
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:

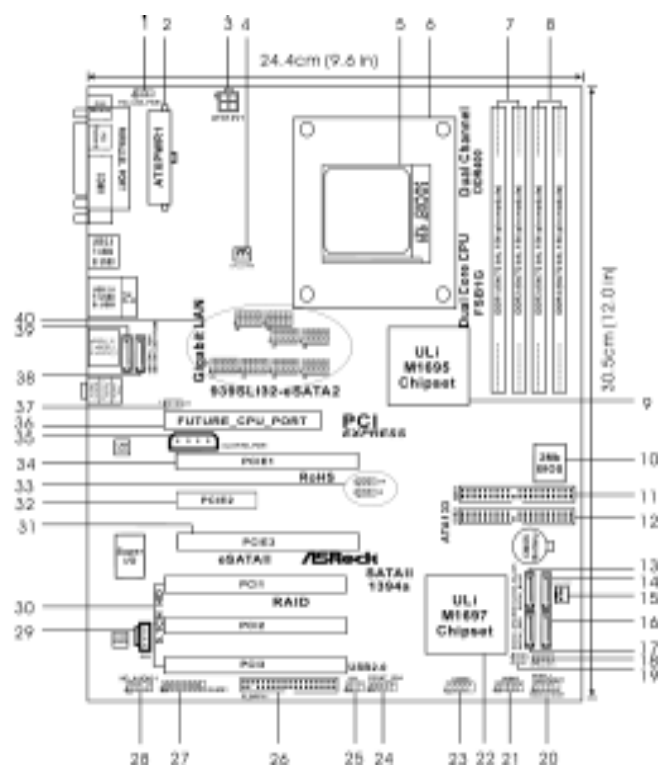
- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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

Published February 2006
Copyright©2006 ASRock INC. All rights reserved.

English

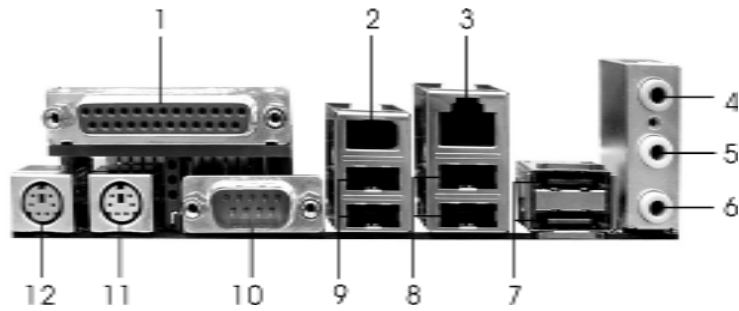
Motherboard Layout



- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | PS2_USB_PWR1 Jumper | 20 | System Panel Header (PANEL1) |
| 2 | ATX Power Connector (ATXPWR1) | 21 | USB 2.0 Header (USB67, Blue) |
| 3 | ATX 12V Power Connector (ATX12V1) | 22 | Southbridge Controller |
| 4 | CPU Fan Connector (CPU_FAN1) | 23 | USB 2.0 Header (USB45, Blue) |
| 5 | 939-Pin CPU Socket | 24 | Front Panel IEEE 1394 Header (FRONT_1394) |
| 6 | CPU Heatsink Retention Module | 25 | Infrared Module Header (IR1) |
| 7 | 2 x 184-pin DDR DIMM Slots
(Dual Channel A: DDR1, DDR2; Blue) | 26 | Floppy Connector (FLOPPY1) |
| 8 | 2 x 184-pin DDR DIMM Slots
(Dual Channel B: DDR3, DDR4; Black) | 27 | Game Port Header (GAME1) |
| 9 | Northbridge Controller | 28 | Front Panel Audio Header (HD_AUDIO1) |
| 10 | Flash Memory | 29 | Internal Audio Connector: CD1 (Black) |
| 11 | Primary IDE Connector (IDE1, Blue) | 30 | PCI Slots (PCI1- 3) |
| 12 | Secondary IDE Connector (IDE2, Black) | 31 | PCI Express x 16 Slot (PCIE3) |
| 13 | Serial ATAII Connector (SATAII_BLACK) | 32 | PCI Express x 4 Slot (PCIE2) |
| 14 | Serial ATAII Connector (SATAII_BLUE) | 33 | J9/J10 Jumpers |
| 15 | Chassis Fan Connector (CHA_FAN1) | 34 | PCI Express x 16 Slot (PCIE1) |
| 16 | Serial ATAII Connector (SATAII_RED) | 35 | SLI/XFIRE Power Connector |
| 17 | Serial ATAII Connector (SATAII_ORANGE) | 36 | Future CPU Port (FUTURE_CPU_PORT1) |
| 18 | Chassis Speaker Header (SPEAKER 1) | 37 | J11 Jumper |
| 19 | Clear CMOS Jumper (CLRTC1) | 38 | eSATAII Connector (eSATAII_BOTTOM) |
| | | 39 | eSATAII Connector (eSATAII_TOP) |
| | | 40 | J1/J2/J3/J4/J5/J6/J7/J8 Jumpers |



ASRock eSATAII+1394 I/O



- | | | | |
|---|----------------------|----|-----------------------------|
| 1 | Parallel Port | 7 | eSATAII Ports |
| 2 | IEEE 1394 Port | 8 | USB 2.0 Ports (USB01) |
| 3 | RJ-45 Port | 9 | USB 2.0 Ports (USB23) |
| 4 | Line In (Light Blue) | 10 | COM Port |
| 5 | Line Out (Lime) | 11 | PS/2 Keyboard Port (Purple) |
| 6 | Microphone (Pink) | 12 | PS/2 Mouse Port (Green) |

1. Introduction

Thank you for purchasing ASRock **939SLI32-eSATA2** motherboard, a reliable motherboard produced under ASRock's consistently stringent quality control. It delivers excellent performance with robust design conforming to ASRock's commitment to quality and endurance.

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



Because the motherboard specifications and the BIOS software might be updated, the content of this manual will be subject to change without notice. In case any modifications of this manual occur, the updated version will be available on ASRock website without further notice. You may find the latest VGA cards and CPU support lists on ASRock website as well.

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

1.1 Package Contents

- 1 x ASRock **939SLI32-eSATA2** Motherboard
(ATX Form Factor: 12.0-in x 9.6-in, 30.5 cm x 24.4 cm)
- 1 x ASRock **939SLI32-eSATA2** Quick Installation Guide
- 1 x ASRock **939SLI32-eSATA2** 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)
- 2 x Serial ATA (SATA) HDD Power Cables (Optional)
- 1 x ASRock eSATAII+1394 I/O Shield
- 1 x ASRock SLI Bridge

1.2 Specifications

Platform	- ATX Form Factor: 12.0-in x 9.6-in, 30.5 cm x 24.4 cm
CPU	- 939-Pin Socket Supporting AMD Athlon™ 64 / 64FX / 64X2 Processor - Supports AMD's Cool 'n' Quiet™ Technology (see CAUTION 1) - FSB 1000 MHz (2.0 GT/s) - Supports Untied Overclocking Technology (see CAUTION 2) - Supports Hyper-Transport Technology
Chipset	- Northbridge: ULi® M1695 - Southbridge: ULi® M1697
Memory	- Dual Channel DDR Memory Technology (see CAUTION 3) - 4 x DDR DIMM slots - Support DDR400/333/266 - Max. capacity: 4GB
Hybrid Booster	- CPU Frequency Stepless Control (see CAUTION 4) - ASRock U-COP (see CAUTION 5) - Boot Failure Guard (B.F.G.)
Expansion Slot	- 1 x Future CPU Port (Supports CPU upgrade from AMD K8 939-Pin CPU to AM2 940-Pin CPU through AM2CPU Board) (see page 11 for details) - 3 x PCI slots - 2 x PCI Express x 16 slots - 1 x PCI Express x 4 slot - Supports NVIDIA SLI™
Audio	- Realtek ALC 660 5.1channel CODEC with High Definition Audio
LAN	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - PCIE x 1 Realtek RTL8111B - Supports Wake-On-LAN
Rear Panel I/O	ASRock eSATAII+1394 I/O - 1 x PS/2 Mouse Port - 1 x PS/2 Keyboard Port - 1 x Serial Port: COM1 - 1 x Parallel Port (ECP/EPP Support) - 4 x Ready-to-Use USB 2.0 Ports - 1 x IEEE 1394 Port - 2 x eSATAII Ports - 1 x RJ-45 LAN Port - Audio Jack: Line in / Line out / Microphone

Connector	- 4 x Serial ATAII 3.0Gb/s connectors, support RAID (RAID 0, 1, 0+1, JBOD, 5) and "Hot Plug" functions (see CAUTION 6) - 2 x eSATAII 3.0Gb/s connectors (shared with 2 SATAII connectors), support "Hot Plug" function (see CAUTION 7) - 2 x ATA133 IDE connectors (support 4 x IDE devices) - 1 x Floppy connector - 1 x IR header - 1 x Game header - CPU/Chassis FAN connector - 20 pin ATX power connector - 4 pin 12V power connector - SLI/XFIRE power connector - CD in header - Front panel audio connector - Front panel IEEE 1394 header - 2 x USB 2.0 headers (support 4 USB 2.0 ports) (see CAUTION 8)
BIOS Feature	- 2Mb AMI BIOS - AMI Legal BIOS - Supports "Plug and Play" - ACPI 1.1 Compliance Wake Up Events - Supports jumperfree - SMBIOS 2.3.1 Support
Support CD	- Drivers, Utilities, AntiVirus Software (Trial Version)
Hardware Monitor	- CPU Temperature Sensing - Motherboard Temperature Sensing - CPU Overheat Shutdown to Protect CPU Life - CPU Fan Tachometer - Chassis Fan Tachometer - Voltage Monitoring: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
OS	- Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP 64-bit compliant
Certifications	- FCC, CE, Microsoft® WHQL Certificated

CAUTION!

1. For power-saving's sake, it is strongly recommended to enable AMD's Cool 'n' Quiet™ technology under Windows system. See APPENDIX on page 51 of "User Manual" in the Support CD to enable AMD's Cool 'n' Quiet™ technology. Since not all K8 939-pin CPU can support AMD's Cool 'n' Quiet™ technology, please check AMD's website for details.
2. This motherboard supports Untied Overclocking Technology. Please read "Untied Overclocking Technology" on page 28 for details.
3. This motherboard supports Dual Channel Memory Technology. Before you implement Dual Channel Memory Technology, make sure to read the installation guide of memory modules on page 9 for proper installation.
4. 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.
5. 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.
6. Before installing SATAII hard disk to SATAII connector, please read the "SATAII Hard Disk Setup Guide" on page 24 to adjust your SATAII hard disk drive to SATAII mode. Besides, you are allowed to downgrade the SATAII hard disk to SATA hard disk (from SATAII 3Gb/s down to SATA 1.5Gb/s), and connect it to the SATAII connector. You can also connect SATA hard disk to SATAII connector directly.
7. This motherboard supports eSATAII interface, the external SATAII specification. Please read "eSATAII Interface Introduction" on page 21 for details about eSATAII and eSATAII installation procedures. (Port Multiplier Technology is not supported with eSATAII interface on this motherboard.)
8. Power Management for USB 2.0 works fine under Microsoft® Windows® XP SP1 or SP2 / 2000 SP4.

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

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



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

- Step 4. When the CPU is in place, press it firmly on the socket while you push down the socket lever to secure the CPU. The lever clicks on the side tab to indicate that it is locked.
- Step 5. Install CPU fan and heatsink. For proper installation, please kindly refer to the instruction manuals of your CPU fan and heatsink vendors.

2.2 Installation of Memory Modules (DIMM)

939SLI32-eSATA2 motherboard provides four 184-pin DDR (Double Data Rate) DIMM slots, and supports Dual Channel Memory Technology. For dual channel configuration, you always need to install **identical** (the same brand, speed, size and chip-type) DDR DIMM pair in the slots of the same color. In other words, you have to install **identical** DDR DIMM pair in **Dual Channel A** (DDR1 and DDR2; Blue slots; see p.2 No.7) or **identical** DDR DIMM pair in **Dual Channel B** (DDR3 and DDR4; Black slots; see p.2 No.8), so that Dual Channel Memory Technology can be activated. This motherboard also allows you to install four DDR DIMMs for dual channel configuration, and please install **identical** DDR DIMMs in all four slots. You may refer to the Dual Channel Memory Configuration Table below.

Dual Channel Memory Configurations

	DDR1 (Blue Slot)	DDR2 (Blue Slot)	DDR3 (Black Slot)	DDR4 (Black Slot)
(1)	Populated	Populated	-	-
(2)	-	-	Populated	Populated
(3)*	Populated	Populated	Populated	Populated

* For the configuration (3), please install **identical** DDR 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 blue slots (DDR1 and DDR2), or in the set of black slots (DDR3 and DDR4).
2. If only one memory module or three memory modules are installed in the DDR 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 DDR1 and DDR3, it is unable to activate the Dual Channel Memory Technology .

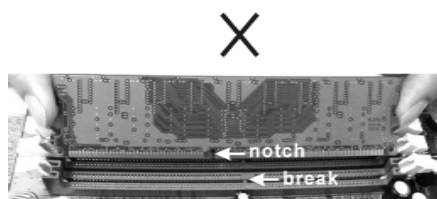
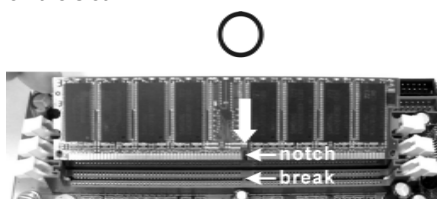
Installing a DIMM



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.

2.3 Expansion Slots

(Future CPU Port, PCI Slots and PCIE Slots)

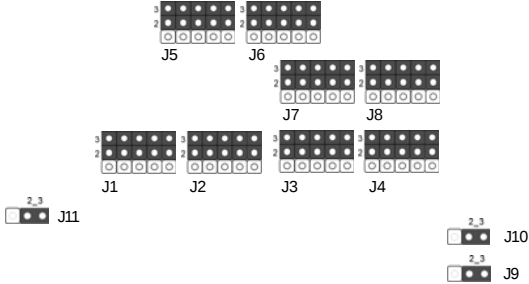
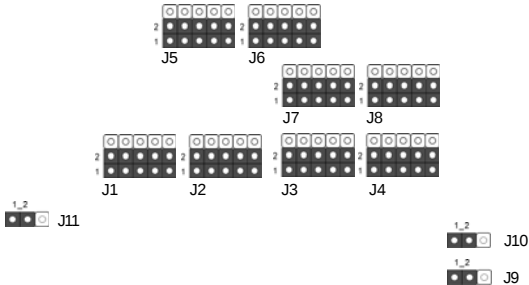
There are 1 Future CPU Port, 3 PCI slots and 3 PCI Express slots on **939SLI32-eSATA2** motherboard.

Future CPU Port (Yellow-Colored Port):

Future CPU Port allows you to upgrade your AMD K8 939-Pin CPU to AM2 940-Pin CPU by installing an add-on ASRock **AM2CPU Board** into this future CPU Port on **939SLI32-eSATA2** motherboard. Before you upgrade the K8 939-Pin CPU to AM2 940-Pin CPU, it is necessary to adjust the jumper settings for those required jumpers on **939SLI32-eSATA2** motherboard. Please refer to the table below for the correct jumper settings.



This yellow-colored Future CPU Port is not an AGP slot! Please do NOT insert any AGP card into it!

CPU Type	Jumper Settings
K8 939-Pin CPU (Default)	
AM2 940-Pin CPU (Using add-on ASRock AM2CPU Board)	

NOTE
When adjusting the jumper settings, you may use the tool, Jumper Cap Remover, to help you removing the jumper caps more easily. This Jumper Cap Remover is bundled in your motherboard package, and please follow the “Jumper Cap Remover Instruction” to use it properly.

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

PCIe Slots: PCIe1 / PCIe3 (PCIe x 16 slot) is used for PCI Express cards with x16 lane width graphics cards. PCIe2 (PCIe x 4 slot) is used for PCI Express cards, such as Gigabit LAN card, SATA2 card, etc.



This motherboard supports NVIDIA SLI™ technology. You can install one PCI Express x 16 graphics card to PCIe1 and the other PCI Express x 16 graphics card to PCIe3 to enable SLI™ feature. NVIDIA SLI™ technology is only supported with Windows XP and XP 64-bit OS on this motherboard.

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.

2.4 SLI™ Operation Guide

This motherboard supports NVIDIA SLI™ (Scalable Link Interface) technology that allows you to install two identical NVIDIA SLI™ enabled PCI Express x 16 graphics cards. Currently, NVIDIA SLI™ technology supports Windows XP and XP 64-bit operating system. Please follow the installation procedures in this section.



SLI™ Technology Requirements

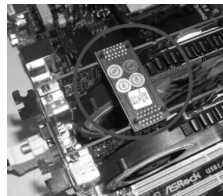
1. You should have two identical SLI™-ready graphics cards that are NVIDIA certified.
2. Make sure that your graphics card driver supports the NVIDIA SLI™ technology. Download the latest driver from the NVIDIA website (www.nvidia.com).
3. Make sure that your power supply unit (PSU) can provide at least 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 PCIE1 slot and another graphics card to PCIE3 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 PCIE1 slot.
- Step5. Connect a 4-pin ATX power cable to SLI/XFIRE power connector.

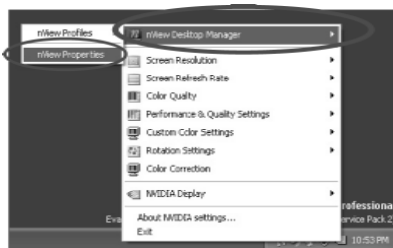


- Step6. Power on your computer and boot into OS. Install the “SLI Enabled” driver of our support CD to your system. Then, reboot your system.
- Step7. Install the graphics card drivers to your system. After that, you can enable the Multi-Graphics Processing Unit (GPU) feature in the NVIDIA nView system tray utility. Please follow the below procedures to enable the multi-GPU feature.

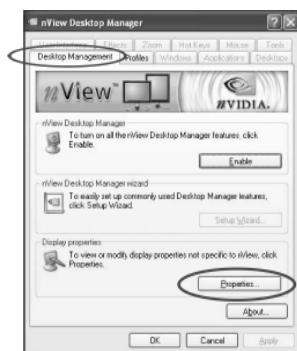
A. Click the **NVIDIA Settings icon** on your Windows taskbar.



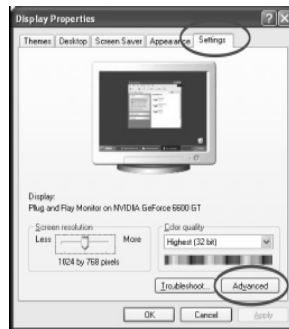
B. From the pop-up menu, select **nView Desktop Manager**, and then click **nView Properties**.



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



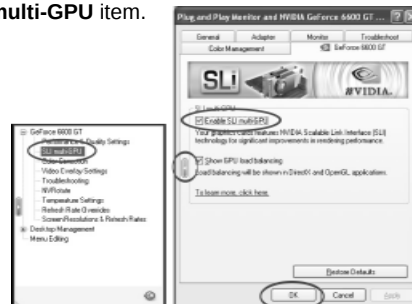
E. From the Display Properties dialog box, select the **Settings** tab then click **Advanced**.



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



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



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

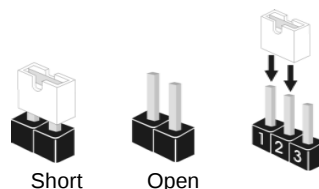
I. Click **OK** when done.

* **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

2.5 Jumpers Setup

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



Jumper	Setting	
PS2_USB_PWR1 (see p.2, No. 1)		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 (CLRTC1) (see p.2, No. 19)	
	Default Clear CMOS

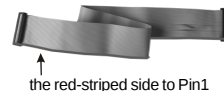
Note: CLRTC1 allows you to clear the data in CMOS. The data in CMOS includes system setup information such as system password, date, time, and system setup parameters. To clear and reset the system parameters to default setup, please turn off the computer and unplug the power cord from the power supply. After waiting for 15 seconds, use a jumper cap to short pin2 and pin3 on CLRTC1 for 5 seconds.

2.6 Onboard Headers and Connectors



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

Floppy Connector
(33-pin FLOPPY1)
(see p.2 No. 26)



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

Primary IDE Connector (Blue) Secondary IDE Connector (Black)
 (39-pin IDE1, see p.2 No. 11) (39-pin IDE2, see p.2 No. 12)



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 ATA II Connectors

(SATAII_BLUE: see p.2, No. 14)
 (SATAII_BLACK: see p.2, No. 13)
 (SATAII_RED: see p.2, No. 16)
 (SATAII_ORANGE: see p.2, No. 17)



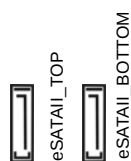
These four Serial ATA II (SATAII) connectors support SATA data cables for internal storage devices. The current SATA II interface allows up to 3.0 Gb/s data transfer rate.



SATAII_RED and SATAII_ORANGE connectors can be used for internal storage devices or be connected to eSATAII_BOTTOM and eSATAII_TOP connectors with corresponding color to support eSATAII devices. Please read "eSATAII Interface Introduction" on page 21 for details about eSATAII and eSATAII installation procedures.

eSATA II Connectors

(eSATAII_TOP: see p.2, No. 39)
 (eSATAII_BOTTOM: see p.2, No. 38)



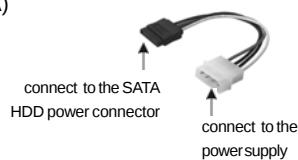
These two eSATA II connectors support SATA data cables for external SATAII function. The current eSATA II interface allows up to 3.0 Gb/s data transfer rate.

Serial ATA (SATA) Data Cable



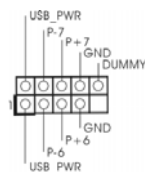
Either end of the SATA data cable can be connected to the SATA / SATAII hard disk or the SATAII connector on the motherboard. You can also use the SATA data cable to connect SATAII connectors and eSATAII connectors with corresponding color.

Serial ATA (SATA) Power Cable (Optional)



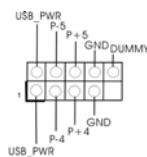
Please connect the black end of SATA power cable to the power connector on each drive. Then connect the white end of SATA power cable to the power connector of the power supply.

USB 2.0 Header (9-pin USB67) (see p.2 No. 21)



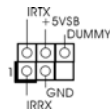
ASRock eSATAII+1394 I/O accommodates 4 default USB 2.0 ports. If those USB 2.0 ports on the I/O panel are not sufficient, this USB 2.0 header is available to support 2 additional USB 2.0 ports.

USB 2.0 Header (9-pin USB45) (see p.2 No. 23)



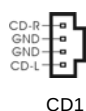
ASRock eSATAII+1394 I/O accommodates 4 default USB 2.0 ports. If those USB 2.0 ports on the I/O panel are not sufficient, this USB 2.0 header is available to support 2 additional USB 2.0 ports.

Infrared Module Header (5-pin IR1) (see p.2 No. 25)



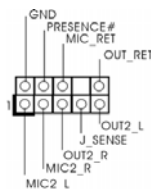
This header supports an optional wireless transmitting and receiving infrared module.

Internal Audio Connectors (4-pin CD1) (CD1: see p.2 No. 29)



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

Front Panel Audio Header (9-pin HD_AUDIO1) (see p.2 No. 28)



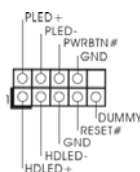
This is an interface for front panel audio cable that allows convenient connection and control of audio devices.



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

System Panel Header

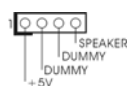
(9-pin PANEL1)
(see p.2 No. 20)



This header accommodates several system front panel functions.

Chassis Speaker Header

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



Please connect the chassis speaker to this header.

Chassis Fan Connector

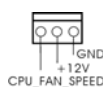
(3-pin CHA_FAN1)
(see p.2 No. 15)



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

CPU Fan Connector

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



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

ATX Power Connector

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



Please connect an ATX power supply to this connector.

ATX 12V Connector

(4-pin ATX12V1)
(see p.2 No. 3)



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

SLI/XFIRE Power Connector

(4-pin SLI/XFIRE_POWER1)

(see p.2 No. 35)

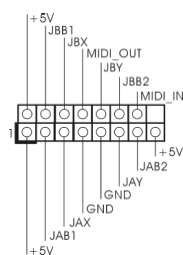


It is not necessary to use this connector, but please connect it with a hard disk power connector when two graphics cards are plugged to this motherboard at the same time.

Game Port Header

(15-pin GAME1)

(see p.2 No. 27)

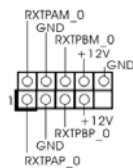


Connect a Game cable to this header if the Game port bracket is installed.

IEEE 1394 Header

(9-pin FRONT_1394)

(see p.2 No. 24)



This motherboard accommodates 2 IEEE 1394 ports, including 1 Ready-to-Use IEEE 1394 port on ASRock eSATAII+1394 I/O and 1 onboard header supporting 1 extra IEEE 1394 port.

2.7 eSATAII Interface Introduction

What is eSATAII?

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

How to install eSATAII?



