
Copyright Notice:

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

Disclaimer:

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

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



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

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

CALIFORNIA, USA ONLY

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

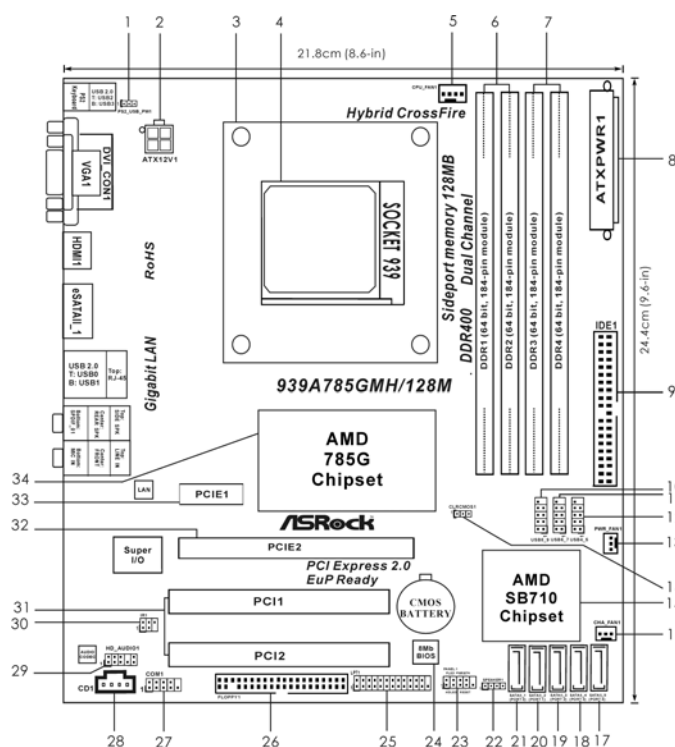
"Perchlorate Material-special handling may apply, see www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate"

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

Published September 2009
Copyright©2009 ASRock INC. All rights reserved.

English

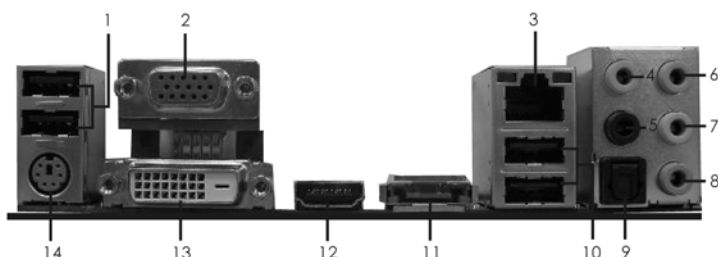
Motherboard Layout



- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | PS2_USB_PW1 Jumper | 19 | Third SATAII Connector (SATAI1_3 (PORT 2)) |
| 2 | ATX 12V Power Connector (ATX12V1) | 20 | Secondary SATAII Connector (SATAI1_2 (PORT 1)) |
| 3 | CPU Heatsink Retention Module | 21 | Primary SATAII Connector (SATAI1_1 (PORT 0)) |
| 4 | 939-Pin CPU Socket | 22 | Chassis Speaker Header (SPEAKER 1, Purple) |
| 5 | CPU Fan Connector (CPU_FAN1) | 23 | System Panel Header (PANEL1, Orange) |
| 6 | 2 x 184-pin DDR DIMM Slots (Dual Channel A: DDR1, DDR2; Blue) | 24 | SPI Flash Memory (8Mb) |
| 7 | 2 x 184-pin DDR DIMM Slots (Dual Channel B: DDR3, DDR4; Black) | 25 | Print Port Header (LPT1, Purple) |
| 8 | ATX Power Connector (ATXPWR1) | 26 | Floppy Connector (FLOPPY1) |
| 9 | Primary IDE Connector (IDE1, Blue) | 27 | Serial Port Connector (COM1) |
| 10 | USB 2.0 Header (USB6_9, Blue) | 28 | Internal Audio Connector: CD1 (Black) |
| 11 | USB 2.0 Header (USB6_7, Blue) | 29 | Front Panel Audio Header (HD_AUDIO1, Lime) |
| 12 | USB 2.0 Header (USB4_5, Blue) | 30 | Infrared Module Header (IR1) |
| 13 | Power Fan Connector (PWR_FAN1) | 31 | Northbridge Controller |
| 14 | Clear CMOS Jumper (CLRCMOS1) | 32 | PCI Express 2.0 x16 Slot (PCI2; Green) |
| 15 | Southbridge Controller | 33 | PCI Express 2.0 x1 Slot (PCI1; Green) |
| 16 | Chassis Fan Connector (CHA_FAN1) | 34 | Northbridge Controller |
| 17 | Fifth SATAII Connector (SATAI1_5 (PORT 4)) | | |
| 18 | Fourth SATAII Connector (SATAI1_4 (PORT 3)) | | |

