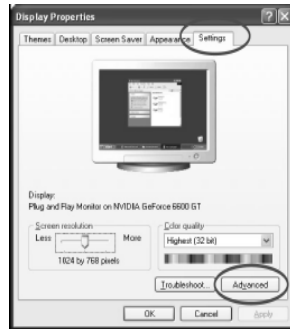
D. 点击Properties（属性）出现显示属性对话框。



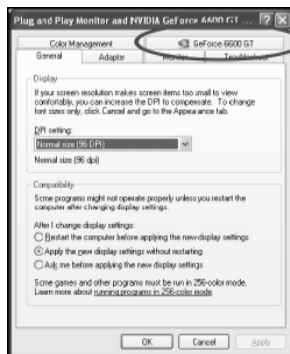
简体中文



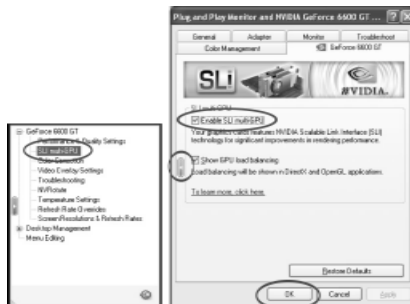
- E. 从显示属性对话框中选择 **Settings** (设置) 选项卡, 然后点击 **Advanced** (高级)。



- F. 选择 **NVIDIA GeForce** 选项卡。



- G. 拖动滚动条显示下面的画面, 然后选择 **SLI Multi-GPU** 项目。



- H. 点击 **Enable SLI Multi-GPU** 复选框。
I. 完成后点击 **OK**。



支持Windows® Vista™ / Vista™ 64 位元操作系统：

- A. 点击Windows® 任务栏的Start (开始) 图标。
- B. 从弹出来的菜单中, 选择 All Programs (所有程序), 然後点击 NVIDIA Corporation (NVIDIA 公司)。
- C. 选择 NVIDIA Control Panel (NVIDIA 控制面板) 选项。
- D. 选择 Control Panel (控制面板) 选项。



- E. 从弹出来的菜单中, 选择 Set SLI configuration (设置SLI), 并点击 Apply (应用)。



简体中文

* SLI™ 在这里作为 NVIDIA® 科技公司的一个注册商标, 仅用来标示或者说明, 保留商标拥有者的权利, 无意侵权。



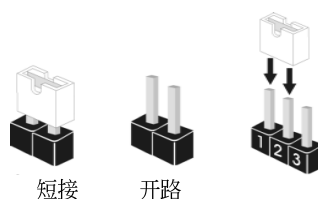
2.6 “Surround Display”（环绕显示）

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

..\Surround Display Information

2.7 跳线设置

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



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

注意：选择 +5VSB，电源必须能提供 +2 AMP 或更高的待机电流。

清除 CMOS	1_2	2_3
(CLR_CMOS1, 3 针脚跳线) (见第 2 页第 17 项)		

注意：CLR_CMOS1 允许您清除 CMOS 里的资料。在 CMOS 里的资料包括系统设置资讯，例如系统密码，日期，时间及系统设置参数。为了清除并重置系统参数到默认设置，请关闭电脑并拔掉电源线，然后用跳线帽短接 CLR_CMOS1 上的 pin2 和 pin3 五秒钟。如果您需要再完成 BIOS 刷新时清除 CMOS，您必须首先启动系统，然后在您进行 CMOS 清除操作之前关闭系统。

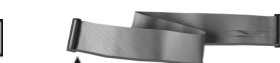
2.8 板载接头和接口



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

软驱接头

(33 针 FLOPPY1)
(见第 2 页第 24 项)



将标示红色斑纹的一边插入第 1 针脚(Pin1)

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

主 IDE 接头(蓝色)

(39 针 IDE1, 见第 2 页第 10 项)



从 IDE 接头(黑色)

(39 针 IDE2, 见第 2 页第 9 项)



蓝色端接到主板上 黑色端接到硬盘驱动器上

80 针的 ATA 66/100/133 排线

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

Serial ATAII 接口

(SATAII_1: 见第 2 页第 15 项)
(SATAII_2: 见第 2 页第 12 项)
(SATAII_3: 见第 2 页第 14 项)
(SATAII_4: 见第 2 页第 13 项)



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

Serial ATA (SATA)

数据线
(选配)



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

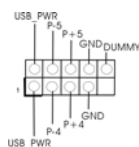
Serial ATA (SATA)

电源线
(选配)



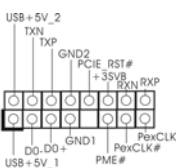
请将 SATA 电源线黑色的一端连接到 SATA 驱动器的电源接口。然后将 SATA 电源线白色的一端连接到电源适配器的电源接口。

USB 2.0 扩展接头
(9 针 USB4_5)
(见第 2 页第 19 项)