SATAII_RED and
SATAII_ORANGE



eSATAII_TOP and
eSATAII_BOTTOM

1. If you just plan to install one eSATAII device to this motherboard, it is recommended to enable the bottom eSATAII port of the I/O shield. In order to enable the bottom eSATAII port of the I/O shield, you need to connect the red SATAII connector (SATAII_RED; see p.2 No.16) and the red eSATAII connector (eSATAII_BOTTOM; see p.2 No.38) with a SATA data cable first. Then the bottom eSATAII port of the I/O shield is enabled.



Connect the SATA
data cable to the red
SATAII connector
(SATAII_RED)



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



English

-
2. If you plan to install two eSATAII devices to this motherboard, you need to enable both the top and the bottom eSATAII ports of the I/O shield. In order to enable the top and the bottom eSATAII ports of the I/O shield, you have to connect the red SATAII connector (SATAII_RED; see p.2 No.16) and the red eSATAII connector (eSATAII_BOTTOM; see p.2 No.38) with a SATA data cable first, and then connect the orange SATAII connector (SATAII_ORANGE; see p.2 No.17) and the orange eSATAII connector (eSATAII_TOP; see p.2 No.39) with another SATA data cable. After that, both the top and the bottom eSATAII ports of the I/O shield are enabled.



Connect the SATA data cables to both red SATAII connector (SATAII_RED) and orange SATAII connector (SATAII_ORANGE)



Connect the SATA data cables to both red eSATAII connector (eSATAII_BOTTOM) and orange eSATAII connector (eSATAII_TOP)



Please make sure to correctly connect the SATAII and eSATAII connectors with corresponding color so that the eSATAII function will work successfully.

3. Use the eSATAII device cable to connect eSATAII device and the eSATAII port of the I/O shield according to the eSATAII port that you enable.



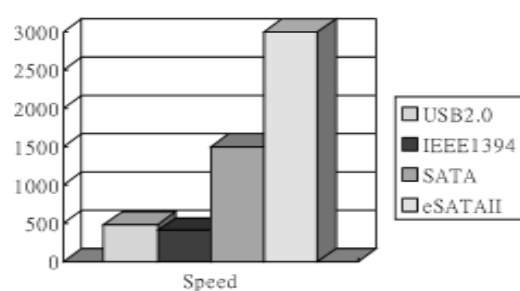
Connect one end of the eSATAII device cable to eSATAII device



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

Comparison between eSATAII and other devices

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



2.8 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 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.

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

This motherboard adopts ULI M1697 southbridge chipset that supports Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) hard disks and RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, JBOD, and RAID 5) functions. You may install SATA / SATAII hard disks on this motherboard for internal storage devices. This section will guide you to install the SATA / SATAII hard disks.

- STEP 1: Install the SATA / SATAII hard disks into the drive bays of your chassis.
- STEP 2: Connect the SATA power cable to the SATA / SATAII hard disk.
- STEP 3: Connect one end of the SATA data cable to the motherboard's SATAII connector.
- STEP 4: Connect the other end of the SATA data cable to the SATA / SATAII hard disk.



1. If you plan to use RAID 0, RAID 1, or JBOD functions, you need to install at least 2 SATA / SATAII hard disks. If you plan to use RAID 5 function, you need to install at least 3 SATA / SATAII hard disks. If you plan to use RAID 0+1 function, you need to install at least 4 SATA / SATAII hard disks. If you install 2 eSATAII devices, then only RAID 0, RAID 1, or JBOD functions will be enabled.
2. If you plan to use RAID functions on SATA / SATAII, SATA / SATAII HDDs must be operated in "RAID" mode.
3. "RAID" and "non-RAID" mode are options under "SATA Operation Mode" in BIOS setup. Please refer to page 41 of "User Manual" in the Support CD for details.

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

939SLI32-eSATA2 motherboard supports Hot Plug and Hot Swap functions for SATA / SATAII / eSATAII Devices in RAID / AHCI mode. ULI M1697 southbridge chipset provides hardware support for Advanced Host controller Interface (AHCI), a new programming interface for SATA host controllers developed thru a joint industry effort. AHCI also provides usability enhancements such as Hot Plug. AHCI requires appropriate software support (e.g., an AHCI driver, which is contained in our support CD).



NOTE

What is Hot Plug Function?

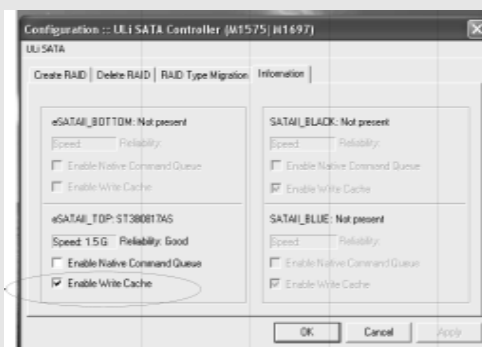
If the SATA / SATAII HDDs are NOT set for RAID configuration, it is called "Hot Plug" for the action to insert and remove the SATA / SATAII HDDs while the system is still power-on and in working condition. However, please note that it cannot perform Hot Plug if the OS has been installed into the SATA / SATAII HDD.

What is Hot Swap Function?

If SATA / SATAII HDDs are built as RAID1 then it is called "Hot Swap" for the action to insert and remove the SATA / SATAII HDDs while the system is still power-on and in working condition.

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

If you obey "safely remove hardware" mechanism like USB flash drive, you can enable eSATAII device write cache on the driver by ULI RAID configuration tools to enhance the eSATAII performance. While keeping write data to disk can be flush out when removing the eSATAII device.



2.11 Using SATA / SATAII HDDs With RAID Functions

If you want to install Windows 2000, Windows XP, or Windows XP 64-bit OS on your SATA / SATAII HDDs with RAID functions, you need to make a SATA / SATAII driver diskette before you start the OS installation.

- STEP 1: Insert the ASRock Support CD into your optical drive to boot your system.
(Do NOT insert any floppy diskette into the floppy drive at this moment!)
- STEP 2: 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.
- STEP 3: When you see the message on the screen, "Do you want to generate Serial ATA driver diskette [Y/N]?", press <Y>.
- STEP 4: Then you will see these messages,
Please insert a diskette into the floppy drive.
WARNING! Formatting the floppy diskette will
lose ALL data in it!
Start to format and copy files [Y/N]?
Please insert a floppy diskette into the floppy drive, and press <Y>.
- STEP 5: The system will start to format the floppy diskette and copy SATA / SATAII drivers into the floppy diskette.

Once you have the SATA / SATAII driver diskette ready, you may start to install Windows 2000 / Windows XP / Windows XP 64-bit on your system directly without setting the RAID configuration on your system, or you may start to use "RAID Installation Guide" to set RAID 0 / RAID 1 / RAID 0+1 / JBOD / RAID 5 configuration before you install the OS. Before you start to configure the RAID function, you need to check the installation guide in the Support CD for proper configuration. Please find the document, "Guide to SATA Hard Disks Installation and RAID Configuration", at the following path in the Support CD:

.. \ Information \ Manual \ RAID Installation Guide \ English.pdf

2.12 Using SATA / SATAII HDDs Without RAID Functions

If you want to install Windows 2000, Windows XP, or Windows XP 64-bit OS on your SATA / SATAII HDDs without RAID functions, you are allowed to choose non-RAID mode or AHCI mode. For users who plan to install Windows 2000, Windows XP, or Windows XP 64-bit OS on your SATA / SATAII HDDs without RAID and Hot Plug functions, please choose non-RAID mode. However, if you plan to install Windows 2000, Windows XP, or Windows XP 64-bit OS on your SATA / SATAII HDDs without RAID functions but still keeping Hot Plug function, please choose AHCI mode. Please follow the below procedures for selecting the mode you need.

A. Using SATA / SATAII HDDs Operating in Non-RAID Mode

1. Enter "SATA Operation Mode" in BIOS setup to set the option from [RAID] to [non-RAID].
2. Start Windows 2000, windows XP, or Windows XP 64-bit OS installation.

B. Using SATA / SATAII HDDs Operating in AHCI Mode

1. Enter "SATA Operation Mode" in BIOS setup to set the option from [RAID] to [AHCI].
2. Make a SATA / SATAII driver diskette by following the proper steps of section 2.11 on page 27.
3. Start Windows 2000, windows XP, or Windows XP 64-bit OS installation.

2.13 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 and PCIE buses are in the fixed mode so that FSB can operate under a more stable overclocking environment.

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. The Support CD that came with the motherboard contains necessary drivers and useful utilities that will enhance motherboard features.

To begin using the Support CD, insert the CD into your CD-ROM drive. It will display the Main Menu automatically if "AUTORUN" is enabled in your computer. If the Main Menu does not appear automatically, locate and double-click on the file "ASSETUP.EXE" from the "BIN" folder in the Support CD to display the menus.

1. 主板简介

谢谢你采用了华擎 *939SLI32-eSATA2* 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。此快速安装指南包括主板介绍和分步安装向导。您可以查看支持光盘里的用户手册了解更详细的资料。



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

华擎网址: <http://www.asrock.com>

1.1 包装盒内物品

华擎 *939SLI32-eSATA2* 主板

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

华擎 *939SLI32-eSATA2* 快速安装指南

华擎 *939SLI32-eSATA2* 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)

两条 Serial ATA (SATA) 硬盘电源线 (选配)

一块 ASRock eSATAII+1394 I/O 挡板

一个华擎 SLI Bridge 桥接器

1.2 主板规格

架构	- ATX 规格: - 12.0 英寸 X 9.6 英寸, 30.5 厘米 X 24.4 厘米
处理器	- 939 针插槽支持 AMD Athlon 64/64FX/64X2 处理器 - 支持 AMD Cool 'n' Quiet™ 冷静技术 (见警告 1) - 支持 FSB 1000 MHz (2.0 GT/s) - 支持异步超频技术 (详见 警告 2) - 支持 Hyper-Transport 技术
芯片组	- 北桥: ULi® M1695 芯片组 - 南桥: ULi® M1697 芯片组
系统内存	- 支持双通道内存技术 (见警告 3) - 配备 4 个 DDR DIMM 插槽 - 支持 DDR400/333/266 内存 - 最高支持 4GB 容量
Hybrid Booster (安心超频技术)	- 支持 CPU 无级频率调控 (见警告 4) - ASRock U-COP (见警告 5) - Boot Failure Guard (B.F.G., 启动失败恢复技术)
扩展插槽	- 1 x 未来 CPU 端口 (支持 CPU 透过 AM2CPU 转接卡从 AMD K8 939 针 CPU 到 AM2 940 针 CPU) (详见第 36 页) - 3 x PCI 插槽 - 2 x PCI Express x 16 插槽 - 1 x PCI Express x 4 插槽 - 支持 NVIDIA® SLI™ 技术
音效	- Realtek ALC660 板载 5.1 声道高清晰音效
板载 LAN 功能	- Gigabit LAN 10/100/1000Mb/s - PCIE x 1 Realtek RTL8111B - 支持网路唤醒 (Wake-On-LAN)
Rear Panel I/O (后面板输入/输出接口)	ASRock eSATAII+1394 I/O 界面 - 1 个 PS/2 鼠标接口 - 1 个 PS/2 键盘接口 - 1 个串行接口 - 1 个并行接口 (支持 ECP/EPP) - 4 个可直接使用的 USB 2.0 接口 - 1 个 IEEE 1394 接口 - 2 个 eSATAII 接口 - 1 个 RJ-45 局域网接口 - 音频插孔: 音频输出 / 输入 / 麦克风

连接头	- 4 x SATAII 3.0Gb/s 连接头,支持RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, JBOD, 和 RAID 5)和“Hot-Plug”热插拔功能 (详见 警告 6) - 2 x eSATAII 3.0Gb/s 连接头 (与两个 SATAII 接头共享资源),支持“Hot-Plug”热插拔功能 (详见 警告 7) - 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 游戏接口 - CPU/ 机箱风扇接头 - 20 针 ATX 电源接头 - 4 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 - 前面板 IEEE 1394 接头 - 2 x USB 2.0 接口 (可支持 4 个额外的 USB 2.0 接口) (详见 警告 8)
BIOS	- 2Mb 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 - 支持 SMBIOS 2.3.1
支持光盘	- 驱动程序, 工具软件, 杀毒软件 (测试版本)
硬件监控器	- CPU 温度侦测 - 主板温度侦测 - CPU 过热关机保护 - CPU 风扇转速计 - 系统风扇转速计 - 电压范围: +12V, +5V, +3.3V, 核心电压
操作系统	- Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP 64 位元适用于此主板
认证	- FCC, CE, WHQL

警告！

1. 为了节省电力，强烈推荐在 Windows 操作系统下激活 AMD Cool 'n' Quiet™ 冷静技术。参阅支持光盘里“User Manual”（用户手册，英文版）第 51 页，或是“BIOS 设置程序”（中文版）第 16 页的附录激活 AMD Cool 'n' Quiet™ 冷静技术。因为并非所有 939 针 K8 CPU 都可以支持 AMD Cool 'n' Quiet 降温静音技术，请查阅 AMD 网站了解详情。
2. 这款主板支持异步超频技术。请阅读第 51 页的“Untied Overclocking Technology”（自由超频技术）了解详情。
3. 这款主板支持双通道内存技术。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 35 页的内存模组安装指南。
4. 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。
5. 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。
6. 在将 SATAII 硬盘连接到 SATAII 接口之前，请阅读第 48 页的“SATAII Hard Disk Setup Guide”（SATAII 硬盘安装指南）调整您的 SATAII 硬盘驱动器为 SATAII 模式。此外，您也可以将 SATAII 硬盘降级为 SATA 硬盘使用（以 SATAII 3Gb/s 降为 SATA 1.5Gb/s），将它连接到 SATAII 接口。您也可以直接将 SATA 硬盘连接到 SATAII 接口。
7. 这款主板支援 eSATAII 界面，外接 SATAII 规格。请查阅第 45 页的“eSATAII Interface Introduction”（eSATAII 介面介绍）了解关于 eSATAII 和 eSATAII 安装步骤的详细资料。（接口扩增技术不支持这款主板的 eSATAII 界面）。
8. USB2.0 电源管理在 Windows XP SP1；SP2/2000 SP4 系统下可正常工作。

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

步骤 1：移动固定杆 90° 角解除插槽锁。

步骤 2：将 CPU 直接放置在 CPU 插槽上方，让有金三角标记的 CPU 一角与插槽上有小三角标记的一角对齐。

步骤 3：谨慎地将处理器插入插槽直到它安装到恰当的位置。



CPU 安装都只有一个正确的方向，为了避免损坏针脚，请不要强迫将 CPU 插入插槽中。

步骤 4：处理器放置妥当后，按紧它并推下插槽固定杆来稳固处理器。推动固定杆到侧面的突起部分时会发出“答”的声响表明它被锁住了。

步骤 5：安装处理器散热器。为了正确安装，请仔细阅读散热器厂商提供的说明书。

2.2 内存安装

939SLI32-eSATA2 主板提供四组 184- 针 DDR (Double Data Rate, 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) DDR DIMM 内存条。换句话说, 您要在双通道 A 安装同样的 DDR DIMM 内存条 (DDR1 和 DDR2; 蓝色插槽; 参见 p.2 No.7) 或者在双通道 B 安装同样的 DDR DIMM 内存条 (DDR3 和 DDR4; 黑色插槽; 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 DDR 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 DDR 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

	DDR1 (蓝色插槽)	DDR2 (蓝色插槽)	DDR3 (黑色插槽)	DDR4 (黑色插槽)
(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DDR内存。



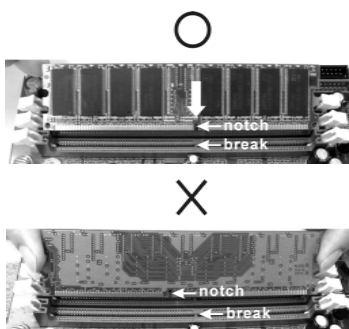
- 1. 如果您打算安装两根内存条, 为了最佳的兼容性和可靠性, 我们推荐将它们安装到相同颜色的插槽上。换言之, 将它们安装到 DDR1 和 DDR2 或 DDR3 和 DDR4。
- 2. 如果仅仅在这款主板的 DDR DIMM 内存插槽上安装单条内存模组或者三条内存模组, 这将无法激活双通道内存技术。
- 3. 如果一对内存模组并未安装在相同的“双通道”上, 例如将一对内存模组安装在了 DDR1 和 DDR3, 这将不能激活双通道内存技术。

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。

2.3 扩展插槽（未来 CPU 端口, PCI 插槽以及 PCIE 插槽）

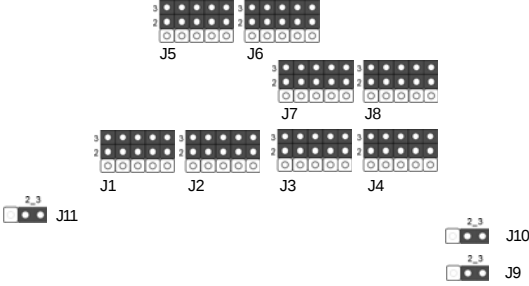
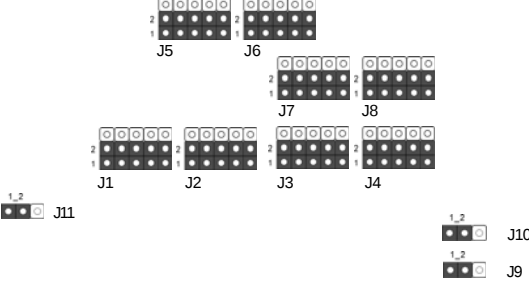
939SLI32-eSATA2 主板配备 1 个未来 CPU 端口, 3 个 PCI 插槽和 3 个 PCIE 插槽。

未来 CPU 端口（黄色端口）：

939SLI32-eSATA2 主板的“未来 CPU 端口”允许您在此端口上安装一个附加的华擎 AM2 CPU 转接卡将 AMD K8 939 针 CPU 升级为 AM2 940 针 CPU。在您将 AMD K8 939 针 CPU 升级为 AM2 940 针 CPU 之前，您必须调节 939SLI32-eSATA2 主板的跳线设置。请查阅下面的表格了解正确的跳线设置。



这个黄色的未来 CPU 端口不是一个 AGP 插槽！切勿将任何显卡插入其中！

CPU 类型	跳线设置
K8 939 针 CPU (默认)	
AM2 940 针 CPU (使用附加的 华擎 AM2CPU 转接卡)	

注意
调节跳线设置时， 您可以使用移动跳线帽专用工具帮助您更方便地移动跳线帽。在主板包装盒里附赠了移动跳线帽专用工具， 请按内附的“移动跳线帽专用工具使用说明”正确使用。

PCI 插槽： 用于安装 32 位的扩展 PCI 卡。
PCIe 插槽： PCIe1/PCIe3 (PCIEx16 插槽) 用来安装 PCIe x16 显卡。PCIe2 (PCIEx4 插槽) 用来安装 PCIe 卡， 例如千兆网卡， SATA2 卡等。



此主板支持 NVIDIA SLI™ 技术。您可以安装一张 PCI Express x 16 显卡到 PCIe1 插槽然后将另一张 PCI Express x 16 显卡安装到 PCIe3 插槽以开启 SLI™ 功能。此主板仅在 Windows XP， Windows XP 64 位元下支持 NVIDIA SLI™ 技术。

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

2.4 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 x 16 显卡。NVIDIA SLI™ 技术支持 Windows XP 和 XP 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。

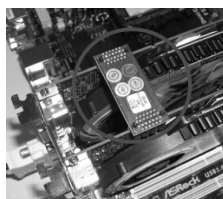
享受 SLI™ 的乐趣

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 NVIDIA 认证的 SLI™ 的显卡 (GPU 芯片版本也要一样)。将一块显卡插入 PCIE1 插槽, 另一块显卡插入 PCIE3 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 PCIE1 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。



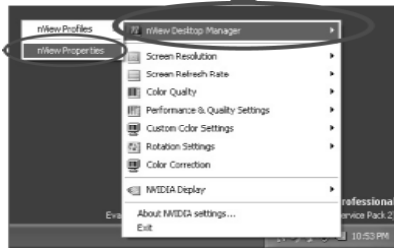
步骤 6、启动您的电脑并进入操作系统。从支持光碟中安装” SLI Enabled” 驱动程序。然後重新启动系统。

步骤 7、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。

A. 在 Windows 任务栏中点击 NVIDIA 设置图标。

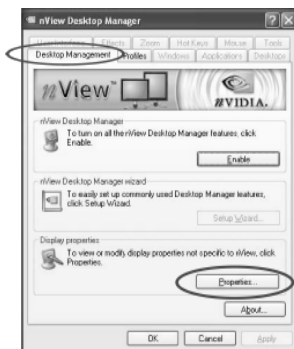


B. 从弹出来的菜单中选择 nView Desktop Manager（nView 桌面管理器），然後点击 nView Properties（nView 属性）。

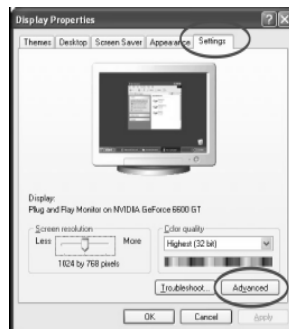


C. 从 nView Desktop Manager（nView 桌面管理器）窗口中选择 Desktop Management（桌面管理）选项卡。

D. 点击 Properties（属性）出现显示属性对话框。



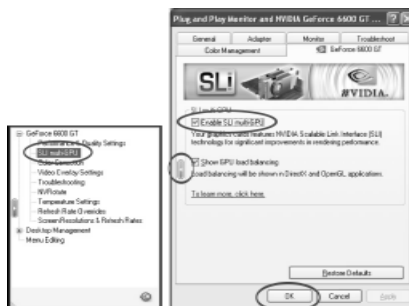
- E. 从显示属性对话框中选择 **Settings** （设置）选项卡，然後点击 **Advanced** （高级）。



- F. 选择 **NVIDIA GeForce** 选项卡。



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

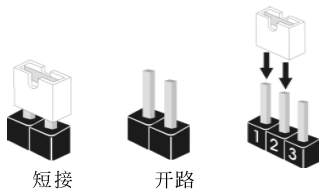


- H. 点击 **Enable SLI Multi-GPU** 复选框。
I. 完成后点击 **OK**。

* 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。

2.5 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	
PS2_USB_PWR1 (见第 2 页第 1 项)		短接 pin2 和 pin3，就可以设置 +5VSB(待机)，使 PS/2 或 USB 能唤醒系统。
注意：选择 +5VSB，电源必须能提供 +2 AMP 或更高的待机电流。		

清除 CMOS 跳线 (CLRTC1) (见第 2 页第 19 项)		
注意：CLRTC1 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。等待十五秒钟之后，用跳线帽短接 CLRTC1 上的 pin2 和 pin3 五秒钟。切记在清除 CMOS 後，将跳线帽放回默认设置（短接 pin1 和 pin2）。		

2.6 连接头



此类连接头是不用跳线帽连接的，请不要用跳线帽短接这些连接头。跳线帽不正确的放置将会导致主板的永久性损坏！

连接头	图 示	说 明
软驱接头 (33 针 FLOPPY1) (见第 2 页第 26 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。		

简体中文

主 IDE 接头 (蓝色)
(39 针 IDE1, 见第 2 页第 11 项)

从 IDE 接头 (黑色)
(39 针 IDE2, 见第 2 页第 12 项)



蓝色端接到主板上 80-conductor ATA 60/100/133 数据线 黑色端接到硬盘驱动器上

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_BLUE: 见第 2 页第 14 项)
(SATAII_BLACK: 见第 2 页第 13 项)
(SATAII_RED: 见第 2 页第 16 项)
(SATAII_ORANGE: 见第 2 页第 17 项)

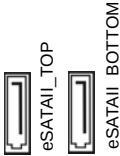


这里有四组 Serial ATAII (SATAII) 接口支持 Serial (SATA) 数据线作为内部储存设置。目前 SATAII 界面理论上可提供高达 3.0Gb/s 的数据传输速率。



SATAII_RED 和 SATAII_ORANGE 接口可用于内部存储设备,或者依照相应的颜色连接到 eSATAII_BOTTOM 和 eSATAII_TOP 接口,支持 eSATAII 设备。请查阅第 45 页的“eSATAII Interface Introduction”(eSATAII 介面介绍)了解关于 eSATAII 和 eSATAII 安装步骤的详细资料。

eSATAII 接口
(eSATAII_TOP: 见第 2 页第 39 项)
(eSATAII_BOTTOM: 见第 2 页第 38 项)



这两个 eSATAII 接口支持 Serial (SATA) 数据线外接 SATAII 功能。目前 eSATAII 界面理论上可提供高达 3.0Gb/s 的数据传输速率。

Serial ATA (SATA) 数据线



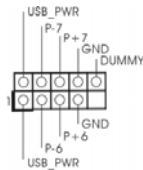
SATA 数据线的任意一端均可连接 SATA/SATAII 硬盘或者主板上的 SATAII 接口。您可以使用此 SATA 数据线去连接 SATAII 接口或者相应颜色的 eSATAII 接口。

Serial ATA (SATA)
电源线
(选配)



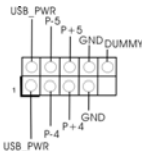
请将 SATA 电源线黑色的一端连接到任一个 SATA 驱动器的电源接口。然后将 SATA 电源线白色的一端连接到电源适配器的电源接口。

USB 2.0 扩展接头
(9 针 USB67)
(见第 2 页第 21 项)