English

I/O Panel



- | | | | |
|------|-------------------------|--------|-----------------------------|
| 1 | USB 2.0 Ports (USB23) | 8 | Microphone (Pink) |
| 2 | VGA/D-Sub Port | 9 | Optical SPDIF Out Port |
| * 3 | LAN RJ-45 Port | 10 | USB 2.0 Ports (USB01) |
| 4 | Central / Bass (Orange) | 11 | eSATAII Port |
| 5 | Rear Speaker (Black) | *** 12 | HDMI Port |
| 6 | Line In (Light Blue) | 13 | VG/DVI-D Port |
| ** 7 | Front Speaker (Lime) | 14 | PS/2 Keyboard Port (Purple) |

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

LAN Port LED Indications

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

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

TABLE for Audio Output Connection

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

*** To support AC3 audio format with HDMI Audio under Vista™, please install the HDMI audio driver in XP support CD AAX785-11.

The driver is located under the path: ..\Drivers\NB Audio\REALTEK\XP64_XP(R1.68)
And note for LPCM support up to stereo 2 channels only.

1. Introduction

Thank you for purchasing ASRock **939A785GMH/128M** 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.

In this manual, chapter 1 and 2 contain introduction of the motherboard and step-by-step guide to the hardware installation. Chapter 3 and 4 contain the configuration guide to BIOS setup and information of the Support CD.



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

1.1 Package Contents

- 1 x ASRock **939A785GMH/128M** Motherboard
(Micro ATX Form Factor: 9.6-in x 8.6-in, 24.4 cm x 21.8 cm)
- 1 x ASRock **939A785GMH/128M** Quick Installation Guide
- 2 x ASRock **939A785GMH/128M** Support CD
- 1 x Ultra ATA 66/100/133 IDE Ribbon Cable (80-conductor)
- 2 x Serial ATA (SATA) Data Cables (Optional)
- 1 x I/O Panel Shield

1.2 Specifications

Platform	<ul style="list-style-type: none"> - Micro ATX Form Factor: 9.6-in x 8.6-in, 24.4 cm x 21.8 cm - Solid Capacitor for CPU power
CPU	<ul style="list-style-type: none"> - Socket 939 for AMD Athlon™ 64FX / 64X2 / 64 processors - Supports AMD's Cool 'n' Quiet™ Technology - FSB 1000 MHz (2.0 GT/s) - Supports Untied Overclocking Technology (see CAUTION 1) - Supports Hyper-Transport Technology
Chipset	<ul style="list-style-type: none"> - Northbridge: AMD 785G - Southbridge: AMD SB710
Memory	<ul style="list-style-type: none"> - Dual Channel DDR Memory Technology (see CAUTION 2) - 4 x DDR DIMM slots - Support DDR 400/333/266 non-ECC, un-buffered memory - Max. capacity of system memory: 4GB (see CAUTION 3)
Expansion Slot	<ul style="list-style-type: none"> - 1 x PCI Express 2.0 x16 slot (green @ x16 mode) - 1 x PCI Express 2.0 x1 slot - 2 x PCI slots - Supports Hybrid CrossFire™
Graphics	<ul style="list-style-type: none"> - Integrated AMD Radeon HD 4200 graphics - DX10.1 class iGPU, Shader Model 4.1 - Max. shared memory 512MB (see CAUTION 4) - Integrated 128MB side port memory for iGPU - Three VGA Output options: D-Sub, DVI-D and HDMI - Supports HDMI Technology with max. resolution up to 1920x1200 (1080P) - Supports Dual-link DVI with max. resolution up to 2560x1600 @ 75Hz - Supports D-Sub with max. resolution up to 2048x1536 @ 60Hz - Supports HDCP function - Supports Full HD 1080p Blu-ray (BD) / HD-DVD playback (see CAUTION 5)
Audio	<ul style="list-style-type: none"> - 7.1 CH Windows® Vista™ Premium Level HD Audio (ALC888 Audio Codec)
LAN	<ul style="list-style-type: none"> - PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111DL - Supports Wake-On-LAN