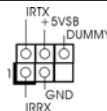
除了位于 I/O 面板的四个默认 USB 2.0 接口之外, 这款主板有一组 USB 2.0 接针。这组 USB 2.0 接针可以支持两个 USB 2.0 接口。

WiFi/E 接头
(15 针 WIFI/E)
(见第 2 页第 33 项)



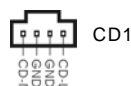
这个接头搭配华硕 WiFi-820.11g 或 820.11n 模块支持 WiFi+AP 功能, 这个模块是易于使用的无线局域网(WLAN)适配器, 方便您组建无线网路环境, 享受无线网路的便利。

红外线接头
(5 针 IR1)
(见第 2 页第 23 项)



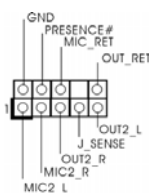
支持红外线传输和发送。

内置的音频接头
(4 针 CD1)
(CD1 见第 2 页第 25 项)



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



前置音频面板接头
(9 针 HD_AUDI01)
(见第 2 页第 26 项)



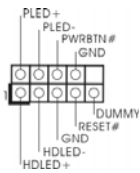
可以方便连接音频设备。



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

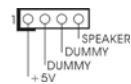
支持 Windows® 2000/XP/XP 64 位元操作系统：
 点击“Audio I/O”(音频输入/输出接口)，点选“Connector Settings”(连接设置) ，选择“Disable front panel jack detection”(关闭前面板插孔检测) 并点击“OK”保存更改。
 支持 Windows® Vista™/Vista™ 64 位元操作系统：
 点击右上角的“Folder”(文件)图标 ，选择“Disable front panel jack detection”(关闭前面板插孔检测) 并点击“OK”保存更改。

系统面板接头
 (9 针 PANEL1)
 (见第 2 页第 16 项)



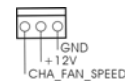
这个接头提供数个系统前面板功能。

机箱喇叭接头
 (4 针 SPEAKER1)
 (见第 2 页第 18 项)



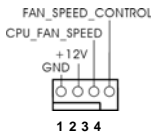
请将机箱喇叭连接到这个接头。

机箱风扇接头
 (3 针 CHA_FAN1)
 (见第 2 页第 22 项)



请将机箱风扇连接线接到这个接头，并让黑线与接地的针脚相接。

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



请将 CPU 风扇连接线接到这个接头，并让黑线与接地的针脚相接。



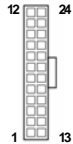
虽然此主板支持 4-Pin CPU 风扇 (Quiet Fan, 静音风扇), 但是没有调速功能的 3-Pin CPU 风扇仍然可以在此主板上正常运行。如果您打算将 3-Pin CPU 风扇连接到此主板的 CPU 风扇接口, 请将它连接到 Pin 1-3。

Pin 1-3 连接

3-Pin 风扇的安装



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



请将 ATX 电源供应器连接到这个接头。



虽然此主板提供 24-pin ATX 电源接口,但是您仍然可以使用传统的 20-pin ATX 电源。为了使用 20-pin ATX 电源,请顺著 Pin 1 和 Pin 3 插上电源接头。



20-Pin ATX 电源安装说明

ATX 12V 接头
(8 针 ATX12V1)
(见第 2 页第 6 项)



请将一个 ATX 12V 电源供应器接到这个接头。



虽然此主板提供 8-pin ATX 12V 电源接口,但是您仍然可以使用传统的 4-pin ATX 12V 电源。为了使用 4-pin ATX 12V 电源,请顺著 Pin 1 和 Pin 5 插上电源接头。



4-Pin ATX 12V 电源安装说明

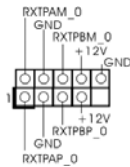
SLI/XFIRE 电源接头
(4 针 SLI/XFIRE_POWER1)
(见第 2 页第 34 项)



SLI/XFIRE_POWER1

一般不需要使用这个接口,但是如果主板上同时插入两块显卡时,请将它连接到硬盘电源接口。

IEEE 1394 接口
(9 针 FRONT_1394)
(见第 2 页第 20 项)



除了位於 I/O 面板的一个默认 IEEE 1394 接口之外,这款主板有一组 IEEE 1394 接针。这组 IEEE 1394 接针可以支持一个 IEEE 1394 接口。

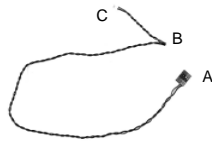
HDMI_SPDIF 接头
(3 针 HDMI_SPDIF1)
(见第 2 页第 27 项)



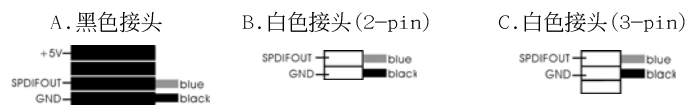
HDMI_SPDIF 接头,提供 SPDIF 音频输出至 HDMI 显卡,支持将电脑连接至带 HDMI 的数字电视 / 投影机 / 液晶显示器等设备。请将 HDMI 显卡的 HDMI_SPDIF 接口连接到这个接头。