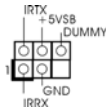
ASRock eSATAII+1394 I/O 为您提供个默认的后背板 USB 2.0接口。如果后背板的 USB 接口不够用, 这个 USB 2.0 扩展接头(USB67) 可用来支持 2 个额外的 USB 2.0 接口。

USB 2.0 扩展接头
(9 针 USB45)
(见第 2 页第 23 项)



ASRock eSATAII+1394 I/O 为您提供个默认的后背板 USB 2.0接口。如果后背板的 USB 接口不够用, 这个 USB 2.0 扩展接头(USB45) 可用来支持 2 个额外的 USB 2.0 接口。

红外线模块接头
(5 针 IR1)
(见第 2 页第 25 项)



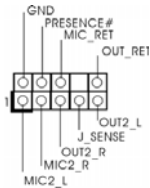
这个接头支持一个选配的无线发送和接受红外线的模块。

内置的音频接头
(4 针 CD1)
(CD1: 见第 2 页第 29 项)



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

前置音频面板接头
(9 针 HD_AUD101)
(见第 2 页第 28 项)



可以方便连接音频设备。

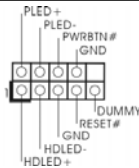


1. 高保真音频(High Definition Audio, HDA)支持智能音频接口检测功能(Jack Sensing),但是机箱面板的连线必须支持 HDA 才能正常使用。请按我们提供的手册和机箱手册上的使用说明安装您的系统。
2. 如果您使用 AC' 97 音频面板,请按照下面的步骤将它安装到前面板音频接针:
 - A. 将 Mic_IN(MIC)连接到 MIC2_L。
 - B. 将 Audio_R(RIN)连接到 OUT2_R,将 Audio_L(LIN)连接到 OUT2_L。
 - C. MIC_RET 和 OUT_RET 仅用于 HD 音频面板。您不必将它们连接到 AC' 97 音频面板。
 - D. 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)。

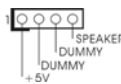
E. 进入 Windows 系统。点击右下角任务栏上的图标进入 Realtek HD Audio Manager(Realtek 高保真音频管理器)。点击” Audio I/O”(音频输入/输出接口),点选” Connector Settings”(连接设置) ,选择” Disable front panel jack detection”(关闭前面板插孔检测) 并点击” OK” 保存更改。

系统面板接头
(9 针 PANEL1)
(见第 2 页第 20 项)



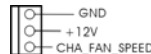
这个接头提供数个系统前面板功能。

机箱喇叭接头
(4 针 SPEAKER)
(见第 2 页第 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 15 项)



请将机箱风扇连接线接到这个接头, 并让黑线与接地的针脚相接。

CPU 风扇接头
(3 针 CPU_FAN1)
(见第 2 页第 4 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。

ATX 电源接头
(20 针 ATXPWR1)
(见第 2 页第 2 项)



请将 ATX 电源供应器连接到这个接头。

ATX 12V 接头
(4 针 ATX12V1)
(见第 2 页第 3 项)



请将一个 ATX 12V 电源供应器接到这个接头。

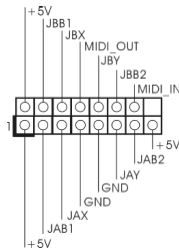
SLI/XFIRE 电源接头
(4 针 SLI/XFIRE_POWER1)
(见第 2 页第 35 项)



SLI/XFIRE_POWER1

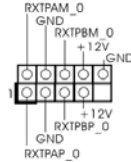
一般不需要使用这个接口, 但是如果主板上同时插入两块显卡时, 请将它连接到硬盘电源接口。

游戏接口
(15 针 GAME1)
(见第 2 页第 27 项)



如果游戏接口模组已安装, 请将游戏线连到这个接口。

IEEE 1394 接头
(9 针 FRONT_1394)
(见第 2 页第 24 项)



这款主板提供两个 IEEE 1394 接头, 包括一个在 ASRock eSATAII+1394 接口上可直接使用的 IEEE 1394 接口和一个板载接头引出的 IEEE 1394 接口。

2.7 eSATAII 界面介绍

什么是 eSATAII?

这款主板支持 eSATAII 界面, 外接 SATAII 规格。eSATAII 允许您使用电脑的 I/O 接口享受 SATAII 功能, 提供高达 3.0Gb/s 的数据传输速度, 并且像 USB 的使用一样方便灵活。eSATAII 具备热插拔功能, 调换驱动器更方便。例如, 拥有 eSATAII 界面, 您可以轻松地将 eSATAII 硬盘插到 eSATAII 接口, 而不用打开您的机箱调换 eSATAII 硬盘。在目前的市场上, USB2.0 的数据传输速度可以达到 480Mb/s, IEEE 1394 的数据传输速度可以达到 400Mb/s。然而 eSATAII 却提供高达 3000Mb/s 的数据传输速度, 远远高于 USB2.0 和 IEEE 1394, 并且依然保持方便的热插拔功能。因此, 基于优势胜出的传输速度和方便的移动能力, 在不久的将来, eSATAII 将取代 USB2.0 和 IEEE 1394 成为外部界面的发展趋势。

如何安装 eSATAII?



SATAII_RED 和
SATAII_ORANGE



eSATAII_TOP 和
eSATAII_BOTTOM

- 1. 如果您只想在主板上安装一个 eSATAII 驱动器, 推荐使用 I/O 挡板的底端 eSATAII 接口。为了开启 I/O 挡板的底端 eSATAII 接口, 您必须首先使用一条 SATA 数据线将红色的 SATAII 接口(SATAII_RED; 参见 p.2 No.16)连接到红色的 eSATAII 接口(eSATAII_BOTTOM; 参见 p.2 No.38)。然后 I/O 挡板底端的 eSATAII 接口即可启用。



将 SATA 数据线连接到
红色的 SATAII 接口
(SATAII_RED)



将 SATA 数据线连接
到红色的 eSATAII
接口(SATAII_BOTTOM)



中文
简体

2. 如果您打算在主板上安装两个 eSATAII 驱动器, 您必须开启 I/O 挡板的 eSATAII 顶端接口和底端接口。为了开启 I/O 挡板的 eSATAII 顶端接口和底端接口, 您必须首先使用一条 SATA 数据线将红色的 SATAII 接口 (SATAII_RED; 参见 p.2 No.16) 连接到红色的 eSATAII 接口 (eSATAII_BOTTOM; 参见 p.2 No.38)。然后用另一条 SATA 数据线将橙色的 SATAII 接口 (SATAII_ORANGE; 参见 p.2 No.17) 连接到橙色的 eSATAII 接口 (eSATAII_TOP; 参见 p.2 No.39)。然后 I/O 挡板的 eSATAII 顶端接口和底端接口即可启用。



将 SATA 数据线连接到红色的 SATAII 接口 (SATAII_RED) 和橙色的 SATAII 接口 (SATAII_ORANGE)



将 SATA 数据线连接到红色的 eSATAII 接口 (SATAII_BOTTOM) 和橙色的 eSATAII 接口 (SATAII_TOP)



请正确连接相应的颜色的 SATAII 和 eSATAII 接口, 如此 eSATAII 功能才能顺利运作。

3. 依照开启的 eSATAII 接口, 使用 eSATAII 设备连线将 eSATAII 连接到 I/O 挡板的 eSATAII 接口。



将 eSATAII 设备连线的一端连接到 eSATAII 设备

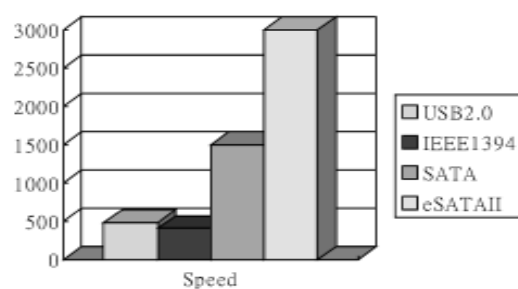


将 eSATAII 设备连线的另一端连接到 I/O 挡板的 eSATAII 设备

连接到 I/O 挡板的

比较 *eSATA II* 和其它设备

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



2.8 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。

2.9 安装 Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) 硬盘

这款主板采用 ULi M1697 芯片,支持 Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) 硬盘和 RAID (包括 RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, JBOD 和 RAID 5) 功能。您可以在这款主板上安装 SATA / SATAII 硬盘作为内部存储设备。本部分将指导您安装 SATA / SATAII 硬盘。

步骤 1: 将 SATA / SATAII 硬盘装入驱动器安装槽。

步骤 2: 将 SATA 电源线连接到 SATA / SATAII 硬盘。

步骤 3: 将 SATA 数据线的一端接到主板的 SATAII 连接器。

步骤 4: 将 SATA 数据线的另一端接到 SATA / SATAII 硬盘。



1. 如果您打算使用 RAID 0, RAID 1 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。如果您安装 2 个 eSATAII 存储设备,仅能启用 RAID 0, RAID 1 或者 JBOD 功能。
2. 如果您计划在 SATA / SATAII 上使用 RAID 功能, SATA / SATAII 硬盘必须运行在“RAID”模式下。
3. “RAID”和“non-RAID”模式是 BIOS 设置程序“SATA Operation Mode”(SATA 运行模式)下的选项。请查阅光盘里“User Manual”(用户手册,英文版)第 41 页了解详细资料。

2.10 SATA / SATAII 硬盘和 eSATAII 界面的热插拔和热交换功能

939SLI32-eSATA2 主板支持 SATA / SATAII / eSATAII 设备的热插拔和热交换功能在 RAID / AHCI 模式下。ULi M1697 芯片组提供硬件支持高级主机控制器界面 (AHCI, Advanced Host Controller Interface)——经过业界通力合作开发出的新型 SATA 主机控制器界面。AHCI 也提供可用的增强功能,例如热插拔。AHCI 需要合适的软件支持 (例如,支持光盘中的 AHCI 驱动程序)。



注意

什么是热插拔 (Hot Plug) 功能?

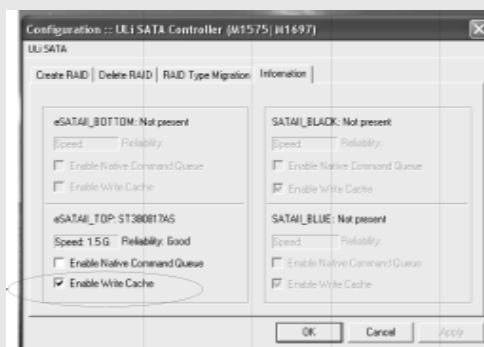
如果 SATA / SATAII 硬盘未经 RAID 配置过,并且系统处于通电和工作状态的情形下插入或者移走 SATA / SATAII 硬盘,这就是热插拔。

什么是热交换 (Hot Swap) 功能?

如果 SATA / SATAII 硬盘已经组成了 RAID1 阵列,并且系统处于通电和工作状态的情形下插入或者移走 SATA / SATAII 硬盘,这就是热交换。

eSATAII 具备热插拔功能,方便您调换驱动器。例如,使用 eSATAII 界面,您可以轻松的将 eSATAII 硬盘插到 eSATAII 接口,而不用打开您的机箱,即可调换 eSATAII 硬盘。

如果您使用像USB 闪存盘一样的“safety remove hardware”(安全删除硬件)功能,您可以透过 ULI RAID 设置工具增强 eSATAII 的性能,在驱动器里开启 eSATAII 设备的写入缓存。当删除 eSATAII 设备时,往硬盘里持续写入数据的过程可能会突然中断。



2.11 在 SATA / SATAII 硬盘上使用 RAID 功能

如果您打算在 SATA / SATAII 硬盘上安装 Windows 2000, Windows XP 或 Windows XP 64 位元操作系统并使用 RAID 功能, 那么您需要在开始安装操作系统之前制作 SATA / SATAII 驱动程序软盘。

- 步骤 1: 在您的光驱里放入一张 ASRock 支持光盘引导系统开机。
(此时请勿将任何软盘插入软驱!)
- 步骤 2: 在系统 POST 开机自检期间, 按<F11>键, 将会出现一个引导开机的驱动器选项窗口。请选择 CD-ROM 作为引开机的驱动器。
- 步骤 3: 当您在屏幕上看到这条信息: "Do you want to generate Serial ATA driver diskette [Y/N]?" 意即"您想制作 Serial ATA 驱动程序磁盘吗?" 请按<Y>键。
- 步骤 4: 然后您会看到这样的信息:

```
Please insert diskette into the floppy drive.
WARNING! Formatting the floppy diskette will
lose ALL data in it!
Start to format and copy files [Y/N]
意即 "请将一张磁盘插入软驱。
警告! 格式化软盘将丢失其中所有的数据!
开始格式化和复制文件吗?"
请将软盘插入软驱并按<Y>键。
```

- 步骤 5: 系统将开始格式化软盘并将 SATA / SATAII 驱动程序复制到软盘。

一旦您准备好了 SATA / SATAII 驱动程序磁盘，您无须设置 RAID 就可以开始在电脑上直接安装 Windows 2000/Windows XP/Windows XP 64 位元，或者您可以在安装操作系统之前开始使用“RAID Installation Guide”设置 RAID 0 / RAID 1 / RAID 0+1 / JBOD / RAID 5。在您开始配置 RAID 功能之前，您需要核对支持光盘里的安装指南以确保设置无误。请在支持光盘中找到名为“SATA 硬盘安装和 RAID 功能配置指南”的文件，路径如下：

..\Information\Manual\RAID Installation Guide\Chinese.pdf

2.12 在 SATA / SATAII 硬盘上不使用 RAID 功能

如果您打算在 SATA / SATAII 硬盘上安装 Windows 2000, Windows XP 或 Windows XP 64 位元操作系统但不使用 RAID 功能，您可以选择 non-RAID 或是 AHCI 模式。若您打算在 SATA / SATAII 硬盘上安装 Windows 2000, Windows XP 或 Windows XP 64 位元操作系统但不使用 RAID 和热插拔功能，请选择 non-RAID 模式。若您打算在 SATA / SATAII 硬盘上安装 Windows 2000, Windows XP 或 Windows XP 64 位元操作系统，不使用 RAID 功能但仍保有热插拔功能，请选择 AHCI 模式。请查阅以下步骤选择您需要的模式。

A. 使用 SATA / SATAII 硬盘运行於 non-RAID 模式

1. 进入 BIOS 设置中的 SATA Operation Mode 选项，并将选项从 RAID 设置为 non-RAID。
2. 开始安装 Windows 2000, Windows XP 或 Windows XP 64 位元操作系统。

B. 使用 SATA / SATAII 硬盘运行於 AHCI 模式

1. 进入 BIOS 设置中的 SATA Operation Mode 选项，并将选项从 RAID 设置为 AHCI。
2. 依照第 50 页的第 2.11 章节的步骤制作 SATA / SATAII 驱动程序软盘。
3. 开始安装 Windows 2000, Windows XP 或 Windows XP 64 位元操作系统。

2.13 Untied Overclocking Technology 异步超频技术

这款主板支持 Untied Overclocking Technology 异步超频技术。这意味著在超频时，由於固定了 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.]。经此更改之後，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。

3. BIOS 信息

BIOS 设置程序储存在 BIOS FWH 芯片里。当您启动电脑进入 POST（开机自检界面）时，请按<F2>进入 BIOS 设置程序，否则 POST 会继续进行常规检测。如果您想在 POST 之后进入 BIOS 设置程序，请按<Ctrl>+<Alt>+<Delete>组合键，或者按机箱上的重启按钮重新启动系统。为了解 BIOS 设置程序的详细资料，请查阅支持光盘里的“User Manual”（用户手册，英文版），或是“Chinese BIOS Manual”文件夹下的 BIOS 设置程序说明文件（中文版）。

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。主板附带的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，如果计算机的“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”文件并双击它，即可调出主菜单。

1. Einführung

Wir danken Ihnen für den Kauf des ASRock **939SLI32-eSATA2** Motherboard, ein zuverlässiges Produkt, welches unter den ständigen, strengen Qualitätskontrollen von ASRock gefertigt wurde. Es bietet Ihnen exzellente Leistung und robustes Design, gemäß der Verpflichtung von ASRock zu Qualität und Halbarkeit.

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



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

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

1.1 Kartoninhalt

ASRock **939SLI32-eSATA2** Motherboard

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

ASRock **939SLI32-eSATA2** Schnellinstallationsanleitung

ASRock **939SLI32-eSATA2** 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)

Zwei Serial ATA (SATA) -Festplattenstromkabel (optional)

Ein ASRock eSATAII+1394 I/O Shield

Ein ASRock SLI-Brücke

1.2 Spezifikationen

Plattform	- ATX-Formfaktor: 30.5 cm x 24.4 cm; 12.0 Zoll x 9.6 Zoll
CPU	- 939-pol. Sockel, unterstützt AMD Athlon™ 64 / 64FX / 64X2 Prozessoren - Unterstützt Cool 'n' Quiet™-Technologie von AMD (siehe VORSICHT 1) - FSB 1000 MHz (2.0 GT/s) - Unterstützt Untied-Übertaktungstechnologie (siehe VORSICHT 2) - Unterstützt Hyper-Transport-Technologie
Chipsatz	- Northbridge: ULi® M1695 - Southbridge: ULi® M1697
Speicher	- Unterstützung von Dual-Kanal-Speichertechnologie (siehe VORSICHT 3) - 4 x Steckplätze für DDR - Unterstützt DDR400/333/266 - Max. 4GB
Hybrid Booster	- Schrittloser CPU-Frequenz-Kontrolle (siehe VORSICHT 4) - ASRock U-COP (siehe VORSICHT 5) - Boot Failure Guard (B.F.G. – Systemstartfehlerschutz)
Erweiterungs-	- 1 x Future CPU-Port (unterstützt CPU-Aufrüstung von 939-poliger AMD K8- CPU auf 940-polige AM2-CPU über AM2CPU-Board) (Details auf Seite 60) - 3 x PCI -Steckplätze - 2 x PCI Express x 16 -Steckplätze - 1 x PCI Express x 4 -Steckplätze - Unterstützt NVIDIA SLI™
Audio	- Realtek ALC660 5.1-Kanal-CODEC mit High Definition Audio
LAN	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - PCIE x 1 Realtek RTL8111B - Unterstützt Wake-On-LAN
E/A-Anschlüsse an der Rückseite	ASRock eSATAII+1394 I/O - 1 x PS/2 Mouse Port - 1 x PS/2 Keyboard Port - 1 x Serieller Port: COM 1 - 1 x Parallel Port (ECP/EPP Support) - 4 x Ready-to-Use USB 2.0 Ports - 1 x IEEE 1394 Port - 2 x eSATAII Ports - 1 x RJ-45 Port - Audioanschlüsse: Line In / Line Out / Mikrofon

Anschlüsse	- 4 x Serial ATAII 3,0 GB/s-Anschlüsse, unterstützen RAID- (RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, JBOD und RAID 5) und "Hot Plug" Funktionen (siehe VORSICHT 6) - 2 x eSATAII 3.0 GB/s-Anschlüsse (mit 2 SATAII-Anschlüssen geteilt), unterstützt „Hot Plug“-Funktion (siehe VORSICHT 7) - 2 x ATA133 IDE-Anschlüsse (Unterstützt bis 4 IDE-Geräte) - 1 x FDD-Anschlüsse - 1 x Infrarot-Modul-Header - 1 x Game-Anschluss - CPU/Gehäuse-Lüfteranschluss - 20-pin ATX-Netz-Header - 4-pin anschluss für 12V-ATX-Netzteil - SLI/XFIRE-Netz-Header - Interne Audio-Anschlüsse - Anschluss für Audio auf der Gehäusevorderseite - IEEE 1394-Frontanschlussleiste - 2 x USB 2.0-Anschlüsse (Unterstützung 4 zusätzlicher USB 2.0-Anschlüsse) (siehe VORSICHT 8)
BIOS	- 2Mb AMI BIOS - AMI legal BIOS mit Unterstützung für "Plug and Play" - ACPI 1.1-Weckfunktionen - JumperFree-Modus - SMBIOS 2.3.1
Support-CD	- Treiber, Dienstprogramme, Antivirussoftware (Probeversion)
Hardware Monitor	- Überwachung der CPU-Temperatur - Motherboardtemperaturerkennung - CPU-Überhitzungsschutz durch rechtzeitigen - Systemshutdown - Drehzahlmessung für CPU-Lüfter - Drehzahlmessung für Gehäuselüfter - Spannungsüberwachung: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
Betriebssysteme	- Unterstützt Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP 64-Bit
Zertifizierungen	- FCC, CE, WHQL

VORSICHT!

1. Um Energie zu sparen, wird dringendst empfohlen, die **Cool 'n' Quiet™**-Technologie von **AMD** im Windows-System zu aktivieren. Siehe ANHANG auf Seite 51 des "Handbuchs" auf der Support-CD für Hinweise zur Aktivierung der **Cool 'n' Quiet™**-Technologie von **AMD**. Da nicht alle 939-poligen K8 CPUs AMDs Cool'n'Quiet Technologie unterstützen, rufen Sie Details bitte von den AMD Internetseiten ab.
2. Dieses Motherboard unterstützt die Untied-Übertaktungstechnologie. Unter "Entkoppelte Übertaktungstechnologie" auf Seite 76 finden Sie detaillierte Informationen.
3. Dieses Motherboard unterstützt Dual-Kanal-Speichertechnologie. Vor Implementierung der Dual-Kanal-Speichertechnologie müssen Sie die Installationsanleitung für die Speichermodule auf Seite 58 zwecks richtiger Installation gelesen haben.
4. Obwohl dieses Motherboard stufenlose Steuerung bietet, wird Overclocking nicht empfohlen. Frequenzen, die von den empfohlenen CPU-Busfrequenzen abweichen, können Instabilität des Systems verursachen oder die CPU beschädigen.
5. 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.
6. Bevor Sie eine SATA II Festplatte mit dem SATA II Anschluss verbinden, lesen Sie bitte die "Anleitung zur SATA II Festplatteneinrichtung" auf Seite 72, um Ihre SATA II Festplatte in den SATA II Modus umzuschalten. Übrigens können Sie eine SATA II-Festplatte auch als SATA Festplatte einsetzen (von SATA II 3 GB/s auf SATA 1,5 GB/s herabstufen) und mit dem SATA II Anschluss verbinden. SATA-Festplatten können Sie auch direkt mit dem SATA II-Anschluss verbinden.
7. Dieses Motherboard unterstützt die eSATAII-Schnittstelle, externe SATAII-Spezifikation. Bitte lesen Sie den Abschnitt „Vorstellung der eSATAII-Schnittstelle“ auf Seite 70. Dort finden Sie detaillierte Informationen über eSATAII und zur eSATAII-Installation. (Die Port Multiplier-Technologie wird von der eSATAII-Schnittstelle dieses Motherboards nicht unterstützt.)
8. Das Power Management für USB 2.0 arbeitet unter Microsoft® Windows® XP SP1; SP2/2000 SP4 einwandfrei.

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

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



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

- Schritt 4: Wenn die CPU korrekt im Sockel sitzt, leicht mit dem Finger draufdrücken und gleichzeitig den Hebel nach unten drücken, bis er hörbar einrastet.
- Schritt 5: Installieren Sie einen aktiven CPU-Kühler, der die gesamte Fläche der CPU abdeckt und eine ausreichende Wärmeableitung für den von Ihnen verwendeten CPU-Typ bietet. Weitere Hinweise finden Sie der Installationsanleitung für Ihren CPU-Kühler.

Deutsch

2.2 Installation der Speichermodule (DIMM)

Die Motherboards **939SLI32-eSATA2** bieten vier 184-pol. DDR (Double Data Rate) DIMM-Steckplätze und unterstützen die Dual-Kanal-Speichertechnologie. Für die Dual-Kanalkonfiguration dürfen Sie nur identische (gleiche Marke, Geschwindigkeit, Größe und gleicher Chiptyp) DDR DIMM-Paare in den Steckplätzen gleicher Farbe installieren. Mit anderen Worten, sie müssen ein identisches DDR DIMM-Paar im Dual-Kanal A (DDR1 und DDR2; blaue Steckplätze, siehe Seite 2 Nr. 7) oder ein identisches DDR DIMM-Paar im Dual-Kanal B (DDR3 und DDR4; schwarze Steckplätze, siehe Seite 2 Nr. 8) installieren, damit die Dual-Kanal-Speichertechnologie aktiviert werden kann. Auf diesem Motherboard können Sie auch vier DDR DIMMs für eine Dual-Kanalkonfiguration installieren. Auf diesem Motherboard können Sie auch vier DDR DIMM-Module für eine Dual-Kanalkonfiguration installieren, wobei Sie bitte in allen vier Steckplätzen identische DDR DIMM-Module installieren. Beziehen Sie sich dabei auf die nachstehende Konfigurationstabelle für Dual-Kanalspeicher.