Rear Panel I/O	<p>I/O Panel</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x PS/2 Keyboard Port - 1 x VGA/D-Sub Port - 1 x VGA/DVI-D Port - 1 x HDMI Port - 1 x Optical SPDIF Out Port - 4 x Ready-to-Use USB 2.0 Ports - 1 x eSATAII Port - 1 x RJ-45 LAN Port with LED (ACT/LINK LED and SPEED LED) - HD Audio Jack: Rear Speaker/Central/Bass/Line in/ Front Speaker/Microphone (see CAUTION 6)
Connector	<ul style="list-style-type: none"> - 5 x Serial ATAII 3.0Gb/s connectors, support RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 10 and JBOD), NCQ, AHCI and "Hot Plug" functions (see CAUTION 7) - 1 x ATA133 IDE connector (supports 2 x IDE devices) - 1 x Floppy connector - 1 x IR header - 1 x COM port header - 1 x Print port header - CPU/Chassis/Power FAN connector - 24 pin ATX power connector - 4 pin 12V power connector - CD in header - Front panel audio connector - 3 x USB 2.0 headers (support 6 USB 2.0 ports) (see CAUTION 8)
BIOS Feature	<ul style="list-style-type: none"> - 8Mb AMI BIOS - AMI Legal BIOS - Supports "Plug and Play" - ACPI 1.1 Compliance Wake Up Events - Supports jumperfree - SMBIOS 2.3.1 Support - VCCM, NB Voltage Multi-adjustment - Supports Smart BIOS
Support CD	<ul style="list-style-type: none"> - Drivers, Utilities, AntiVirus Software (Trial Version)
Unique Feature	<ul style="list-style-type: none"> - ASRock OC Tuner (see CAUTION 9) - Intelligent Energy Saver (see CAUTION 10) - Instant Boot - ASRock Instant Flash (see CAUTION 11) - ASRock OC DNA (see CAUTION 12) - Hybrid Booster: <ul style="list-style-type: none"> - CPU Frequency Stepless Control (see CAUTION 13)

	<ul style="list-style-type: none"> - ASRock U-COP (see CAUTION 14) - Boot Failure Guard (B.F.G.)
Hardware Monitor	<ul style="list-style-type: none"> - CPU Temperature Sensing - Chassis Temperature Sensing - CPU/Chassis/Power Fan Tachometer - CPU Quiet Fan - Voltage Monitoring: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
OS	<ul style="list-style-type: none"> - Microsoft® Windows® XP / XP Media Center / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit / Win7 compliant
Certifications	<ul style="list-style-type: none"> - FCC, CE, WHQL - EuP Ready (EuP ready power supply is required) (see CAUTION 15)

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

WARNING

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

CAUTION!