HDMI_SPDIF 传输线
(选配)



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



简体中文



2.9 HDMI_SPDIF 接针连接指南

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

步骤 1. 将 HDMI 显卡安装到该主板的 PCI Express 显卡插槽。为了正确安装 HDMI 显卡, 请查阅第 208 页的安装指南。

步骤 2. 请将 HDMI_SPDIF 传输线的黑色接头 (A) 连接至主板的 HDMI_SPDIF 接针 (HDMI_SPDIF1, 黄色, 见第 2 页第 27 项)。



请确保按照相同针脚定义将 HDMI_SPDIF 传输线连接至主板和 HDMI 显卡。关于 HDMI_SPDIF 接针和 HDMI_SPDIF 传输线的针脚定义, 请查阅第 217 页。关于 HDMI 显卡上的 HDMI_SPDIF 接口的针脚定义, 请查阅 HDMI 显卡厂商提供的用户手册。错误的连接有可能导致主板和 HDMI 显卡的永久性损坏。

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



白色接头
(2-pin) (B)



白色接头
(3-pin) (C)



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



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

步骤 5. 在您的电脑上安装 HDMI 显卡的驱动程序。





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

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

Western Digital



如果短接第 5 针和第 6 针，将激活 SATA 1.5Gb/s。

另一方面，如果您想激活 SATAII 3.0Gb/s，请从第 5 针和第 6 针移开跳线。

SAMSUNG



如果短接第 3 针和第 4 针，将激活 SATA 1.5Gb/s。

另一方面，如果您想激活 SATAII 3.0Gb/s，请从第 3 针和第 4 针移开跳线。

HITACHI

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

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



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





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

这款主板采用支持 Serial ATA (SATA)/Serial ATAII (SATAII) 硬盘和 RAID 功能的 NVIDIA® nForce 430 芯片组。您可以在这款主板上安装 SATA/SATAII 硬盘作为内部存储设备。本部分将指导您安装 SATA/SATAII 硬盘。

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



如果您打算使用 RAID 0, RAID1 或者 JBOD 功能, 您必须安装至少 2 个 SATA/SATAII 硬盘。如果您打算使用 RAID 5 功能, 您必须安装至少 3 个 SATA/SATAII 硬盘。如果您打算使用 RAID 0+1 功能, 您必须安装至少 4 个 SATA/SATAII 硬盘。

2.12 驱动程序安装指南

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

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

如果您只想在不带 RAID 功能的 SATA / SATAII 硬盘上安装 Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64 位元, Windows® Vista™, Windows® Vista™ 64 位元, 那么您不需要制作 SATA / SATAII 驱动软盘。此外, 您也不需要更改 BIOS, 您可以直接在系统上安装 Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64 位元, Windows® Vista™, Windows® Vista™ 64 位元。

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

如果您想在 SATA/SATAII 硬盘上使用 RAID 功能安装 Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64 位元, Windows® Vista™ 或 Windows® Vista™ 64 位元操作系统, 请查阅随机支持光盘如下路径里的文件了解详细步骤:

..\ RAID Installation Guide





2.15 Untied Overclocking Technology 异步超频技术

这款主板支持 Untied Overclocking Technology 异步超频技术。这意味着在超频时,由于固定了 PCI/PCIE 总线,前端总线的超频拥有更多富余的空间,在您启用 Untied Overclocking Technology 异步超频技术之前,请进入 BIOS 里的“Overclock Mode”(超频模式)选项,并将它从 [Auto] (自动) 设置为 [CPU, PCIE, Async.]。经此更改之后,超频时 CPU 的前端总线将不再受约束,同时 PCI 和 PCIE 总线处于固定模式,因此前端总线可以在更稳定的超频环境下运行。



在您使用异步超频技术之前,请查阅第 201 页了解可能的超频风险。

3. BIOS 信息

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

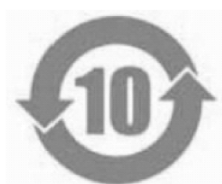
4. 支持光盘信息

本主板支持各种微软视窗操作系统: Microsoft® Windows® 2000/XP/XP 64 位元/Vista™/Vista™ 64 位元。主板随机支持光盘包含各种有助于提高主板效能的必要驱动和实用程序。请将随机支持光盘放入光驱里,如果电脑的“自动运行”功能已启用,屏幕将会自动显示主菜单。如果主菜单不能自动显示,请查找支持光盘内 BIN 文件夹下的“ASSETUP.EXE”,并双击它,即可调出主菜单。



电子信息产品污染控制标示

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



图一

有毒有害物质或元素的名称及含量说明

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

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

O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求，然该部件仍符合欧盟指令 2002/95/EC 的规范。

备注：此产品所标示之环保使用年限，系指在一般正常使用状况下。