Dual-Kanal-Speicherkonfigurationen

	DDR1 (blaue Steckplätze)	DDR2 (blaue Steckplätze)	DDR3 (schwarze Steckplätze)	DDR4 (schwarze Steckplätze)
(1)	Bestückt	Bestückt	-	-
(2)	-	-	Bestückt	Bestückt
(3)	Bestückt	Bestückt	Bestückt	Bestückt

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



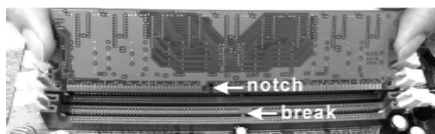
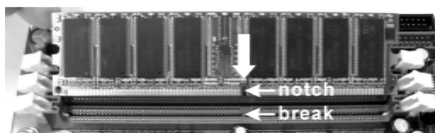
1. Wenn Sie zwei Speichermodule installieren möchten, verwenden Sie dazu für optimale Kompatibilität und Stabilität Steckplätze gleicher Farbe. Installieren Sie die beiden Speichermodule also entweder in den blauen Steckplätzen (DDR 1 und DDR 2) oder den schwarzen Steckplätzen (DDR3 und DDR 4).
2. Wenn nur ein Speichermodul oder drei Speichermodule in den DDR 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 DDR1 und DDR3 installiert, kann es die Dual-Kanal-Speichertechnologie nicht aktivieren.

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.

2.3 Erweiterungssteckplätze (Future CPU Port, PCI-Steckplätze und PCIE-Steckplätze)

Es gibt einen Futur CPU Port, 3 PCI-Steckplätze und 3 PCIE-Steckplätze am **939SLI32-eSATA2** Motherboard.

Futur CPU Port (gelb gekennzeichnete Anschluss):

Der Port für zukünftige CPUs ermöglicht Ihnen die Aufrüstung Ihrer K8 939-poligen AMD-CPU auf eine AM2 940-polige AMD-CPU. Dies erreichen Sie durch die Installation eines zusätzlichen ASRock AM2CPU-Boards in diesem Port für zukünftige CPUs am **939SLI32-eSATA2**-Motherboard. Bevor Sie die K8 939-polige auf die AM2 940-polige CPU aufrüsten, müssen Sie die Steckbrückeneinstellungen („Jumper“) der zutreffenden Steckbrücken am **939SLI32-eSATA2**-Motherboard ändern. Die richtigen Steckbrückeneinstellungen finden Sie in der nachstehenden Tabelle.



Dieser gelb gekennzeichnete Futur CPU Port ist kein AGP-Steckplatz! Stecken Sie keine AGP-Karte hier hinein!

CPU Typ	Jumpereinstellungen
K8 939-pol. CPU (Standard)	
AM2 940-pol. CPU (Mit einem Add-on ASRock AM2CPU Board)	

HINWEIS

Wenn Sie die Jumper Einstellungen vornehmen, können Sie das Werkzeug Jumpersteckbrücken-Entferner verwenden, um das Entfernen der Jumpersteckbrücken zu erleichtern. Der Jumper Cap Remover ist Ihrem Motherboard-Paket beigelegt. Beachten Sie bitte die Gebrauchsanleitung des "Jumpersteckbrücken-Entferner", um ihn richtig zu verwenden.

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

PCI Express-Slots: PCIE1 / PCIE3 (PCIE x16-Steckplatz) wird für PCI Express-Grafikkarten mit x16-Busbreite verwendet. PCIE2 (PCIE x4-Steckplatz) wird für PCI Express-Karten wie Gigabit LAN-Karten, SATA2-Karten, usw. eingesetzt.



Dieses Motherboard unterstützt die NVIDIA SLI™-Technologie. Um die SLI™-Funktion zu nutzen, können Sie eine PCI Express x16-Grafikkarte im PCIE1-Steckplatz und eine weitere PCI Express x16-Grafikkarte im PCIE3-Steckplatz installieren. Die NVIDIA SLI™-Technologie wird nur unter Windows XP und Windows XP 64-bit von diesem Motherboard unterstützt.

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.

2.4 SLI™ Bedienungsanleitung

Dieses Motherboard unterstützt NVIDIA SLI™ (Scalable Link Interface) Technologie, die es Ihnen ermöglicht, zwei identische PCI Express x 16-Grafikkarten mit NVIDIA SLI™ zu installieren. Derzeit unterstützt die NVIDIA SLI™-Technologie das Windows XP und XP 64-Bit Betriebssystem. Bitte befolgen Sie die Installationsanleitung in diesem Abschnitt.

Deutsch



SLI™-Technologie - Voraussetzungen

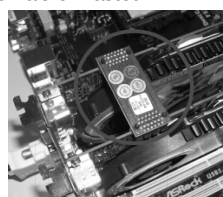
1. Sie sollten bereits über zwei SLI™-taugliche Grafikkarten verfügen, die NVIDIA-zertifiziert sind.
2. Vergewissern Sie sich, dass Ihr Grafikkartentreiber die NVIDIA SLI™-Technologie unterstützt. Laden Sie den aktuellsten Treiber von der NVIDIA-Website (www.nvidia.com) herunter.
3. Vergewissern Sie 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 PCIE1 und die andere Grafikkarte in Steckplatz PCIE3. 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 PCIE1 installierten Grafikkarte an.
- Schritt 5. Schließen Sie ein 4-poliges ATX-Versorgungskabel an den SLI/XFIRE-Versorgungsanschluss an.

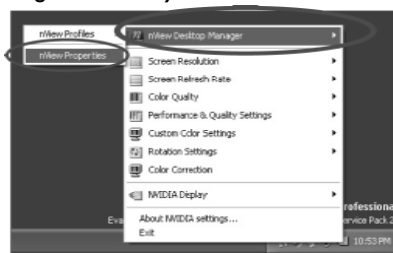


- Schritt 6. Schalten Sie den Computer ein und starten Sie das Betriebssystem. Installieren Sie auf Ihrem System den Treiber "aktivieren SLI", der sich auf der mitgelieferten CD befindet. Starten Sie das System anschließend neu.
- Schritt 7. Installieren Sie die Grafikkartentreiber auf Ihrem System. 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.

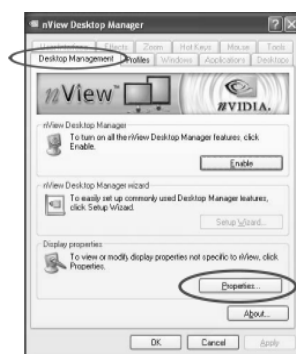
A. Klicken Sie auf das Symbol **NVIDIA Settings icon (NVIDIA-Einstellungen)** in der Systemablage von Windows.



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



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

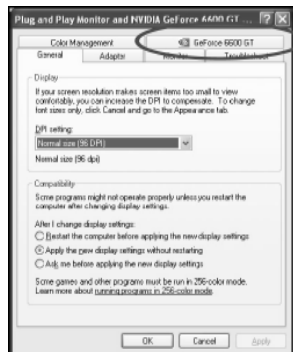


- E. Wählen Sie aus dem Dialogfeld der Anzeigeeigenschaften die Registerkarte **Settings (Einstellungen)** und klicken Sie auf **Advanced (Erweitert)**.

Deutsch



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



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



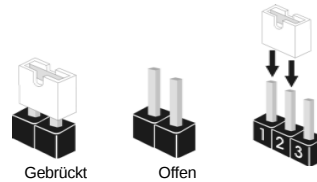
H. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable SLI Multi-GPU (SLI Multi-GPU aktivieren)**.

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

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

2.5 Einstellung der Jumper

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



Jumper	Einstellung		
PS2_USB_PWR1 (siehe S.2, Punkt 1)			Überbrücken Sie Pin2, Pin3, um +5VSB (Standby) zu setzen und die PS/2 oder USB-Weckfunktionen zu aktivieren.

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

CMOS löschen Jumper (CLRRTC1) (siehe S.2 - Nr. 19)		
	Default-Einstellung	CMOS löschen

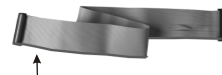
Hinweis: Mit CLRRTC1 können Sie die Daten im CMOS löschen. Die CMOS Daten beinhalten die Systeminformationen wie Systemkennwort, Datum, Zeit und System-Setupeinstellungen. Um die Einstellungen zu löschen und Default-Werte wiederherzustellen, schalten Sie den Computer aus, ziehen Sie den Netzstecker und überbrücken Sie Pin 2 und Pin 3 von CLRRTC1 mithilfe des Jumpers für 5 Sekunden. Stecken Sie den Jumper nach dem Löschen des CMOS wieder in die Default-Position (Pin 1 und Pin 2).

2.6 Integrierte Header und Anschlüsse



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

Anschluss für das
Floppy-Laufwerk
(33-Pin FLOPPY1)
(siehe S.2 - No. 26)



↑
die rotgestreifte Seite auf Stift 1

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

Deutsch

Primärer IDE-Anschluss (blau)

(39-pin IDE1, siehe S.2, Punkt 11)



Blauer Anschluss
zum Motherboard

Sekundärer IDE-Anschluss (schwarz)

(39-pin IDE2, siehe S.2, Punkt 12)



Schwarzer Anschluss
zur Festplatte

80-adriges ATA 66/100/133-Kabel

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_BLUE: siehe S.2 - No. 14)

(SATAII_BLACK: siehe S.2 - No. 13)

(SATAII_RED: siehe S.2 - No. 16)

(SATAII_ORANGE: siehe S.2 - No. 17)



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

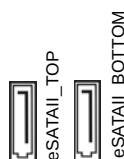


Die Anschlüsse SATAII_RED und SATAII_ORANGE können für interne Speichergeräte verwendet oder zur Unterstützung von eSATAII-Geräten mit den Anschlüssen eSATAII_BOTTOM und eSATAII_TOP in den entsprechenden Farben verbunden werden. Bitte lesen Sie den Abschnitt „Vorstellung der eSATAII-Schnittstelle“ auf Seite 70. Dort finden Sie detaillierte Informationen über eSATAII und zur eSATAII-Installation.

eSATAII-Anschlüsse

(eSATAII_TOP: siehe S.2 - No. 39)

(eSATAII_BOTTOM: siehe S.2 - No. 38)



An diese beiden eSATAII-Anschlüsse können Sie SATA-Datenkabel für externe SATAII-Funktionen anschließen. Die derzeitige eSATAII-Schnittstelle ermöglicht Datentransferraten von bis zu 3,0 GB/s.

Serial ATA- (SATA-) Datenkabel



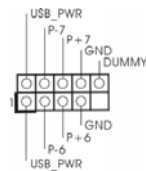
Sie können beide Enden des SATA-Datenkabels entweder mit der SATA / SATAII-Festplatte oder dem SATAII-Anschluss am Mainboard verbinden.

Serial ATA- (SATA-)
Stromversorgungskabel
(Option)



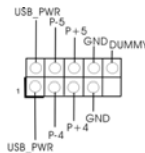
Verbinden Sie bitte das schwarze Ende des SATA-Stromversorgungskabels mit dem Stromanschluss jedes Laufwerks. Verbinden Sie dann das weiße Ende des SATA-Stromversorgungskabels mit dem Stromanschluss des Netzteils.

USB 2.0-Header
(9-pol. USB67)
(siehe S.2 - Nr. 21)



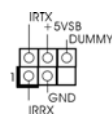
ASRock eSATAII+1394 I/O (E/A) verfügt über 4 Standard-USB 2.0-Anschlüsse auf der Rückseite. Wenn die hinteren USB-Anschlüsse nicht ausreichen, steht dieser USB 2.0-Header (USB67) zur Unterstützung 2 weiterer USB 2.0-Anschlüsse zur Verfügung.

USB 2.0-Header
(9-pol. USB45)
(siehe S.2 - Nr. 23)



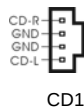
ASRock eSATAII+1394 I/O (E/A) verfügt über 4 Standard-USB 2.0-Anschlüsse auf der Rückseite. Wenn die hinteren USB-Anschlüsse nicht ausreichen, steht dieser USB 2.0-Header (USB45) zur Unterstützung 2 weiterer USB 2.0-Anschlüsse zur Verfügung.

Infrarot-Modul-Header
(5-pin IR1)
(siehe S.2 - No. 25)



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

Interne Audio-Anschlüsse
(4-Pin CD1)
(CD1: siehe S.2 - No. 29)

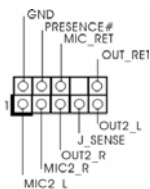


Diese ermöglichen Ihnen Stereo-Signalquellen, wie z. B. CD-ROM, DVD-ROM, TV-Tuner oder MPEG-Karten mit Ihrem System zu verbinden.

Anschluss für Audio auf der Gehäusevorderseite

(9-Pin HD_AUDIO1)

(siehe S.2 - No. 28)



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

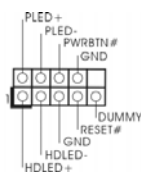


1. High Definition Audio unterstützt Jack Sensing (automatische Erkennung falsch angeschlossener Geräte), wobei jedoch die Bildschirmverdrahtung am Gehäuse HDA unterstützen muss, um richtig zu funktionieren. Beachten Sie bei der Installation im System die Anweisungen in unserem Handbuch und im Gehäusehandbuch.
2. Wenn Sie die AC'97-Audibleiste verwenden, installieren Sie diese wie nachstehend beschrieben an der Front-Audioanschlussleiste:
 - A. Schließen Sie Mic_IN (MIC) an MIC2_L an.
 - B. Schließen Sie Audio_R (RIN) an OUT2_R und Audio_L (LIN) an OUT2_L an.
 - C. MIC_RET und OUT_RET sind nur für den HD-Audioanschluss gedacht. Diese Anschlüsse müssen nicht an die AC'97-Audibleiste angeschlossen werden.
 - D. 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].
 - E. Rufen Sie das Windows-System auf. Klicken Sie auf das Symbol in der Taskleiste unten rechts, um den Realtek HD Audio-Manager aufzurufen. 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".

System Panel-Header

(9-pin PANEL1)

(siehe S.2 - No. 20)

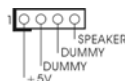


Dieser Header unterstützt mehrere Funktion der Systemvorderseite.

Gehäuselautsprecher-Header

(4-pin SPEAKER1)

(siehe S.2 - No. 18)

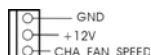


Schließen Sie den Gehäuselautsprecher an diesen Header an.

Gehäuselüfteranschluss

(3-pin CHA_FAN1)

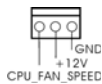
(siehe S.2 - No. 15)



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

CPU-Lüfteranschluss

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



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

ATX-Netz-Header

(20-pin ATXPWR1)
(siehe S.2 - No. 2)



Verbinden Sie die ATX-Stromversorgung mit diesem Header.

ATX 12V Anschluss

(4-pin ATX12V1)
(siehe S.2 - No. 3)



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

SLI/XFIRE-Stromanschluss

(4-pin SLI/XFIRE_POWER1)
(siehe S.2 - No. 35)

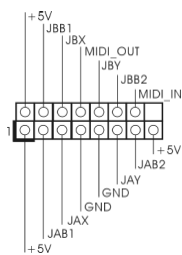


SLI/XFIRE_POWER1

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

Game-Anschluss

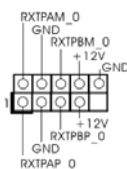
(15-pin GAME1)
(siehe S.2 - No. 27)



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

IEEE 1394-Anschlussleiste

(9-pin FRONT_1394)
(siehe S.2 - No. 24)



Dieses Motherboard bietet zwei IEEE 1394-Ports, einschließlich einem einsatzbereiten IEEE 1394 -Port über ASRock eSATAII+1394 -Ein-/Augänge sowie eine zusätzliche Anschlussleiste zur Verbindung mit einem IEEE 1394 -Port.

Deutsch

2.7 Vorstellung der eSATAII-Schnittstelle

Was ist eSATAII ?

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

Wie installieren Sie eSATAII ?



SATAII_RED und
SATAII_ORANGE



eSATAII_TOP und
eSATAII_BOTTOM

1. Wenn Sie nur ein eSATAII-Gerät an Ihr Motherboard anschließen möchten, sollten Sie den unteren eSATA-Anschluss am Ein-/Ausgabefeld verwenden. Zum Aktivieren des unteren eSATAII-Anschlusses des Ein-/Ausgabefeldes müssen Sie zunächst den roten SATAII-Anschluss (SATAII_RED; siehe Seite 2, Nr. 16) und den roten eSATAII-Anschluss (eSATAII_BOTTOM; siehe Seite 2, Nr. 38) mit einem SATA-Datenkabel verbinden. Danach ist der untere eSATAII-Anschluss am Ein-/Ausgabefeld aktiviert.



Schließen Sie das SATA-Datenkabel an den roten SATAII-Anschluss (SATAII_RED) an.



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



2. Wenn Sie zwei eSATAII-Geräte mit Ihrem Motherboard verwenden möchten, müssen Sie sowohl den oberen als auch den unteren eSATAII-Anschluss am Ein-/Ausgabefeld aktivieren. Zum Aktivieren des oberen und unteren eSATAII-Anschlusses am Ein-/Ausgabefeld müssen Sie zunächst den roten SATAII-Anschluss (SATAII_RED; siehe Seite 2, Nr. 16) und den roten eSATAII-Anschluss (eSATAII_BOTTOM; siehe Seite 2, Nr. 38) mit einem SATA-Datenkabel verbinden und danach den orangefarbenen SATAII-Anschluss (SATAII_ORANGE; siehe Seite 2, Nr. 17) und den orangefarbenen eSATAII-Anschluss (eSATAII_TOP; Seite 2, Nr. 39) mit einem weiteren SATA-Datenkabel verbinden. Danach sind sowohl der obere als auch der untere eSATAII-Anschluss am Ein-/Ausgabefeld aktiviert.



Schließen Sie die SATA-Datenkabel sowohl an den roten SATAII-Anschluss (SATAII_RED) als auch an den orangefarbenen SATAII-Anschluss (SATAII_ORANGE) an.



Verbinden Sie die SATA-Datenkabel sowohl mit dem roten eSATAII-Anschluss (eSATAII_BOTTOM) als auch mit dem orangefarbenen eSATAII-Anschluss (eSATAII_TOP).



Achten Sie darauf, die SATAII- und eSATAII-Stecker an die Anschlüsse der passenden Farbe anzuschließen; nur so können die eSATAII-Funktionen richtig arbeiten.

3. Verbinden Sie eSATAII-Gerät und eSATAII-Anschluss am Ein-/Ausgabefeld über das eSATAII-Gerätekabel; nutzen Sie dabei den von Ihnen aktivierten eSATAII-Anschluss.



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

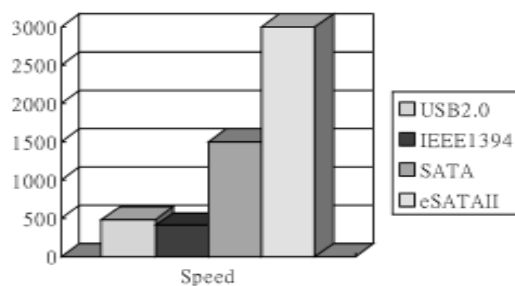


Verbinden Sie das andere Ende des eSATAII-Gerätekabels mit dem eSATAII-Anschluss am Ein-/Ausgabefeld.

Deutsch

Vergleich von eSATAII- mit anderen Geräten

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



2.8 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.

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

Dieses Motherboard nutzt den ULI M1697-Chipsatz zur Unterstützung von Serial ATA- (SATA-) / Serial ATAII- (SATAII-) und RAID-(RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, JBOD und RAID 5) Funktionen. Sie können SATA / SATAII-Festplatten als interne Speichergeräte mit diesem Motherboard verbinden. In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie SATA / SATAII-Festplatten installieren.

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

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

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

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



1. Wenn Sie RAID 0, RAID 1 oder JBOD-Funktionalität verwenden möchten, müssen Sie mindestens zwei SATA- / SATAII-Festplatten installieren. Wenn Sie RAID 5 verwenden möchten, müssen Sie mindestens drei SATA- / SATAII-Festplatten installieren. Wenn Sie RAID 0+1 nutzen möchten, müssen Sie mindestens vier SATA- / SATAII-Festplatten installieren. Wenn Sie zwei eSATAII-Geräte installieren, werden lediglich RAID 0-, RAID 1- oder JBOD-Funktionen aktiviert.
2. Die SATA / SATAII-Festplatten müssen im "RAID"-Modus betrieben werden, wenn Sie die RAID-Funktion beim SATA / SATAII verwenden möchten.
3. Das Element „SATA Operation Mode“ (SATA-Betriebsmodus) im BIOS-Setup kann auf „RAID“ oder „non-RAID“ (Nicht-RAID) eingestellt werden. Einzelheiten hierzu finden Sie auf Seite 41.

Deutsch

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

Das **939SLI32-eSATA2**-Motherboard unterstützt Hot Plug- und Hot Swap-Funktionen für SATA- / SATAII- / eSATAII-Geräte im RAID- / AHCI-Modus. Der ULI M1697-Chipsatz bietet Hardwareunterstützung für das Advanced Host Controller Interface (AHCI), eine neue Programmierungsschnittstelle für SATA Host Controller, die durch gemeinsame Bemühungen der Branche entstanden ist. AHCI bietet darüber hinaus auch komfortable Erweiterungen wie Hot Plug. AHCI muss durch geeignete Software unterstützt werden (z. B. durch einen AHCI-Treiber, der auf unserer Support-CD enthalten ist).



HINWEIS

Was ist die Hot-Plug-Funktion?

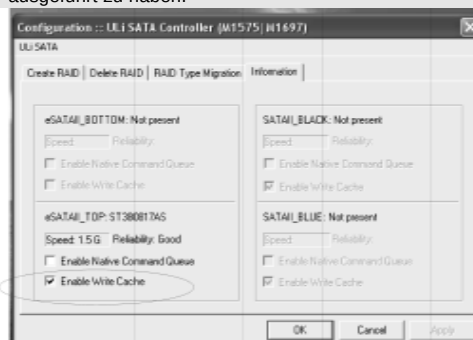
Wenn SATA / SATAII-Festplatten NICHT für RAID-Konfiguration eingestellt sind, werden sie "Hot-Plug" genannt: Ein Einfügen und Entfernen von SATA / SATAII-Festplatten, während das System in Betrieb ist und einwandfrei läuft.

Was ist die Hot-Swap-Funktion?

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

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

Wenn Sie stets die Funktion „Safely remove hardware“ verwenden, können Sie den Schreib-Cache für eSATAII-Geräte über das ULI RAID-Konfigurationsprogramm aktivieren, um die eSATAII-Leistung zu steigern. Noch nicht geschriebene Daten können verloren gehen, wenn Sie ein eSATAII-Gerät trennen, ohne zuvor die Funktion „Hardware sicher entfernen“ ausgeführt zu haben.



2.11 SATA / SATAII-Festplatten mit RAID-Funktionen verwenden

Wenn Sie Windows 2000, Windows XP oder Windows XP 64-bit auf Ihren SATA- / SATAII-Festplatten mit RAID-Funktionen installieren möchten, müssen Sie eine SATA/SATAII-Treiberdiskette anlegen, ehe Sie mit der Betriebssysteminstallation beginnen.

- SCHRITT 1: Legen Sie die ASRock Support-CD in Ihr optisches Laufwerk, um Ihr System hochzufahren. (Legen Sie zu diesem Zeitpunkt KEINE Diskette in das Diskettenlaufwerk ein!)
- SCHRITT 2: Während des Selbsttests zu Beginn des Systemstarts drücken Sie die <F11>-Taste – ein Fenster zur Auswahl des Boot-Laufwerkes (Startlaufwerk) erscheint. Bitte wählen Sie das CD-ROM-Laufwerk als Boot-Laufwerk.
- SCHRITT 3: Die Meldung „Do you want to generate Serial ATA driver diskette [Y/N]?“ [Serial ATA-Treiberdiskette erstellen [Y/N]?] bestätigen Sie mit <Y>.
- SCHRITT 4: Daraufhin werden die Meldungen
- Please insert a diskette into the floppy drive.**
WARNING! Formatting the floppy diskette will lose ALL data in it!
Start to format and copy files [Y/N]?
[Bitte legen Sie eine Diskette in das Diskettenlaufwerk ein. WARNUNG! Das Formatieren der Diskette löscht ALLE darauf enthaltenen Daten!
Formatieren und Kopieren der Dateien starten [Y/N]?]
- angezeigt. Legen Sie bitte eine Diskette in das Diskettenlaufwerk ein und drücken Sie <Y>.
- SCHRITT 5: Das System beginnt mit dem Formatieren der Diskette und kopiert die SATA / SATAII-Treiber auf die Diskette.

Haben Sie die SATA / SATAII-Treiberdiskette vor sich, dann können Sie Windows 2000 / Windows XP / Windows XP 64-Bit direkt in Ihrem Computer installieren, ohne die RAID-Konfiguration in Ihrem System vorzunehmen. Sie können auch "RAID Installation Guide" verwenden, um die RAID 0 / RAID 1 / RAID 0+1 / JBOD / RAID 5-Konfiguration vor der Installation des Betriebssystems vorzunehmen. Lesen Sie bitte vor der Konfiguration der RAID-Funktion die Installationsanleitung auf der Support-CD, um eine richtige Konfiguration sicher zu stellen. Lesen Sie bitte das Dokument "Anleitung zur Installation von SATA-Festplatten und zur RAID-Konfiguration" im folgenden Ordner auf der Support-CD:

.. \ Information \ Manual \ RAID Installation Guide \ German.pdf

2.12 SATA / SATAII-Festplatten ohne RAID-Funktionen verwenden

Wenn Sie Windows 2000, Windows XP oder Windows XP 64-bit auf Ihren SATA- / SATAII-Festplatten ohne RAID-Funktionen installieren möchten, können Sie zwischen Nicht-RAID-Modus und AHCI-Modus wählen. Anwender, die Windows 2000, Windows XP oder Windows XP 64-bit auf Ihren SATA- / SATAII-Festplatten ohne RAID- und Hot Plug-Funktionen installieren möchten, wählen bitte den Nicht-RAID-Modus. Wenn Sie allerdings Windows 2000, Windows XP oder Windows XP 64-bit auf Ihren SATA- / SATAII-Festplatten ohne RAID-Funktionen installieren, aber die Hot Plug-Funktion nutzen möchten, wählen bitte den AHCI-Modus. Bitte wählen Sie den erforderlichen Modus auf nachstehende Weise aus.