1. This motherboard supports Untied Overclocking Technology. Please read "Untied Overclocking Technology" on page 27 for details.
2. This motherboard supports Dual Channel Memory Technology. Before you implement Dual Channel Memory Technology, make sure to read the installation guide of memory modules on page 13 for proper installation.
3. Due to the operating system limitation, the actual memory size may be less than 4GB for the reservation for system usage under Windows® XP and Windows® Vista™. For Windows® XP 64-bit and Windows® Vista™ 64-bit with 64-bit CPU, there is no such limitation.
4. The maximum shared memory size is defined by the chipset vendor and is subject to change. Please check AMD website for the latest information.
5. 1080p Blu-ray (BD) / HD-DVD playback support on this motherboard requires the proper hardware configuration. Please refer to page 10 for the minimum hardware requirement and the passed 1080p Blu-ray (BD) / HD-DVD films in our lab test.
6. For microphone input, this motherboard supports both stereo and mono modes. For audio output, this motherboard supports 2-channel, 4-channel, 6-channel, and 8-channel modes. Please check the table on page 3 for proper connection.
7. Before installing SATAII hard disk to SATAII connector, please read the "SATAII Hard Disk Setup Guide" on page 29 of "User Manual" in the support CD to adjust your SATAII hard disk drive to SATAII mode. You can also connect SATA hard disk to SATAII connector directly.

-
8. Power Management for USB 2.0 works fine under Microsoft® Windows® Vista™ 64-bit / Vista™ / XP 64-bit / XP SP1 or SP2.
 9. It is a user-friendly ASRock overclocking tool which allows you to surveil your system by hardware monitor function and overclock your hardware devices to get the best system performance under Windows® environment. Please visit our website for the operation procedures of ASRock OC Tuner. ASRock website: <http://www.asrock.com>
 10. Featuring an advanced proprietary hardware and software design, Intelligent Energy Saver is a revolutionary technology that delivers unparalleled power savings. The voltage regulator can reduce the number of output phases to improve efficiency when the CPU cores are idle. In other words, it is able to provide exceptional power saving and improve power efficiency without sacrificing computing performance. To use Intelligent Energy Saver function, please enable Cool 'n' Quiet option in the BIOS setup in advance. Please visit our website for the operation procedures of Intelligent Energy Saver.
ASRock website: <http://www.asrock.com>
 11. ASRock Instant Flash is a BIOS flash utility embedded in Flash ROM. This convenient BIOS update tool allows you to update system BIOS without entering operating systems first like MS-DOS or Windows®. With this utility, you can press <F6> key during the POST or press <F2> key to BIOS setup menu to access ASRock Instant Flash. Just launch this tool and save the new BIOS file to your USB flash drive, floppy disk or hard drive, then you can update your BIOS only in a few clicks without preparing an additional floppy diskette or other complicated flash utility. Please be noted that the USB flash drive or hard drive must use FAT32/16/12 file system.
 12. The software name itself – OC DNA literally tells you what it is capable of. OC DNA, an exclusive utility developed by ASRock, provides a convenient way for the user to record the OC settings and share with others. It helps you to save your overclocking record under the operating system and simplifies the complicated recording process of overclocking settings. With OC DNA, you can save your OC settings as a profile and share with your friends! Your friends then can load the OC profile to their own system to get the same OC settings as yours! Please be noticed that the OC profile can only be shared and worked on the same motherboard.
 13. Although this motherboard offers stepless control, it is not recommended to perform over-clocking. Frequencies other than the recommended CPU bus frequencies may cause the instability of the system or damage the CPU.
 14. While CPU overheat is detected, the system will automatically shutdown. Before you resume the system, please check if the CPU fan on the motherboard functions properly and unplug the power cord, then plug it back again. To improve heat dissipation, remember to spray thermal grease between the CPU and the heatsink when you install the PC system.

15. EuP, stands for Energy Using Product, was a provision regulated by European Union to define the power consumption for the completed system. According to EuP, the total AC power of the completed system shall be under 1.00W in off mode condition. To meet EuP standard, an EuP ready motherboard and an EuP ready power supply are required. According to Intel's suggestion, the EuP ready power supply must meet the standard of 5v standby power efficiency is higher than 50% under 100 mA current consumption. For EuP ready power supply selection, we recommend you checking with the power supply manufacturer for more details.

1.3 Minimum Hardware Requirement for 1080p Blu-ray (BD) / HD-DVD Playback Support

1080p Blu-ray (BD) / HD-DVD playback support on this motherboard requires the proper hardware configuration. Please refer to below table for the minimum hardware requirement.