A. SATA- / SATAII-Festplatten im Nicht-RAID-Modus verwenden

1. Bitte stellen Sie im BIOS-Setup die Funktion „SATA Operation Mode“ von [RAID] auf [non-RAID] um.
2. Beginnen Sie mit der Installation von Windows 2000, Windows XP oder Windows XP 64-bit.

B. SATA- / SATAII-Festplatten im AHCI-Modus verwenden

1. Bitte stellen Sie im BIOS-Setup die Funktion „SATA Operation Mode“ von [RAID] auf [AHCI] um.
2. Legen Sie eine SATA/SATAII-Treiberdiskette an. Halten Sie sich dabei an die Schritte aus Abschnitt 2.11 auf Seite 75.
3. Beginnen Sie mit der Installation von Windows 2000, Windows XP oder Windows XP 64-bit.

2.13 Entkoppelte Übertaktungstechnologie (Untied Overclocking Technology)

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

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. 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 **939SLI32-eSATA2**, une carte mère très fiable produite selon les critères de qualité rigoureux de ASRock. Elle offre des performances excellentes et une conception robuste conformément à l'engagement d'ASRock sur la qualité et la fiabilité au long terme.

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



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

1.1 Contenu du paquet

Carte mère ASRock **939SLI32-eSATA2**

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

Guide d'installation rapide ASRock **939SLI32-eSATA2**

CD de soutien ASRock **939SLI32-eSATA2**

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)

Deux câbles d'alimentation de série ATA (SATA) HDD (en option)

Un écran ASRock eSATAII+1394 I/O

Un ASRock pont SLI

1.2 Spécifications

Format	- Facteur de forme ATX: 12.0 pouces x 9.6 pouces, 30.5 cm x 24.4 cm
CPU	- Socket 939 broches prenant en charge le processeur AMD Athlon™ 64 / 64FX / 64X2 - Supporte la technologie Cool 'n' Quiet™ d'AMD (voir ATTENTION 1) - FSB 1000 MHz (2.0 GT/s) - Prend en charge la technologie Untied Overclocking (voir ATTENTION 2) - Prise en charge de la technologie Hyper Transport
Chipsets	- Northbridge: ULi® M1695 - Southbridge: ULi® M1697
Mémoire	- Compatible avec la Technologie de Mémoire à Canal Double (voir ATTENTION 3) - 4 x slots DIMM DDR - Supporte DDR400/333/266 - Max. 4Go
L'accélérateur hybride	- Contrôle direct de la fréquence CPU (voir ATTENTION 4) - ASRock U-COP (voir ATTENTION 5) - Garde d'échec au démarrage (B.F.G.)
Slot d'extension	- 1 x port UC future (gère la version mise à niveau UC d l'UC AMD K8 939-Pin à l'UC AM2 940-Pin au moyen de la carte UC AM2) (voir page 85 pour les détails) - 3 x slots PCI - 2 x slots PCI Express x 16 - 1 x slot PCI Express x 4 - Prend en charge NVIDIA SLI™
Audio	- CODEC de canal 5.1 Realtek ALC660 avec audio à haute définition
LAN	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - PCIE x 1 Realtek RTL8111B - Support du Wake-On-LAN
Panneau arrière E/S	ASRock eSATAII+1394 I/O - 1 x port souris PS/2 - 1 x port clavier PS/2 - 1 x port série: COM 1 - 1 x port parallèle: Support ECP/EPP - 4 x ports USB 2.0 par défaut - 1 x port IEEE 1394

	- 2 x ports eSATAII - 1 x port RJ-45 - Jack audio: entrée ligne / sortie ligne / microphone
Connecteurs	- 4 x connecteurs séries ATAII 3,0 Gb/s, prise en charge des fonctions RAID (RAID 0, RAID 1, JBOD, RAID 0+1 et RAID 5) et "Hot-Plug" (Connexion à chaud) (voir ATTENTION 6) - 2 x connecteurs eSATAII 3 Go/s (partagés avec 2 connecteurs SATAII), gèrent la fonction « branchement à chaud » (voir ATTENTION 7) - 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 jeux - Connecteur pour ventilateur de CPU/Châssis - br. 20 connecteur d'alimentation ATX - br. 4 connecteur d'alimentation 12V ATX - Connecteur d'alimentation SLI/XFIRE - Connecteurs audio internes - Connecteur audio panneau avant - Adaptateur du panneau avant IEEE 1394 - 2 x En-tête USB 2.0 (prendre en charge 4 ports USB 2.0 supplémentaires) (voir ATTENTION 8)
BIOS	- 2Mb BIOS AMI - BIOS AMI - Support du "Plug and Play" - Compatible pour événements de réveil ACPI 1.1 - Gestion jumperless - Support SMBIOS 2.3.1
CD d'assistance	- Pilotes, utilitaires, logiciel anti-virus (Version d'essai)
Surveillance système	- Contrôle de la température CPU - Mesure de température de la carte mère - Coupure du CPU en cas de surchauffe afin de protéger la durée de vie du CPU - Tachéomètre ventilateur CPU - Tachéomètre ventilateur châssis - Monitoring de la tension: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
OS	- Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP 64-bit
Certifications	- FCC, CE, WHQL

ATTENTION!

1. Pour des raisons d'économie d'énergie, il vous est fortement recommandé d'activer la technologie Cool 'n' Quiet™ d'AMD dans votre système d'exploitation. Référez-vous à l'APPENDICE en page 51 du "Manuel Utilisateur" sur le CD de Support pour activer la technologie Cool 'n' Quiet™ d'AMD. Tous les cœurs UCK8 à 939 broches ne sont pas en mesure de supporter la technologie «Cool 'n' Quiet». Veuillez consulter le site Internet AMD pour plus de détails.
2. Cette carte mère prend en charge la technologie Untied Overclocking. Veuillez lire "La technologie de surcadencage à la volée" à la page 102 pour plus d'informations.
3. Cette carte mère supporte la Technologie de Mémoire à Canal Double. Avant d'intégrer la Technologie de Mémoire à Canal Double, assurez-vous de bien lire le guide d'installation des modules mémoire en page 83 pour réaliser une installation correcte.
4. Même si cette carte mère offre un contrôle sans souci, il n'est pas recommandé d'y appliquer un over clocking. Les fréquences autres que les fréquences de bus d'UC recommandées risquent de déstabiliser le système ou d'endommager l'UC.
5. 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.
6. Avant d'installer le disque dur SATAII sur le connecteur SATAII, veuillez lire le «Guide d'Installation du disque dur SATAII», page 97, pour mettre votre lecteur de disque SATAII en mode SATAII. Vous êtes en outre autorisé à remettre le disque dur SATAII en SATA (de SATAII 3Go/s en SATA 1.5 Go/s) et de le brancher sur le connecteur SATAII. Vous pouvez également brancher le disque dur SATA directement sur le connecteur SATAII..
7. Cette carte-mère gère l'interface eSATAII, la spécification externe SATAII. Veuillez lire « Présentation de l'interface eSATAII » page 95 pour des détails sur eSATAII et sur les procédures d'installation d'eSATAII. (La technologie de multiplicateur de port n'est pas compatible avec l'interface eSATAII sur cette carte-mère).
8. La gestion de l'alimentation pour l'USB 2.0 fonctionne bien sous Microsoft® Windows® XP SP1; SP2/2000 SP4.

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

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



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

- Etape 4. Quand le CPU est en place, appuyez fermement dessus tout en abaissant le levier du support pour bloquer le CPU. Le verrouillage du levier dans son encoche latérale est annoncé par un clic.
- Etape 5. Installez le ventilateur et le radiateur du CPU. Pour une installation correcte, reportez-vous aux manuels du fabricant du ventilateur et du radiateur de CPU.

2.2 Installation des modules mémoire [DIMM]

La carte mère **939SLI32-eSATA2** dispose de quatre emplacements DIMM DDR (Double Data Rate) de 184-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 DDR 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 DDR identiques dans le Canal Double A (DDR1 et DDR2; slots bleus; voir p.2 No. 7) ou une paire de DIMM DDR identiques dans le Canal Double B (DDR3 et DDR4; slots noirs; 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 DDR pour la configuration à canal double. Cette carte mère vous permet également d'installer quatre modules DIMM DDR pour une configuration double canal; veuillez installer les mêmes modules DIMM DDR dans les quatre emplacements. Vous pouvez vous reporter au Tableau de configuration mémoire double canal ci-dessous.

Configurations de Mémoire à Canal Double

	DDR1 (Slot Bleu)	DDR2 (Slot Bleu)	DDR3 (Slot Noir)	DDR4 (Slot Noir)
(1)	Occupé	Occupé	-	-
(2)	-	-	Occupé	Occupé
(3)	Occupé	Occupé	Occupé	Occupé

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



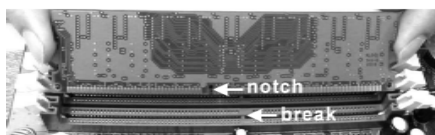
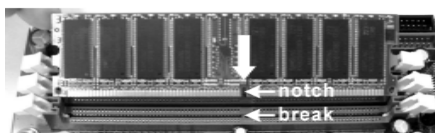
1. Si vous voulez installer deux modules de mémoire, pour une compatibilité et une fiabilité optimales, il est recommandé de les installer dans des emplacements de la même couleur. En d'autres termes, installez-les soit dans les emplacements bleus (DDR1 et DDR2), soit dans les emplacements noirs (DDR3 et DDR4).
2. Si un seul module mémoire ou trois modules mémoire sont installés dans les slots DIMM DDR 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 DDR1 et le DDR3, il sera impossible d'activer la Technologie de Mémoire à Canal Double.

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.

2.3 Slot d'extension

(Port Future CPU, Slots PCI et Slots PCIE)

Il y a 1 port Future CPU, 3 slots PCI et 3 slots PCIE sur la carte mère **939SLI32-eSATA2**.

Future port du processeur (port en jaune) :

Le future port du processeur permet une mise à jour de votre AMD de K8 939 pins à un AMD à AM2 940 pins en installant une carte fille ASRock AM2CPU sur ce port de la carte mère **939SLI32-eSATA2**. Avant d'effectuer une mise à jour du processeur de K8 939 pins à un processeur à AM2 940 pins, il est nécessaire d'ajuster les réglages des cavaliers sur la carte mère **939SLI32-eSATA2**. Veuillez vous référer au tableau ci-dessous pour voir les réglages à effectuer.



Ce port Future CPU, de couleur jaune, n'est pas un emplacement AGP ! Veuillez n'y insérer AUCUNE carte AGP !

Type d'UC	Réglages des cavaliers
Processeur K8 939 broches (par défaut)	
Processeur AM2 940 broches (Utilisation de la carte d'extension ASRock AM2CPU Board)	

REMARQUE

Lorsque vous ajustez les réglages des cavaliers, vous pouvez utiliser l'outil de retrait de capuchon de cavalier pour pouvoir retirer plus facilement les capuchons des cavaliers. Cet outil de Retrait des capuchons de cavaliers est fourni dans le paquet de votre carte mère ; pour l'utiliser correctement, veuillez suivre les instructions de "Utilisation de l'outil de retrait des capuchons de cavaliers".

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

Slots PCIE: PCIE1 / PCIE3 (emplacement PCIE x16) est utilisé pour les cartes PCI Express avec cartes graphiques de largeur x16 voies. PCIE2 (emplacement PCIE x4) est utilisé pour les cartes PCI Express, telles que les cartes Gigabit LAN, les cartes SATA2, etc.



Cette carte-mère gère la technologie SLI™ de NVIDIA. Vous pouvez installer une carte graphique PCI Express x 16 sur PCIE1 et une autre carte graphique PCI Express x 16 sur PCIE3 pour activer la fonction SLI™. La technologie SLI™ de NVIDIA n'est gérée qu'avec les systèmes d'exploitation Windows XP et XP 64-bit sur cette carte-mère.

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.

2.4 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 x 16 équipées NVIDIA SLI™ identiques. Pour l'instant, la technologie NVIDIA SLI™ prend en charge les systèmes d'exploitation Windows XP et XP 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.

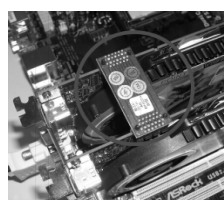
Appréciez les avantages de SLI™

- 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 PCIE1 et une autre carte graphique dans le slot PCIE3. 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 PCIE1.

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

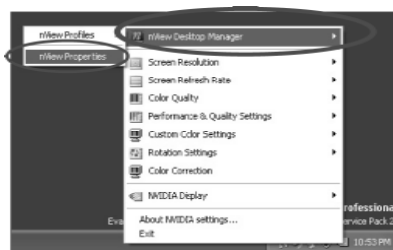


- Etape 6. Allumez votre ordinateur et démarrez l'OS. Installez le pilote "compatible SLI" de notre CD d'assistance sur votre système. Puis redémarrez votre système.
- Etape 7. Installez les pilotes de la carte graphique sur votre système. Après cela, vous pouvez activer la fonctionnalité de l'unité 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.

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

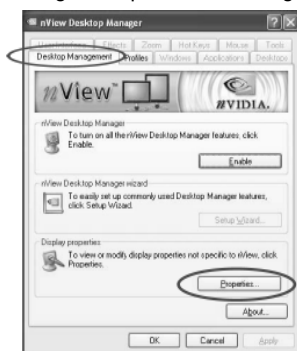


B. A partir du menu qui apparaît, sélectionnez le **nView Desktop Manager (Gestionnaire de Bureau nView)**, puis cliquez sur **nView Properties (Propriétés nView)**.



C. A partir de la fenêtre du gestionnaire de bureau nView, sélectionnez l'onglet **Desktop Management (Gestionnaire de bureau)**.

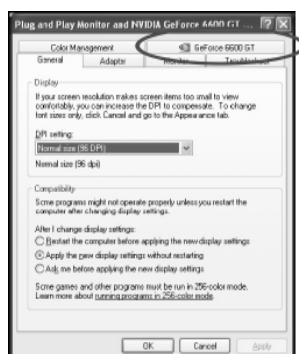
D. Cliquez sur **Properties (Propriétés)** pour afficher la boîte de dialogue Propriétés d'affichage.



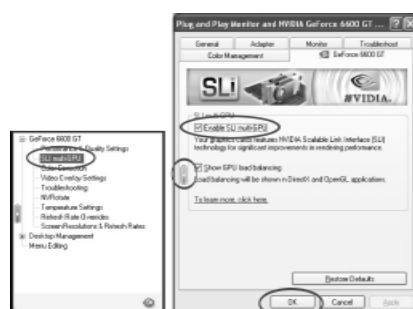
E. Dans la boîte de dialogue des Propriétés d'affichage, sélectionnez l'onglet **Settings (Paramètres)** puis cliquez sur **Advanced (Avancé)**.



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)**.

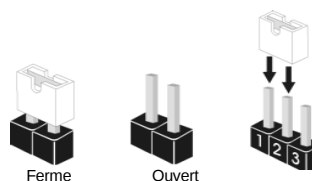
I. Cliquez ensuite sur **OK**.

* 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.

Français

2.5 Réglage des cavaliers

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



Le cavalier	Description
PS2_USB_PWR1 (voir p.2 fig. 1)	1_2 +5V 2_3 +5VSB Court-circuitez les broches 2 et 3 pour choisir +5VSB (standby) et permettre aux périphériques PS/2 ou USB de réveiller le système.

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

Effacer la CMOS Cavalier (CLRTC1) (voir p.2 No. 19)	1_2 Paramètres par défaut 2_3 Effacer la CMOS
---	--

Note: CLRTC1 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 à leur configuration par défaut, veuillez mettre l'ordinateur hors tension et débrancher le cordon d'alimentation, puis utilisez un capuchon de cavalier pour court-circuiter la broche 2 et la broche 3 sur CLRTC1 pendant 3 secondes. Veuillez ne pas oublier de remettre le capuchon dans sa position par défaut (sur les broches 1 et 2) après avoir effacé la CMOS.

2.6 Connecteurs



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

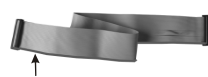
Les connecteurs

Description

Connecteur du lecteur de disquette

(FLOPPY1 br. 33)

(voir p.2 fig. 26)

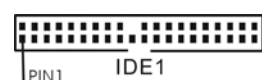


le côté avec fil rouge côté Broche1

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 fig. 11)



connecteur bleu vers la carte mère

Connecteur IDE secondaire (noir)

(IDE2 br. 39, voir p.2 fig. 12)



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_BLUE: voir p.2 No. 14)

(SATAII_BLACK: voir p.2 No. 13)

(SATAII_RED: voir p.2 No. 16)

(SATAII_ORANGE: voir p.2 No. 17)



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



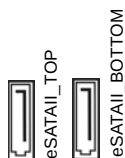
Les connecteurs SATAII_RED et SATAII_ORANGE peuvent être utilisés pour les mémoires internes ou être connectés aux connecteurs eSATAII_BOTTOM et eSATAII_TOP avec la couleur correspondante pour gérer les périphériques eSATAII. Veuillez lire « Présentation de l'interface eSATAII » page 95 pour les détails sur eSATAII et sur les procédures d'installation d'eSATAII.

Français

Connecteurs eSATAII

(eSATAII_TOP: voir p.2 No. 39)

(eSATAII_BOTTOM: voir p.2 No. 38)



Ces deux connecteurs eSATA II gèrent les câbles de données SATA pour la fonction SATAII externe. L'interface courante eSATA II permet un débit de transfert allant jusqu'à 3 Go/s.

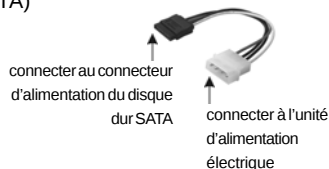
Câble de données Série ATA (SATA)



L'une des deux extrémités du câble de données SATA peut être connectée au disque dur SATA / SATAII ou au connecteur SATAII sur la carte mère.

Cordon d'alimentation Série ATA (SATA)

(en option)

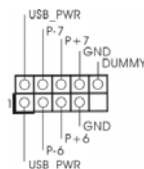


Veuillez connecter l'extrémité noire du cordon d'alimentation SATA sur le connecteur d'alimentation sur chaque unité. Connectez ensuite l'extrémité blanche du cordon d'alimentation SATA sur le connecteur d'alimentation de l'unité d'alimentation électrique.

En-tête USB 2.0

(USB_67 br.9)

(voir p.2 No. 21)

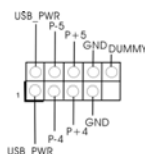


L'ASRock eSATAII+1394 I/O vous fournit 4 ports USB 2.0 par défaut situés sur le panneau arrière. Si les ports USB arrières ne sont pas suffisants, cet en-tête USB 2.0 (USB67) est capable de supporter 2 ports USB 2.0 supplémentaires.

En-tête USB 2.0

(USB_45 br.9)

(voir p.2 No. 23)

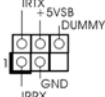


L'ASRock eSATAII+1394 I/O vous fournit 4 ports USB 2.0 par défaut situés sur le panneau arrière. Si les ports USB arrières ne sont pas suffisants, cet en-tête USB 2.0 (USB45) est capable de supporter 2 ports USB 2.0 supplémentaires.

En-tête du module infrarouge

(IR1 br.5)

(voir p.2 No. 25)



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

Connecteurs audio internes

(CD1 br. 4)

(CD1: voir p.2 No. 29)



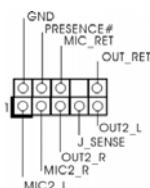
CD1

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. 28)



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

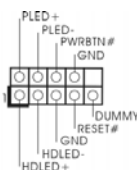


1. L'audio à haute définition (HDA) prend en charge la détection de fiche, mais le fil de panneau sur le châssis doit prendre en charge le HDA pour fonctionner correctement. Veuillez suivre les instructions dans notre manuel et le manuel de châssis afin d'installer votre système.
2. Si vous utilisez le panneau audio AC'97, installez-le sur l'adaptateur audio du panneau avant conformément à la procédure ci-dessous :
 - A. Connectez Mic_IN (MIC) à MIC2_L.
 - B. Connectez Audio_R (RIN) à OUT2_R et Audio_L (LIN) à OUT2_L.
 - C. 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.
 - D. 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].
 - E. 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. 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 ».

En-tête du panneau système

(PANEL1 br.9)

(voir p.2 No. 20)

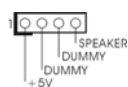


Cet en-tête permet d'utiliser plusieurs fonctions du panneau système frontal.

En-tête du haut-parleur de châssis

(SPEAKER1 br. 4)

(voir p.2 No. 18)



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

Connecteur du ventilateur de châssis

(CHA_FAN1 br. 3)

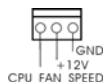
(voir p.2 No. 15)



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

Connecteur du ventilateur de l'UC

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



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

En-tête d'alimentation ATX

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



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

Connecteur d'alimentation 12V ATX

(ATX12V1 br. 4)
(voir p.2 fig. 3)



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

Connecteur d'alimentation SLI/XFIRE

(SLI/XFIRE_POWER1 br. 4)
(voir p.2 No. 35)

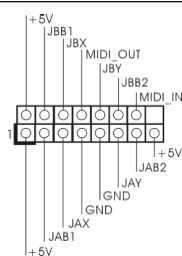


SLI/XFIRE_POWER1

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

Connecteur jeux

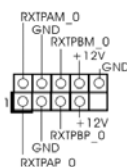
(GAME1 br. 15)
(voir p.2 fig. 27)



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

Adaptateur IEEE 1394

(FRONT_1394 br. 9)
(voir p.2 fig. 24)



Cette carte-mère s'adapte aux 2 ports IEEE 1394, y compris un port état prêt IEEE 1394 sur ASRock eSATAII+1394 I/O et un port supplémentaire IEEE 1394 supportant une adaptateur embarqué.

2.7 Présentation de l'interface eSATAII

Qu'est-ce que eSATAII?

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

Comment installer eSATAII?



SATAII_RED et
SATAII_ORANGE



eSATAII_TOP et
eSATAII_BOTTOM

1. Si vous projetez de n'installer qu'un seul périphérique eSATAII à cette carte-mère, il est recommandé d'activer le port eSATAII inférieur du blindage entrée/sortie. Pour ce faire, vous devez d'abord connecter le connecteur SATAII rouge (SATAII_RED(rouge); voir p.2 n° 16) et le connecteur eSATAII rouge (eSATAII_BOTTOM; voir p.2 n° 38) avec un câble de données SATA. Le port eSATAII inférieur du blindage entrée/sortie est alors activé.



Connectez le câble de données SATA au connecteur SATAII rouge (SATAII_RED (rouge))



Connectez le câble de données SATA au connecteur SATAII rouge (eSATAII_BOTTOM)



2. Si vous projetez d'installer deux périphériques eSATAII à cette carte-mère, vous devez activer les ports eSATAII supérieur et inférieur du blindage entrée/sortie. Pour ce faire, vous devez d'abord connecter le connecteur SATAII rouge (SATAII_RED(rouge); voir p.2 n° 16) et le connecteur eSATAII rouge (eSATAII_BOTTOM; voir p.2 n° 38) à un câble de données SATA, puis connecter le connecteur SATAII orange (SATAII_ORANGE (orange); voir p.2 n° 17) et le connecteur eSATAII orange (eSATAII_TOP; voir p.2 n° 39) à un autre câble de données SATA. Les deux ports eSATAII supérieur et inférieur du blindage entrée/sortie sont alors activés.



Connectez les câbles de données SATA au connecteur SATAII rouge (SATAII_RED (rouge)) et au connecteur SATAII orange (SATAII_ORANGE (orange))



Connectez les câbles de données SATA au connecteur eSATAII rouge (eSATAII_BOTTOM) et au connecteur eSATAII orange (eSATAII_TOP)



Veuillez veiller à connecter correctement les connecteurs SATAII et eSATAII avec la couleur correspondante de sorte que la fonction eSATAII fonctionne parfaitement.

3. Utilisez le câble du périphérique eSATAII pour connecter le périphérique eSATAII et le port eSATAII du bouclier d'entrée/sortie en fonction du port eSATAII que vous activez.



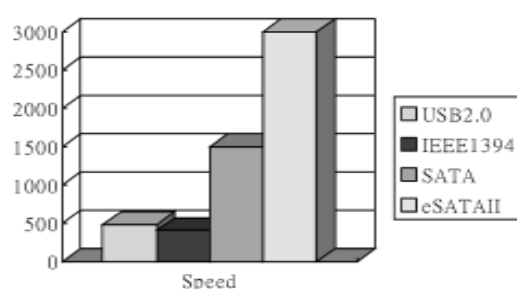
Connectez une extrémité du câble de périphérique SATAII au périphérique eSATAII.



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

Comparaison entre eSATAII et les autres périphériques

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



2.8 Guide d'installation du disque dur SATAII

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

Western Digital



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

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

SAMSUNG



Pour activer SATA 1.5 Go/s, raccourcir les broches 3 et 4.
D'autre part, si vous voulez activer SATAII 3.0 Go/s, enlever le cavalier entre la broche 3 et la broche 4.

HITACHI

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



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

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

Cette carte mère adopte le jeu de puce ULI M1697 qui prend en charge les disques dur Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) et les fonctions RAID (RAID 0, 1, 0+1, JBOD, 5). Vous pouvez installer un disque dur SATA / SATAII avec cette carte mère en tant que stockage interne. La présente section explique comment installer un disque dur SATA / SATAII.

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



1. Si vous projetez d'utiliser les fonctions RAID 0, RAID 1 ou 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. Si vous installez 2 périphériques eSATAII, seules les fonctions RAID 0, RAID 1 ou JBOD seront activées.
2. Si vous planifiez d'utiliser RAID fonctions sur SATA / SATAII, les lecteurs de disques durs SATA / SATAII doivent fonctionner en mode "RAID".
3. les modes "RAID" et "non-RAID" sont des options sous le "Mode Opérateur SATA" dans la configuration du BIOS. Veuillez vous référer à la page 41 pour plus de détails.

2.10 Fonction “Hot Plug” (“Connexion à chaud”) et “Hot Swap” (“Remplacement à chaud”) pour les Disques Durs SATA / SATAII et eSATAII

La carte-mère **939SLI32-eSATA2** gère les fonctions Hot Plug et Hot Swap pour les périphériques SATA / SATAII / eSATAII en mode RAID / AHCI. Le jeu de puces de pont sud ULI M1697 offre un support de matériel informatique pour l'interface AHCI (Advanced Host Controller Interface), une nouvelle interface de programmation pour les contrôleurs hôtes SATA élaborés grâce à un effort industriel joint. L'interface (AHCI) offre également des améliorations en matière de convivialité, telles que la fonction branchement à chaud. L'interface AHCI nécessite une assistance logiciel appropriée (p. ex., un lecteur AHCI, contenu dans notre CD de support).



REMARQUE

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

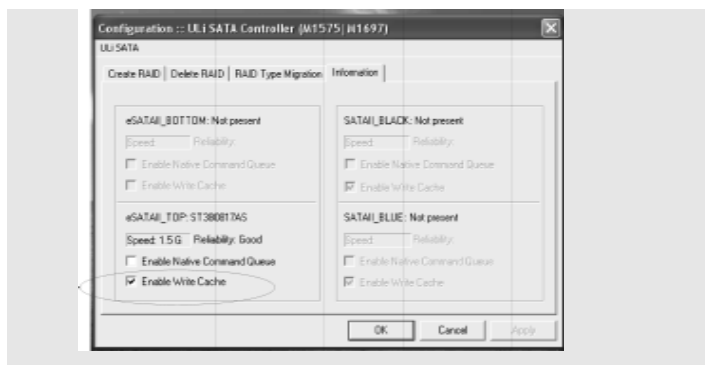
Si les disques durs SATA / SATAII ne sont pas en configuration RAID, l'action d'insérer et de retirer des disques SATA / SATAII alors que le système est sous tension et en fonctionnement s'appelle le “Hot Plug”.

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

Si les disques durs sont montés en configuration RAID1 l'action d'insérer et de retirer des disques SATA / SATAII alors que le système est sous tension et en fonctionnement s'appelle le “Hot Swap”.

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

Si vous respectez le mécanisme « Safely remove hardware » tel que le lecteur flash USB, vous pouvez activer la mémoire cache du périphérique eSATAII sur le lecteur grâce aux outils de configuration ULI RAID pour renforcer la performance du périphérique eSATAII. La conservation des données écrites sur le disque peut être annulée au retrait du périphérique eSATAII.



2.11 Utilisation des lecteurs de disque dur SATA / SATAII avec les fonctions RAID

Si vous voulez installer le système d'exploitation Windows 2000, Windows XP ou Windows XP 64-bit sur vos lecteurs de disque dur SATA / SATAII avec les fonctions RAID, vous devrez faire une disquette de lecteur SATA / SATAII avant de démarrer l'installation du système d'exploitation.

- ETAPE 1 : Insérez le CD de soutien ASRock dans votre lecteur de disque optique pour démarrer votre système. (N'insérez AUCUNE disquette dans le lecteur de disquette pour l'instant !)
- ETAPE 2 : Pendant le POST au début du démarrage du système, appuyez sur la touche <F11>, et une fenêtre s'affiche pour la sélection des périphériques de démarrage. Veuillez sélectionner le CD-ROM comme périphérique de démarrage.
- ETAPE 3 : Lorsque vous voyez s'afficher sur l'écran le message "Do you want to generate Serial ATA driver diskette [Y/N]?" (Voulez-vous générer une disquette de pilotage Série ATA [Y/N]?), appuyez sur <Y>.
- ETAPE 4 : Vous voyez alors s'afficher les messages
- Please insert a diskette into the floppy drive.**
WARNING! Formatting the floppy diskette will lose ALL data in it!
Start to format and copy files [Y/N]?
 (Insérez une disquette dans le lecteur de disquette.
 ATTENTION ! Le formatage de la disquette provoquera la perte de toutes les données qui s'y trouvent !
 Commencer à formater et à copier les fichiers [Y/N].)
 Veuillez insérer une disquette dans le lecteur de disquette, et appuyer sur <Y>.

ETAPE 5: Le système commencera à formater la disquette et copiera les données des disques durs SATA / SATAII vers la disquette.

Une fois la disquette des pilotes SATA / SATAII prête, vous pouvez débiter directement l'installation de Windows 2000 / Windows XP / Windows XP 64-bit sur votre système, sans paramétrer la configuration RAID sur votre ordinateur, ou vous pouvez commencer à utiliser le programme "RAID Installation Guide" pour effectuer la configuration RAID 0 / RAID 1 / RAID 0+1 / JBOD / RAID 5 avant d'installer le système d'exploitation. Avant de commencer à configurer la fonction RAID, vous devez vérifier le guide d'installation sur le CD de support pour une configuration adaptée. Veuillez consulter le document, "Guide pour Installation des Disques Durs SATA et Configuration RAID" à l'emplacement suivant sur le CD de support :
.. \ Information \ Manual \ RAID Installation Guide \ French.pdf

2.12 Utilisation des lecteurs de disque dur SATA / SATAII sans les fonctions RAID

Si vous voulez installer le système d'exploitation Windows 2000, Windows XP ou Windows XP 64-bit sur vos lecteurs de disque dur SATA / SATAII sans les fonctions RAID, vous pouvez choisir le mode non-RAID ou le mode AHCI. Pour les utilisateurs qui souhaitent installer le système d'exploitation Windows 2000, Windows XP ou Windows XP 64-bit sur leurs lecteurs de disque dur SATA / SATAII sans les fonctions RAID et Hot Plug, choisir le mode non-RAID. Cependant, si vous voulez installer le système d'exploitation Windows 2000, Windows XP ou Windows XP 64-bit sur vos lecteurs de disque dur SATA / SATAII sans les fonctions RAID tout en gardant la fonction Hot Plug (branchement à chaud), choisissez le mode AHCI. Suivez la procédure ci-dessous pour sélectionner le mode dont vous avez besoin.

A. Utilisation des lecteurs de disque dur SATA / SATAII en mode non-RAID

1. Entrer en «SATA Operation Mode» dans la configuration du BIOS pour régler l'option de [RAID] à [non-RAID].
2. Démarrer l'installation du système d'exploitation Windows 2000, Windows XP ou Windows XP 64-bit.

B. Utilisation des lecteurs de disque dur SATA / SATAII en mode AHCI

1. Entrer en «SATA Operation Mode» dans la configuration du BIOS pour régler l'option de [RAID] à [AHCI].
2. Faire une disquette de lecteur SATA / SATAII en suivant les étapes appropriées de la section 2.11, à la page 100.
3. Démarrer l'installation du système d'exploitation Windows 2000, Windows XP ou Windows XP 64-bit.

2.13 La technologie de surcadencage à la volée

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

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-bit. 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 **939SLI32-eSATA2**, una scheda madre affidabile prodotta secondo i severi criteri di qualità ASRock. Le prestazioni eccellenti e il design robusto si conformano all'impegno di ASRock nella ricerca della qualità e della resistenza. Questa Guida Rapida all'Installazione contiene l'introduzione alla motherboard e la guida passo-passo all'installazione. Informazioni più dettagliate sulla motherboard si possono trovare nel manuale per l'utente presente nel CD di supporto.



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

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

1.1 Contenuto della confezione

Scheda madre ASRock **939SLI32-eSATA2**

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

Guida di installazione rapida ASRock **939SLI32-eSATA2**

CD di supporto ASRock **939SLI32-eSATA2**

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)

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

Un ASRock eSATAII+1394 I/O Shield

Un ASRock Bridge SLI

Italiano

1.2 Specifiche

Piattaforma	- ATX Form Factor: 12.0-in x 9.6-in, 30.5 cm x 24.4 cm
Processore	- Presa 939 pin che supporta processore AMD Athlon™ 64 / 64FX / 64X2 - Supporto tecnologia AMD Cool 'n' Quiet™ (vedi ATTENZIONE 1) - FSB 1000 MHz (2.0 GT/s) - Supporta la tecnologia overclocking "slegata" (vedi ATTENZIONE 2) - Supporta la tecnologia Hyper-Transport
Chipset	- Northbridge: ULI® M1695 - Southbridge: ULI® M1697
Memoria	- Supporto tecnologia Dual Channel Memory (vedi ATTENZIONE 3) - 4 slot DDR DIMM - Supporta DDR400/333/266 - Max. 4GB
Booster ibrido	- Stepless control per frequenza del processore (vedi ATTENZIONE 4) - ASRock U-COP (vedi ATTENZIONE 5) - Boot Failure Guard (B.F.G.)
Slot di espansione	- 1 x Future CPU Port (supporta l'aggiornamento CPU da AMD K8 socket 939 CPU ad AM2 socket 940 CPU tramite scheda AM2CPU) (vedere pagina 110 per dettagli) - 3 x slot PCI - 2 x slot PCI Express x 16 - 1 x slot PCI Express x 4 - Supporto di NVIDIA SLI™
Audio	- CODEC Realtek ALC660 5.1 canali con funzione HDA (High Definition Audio)
LAN	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - PCIE x 1 Realtek RTL8111B - Supporta Wake-On-LAN
Pannello posteriore I/O	ASRock eSATAII+1394 I/O - 1 x porta PS/2 per mouse - 1 x porta PS/2 per tastiera - 1 x porta seriale: COM 1 - 1 x porta parallela: supporto ECP/EPP - 4 x porte USB 2.0 già integrate - 1 x porta IEEE 1394

	- 2 x porte eSATAII - 1 x Porta RJ-45 - Audio Jack: Line In / Line Out / Microfono
Connettori	- 4 x Connettori Serial ATAII 3.0Gb/s, supporto funzioni RAID (RAID 0, 1, 0+1, JBOD ed 5) e "Collegamento a caldo" (vedi ATTENZIONE 6) - 2 x connettori eSATAII 3.0Gb/s (condivisi con 2 connettori SATAII), supporto per funzione "Hot Plug" (vedi ATTENZIONE 7) - 2 x connettori ATA133 IDE (supporta fino a 4 dispositivi IDE) - 1 x porta Floppy - 1 x connettore modulo infrarossi - 1 x connettore porta giochi - Connettore ventolina CPU/telaio - 20-pin collettore alimentazione ATX - 4-pin connettore ATX 12V - Connettore alimentazione SLI/XFIRE - Connettori audio interni - Connettore audio sul pannello frontale - Intestazione pannello anteriore IEEE 1394 - 2 x Collettore USB 2.0 (supporta 4 porte USB 2.0) (vedi ATTENZIONE 8)
BIOS	- 2Mb AMI BIOS - Supporto AMI legal BIOS - Supporta "Plug and Play" - Compatibile con ACPI 1.1 wake up events - Supporta jumperfree - Supporta SMBIOS 2.3.1
CD di supporto	- Driver, utilità, software antivirus (Versione dimostrativa)
Monitor- aggio Hardware	- Sensore per la temperatura del processore - Sensore temperatura scheda madre - Chiusura automatica del processore in caso di surriscaldamento per proteggere la CPU - Indicatore di velocità per la ventola del processore - Indicatore di velocità per la ventola di raffreddamento - Voltaggio: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
Compatibilità SO	- Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP 64 bit
Certificazioni	- FCC, CE, WHQL

ATTENZIONE!

1. Per risparmiare energia si raccomanda vivamente di abilitare la tecnologia AMD Cool 'n' Quiet™ con i sistemi Windows. Fare riferimento a pagina 51 dell'APPENDICE del "Manuale dell'utente", che si trova nel CD di supporto, per abilitare la tecnologia AMD Cool 'n' Quiet™. Poiché non tutte le CPU K8 a 939 pin possono supportare la tecnologia AMD Cool 'n' Quiet, verificare sul sito web AMD per i dettagli.
2. Questa scheda madre supporta la tecnologia overclocking "slegata". Per i dettagli leggere "Tecnologia di Untied Overclocking" a pagina 126.
3. Questa scheda madre supporta la tecnologia Dual Channel Memory. Prima di implementare la tecnologia Dual Channel Memory, assicurarsi di leggere la guida all'installazione dei moduli di memoria, a pagina 108, per seguire un'installazione appropriata.
4. Anche se questa motherboard offre il controllo stepless, non si consiglia di effettuare l'overclocking. L'uso di frequenze diverse da quelle raccomandate per il bus CPU possono provocare l'instabilità del sistema o danneggiare la CPU.
5. 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.
6. Prima di installare il disco rigido SATAII al connettore SATAII, leggere la "Guida di installazione del disco rigido SATAII" a pagina 122 per regolare l'unità disco SATAII in modalità SATAII. Inoltre, è possibile effettuare il downgrade del disco rigido SATAII a disco rigido SATA (da SATA II 3Gb/s a SATA 1.5Gb/s) e collegarlo al connettore SATAII. Si può anche connettere il disco rigido SATA al connettore SATAII direttamente.
7. La presente scheda madre supporta interfaccia eSATAII, la specifica esterna di SATAII. Si prega di consultare "Introduzione all'interfaccia eSATAII" a pagina 120 per ulteriori informazioni sulle procedure di installazione di eSATAII ed eSATAII (la tecnologia Port Multiplier non è supportata con l'interfaccia eSATAII sulla presente scheda madre).
8. La Gestione Risorse per USB 2.0 funziona perfettamente con Microsoft® Windows® XP SP1; SP2/2000 SP4.

2. Installazione

Precauzioni preinstallazione

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

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

2.1 Installazione del processore

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



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

- Step 4. Quando il processore è posizionato, premere con decisione sullo zoccolo mentre si abbassa la leva dello zonnettore per fissare il processore. Quando la leva fa clic sulla linguetta laterale significa che è bloccata.
- Step 5. Installare la ventola del processore e l'heatsink. Per una corretta installazione, per favore fare riferimento ai manuali di istruzione dei produttori della ventola e dell'heatsink del processore.

Italiano

2.2 Installazione dei moduli di memoria (DIMM)

La scheda madre **939SLI32-eSATA2** fornisce quattro alloggiamenti DIMM DDR (Double Data Rate) a 184 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 DDR negli alloggiamenti dello stesso colore. In altre parole, è necessario installare coppie identiche di DIMM DDR nel canale doppio A (DDR1 e DDR2; alloggiamenti blu; vedere pag. 2 Nr. 7) oppure coppie identiche di DIMM DDR nel canale doppio B (DDR3 e DDR4; alloggiamenti neri; 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 DDR per la configurazione a canale doppio. Questa scheda madre consente anche di installare quattro DIMM DDR per configurazione a canale duale, si raccomanda di installare DIMM DDR identiche nei quattro alloggiamenti. Consultare la Tabella configurazione Memoria Canale Duale di seguito.

Configurazioni Dual Channel Memory

	DDR1 (alloggiamento blu)	DDR2 (alloggiamento blu)	DDR3 (alloggiamento nero)	DDR4 (alloggiamento nero)
(1)	Popolato	Popolato	-	-
(2)	-	-	Popolato	Popolato
(3)	Popolato	Popolato	Popolato	Popolato

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



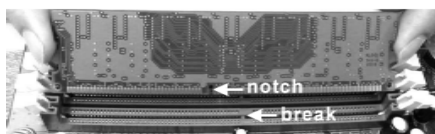
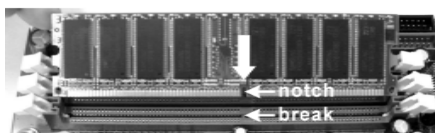
1. Se si vogliono installare due moduli di memoria, per ottenere compatibilità ed affidabilità ottimali, si raccomanda di installarli negli alloggiamenti dello stesso colore. In altre parole: installare i moduli di memoria o nella serie di alloggiamenti blu (DDR1 e DDR2) oppure nella serie di alloggiamenti nera (DDR3 e DDR4).
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 DDR1 e DD3, è impossibile attivare la tecnologia Dual Channel Memory.

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.

2.3 Slot di espansione

(Porta CPU Future, Slot PCI ed Slot PCIE)

Sulla scheda madre **939SLI32-eSATA2** c'è 1 porta CPU Future, 3 slot PCled 3 slot PCIE.

Porta CPU futura (Porta di colore giallo):

La porta CPU futura consente di effettuare l'aggiornamento da AMD K8 939-Pin CPU a AMD AM2 940-Pin CPU installando un add-on ASRock AM2CPU Board nella porta CPU futura su scheda madre **939SLI32-eSATA2**. Prima di eseguire l'aggiornamento della K8 939-Pin CPU in AM2 940-Pin CPU, è necessario sistemare le impostazioni dei jumper per la disposizione richiesta per la scheda madre **939SLI32-eSATA2**. Per le impostazioni corrette dei jumper consultare la tabella riportata di seguito.



Qta porta CPU Future di colore giallo non è un alloggiamento AGP!
NON inserirvi alcuna scheda AGP!

Tipo di CPU	Impostazioni dei jumper
CPU K8 939 pin (Impostazione predefinita)	
CPU AM2 940 pin (Utilizzando la scheda aggiuntiva ASRock AM2CPU)	

Italiano

NOTA

Quando si regolano le impostazioni dei jumper, si può utilizzare l'apposito attrezzo per facilitare la rimozione dei cappucci dei jumper. Questo attrezzo è allegato alla confezione della scheda madre; seguire le "Istruzioni per la rimozione dei cappucci jumper" per utilizzarlo in modo appropriato.

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

Slot PCI Express: PCIE1 / PCIE3 (slot PCIE x16) usato per schede PCI Express con schede grafiche di larghezza x16. PCIE2 (slot PCIE x4) usato per schede PCI Express, quali scheda Gigabit LAN, SATA2, ecc.



La presente scheda madre supporta tecnologia NVIDIA SLI™. Si può installare una scheda grafica PCI Express x 16 su PCIE1 e l'altra scheda grafica PCI Express x 16 su PCIE3 per attivare la funzione SLI™. La tecnologia NVIDIA SLI™ è supportata solo con OS a 64 bit Windows XP e XP su questa scheda madre.

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.

2.4 Guida SLI™

Questa scheda madre supporta la tecnologia NVIDIA SLI™ (Scalable Link Interface) che consente di installare due schede grafiche PCI Express x 16 identiche predisposte per NVIDIA SLI™. Attualmente la tecnologia NVIDIA SLI™ supporta i sistemi operativi Windows XP e XP 64-bit. Seguire la procedura di installazione riportata in questa sezione.



Requisiti per la tecnologia SLI™

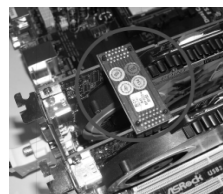
1. Si devono avere due schede grafiche identiche predisposte SLI™ certificate NVIDIA.
2. Accertarsi che l'unità della scheda grafica supporti la tecnologia NVIDIA SLI™. Scaricare il driver più recente dal sito web NVIDIA (www.nvidia.com).
3. Accertarsi che l'unità di alimentazione (PSU) sia in grado 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 PCIE1 e l'altra nello slot PCIE3. 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 PCIE1.
- Passo5.** Collegare un cavo di alimentazione ATX a 4 pin al connettore dell'alimentazione SLI/XFIRE.

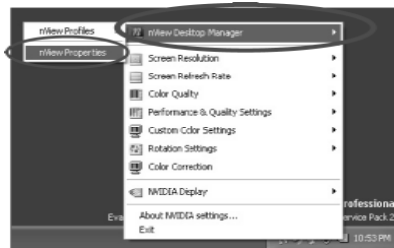


- Passo6.** Accendere il computer e avviare il sistema operativo. Installare l'unità "Abilitata SLI" del CD di supporto nel sistema. Quindi, riavviare il sistema.
- Passo7.** Installare i driver della scheda grafica nel sistema. Una volta eseguita questa operazione, è possibile abilitare la funzione GPU (Multi-Graphics Processing Unit) nella barra delle utilità del sistema NVIDIA nView. Seguire le procedure in basso per abilitare la funzione multi-GPU.

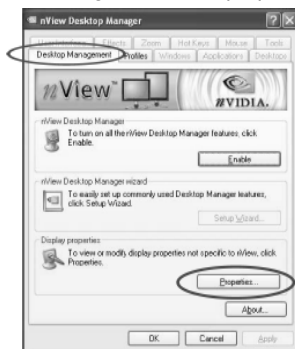
- A. Cliccare sull' **NVIDIA Settings icon (icona Impostazioni NVIDIA)** sulla barra degli strumenti di Windows.



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



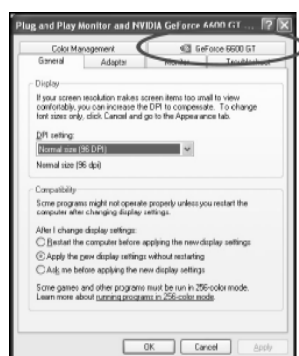
- C. Dalla finestra nView Desktop Manager, selezionare la scheda **Desktop Management (Gestione desktop)**.
- D. Cliccare su **Properties (Proprietà)** per visualizzare la finestra di dialogo Visualizza proprietà.



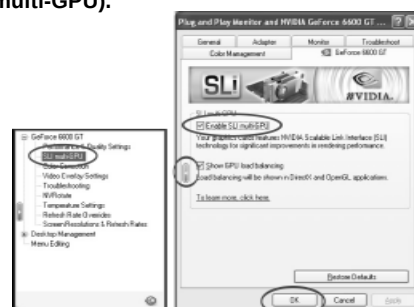
- E. Dalla finestra di dialogo Visualizza proprietà, selezionare la scheda **Settings (Impostazioni)**, quindi cliccare **Advanced (Avanzate)**.



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



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



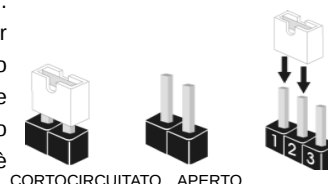
H. Cliccare sulla casella di scelta **Enable SLI multi-GPU (Abilita SLI multi-GPU)**.

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

* 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.

2.5 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

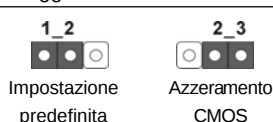
PS2_USB_PWR1
(vedi p.2 item 1)



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

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

Resettare la CMOS Jumper
(CLRRTC1)
(vedi p.2 No. 19)



Nota: CLRRTC1 permette di azzerare i dati nella CMOS. I dati della CMOS includono
informazioni sull'impostazione del sistema come password di sistema, data,
ora e parametri d'impostazione del sistema. Per azzerare e ripristinare i
parametri di sistema all'impostazione predefinita, spegnere il computer e
scollegare il cavo d'alimentazione: utilizzare un cappuccio jumper per
cortocircuitare i pin 2 e 3 su CLRRTC1 per 3 secondi. Ricordarsi di riporre il
cappuccio sull'impostazione originale (cortocircuito pin 1 e 2) dopo avere
azzerato la CMOS.

2.6 Connettori



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

Connettori

Descrizione dei connettori

Connettore del
Floppy disk
(33-pin FLOPPY1)
(vedi p.2 item 26)



Lato del Pin1 con la striscia rossa

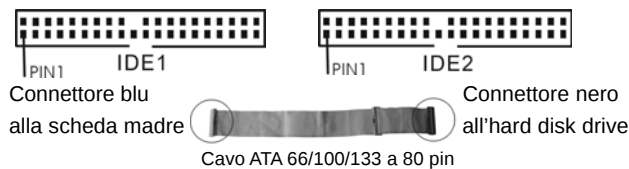
Nota: Assicurarsi che il lato del cavo con la striscia rossa sia inserito nel lato Pin1
del connettore.

Connettore IDE primario (blu)

(39-pin IDE1, vedi p.2 item 11)

Connettore IDE secondario (nero)

(39-pin IDE2, vedi p.2 item 12)



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_BLUE: vedi p.2 Nr. 14)

(SATAII_BLACK: vedi p.2 Nr. 13)

(SATAII_RED: vedi p.2 Nr. 16)

(SATAII_ORANGE: vedi p.2 Nr. 17)



Questi due 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.