CPU	AMD Athlon 64X2 3800+
VGA	Onboard VGA with DVI-D port
Memory	Dual Channel DDR 333, 1GB x 2
Suggested OS	Windows® Vista™ or Windows® Vista™ 64

* If you need to use CyberLink PowerDVD Ultra version 7.3, we suggest to disable Hardware Acceleration function for better playback performance and compatibility. After executing CyberLink PowerDVD Ultra program, please follow below steps to disable Hardware Acceleration function.

- A. Right-click the main page of CyberLink PowerDVD Ultra program.
- B. Click "Configuration".
- C. Select "Video".
- D. Click "Enable hardware acceleration (ATI Avivo)" to remove the "V" mark in this item.
- E. Click "OK" to save the change.

* Currently, 1080p Blu-ray (BD) / HD-DVD playback is only supported under Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit OS. If you install Windows® XP / XP 64-bit OS, the function of 1080p Blu-ray (BD) / HD-DVD playback is not available, please visit our website for AMD 785G VGA driver update in the future.

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

2. Installation

This is a Micro ATX form factor (9.6-in x 8.6-in, 24.4 cm x 21.8 cm) motherboard. Before you install the motherboard, study the configuration of your chassis to ensure that the motherboard fits into it.

Pre-installation Precautions

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



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

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

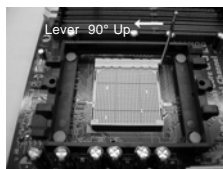
2.1 CPU Installation

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

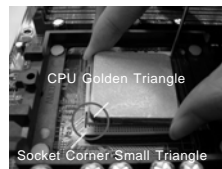


The CPU fits only in one correct orientation. DO NOT force the CPU into the socket to avoid bending of the pins.

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



STEP 1:
Lift Up The Socket Lever



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



STEP 4:
Push Down And Lock
The Socket Lever

2.2 Installation of CPU Fan and Heatsink

After you install the CPU into this motherboard, it is necessary to install a larger heatsink and cooling fan to dissipate heat. You also need to spray thermal grease between the CPU and the heatsink to improve heat dissipation. Make sure that the CPU and the heatsink are securely fastened and in good contact with each other. Then connect the CPU fan to the CPU FAN connector (CPU_FAN1, see Page 2, No. 5). For proper installation, please kindly refer to the instruction manuals of the CPU fan and the heatsink.

2.3 Installation of Memory Modules (DIMM)

939A785GMH/128M 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.6) or **identical** DDR DIMM pair in **Dual Channel B** (DDR3 and DDR4; Black slots; see p.2 No.7), 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.



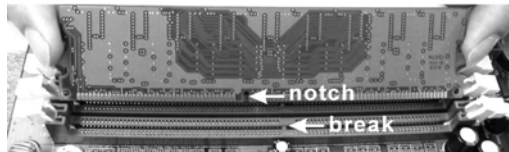
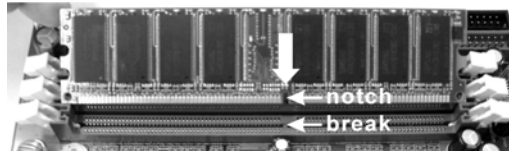
1. If you want to install two memory modules, for optimal compatibility and reliability, it is recommended to install them in the slots of the same color. In other words, install them either in the set of blue slots (DDR1 and DDR2), or in the set of black slots (DDR3 and DDR4).
2. If only one memory 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.

2.4 Expansion Slots (PCI and PCI Express Slots)

There are 2 PCI slots and 2 PCI Express slots on this motherboard.

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

PCIe slots:

PCIe1 (PCIe x1 slot; Green) is used for PCI Express cards with x1 lane width cards, such as Gigabit LAN card, SATA2 card, etc.

PCIe2 (PCIe x16 slot; Green) is used for PCI Express cards with x16 lane width graphics cards.

Installing an expansion card

- Step 1. Before installing the expansion card, please make sure that the power supply is switched off or the power cord is unplugged. Please read the documentation of the expansion card and make necessary hardware settings for the card before you start the installation.
- Step 2. Remove the bracket facing the slot that you intend to use. Keep the screws for later use.
- Step 3. Align the card connector with the slot and press firmly until the card is completely seated on the slot.
- Step 4. Fasten the card to the chassis with screws.

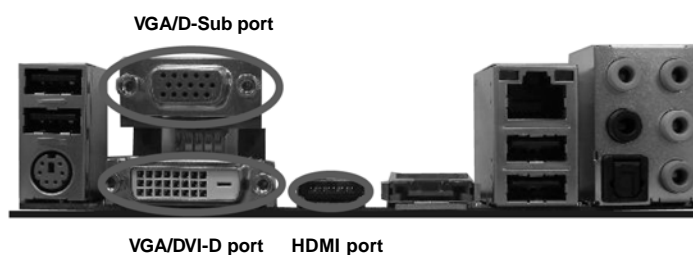
2.5 Dual Monitor and Surround Display Features

Dual Monitor Feature

This motherboard supports dual monitor feature. With the internal VGA output support (DVI-D, D-Sub and HDMI), you can easily enjoy the benefits of dual monitor feature without installing any add-on VGA card to this motherboard. This motherboard also provides independent display controllers for DVI-D, D-Sub or HDMI to support dual VGA output so that DVI-D, D-sub or HDMI can drive same or different display contents.

To enable dual monitor feature, please follow the below steps:

1. Connect DVI-D monitor cable to VGA/DVI-D port on the I/O panel, connect D-Sub monitor cable to VGA/D-Sub port on the I/O panel, or connect HDMI monitor cable to HDMI port on the I/O panel.



DVI-D and HDMI monitors cannot display at the same time. You can only choose the combination for dual monitor output support: DVI-D + D-Sub or HDMI + D-Sub.

2. If you have installed onboard VGA driver from our support CD to your system already, you can freely enjoy the benefits of multi monitor function after your system boots. If you haven't installed onboard VGA driver yet, please install onboard VGA driver from our support CD to your system and restart your computer. Then you can start to use multi monitor function on this motherboard.



When you playback HDCP-protected video from Blu-ray (BD) or HD-DVD disc, the content will be displayed only in one of the three monitors instead of all monitors.

Surround Display Feature

This motherboard supports surround display upgrade. With the internal VGA output support (DVI-D, D-Sub and HDMI) and external add-on PCI Express VGA card, you can easily enjoy the benefits of surround display feature.

Please refer to the following steps to set up a surround display environment:

1. Install the ATI™ PCI Express VGA cards on PCIE2 slot. Please refer to page 15 for proper expansion card installation procedures for details.
2. Connect DVI-D monitor cable to VGA/DVI-D port on the I/O panel, connect D-Sub monitor cable to VGA/D-Sub port on the I/O panel, or connect HDMI monitor cable to HDMI port on the I/O panel. Then connect other monitor cables to the corresponding connectors of the add-on PCI Express VGA cards on PCIE2 slot.



DVI-D and HDMI monitors cannot display at the same time. You can only choose the combination: DVI-D + D-Sub or HDMI + D-Sub.

3. Boot your system. Press <F2> to enter BIOS setup. Enter “Share Memory” option to adjust the memory capability to [32MB], [64MB], [128MB] [256MB] or [512MB] to enable the function of VGA/D-sub. Please make sure that the value you select is less than the total capability of the system memory. If you do not adjust the BIOS setup, the default value of “Share Memory”, [Auto], will disable VGA/D-Sub function when the add-on VGA card is inserted to this motherboard.
4. Install the onboard VGA driver and the add-on PCI Express VGA card driver to your system. If you have installed the drivers already, there is no need to install them again.
5. Set up a multi-monitor display.

For Windows® XP / XP 64-bit OS:

Right click the desktop, choose “Properties”, and select the “Settings” tab so that you can adjust the parameters of the multi-monitor according to the steps below.

- A. Click the “Identify” button to display a large number on each monitor.
- B. Right-click the display icon in the Display Properties dialog that you wish to be your primary monitor, and then select “Primary”. When you use multiple monitors with your card, one monitor will always be Primary, and all additional monitors will be designated as Secondary.
- C. Select the display icon identified by the number 2.
- D. Click “Extend my Windows desktop onto this monitor”.
- E. Right-click the display icon and select “Attached”, if necessary.
- F. Set the “Screen Resolution” and “Color Quality” as appropriate for the second monitor. Click “Apply” or “OK” to apply these new values.