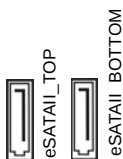


I connettori SATAII_RED e SATAII_ORANGE possono venire adoperati per periferiche di memorizzazione interna o possono essere collegati ai connettori eSATAII_BOTTOM e eSATAII_TOP con i colori corrispondenti per supportare periferiche eSATAII. Si prega di consultare "Introduzione all'interfaccia SATAII Interface" a pagina 120 per ulteriori informazioni sulle procedure di installazione di eSATAII ed eSATAII.

Connettori eSATAII

(eSATAII_TOP: vedi p.2 Nr. 39)

(eSATAII_BOTTOM: vedi p.2 Nr. 38)



Questi due connettori eSATA II supportano i cavi dati SATA per la funzione esterna SATAII. L'interfaccia attuale eSATA II consente una gamma di trasferimento dati massima di 3,0 Gb/s.

Cavi dati Serial ATA (SATA)



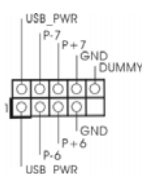
Entrambe le estremità del cavo dati SATA possono collegarsi all'hard disk SATA / SATAII o al connettore SATAII sulla scheda madre.

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



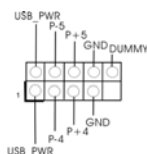
Connettete l'estremità nera del cavo di alimentazione SATA al connettore di alimentazione su ciascun drive. Poi connettete l'estremità bianca del cavo di alimentazione SATA al connettore power dell'alimentatore.

Collettore USB 2.0
(9-pin USB_67)
(vedi p.2 No. 21)



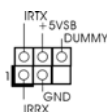
Il dispositivo ASRock eSATAII+1394 I/O mette a vostra disposizione 4 porte USB 2.0 di default sul pannello posteriore. Se le porte USB posteriori non sono sufficienti, è disponibile questo collettore USB 2.0 (USB67) che può supportare altre 2 porte USB 2.0.

Collettore USB 2.0
(9-pin USB_45)
(vedi p.2 No. 23)



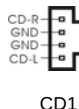
Il dispositivo ASRock eSATAII+1394 I/O mette a vostra disposizione 4 porte USB 2.0 di default sul pannello posteriore. Se le porte USB posteriori non sono sufficienti, è disponibile questo collettore USB 2.0 (USB45) che può supportare altre 2 porte USB 2.0.

Collettore modulo infrarossi
(5-pin IR1)
(vedi p.2 Nr. 25)



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

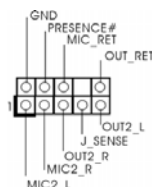
Connettori audio interni
(4-pin CD1)
(CD1: vedi p.2 Nr. 29)



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

Connettore audio sul pannello frontale

(9-pin HD_AUDIO1)
(vedi p.2 Nr. 28)



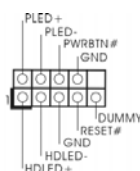
È un'interfaccia per il cavo del pannello audio. Che consente connessione facile e controllo dei dispositivi audio.



1. La caratteristica HDA (High Definition Audio) supporta il rilevamento dei connettori, però il pannello dei cavi sul telaio deve supportare la funzione HDA (High Definition Audio) per far sì che questa operi in modo corretto. Attenersi alle istruzioni del nostro manuale e del manuale del telaio per installare il sistema.
2. Se si utilizza un pannello audio AC'97, installarlo nell'intestazione audio del pannello anteriore, come indicato di seguito:
 - A. Collegare Mic_IN (MIC) a MIC2_L.
 - B. Collegare Audio_R (RIN) a OUT2_R e Audio_L (LIN) ad OUT2_L.
 - C. MIC_RET e OUT_RET sono solo per il pannello audio HD. Non è necessario collegarli per il pannello audio AC'97.
 - D. Entrare nel programma di impostazione BIOS. Entrare su Impostazioni avanzate, quindi selezionare Configurazione chipset. Impostare l'opzione Comando pannello anteriore da [Auto] a [Attivato].
 - E. 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. Fare clic su "Audio I/O", selezionare "Impostazioni connettore" , scegliere "Disattiva rilevazione presa pannello anteriore" e salvare la modifica facendo clic su "OK".

Collettore pannello di sistema

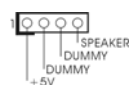
(9-pin PANEL1)
(vedi p.2 Nr. 20)



Questo collettore accomoda diverse funzioni di sistema pannello frontale.

Collettore casse telaio

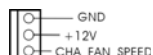
(4-pin SPEAKER1)
(vedi p.2 Nr. 18)



Collegare le casse del telaio a questo collettore.

Connettore ventolina telaio

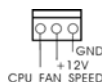
(3-pin CHA_FAN1)
(vedi p.2 Nr. 15)



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

Connettore ventolina CPU

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



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

Connettore alimentazione ATX

(20-pin ATXPWR1)
(vedi p.2 Nr. 2)



Collegare la sorgente d'alimentazione ATX a questo connettore.

Connettore ATX 12V

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



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

Connettore alimentazione SLI/XFIRE

(4-pin SLI/XFIRE_POWER1)
(voir p.2 Nr. 35)

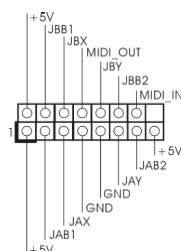


SLI/XFIRE_POWER1

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

Connettore porta giochi

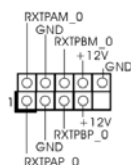
(15-pin GAME1)
(vedi p.2 item 27)



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

Intestazione IEEE 1394

(9-pin FRONT_1394)
(vedi p.2 item 24)



La presente scheda madre dispone di 2 porte IEEE 1394, di cui 1 IEEE 1394 pronta per l'uso su ASRock eSATAII+1394 I/O ed 1 intestazione integrata con 1 porta IEEE 1394 supplementare.

2.7 Introduzione all'interfaccia eSATAII

Che cosa è eSATAII?

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

Come installare eSATAII?



SATAII_RED e
SATAII_ORANGE



eSATAII_TOP e
eSATAII_BOTTOM

1. Quando si prova ad installare una periferica eSATAII a questa scheda madre, si consiglia di attivare la porta inferiore eSATAII dello schermo I/O. Per attivare la porta inferiore eSATAII dello schermo I/O, è necessario collegare dapprima il connettore SATAII rosso (SATAII_RED(rosso); vedere p.2 No.16) ed il connettore eSATAII rosso (eSATAII_BOTTOM; vedere p.2 No.38) con un cavo dati SATA. In questo modo si attiva la porta inferiore eSATAII dello schermo I/O.



Collegare il cavo dati
SATA al connettore
SATAII rosso (SATAII_
RED(rossa))



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



2. Quando si prova ad installare due periferiche eSATAII a questa scheda madre, si consiglia di attivare sia la porta superiore che quella inferiore eSATAII dello schermo I/O. Per attivare le porte superiore ed inferiore eSATAII dello schermo I/O, bisogna collegare dapprima il connettore SATAII rosso (SATAII_RED(rossa); vedere p.2 No.16) ed il connettore eSATAII rosso (eSATAII_BOTTOM; see p.2 No.38) con un cavo dati SATA, quindi collegare il connettore SATAII arancione (SATAII_ORANGE(arancione); vedere p.2 No.17) ed il connettore eSATAII arancione (eSATAII_TOP; vedere p.2 No.39) con un altro cavo dati SATA. Successivamente, si attivano sia la porta superiore che quella inferiore eSATAII dello schermo I/O.



Collegare i cavi dati SATA ai connettori SATAII rosso (SATAII_RED(rossa)) ed arancione (SATAII_ORANGE(arancione))



Collegare i cavi dati SATA ai connettori eSATAII rosso (eSATAII_BOTTOM) ed arancione (eSATAII_TOP)



Assicurarsi di collegare correttamente i connettori SATAII ed eSATAII in base ai colori corrispondenti in modo che l'opzione eSATAII funzioni correttamente.

3. Adoperare il cavo della periferica eSATAII per collegare la periferica eSATAII e la porta eSATAII dello schermo I/O in base alla porta eSATAII attivata.



Collegare una estremità del cavo della periferica eSATAII alla periferica eSATAII

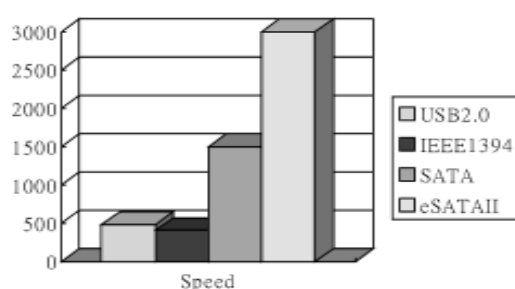


Collegare un'altra estremità del cavo della periferica eSATAII alla porta eSATAII dello schermo I/O

Italiano

Confronto fra eSATAII ed altre periferiche

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



2.8 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.

2.9 Installazione di Hard Disk ATA Seriali (SATA) / ATAII Seriali (SATAII)

Questa scheda madre è dotata di chipset ULi M1697 in grado di supportare dischi rigidi Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) e funzioni RAID (RAID 0, 1, 0+1, JBOD, 5). È possibile installare dischi rigidi SATA / SATAII sulla scheda madre per dispositivi di archiviazione interni. Questa sezione illustra la procedura di installazione dei dischi rigidi SATA / SATAII.

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



1. Se si desidera utilizzare RAID 0, RAID 1 o 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. Se si installano 2 periferiche eSATAII, verranno attivate solo RAID 0, RAID 1 o JBOD.
2. Per utilizzare le funzioni RAID su SATA / SATAII, gli hard disk SATA / SATAII devono operare in modalità "RAID".
3. Le modalità "RAID" e "non RAID" possono essere selezionate nella configurazione del BIOS sotto "SATA Operation Mode" (Modalità operativa SATA). Per ulteriori particolari vedi pag. 41.

Italiano

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

La scheda madre **939SLI32-eSATA2** supporta le funzioni Hot Plug ed Hot Swap per periferiche SATA / SATAII / eSATAII in modo RAID / AHCI. Il chipset ULI M1697 fornisce supporto hardware per Advanced Host Controller Interface (AHCI) (interfaccia di programmazione per controller host avanzata), una nuova interfaccia di programmazione per controller host SATA sviluppato tramite ricerca congiunta. AHCI fornisce inoltre incrementi di usabilità quali Hot Plug. AHCI fornisce un adeguato supporto software (es., un driver AHCI contenuto nel supporto CD).



NOTA

Che cosa è la funzione di collegamento a caldo?

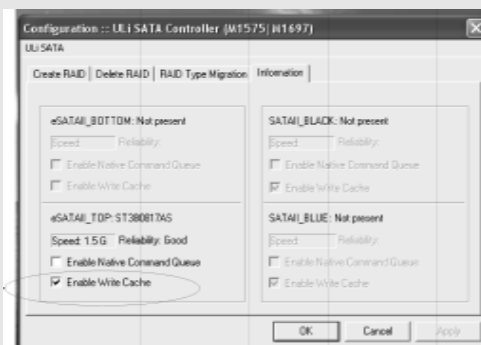
Se i dischi rigidi SATA / SATAII NON sono impostati per una configurazione RAID, è detta "collegamento a caldo" l'azione d'inserimento e rimozione dei dischi rigidi SATA / SATAII mentre il sistema è ancora acceso ed in condizione di funzionamento.

Che cosa è la funzione di scambio a caldo?

Se i dischi rigidi SATA / SATAII sono impostati in una configurazione RAID1, allora è detta "scambio a caldo" l'azione d'inserimento e rimozione dei dischi rigidi SATA / SATAII mentre il sistema è ancora acceso ed in condizione di funzionamento.

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

Se si esegue il meccanismo di "Safely remove hardware", quale un drive USB flash, si può attivare sul driver la cache di scrittura del dispositivo eSATAII con gli strumenti di configurazione ULI RAID per migliorare la prestazione di eSATAII. Si potrebbe arrestare la scrittura di dati su disco quando si rimuove la periferica eSATAII.



2.11 Utilizzo di HDD SATA / SATAII con funzioni RAID

Se si desidera installare un OS Windows 2000, Windows XP o Windows XP a 64 bit su HDD SATA / SATAII con funzioni RAID, sarà necessario effettuare una copia in floppy disk del driver SATA / SATAII prima di eseguire l'installazione dell'OS.

- 1° PASSO: Inserire il CD di supporto ASRock nel lettore ottico prima di accendere il sistema. (NON inserire nessun dischetto floppy nel drive in questo momento!)
- 2° PASSO: Durante la fase di POST, all'inizio del boot-up del sistema, premere il tasto <F11>. Apparirà una finestra per la selezione dei dispositivi boot. Scegliere CD-ROM come dispositivo di boot. Durante la fase di POST, all'inizio del boot-up del sistema, premere il tasto <F11>. Apparirà una finestra per la selezione dei dispositivi boot. Scegliere CD-ROM come dispositivo di boot.
- 3° PASSO: Quando sullo schermo compare il messaggio: "Do you want to generate Serial ATA driver diskette [Y/N]?" (Vuoi creare un dischetto di driver Serial ATA [Y/N]?), premere <Y>.
- 4° PASSO: Di seguito ci sarà questo messaggio:
Please insert a diskette into the floppy drive.
WARNING! Formatting the floppy diskette will lose ALL data in it!
Start to format and copy files [Y/N]?
(Inserire un dischetto nel floppy drive.
ATTENZIONE! La formattazione del dischetto floppy comporterà la perdita di TUTTI i dati in esso contenuti!
Iniziare a formattare e copiare i file [Y/N]?)
Inserire un dischetto floppy nel floppy drive e premere <Y>.
- 5° PASSO: Il sistema inizierà a formattare il floppy-disk e a copiare i driver SATA / SATAII su questo.

Una volta preparato il dischetto con il driver SATA / SATAII, si può iniziare ad installare direttamente Windows 2000 / Windows XP / Windows XP 64-bit sul sistema senza impostare la configurazione RAID, oppure si può incominciare ad usare la "RAID Installation Guide" per eseguire la configurazione RAID 0 / RAID 1 / RAID 0+1 / JBOD / RAID 5 prima d'installare il sistema operativo. Prima d'iniziare a configurare la funzione RAID, è bene consultare la guida all'installazione contenuta nel CD di supporto, per verificare che la configurazione venga eseguita correttamente. Il documento "Guida all'installazione degli Hard Disk SATA ed alla configurazione del RAID" si trova sul CD di supporto, selezionando il percorso seguente:
.. \ Information \ Manual \ RAID Installation Guide \ Italian.pdf

Italiano

2.12 Utilizzo di HDD SATA / SATAII privi di funzioni RAID

Se si desidera installare un OS Windows 2000, Windows XP o Windows XP a 64 bit su HDD SATA / SATAII privi di funzioni RAID, si può scegliere un modo non RAID o AHCI. Per gli utenti che desiderano installare un OS Windows 2000, Windows XP o Windows XP a 64 bit su HDD SATA / SATAII HDD privi di funzioni RAID e Hot Plug, scegliere un modo non RAID. Tuttavia, se si desidera installare un OS a 64 bit Windows 2000, Windows XP o Windows XP su HDD SATA / SATAII privi di funzioni RAID, ma con funzione Hot Plug, scegliere un modo AHCI.

Per selezionare il modo desiderato, si prega di attenersi alle procedure di seguito.

A. Utilizzo di HDD SATA / SATAII in modo non RAID

1. Entrare su "SATA Operation Mode" nell'impostazione del BIOS per impostare l'opzione da [RAID] a [non-RAID].
2. Avviare l'installazione di un OS a 64 bit Windows 2000, Windows XP o Windows XP.

B. Utilizzo di HDD SATA / SATAII in modo non AHCI

1. Entrare su "SATA Operation Mode" nell'impostazione del BIOS per impostare l'opzione da [RAID] a [AHCI].
2. Effettuare una copia in floppy disk del driver SATA / SATAII seguendo i punti della sezione 2.11 a pagina 125.
3. Avviare l'installazione di un OS Windows 2000, Windows XP o Windows XP a 64 bit.

2.13 Tecnologia di Untied Overclocking

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

3. Informazioni sul BIOS

La Flash Memory sulla scheda madre contiene le Setup Utility. Quando si avvia il computer, premi <F2> durante il Power-On-Self-Test (POST) della Setup utility del BIOS; altrimenti, POST continua con i suoi test di routine. Per entrare il BIOS Setup dopo il POST, riavvia il sistema premendo <Ctl> + <Alt> + <Delete>, o premi il tasto di reset sullo chassis del sistema.

El BIOS Setup Utility es diseñado "user-friendly". Es un programa guido al menu, es decir, puede enrollarse a sus varios su-menues y elegir las opciones predeterminadas. Per informazioni più dettagliate circa il Setup del BIOS, fare riferimento al Manuale dell'Utente (PDF file) contenuto nel cd di supporto.

4. Software di supporto e informazioni su CD

Questa scheda madre supporta vari sistemi operativi Microsoft Windows: 2000 / XP / XP 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 **939SLI32-eSATA2** placa madre, una placa de confianza producida bajo el control de calidad estricto y persistente. La placa madre provee realización excelente con un diseño robusto conforme al compromiso de calidad y resistencia de ASRock.

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



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

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

1.1 Contenido de la caja

Placa base ASRock **939SLI32-eSATA2**

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

Guía de instalación rápida de ASRock **939SLI32-eSATA2**

CD de soporte de ASRock **939SLI32-eSATA2**

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)

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

Una protección ASRock eSATAII+1394 I/O

Una ASRock Puente SLI

1.2 Especificación

Plataforma	- Factor forma ATX: 30,5 cm x 24,4 cm, 12,0" x 9,6"
Procesador	- Socket de 939 agujas con soporte para procesador AMD Athlon 64 / 64FX / 64X2 - Con soporte para tecnología Cool 'n' Quiet™ de AMD (ver ATENCIÓN 1) - FSB 1000 MHz (2.0 GT/s) - Admite tecnología de aumento de velocidad liberada (vea ATENCIÓN 2) - Soporta Tecnología de Hiper-Transporte
Chipset	- North Bridge: ULI® M1695 - South Bridge: ULI® M1697
Memoria	- Soporte de Tecnología de Memoria de Doble Canal (ver ATENCIÓN 3) - 4 DDR DIMM slots - Soporta DDR400/333/266 - Max. 4GB
Amplificador Híbrido	- Stepless control de frecuencia de CPU (vea ATENCIÓN 4) - ASRock U-COP (vea ATENCIÓN 5) - Protección de Falla de Inicio (B.F.G..)
Ranuras de Expansión	- 1 x Puerto CPU Futuro (Soporta actualización de CPU desde AMD K8 939-Pin CPU a AM2 940-Pin CPU por medio de placa AM2CPU) (consulte la página 135 para más información) - 3 x ranuras PCI - 2 x ranuras PCI Express x 16 - 1 x ranuras PCI x 4 - Soporta NVIDIA SLI™
Audio	- CODEC de 5.1 canales Realtek ALC660 con Audio de Alta Definición
LAN	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - PCIE x 1 Realtek RTL8111B - Soporta Wake-On-LAN
Entrada/Salida de Panel Trasero	ASRock eSATAII+1394 I/O - 1 x puerto de ratón PS/2 - 1 x puerto de teclado PS/2 - 1 x puerto serial: COM 1 - 1 x puerto paralelo: soporta ECP/EPP - 4 x puertos USB 2.0 predeterminados - 1 x puerto IEEE 1394 - 2 x puertos eSATAII

	- 1 x puerto RJ-45 - Audio Jack: Line In / Line Out / Micrófono
Conectores	- 4 x 3.0Gb/s conectores de Serie ATAII, soportan funciones RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, JBOD y RAID 5) y “Conexión en caliente” (vea ATENCIÓN 6) - 2 x conectores eSATAII 3,0Gb/s (compartido con 2 conectores SATAII), soporta función “Hot Plug” (vea ATENCIÓN 7) - 2 x ATA133 conexiones IDE (admite hasta 4 dispositivos IDE) - 1 x puerto Floppy - 1 x cabezal de Módulo Infrarrojos - 1 x conexión de juegos - Conector del ventilador del CPU/chasis - 20-pin cabezal de alimentación ATX - 4-pin conector de ATX 12V power - Conector de SLI/XFIRE power - Conector de Audio Interno - Conector de audio de panel frontal - Cabecera de panel frontal IEEE 1394 - 2 x Cabezal USB 2.0 (admite 4 puertos USB 2.0 adicionales) (vea ATENCIÓN 8)
BIOS	- 2Mb AMI BIOS - AMI legal BIOS - Soporta “Plug and Play” - ACPI 1.1 compliance wake up events - Soporta “jumper free setup” - Soporta SMBIOS 2.3.1
CD de soport	- Controladores, Utilerías, Software de Anti Virus (Versión de prueba)
Monitor Hardware	- Sensibilidad a la temperatura del procesador - Sensibilidad a la temperatura de la placa madre - Apago automático en caso de temperature sobre-elevada del procesador para proteger el procesador - Taquímetros de los ventiladores del procesador y del chasis - Monitor de Voltaje: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
OS	- En conformidad con Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP 64 bits
Certificaciones	- FCC, CE, WHQL

ATENCIÓN!

1. Para ahorrar electricidad, se recomienda activar la tecnología Cool 'n' Quiet™ de AMD en el sistema Windows. Consulte el APÉNDICE en la página 51 del "User Manual" (Manual del usuario) del CD de soporte para activar la tecnología Cool 'n' Quiet™ de AMD. Como no todas las CPU de K8 939-pines pueden soportar la tecnología Cool 'n' Quiet de AMD, por favor visite el sitio Web de AMD para detalles.
2. Esta placa base admite la tecnología de aumento de velocidad liberada. Por favor lea "Tecnología de Forzado de Reloj (Overclocking) no relacionado" en la página 151 para obtener detalles.
3. Esta placa base soporta Tecnología de Memoria de Doble Canal. Antes de implementar la Tecnología de Memoria de Doble Canal, asegúrese de leer la guía de instalación de módulos de memoria en la página 133 para su correcta instalación.
4. 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.
5. Cuando la temperatura de CPU está sobre-elevada, el sistema va a apagarse automáticamente. Antes de reanudar el sistema, compruebe si el ventilador de la CPU de la placa base funciona apropiadamente y desconecte el cable de alimentación, a continuación, vuelva a conectarlo. Para mejorar la disipación de calor, acuérdesse de aplicar thermal grease entre el procesador y el disipador de calor cuando usted instala el sistema de PC.
6. 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 147 para ajustar su unidad de disco duro SATAII al modo SATAII. Además, usted puede degradar el disco duro SATAII a disco duro SATA (de SATAII 3Gb/s a SATA 1.5 Gb/s) y conectarlo al conector SATAII. También puede conectar el disco duro SATA al conector SATAII directamente.
7. Esta placa base soporta la interfaz eSATAII, con la especificación SATAII. Por favor, lea "Introducción a la interfaz eSATAII" en la página 145 para más datos acerca de los procedimientos de instalación eSATAII. (La tecnología de multiplicación de puertos no está soportada con la interfaz eSATAII en esta placa base).
8. Power Management para USB 2.0 funciona bien bajo Microsoft® Windows® XP SP1; SP2/2000 SP4.

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

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



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

- Paso 4. Encierre el zócalo bajando la palanca.
- Paso 5. Instale el disipador de calor con ventilador del CPU (consulte la documentación del disipador de calor).

2.2 Instalación de Memoria

La placa **939SLI32-eSATA2** ofrece cuatro ranuras DIMM DDR de 184 pines, y soporta Tecnología de Memoria de Doble Canal. Para la configuración de doble canal, necesitará instalar siempre pares DIMM DDR idénticos (de la misma marca, velocidad, tamaño y tipo) en las ranuras del mismo color. En otras palabras, tendrá que instalar pares DDR DIMM de Doble Canal A (DDR1 y DDR2; Ranuras Azules; consulte la p. 2 N. 7) o pares idénticos DDR DIMM en el Doble Canal B (DDR3 y DDR4; ranuras Negras; 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 DDR para configuración de doble canal. Esta placa base también permite instalar cuatro módulos DDR DIMM para configuraciones de doble canal, siempre que instale módulos DDR 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

	DDR1 (Ranura Azul)	DDR2 (Ranura Azul)	DDR3 (Ranura Negra)	DDR4 (Ranura Negra)
(1)	Populada	Populada	-	-
(2)	-	-	Populada	Populada
(3)	Populada	Populada	Populada	Populada

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



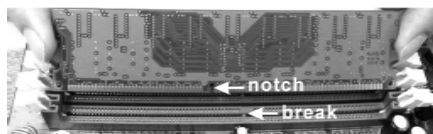
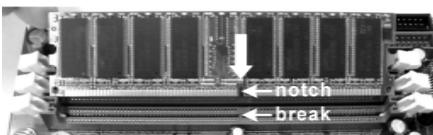
1. Si quiere instalar dos módulos de memoria, para una compatibilidad y fiabilidad óptimas, se recomienda que los instale en las ranuras del mismo color. En otras palabras, instálelas en las ranuras azules (DDR1 y DDR2), o en las ranuras negras (DDR3 y DDR4).
2. Si se instalan sólo un módulo de memoria o tres módulos de memoria en las ranuras DIMM DDR 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 DDR1 y DDR3, no será posible activar la Tecnología de Memoria de Doble Canal.

Instalación de una DIMM



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

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



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

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

2.3 Ranuras de Expansión

(Puerto de CPU Future, ranuras PCI y ranuras PCIE)

La placa madre 939SLI32-eSATA2 cuenta con 1 puerto de CPU Future, 3 ranuras PCI y 3 ranuras PCIE.