G. Repeat steps C through E for the display icon identified by the number one, two, three and four.

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

Right click the desktop, choose "Personalize", and select the "Display Settings" tab so that you can adjust the parameters of the multi-monitor according to the steps below.

A. Click the number "2" icon.

B. Click the items "This is my main monitor" and "Extend the desktop onto this monitor".

C. Click "OK" to save your change.

D. Repeat steps A through C for the display icon identified by the number three and four.

6. Use Surround Display. Click and drag the display icons to positions representing the physical setup of your monitors that you would like to use. The placement of display icons determines how you move items from one monitor to another.



HDCP Function

HDCP function is supported on this motherboard. To use HDCP function with this motherboard, you need to adopt the monitor that supports HDCP function as well. Therefore, you can enjoy the superior display quality with high-definition HDCP encryption contents. Please refer to below instruction for more details about HDCP function.

What is HDCP?

HDCP stands for High-Bandwidth Digital Content Protection, a specification developed by Intel® for protecting digital entertainment content that uses the DVI interface. HDCP is a copy protection scheme to eliminate the possibility of intercepting digital data midstream between the video source, or transmitter - such as a computer, DVD player or set-top box - and the digital display, or receiver - such as a monitor, television or projector. In other words, HDCP specification is designed to protect the integrity of content as it is being transmitted.

Products compatible with the HDCP scheme such as DVD players, satellite and cable HDTV set-top-boxes, as well as few entertainment PCs requires a secure connection to a compliant display. Due to the increase in manufacturers employing HDCP in their equipment, it is highly recommended that the HDTV or LCD monitor you purchase is compatible.

2.6 ATI™ Hybrid CrossFireX™ Operation Guide

This motherboard supports ATI™ Hybrid CrossFireX™ feature. ATI™ Hybrid CrossFireX™ brings multi-GPU performance capabilities by enabling an AMD 785G integrated graphics processor and a discrete graphics processor to operate simultaneously with combined output to a single display for blisteringly-fast frame rates. Currently, ATI™ Hybrid CrossFireX™ Technology is only supported with Windows® Vista™ OS, and is not available with Windows® XP OS. In the future, ATI™ Hybrid CrossFireX™ may be supported with Windows® XP OS. Please visit our website for updated information.



What does an ATI™ Hybrid CrossFireX™ system include?

An ATI™ Hybrid CrossFireX™ system includes an ATI™ Radeon™ 2400 or ATI™ Radeon™ 3450 series graphics processor and a motherboard based on an AMD 785G integrated chipset, all operating in a Windows® Vista™ environment.

Please refer to below PCI Express graphics card support list for ATI™ Hybrid CrossFireX™. For the future update of more compatible PCI Express graphics cards, please visit our website for further information.

Vendor	Chipset	Model	Driver
ATI	RADEON X2400PRO	MSI RX2400 PRO-TD256EH	Catalyst 8.7
	RADEON HD2400XT *	POWERCOLOR HD2400 XT 256MB DDR3	Catalyst 8.7
	RADEON HD3450	POWERCOLOR AX3450 256MD2-S	Catalyst 8.7

* Currently, RADEON HD2400XT series graphics cards are only supported with AMD Phenom CPU. Please visit our website for the future driver update and the latest information.