Puerto de procesador futuro (puerto de color amarillo):

El puerto de procesador futuro permite actualizar el procesador AMD de K8 939 contactos al procesador AMD de AM2 940 contactos instalando un complemento ASRock AM2CPU Board en este puerto de procesador futuro en la placa base 939SLI32-eSATA2. Antes de actualizar el procesador de 939 contactos al procesador de AM2 940 contactos, es necesario ajustar la configuración de los puentes necesarios en la placa base 939SLI32-eSATA2. Consulte la tabla siguiente para obtener información sobre la configuración correcta de los puentes.



Este puerto de CPU de color amarillo no es una ranura AGP. NO inserte tarjetas AGP en él.

Tipo de CPU	Configuración de jumper
CPU de K8 939 agujas (Predeterminado)	
CPU de AM2 940 agujas (Usando la placa complementaria ASRock AM2CPU)	

Español

REMARQUE

Lorsque vous ajustez les réglages des cavaliers, vous pouvez utiliser l'outil de retrait de capuchon de cavalier pour pouvoir retirer plus facilement les capuchons des cavaliers. Cet outil de Retrait des capuchons de cavaliers est fourni dans le paquet de votre carte mère ; pour l'utiliser correctement, veuillez suivre les instructions de "Utilisation de l'outil de retrait des capuchons de cavaliers".

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

Ranura PCI Express: PCIE1 / PCIE3 (ranura PCIE x16) se utiliza para tarjetas PCI Express con tarjetas gráficas con una anchura de 16 carriles. PCIE2 (ranura PCIE x4) es utiliza para tarjetas PCI Express, como por ejemplo, para tarjetas Gigabit LAN, SATA2, etc.



Esta placa base soporta la tecnología NVIDIA SLI™. Puede instalar una tarjeta PCI Express x16 en PCIE1 y la otra tarjeta gráfica PCI Express x 16 en PCIE3 para habilitar la función SLI™. La tecnología NVIDIA SLI™ sólo puede ser utilizada con Windows XP y XP 64-bit con esta placa base.

Instalación de Tarjetas de Expansión.

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

2.4 Guía de Operación SLI™

Esta placa madre soporta la tecnología NVIDIA SLI™ (Scalable Link Interface) que le permite instalar dos tarjetas gráficas PCI Express x 16 idénticas, habilitadas para NVIDIA SLI™. Actualmente, la tecnología NVIDIA SLI™ soporta los sistemas operativos Windows XP y XP 64-bit. Por favor, siga los procedimientos de instalación mostrados en esta sección.



Requisitos de la Tecnología SLI™

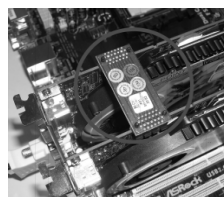
1. Debe tener dos tarjetas gráficas idénticas, preparadas para SLI™ y certificadas por NVIDIA.
2. Asegúrese de que su controlador de tarjeta gráfica soporta la tecnología NVIDIA SLI™. Descargue el controlador más reciente del sitio Web de NVIDIA (www.nvidia.com).
3. Asegúrese de que su unidad de fuente 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 PCIe1 y la otra en la ranura PCIe3. 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.



- 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 PCIe1.
- Paso 5. Conecte un cable de alimentación ATX de 4-pins al conector de alimentación SLI/XFIRE.



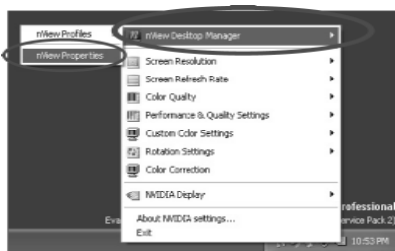
- Paso 6. Encienda su ordenador y inicie el SO. Instale el controlador "Habilitado para SLI" de nuestro CD de apoyo en su sistema. Luego, reinicie su sistema.

Paso 7. 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.

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

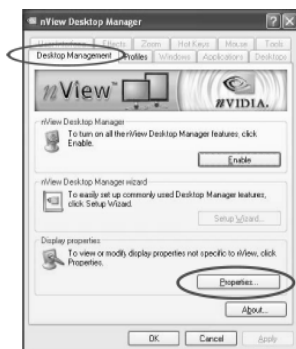


B. Desde el menú emergente, seleccione **nView Desktop Manager (Administrador de Escritorio nView)**, y luego haga clic en **nView Properties (Propiedades nView)**.

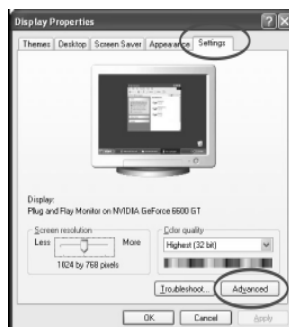


C. Desde la ventana del Administrador de Escritorio nView, seleccione la pestaña **Desktop Management (Administración de Escritorio)**.

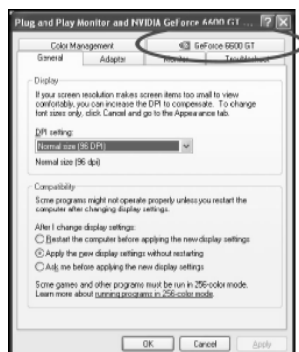
D. Haga clic en **Properties (Propiedades)** para mostrar el cuadro de diálogo Propiedades de Pantalla.



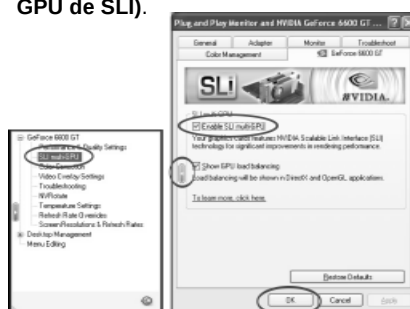
E. En el cuadro de diálogo Propiedades de Pantalla, seleccione la pestaña **Settings (Configuraciones)** y luego haga clic en **Advanced (Avanzado)**.



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



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



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

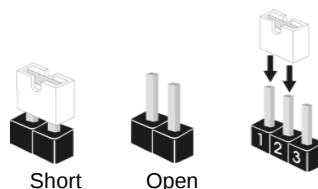
I. Haga clic en **OK** al finalizar.

* 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.

Español

2.5 Setup de Jumpers

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



Jumper	Setting	
PS2_USB_PWR1 (vea p.2, No. 1)	 	Ponga en cortocircuito pin 2, pin 3 para habilitar +5VSB (standby) para PS/2 o USB wake up events.

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

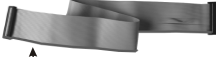
Limpiar CMOS Jumper (CLRTC1) (ver p.2, No. 19)	 	Valor predeterminado Restablecimiento de la CMOS
--	---	---

Atención: CLRTC1 le permite borrar datos de la CMOS. Los datos de la CMOS incluyen información de configuración del sistema, como la contraseña de sistema, la hora, la fecha y los parámetros de configuración. Para borrar y restablecer los parámetros del sistema a su valor predeterminado, apague el equipo y desenchúfelo de la toma de corriente. A continuación, utilice una cubierta de jumper para aislar las agujas pin2 y pin3 en CLRTC1 durante 3 segundos. No olvide volver a colocar la cubierta de jumper en su lugar original (aislando a las agujas pin1 y pin2) después de restablecer la CMOS.

2.6 Conectores



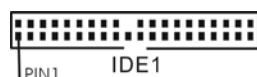
Los conectores no son jumpers. Por favor no ponga jumper caps sobre los conectores. El colocar cubiertas de puentes sobre los conectores provocará un daño permanente en la placa base.

Conector	Figure	Descripción
Conector de disquetera (33-pin FLOPPY1) (vea p.2, No. 26)		 la banda roja debe quedar en el mismo lado que el contacto 1

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

IDE conector primario (azul)

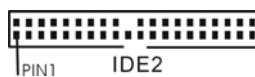
(39-pin IDE1, vea p.2, No. 11)



Conector azul
a placa madre

IDE conector secundario (negro)

(39-pin IDE2, vea p.2, No. 12)



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_BLUE: vea p.2 No. 14)

(SATAII_BLACK: vea p.2 No. 13)

(SATAII_RED: vea p.2 No. 16)

(SATAII_ORANGE: vea p.2 No. 17)



Estas dos 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.

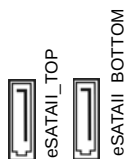


Pueden utilizarse conectores SATAII_RED (rojo) y SATAII_ORANGE (anaranjado) para los dispositivos de almacenamiento interno o para conectarlos a los conectores eSATAII_BOTTOM y eSATAII_TOP con sus correspondientes colores para soportar los dispositivos eSATAII. Por favor, lea "Introducción a la interfaz eSATAII" en la página 145 para más datos acerca de los procedimientos de instalación eSATAII.

Conexiones de eSATAII

(eSATAII_TOP: vea p.2 No. 39)

(eSATAII_BOTTOM: vea p.2 No. 38)



Estos dos conectores eSATAII soportan cables de datos SATA para las funciones SATAII. La interfaz actual eSATA II permite una tasa de transferencia de datos de hasta 3,0 Gb/s.

Cable de datos de serie ATA (SATA)



Ambos extremos del cable pueden conectarse al disco duro SATA / SATAII o la conexión de la placa base.

Español

Cable de alimentación de serie ATA (SATA)

(Opcional)

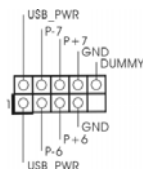


Conecte el extremo negro del cable de alimentación SATA en la conexión de alimentación de cada unidad. A continuación, conecte el extremo blanco del cable de alimentación SATA a la conexión de alimentación de la fuente de alimentación.

Cabezal USB 2.0

(9-pin USB_67)

(ver p.2, No. 21)

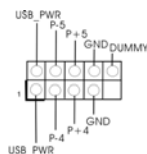


ASRock eSATAII+1394 I/O le proporciona 4 puertos USB 2.0 predeterminados en el panel posterior. Si los puertos USB posteriores no son suficientes, este cabezal USB 2.0 (USB67) se encuentra disponible para admitir 2 puertos USB 2.0 adicionales.

Cabezal USB 2.0

(9-pin USB_45)

(ver p.2, No. 23)

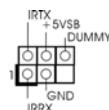


ASRock eSATAII+1394 I/O le proporciona 4 puertos USB 2.0 predeterminados en el panel posterior. Si los puertos USB posteriores no son suficientes, este cabezal USB 2.0 (USB45) se encuentra disponible para admitir 2 puertos USB 2.0 adicionales.

Cabezal de Módulo Infrarrojos

(5-pin IR1)

(vea p.2, N. 25)

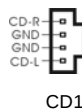


Este cabezal soporta un módulo infrarrojos de transmisión y recepción wireless opcional.

Conector de audio interno

(4-pin CD1)

(CD1: vea p. 2, N. 29)

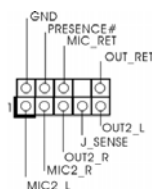


Permite recepción de input audio de fuente sónica como CD-ROM, DVD-ROM, TV tuner, o tarjeta MPEG.

Conector de audio de panel frontal

(9-pin HD_AUDIO1)

(vea p.2, N. 28)



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

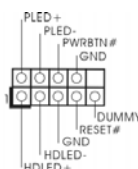


1. El Audio de Alta Definición soporta la detección de conector, pero el cable de panel en el chasis debe soportar HDA para operar correctamente. Por favor, siga las instrucciones en nuestro manual y en el manual de chasis para instalar su sistema.
2. Si utiliza el panel de sonido AC'97, instálelo en la cabecera de sonido del panel frontal de la siguiente manera:
 - A. Conecte Mic_IN (MIC) a MIC2_L.
 - B. Conecte Audio_R (RIN) a OUT2_R y Audio_L (LIN) en OUT2_L.
 - C. MIC_RET y OUT_RET son sólo para el panel de sonido HD. No necesitará conectarlos al panel de sonido AC'97.
 - D. 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].
 - E. 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. 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".

Cabezal de panel de sistema

(9-pin PANEL1)

(vea p.2, N. 20)

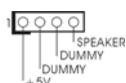


Este cabezal acomoda varias funciones de panel frontal de sistema.

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. 15)

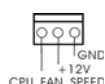


Conecte el cable del ventilador del chasis a este conector y haga coincidir el cable negro con el conector de tierra.

Conector del ventilador de la CPU

(3-pin CPU_FAN1)

(vea p.2, N. 4)



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

Cabezal de alimentación ATX

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



Conecte la fuente de alimentación ATX a su cabezal.

Conector ATX de 12 V

(4-pin ATX12V1)
(vea p.2, N. 3)



Conecte una fuente de alimentación ATX de 12 V a este conector.

Conector de alimentación SLI/XFIRE

(4-pin SLI/XFIRE_POWER1)
(vea p.2, N. 35)

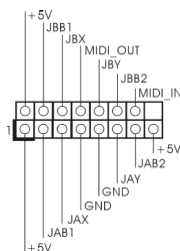


SLI/XFIRE_POWER1

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

Conexión de juegos

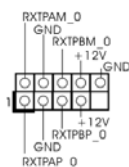
(15-pin GAME1)
(ver p.2, N. 27)



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

Cabecera IEEE 1394

(9-pin FRONT_1394)
(ver p.2, N. 24)



Esta placa base incluye 2 puertos IEEE 1394, incluyendo un puerto listo para utilizar IEEE 1394 en el sistema de E/S ASRock eSATAII+1394 y un cabezera en placa con un puerto IEEE 1394 adicional.

2.7 Introducción a la interfaz eSATAII

¿Qué es eSATAII?

Esta placa base soporta la interfaz eSATAII, en su especificación externa SATAII. eSATAII le permite disfrutar de la función SATAII que le ofrece el sistema de E/S de su ordenador, ofreciéndole altas velocidades de transferencia de hasta 3,0Gb/s, y una movilidad similar a la de la interfaz USB. sSATAII está equipado con una función Hot Plug que le permite intercambiar unidades con facilidad. Por ejemplo, con la interfaz eSATAII, puede simplemente conectar su disco duro eSATAII a los puertos eSATAII en lugar de abrir el chasis para intercambiar su disco duro SATAII. Actualmente, en el mercado, la velocidad de transferencia de USB 2.0 alcanza los 480Mb/s, y en el caso de IEEE 1394 se trata de 400 Mb/s. Sin embargo, eSATAII ofrece velocidades de transferencia de hasta 3.000Mb/s, muy superior a USB 2.0 e IEEE 1394, manteniendo la conveniencia de la función Hot Plug. Por lo tanto, sobre la base de las ventajas de la velocidad de transferencia y la sencillez de sus funciones móviles, en un futuro cercano, eSATAII reemplazará a USB 2.0 e IEEE 1394 como tendencia de dispositivos externos.

¿Cómo instalar eSATAII?



SATAII_RED y
SATAII_ORANGE



eSATAII_TOP y
eSATAII_BOTTOM

1. Si planea instalar un dispositivo eSATAII en esta placa base, le recomendamos que habilite el puerto inferior eSATAII en el escudo de E/S. Para habilitar el puerto inferior eSATAII del escudo de E/S, necesitará conectar el conector rojo SATAII (SATAII_RED (rojo), consulte p.2 N. 16) y el conector rojo eSATAII (eSATAII_BOTTOM; consulte p.2 N. 38) con un cable de datos SATA en primer lugar. Así se habilitará el puerto inferior eSATAII del escudo de E/S.



Conecte el cable de
datos SATA al conector
rojo SATAII (SATAII_
RED (rojo))



Conecte el cable de
datos SATA al
conector rojo
eSATAII (eSATAII_
BOTTOM)



Español

-
2. Si piensa instalar dos dispositivos eSATAII en esta placa base, necesitará habilitar los puertos superior e inferior eSATAII en el escudo de E/S. Para habilitar los puertos superior e inferior eSATAII del escudo de E/S, deberá conectar el conector rojo SATAII (SATAII_RED (rojo); consulte p.2 N. 16) y el conector rojo eSATAII (eSATAII_BOTTOM; consulte p.2 N.38) con un cable de datos SATA en primer lugar, y después conectar el conector anaranjado SATAII (SATAII_ORANGE (anaranjado); consulte p.2 N. 17) y el conector anaranjado eSATAII (eSATAII_TOP, consulte p.2 N.39) con otro cable de datos SATA. Después de hacerlo, habrá habilitado los puertos superior e inferior eSATAII del escudo de E/S.



Conecte los cables de datos SATA al conector SATAII rojo (SATAII_RED (rojo)) y el conector anaranjado SATAII (SATAII_ORANGE (anaranjado))



Conecte el cable de datos SATA al conector rojo eSATAII (eSATAII_BOTTOM) y el conector anaranjado eSATAII (eSATAII_TOP)



Asegúrese de conectar correctamente los conectores SATAII y eSATAII con sus colores correspondientes, de forma que la función eSATAII funcione satisfactoriamente.

3. Utilice el cable del dispositivo eSATAII para conectar el dispositivo eSATAII y el puerto eSATAII del escudo de E/S según el puerto eSATAII que habilite.



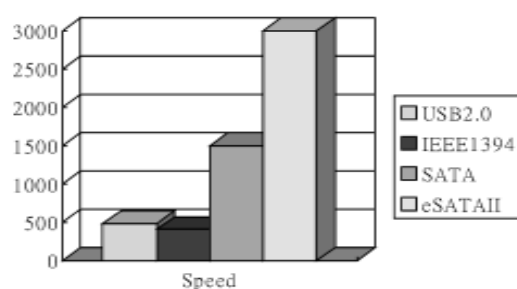
Conecte un extremo del cable de dispositivo eSATAII al dispositivo eSATAII



Conecte el otro extremo del cable de dispositivo eSATAII al puerto eSATAII del escudo de E/S

Comparación entre eSATAII y otros dispositivos

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



2.8 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.

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

Esta placa base adopta el chipset ULI M1697 que soporta discos duros ATA Serie (SATA) / ATAII Serie (SATAII) y funciones RAID (RAID 0, 1, 0+1, JBOD, 5). Puede instalar discos duros SATA / SATAII en esta placa base como dispositivos de almacenamiento interno. Esta sección le guiará a través del proceso de instalación de los discos duros SATA / SATAII.

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

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

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

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



1. Si piensa utilizar RAID 0, RAID 1, o la función 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. Si piensa instalar 2 dispositivos eSATAII, entonces sólo podrá utilizar las funciones RAID 0, RAID 1 o JBOD.
2. Si piensa utilizar RAID funciona sobre SATA / SATAII, SATA / SATAII Los discos duros deben operarse en el modo "RAID".
3. El modo "RAID" Y "no RAID" son opciones bajo el "Modo de funcionamiento SATA" en la configuración de la BIOS. Consulte la página 41 para conocer los detalles.

2.10 Función de conexión y cambio en caliente para HDDs SATA / SATAII / eSATA

La placa base **939SLI32-eSATA2** soporta las funciones Hot Plug y Hot Swap para dispositivos SATA / SATAII / eSATAII en modo RAID / AHCI. El chipset ULI M1697 ofrece soporte hardware para la Interfaz de controlador de servidor avanzado (AHCI)(Advanced Host controller Interface), una nueva interfaz de programación para controladores de servidor SATA desarrollada en un esfuerzo conjunto del sector. AHCI también ofrece mejoras de usabilidad como la función Hot Plug. (AHCI) requiere soporte de software adecuado (por ejemplo un controlador AHCI, que se incluye en nuestro CD de soporte).



NOTA

¿Qué es la función de conexión en caliente?

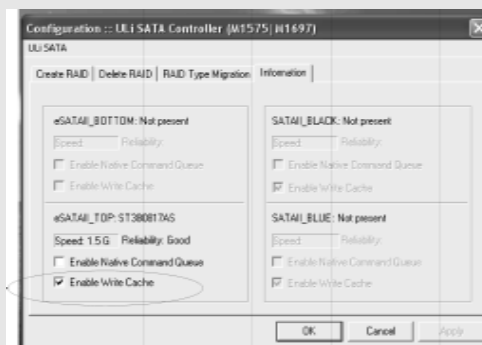
Si los HDDs SATA / SATAII no están fijados para su configuración RAID, se llama "Conexión en caliente" a la acción de insertar y quitar los HDDs SATA / SATAII mientras el sistema está conectado y en condiciones de funcionamiento.

¿Qué es la función de cambio en caliente?

Si los HDDs SATA / SATAII están configurados como RAID1 se llama "Cambio en caliente" a la acción de insertar y quitar los HDDs SATA / SATAII mientras el sistema está conectado y en condiciones de funcionamiento.

eSATAII está equipado con función Hot Plug que le permite intercambiar unidades fácilmente. Por ejemplo, con la interfaz eSATAII, puede simplemente conectar su disco duro eSATAII a los puertos eSATAII en lugar de abrir el chasis para intercambiar su disco duro SATAII.

Si utiliza el mecanismo "Safely remove hardware" en su unidad flash USB, puede habilitar la caché de escritura de dispositivo eSATAII en la unidad por medio de las herramientas de configuración ULI RAID para habilitar la función eSATAII. Puede mantenerse la escritura de datos en el disco al retirar la unidad eSATAII.



2.11 Uso de discos duros SATA / SATAII con funciones RAID

Si desea instalar Windows 2000, Windows XP o Windows XP 64-bit en sus discos SATA / SATAII sin funciones RAID, necesitará crear un disco de controladores SATA / SATAII antes de iniciar la instalación del sistema operativo.

- PASO 1: Inserte el CD de soporte de ASRock en la unidad óptica de la unidad para iniciar el sistema. (NO inserte ningún disquete en la unidad de disco en este momento)
- PASO 2: Durante la comprobación inicial (POST) del sistema, pulse la tecla <F11> y aparecerá una ventana de selección de los dispositivos de inicio. Seleccione el CD-ROM como unidad de inicio.
- PASO 3: Cuando vea en pantalla el mensaje: "Do you want to generate Serial ATA driver diskette [Y/N]? (¿Desea generar un disquete de controlador de serie ATA?)", pulse <Y>.
- PASO 4: A continuación podrá ver los siguientes mensajes:
- Please insert a diskette into the floppy drive.**
WARNING! Formatting the floppy diskette will lose ALL data in it!
Start to format and copy files [Y/N]?
 (Inserte un disquete en la unidad de disco
 ADVERTENCIA! Dar formato a un disquete hará que se pierda TODA la información contenida en él
 ¿Comenzar a dar formato y copiar los archivos [S/N]?)
 Introduzca un disquete en la unidad de disco y pulse <Y>.
- PASO 5: El sistema comenzará a formatear el disquete y copiar controladores SATA / SATAII en el disquete.

Una vez que tenga preparado el disco de controladores SATA / SATAII, puede comenzar a instalar Windows 2000 / Windows XP / Windows XP 64-bit en su sistema directamente sin fijar la configuración RAID en su sistema, o puede comenzar a usar la "RAID Installation Guide" para fijar la configuración RAID 0 / RAID 1 / RAID 0+1 / JBOD / RAID 5 antes de instalar el SO. Antes de comenzar a configurar la función RAID, necesita comprobar la guía de instalación en el CD de Ayuda para realizar correctamente la configuración. Busque el documento, "Guía para la Instalación de Discos Duros SATA y Configuración RAID" en la siguiente ruta del CD de Ayuda:

.. \ Information \ Manual \ RAID Installation Guide \ Spanish.pdf

2.12 Uso de discos duros SATA / SATAII sin funciones RAID

Si desea instalar Windows 2000, Windows XP o Windows XP 64-bit en sus discos duros SATA / SATAII sin funciones RAID, puede seleccionar entre el modo no-RAID o el modo AHCI. Aquellos usuarios que deseen instalar Windows 2000, Windows XP o Windows XP 64-bit en sus discos duros SATA / SATAII sin funciones RAID ni funciones de conexión en caliente, deben seleccionar el modo no-RAID. Sin embargo, si piensan instalar Windows 2000, Windows XP o Windows XP 64-bit en sus discos duros SATA / SATAII sin funciones RAID pero manteniendo las funciones de conexión en caliente, deben seleccionar el modo AHCI. Siga los procedimientos siguientes para seleccionar el modo que necesite.

A. Uso de discos duros SATA / SATAII en modo No-RAID

1. Entre en "SATA Operation Mode" en la configuración de BIOS para cambiar de [RAID] a [non-RAID].
2. Inicie la instalación del sistema operativo Windows 2000, Windows XP o Windows XP 64-bit.

B. Uso de discos duros SATA / SATAII en modo AHCI

1. Entre en "SATA Operation Mode" en la configuración de BIOS para cambiar de [RAID] a [AHCI].
2. Cree un disco de controladores SATA / SATAII siguiendo los pasos de la sección 2.11 en la página 150.
3. Inicie la instalación del sistema operativo Windows 2000, Windows XP o Windows XP 64-bit.

2.13 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 PIC y PCIE están en el modo fijo de manera que FSB puede operar bajo un ambiente de forzado de reloj más estable.

3. BIOS Información

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

El programa SETUP esta diseñado a ser lo mas fácil posible. Es un programa guiado al menu, es decir, puede enrollarse a sus varios sub-menues y elegir las opciones predeterminadas. Para información detallada sobre como configurar la BIOS, por favor refiérase al Manual del Usuario (archivo PDF) contenido en el CD.

4. Información de Software Support CD

Esta placa-base soporta diversos tipos de sistema operativo Windows: 2000 / XP / XP 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.