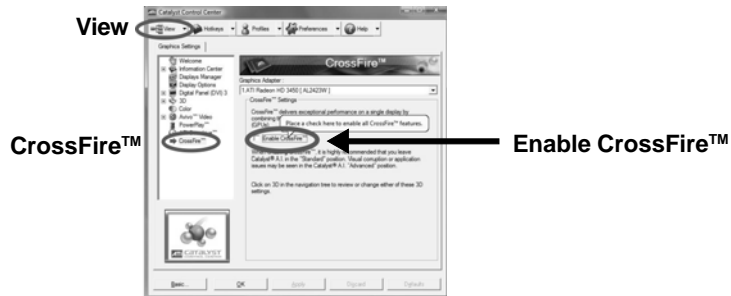
Enjoy the benefit of ATI™ Hybrid CrossFireX™

- Step 1. Install one compatible PCI Express graphics card to PCIE2 slot (green). For the proper installation procedures, please refer to section "Expansion Slots".
- Step 2. Connect the monitor cable to the correspondent connector on the PCI Express graphics card on PCIE2 slot.
- Step 3. Boot your system. Press <F2> to enter BIOS setup. Enter "Advanced" screen, and enter "Chipset Settings". Then set the option "Surround View" to [Enabled].
- Step 4. Boot into OS. Please remove the ATI™ driver if you have any VGA driver installed in your system.
- Step 5. Install the onboard VGA driver from our support CD to your system for both the onboard VGA and the discrete graphics card.
- Step 6. Restart your computer. Then you will find "ATI Catalyst Control Center" on your Windows® taskbar.



ATI Catalyst Control Center

Step 7. Double-click "ATI Catalyst Control Center". Click "View", click "CrossFire™", and then select the option "Enable CrossFire™".



Step 8. Click "Yes" to continue.



Step 9. Click "OK" to save your change.



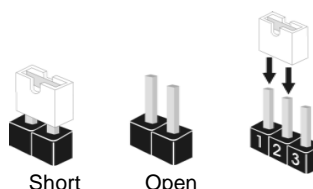
Step 10. Reboot your system. Then you can freely enjoy the benefit of Hybrid™ CrossFireX™ feature.



English

- * Hybrid CrossFireX™ appearing here is a registered trademark of ATI™ Technologies Inc., and is used only for identification or explanation and to the owners' benefit, without intent to infringe.
- * For further information of ATI™ Hybrid CrossFireX™ technology, please check AMD website for up dates and details.

2.7 Jumpers Setup

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



Jumper	Setting	
PS2_USB_PW1 (see p.2, No. 1)	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>1_2</p>  <p>+5V</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>2_3</p>  <p>+5VSB</p> </div> </div>	Short pin2, pin3 to enable +5VSB (standby) for PS/2 or USB wake up events.
<p>Note: To select +5VSB, it requires 2 Amp and higher standby current provided by power supply.</p>		

Clear CMOS Jumper (CLRCMOS1) (see p.2, No. 14)	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>1_2</p>  <p>Default</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>2_3</p>  <p>Clear CMOS</p> </div> </div>
--	---

Note: CLRCMOS1 allows you to clear the data in CMOS. The data in CMOS includes system setup information such as system password, date, time, and system setup parameters. To clear and reset the system parameters to default setup, please turn off the computer and unplug the power cord from the power supply. After waiting for 15 seconds, use a jumper cap to short pin2 and pin3 on CLRCMOS1 for 5 seconds. However, please do not clear the CMOS right after you update the BIOS. If you need to clear the CMOS when you just finish updating the BIOS, you must boot up the system first, and then shut it down before you do the clear-CMOS action.

2.8 Onboard Headers and Connectors

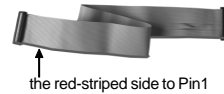


Onboard headers and connectors are NOT jumpers. Do NOT place jumper caps over these headers and connectors. Placing jumper caps over the headers and connectors will cause permanent damage of the motherboard!

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)

(39-pin IDE1, see p.2 No. 9)



connect the blue end
to the motherboard



connect the black end
to the IDE devices

80-conductor ATA 66/100/133 cable

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

Serial ATAII Connectors

(SATAII_1 (PORT 0):

see p.2, No. 21)

(SATAII_2 (PORT 1):

see p.2, No. 20)

(SATAII_3 (PORT 2):

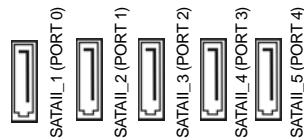
see p.2, No. 19)

(SATAII_4 (PORT 3):

see p.2, No. 18)

(SATAII_5 (PORT 4):

see p.2, No. 17)



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

Serial ATA (SATA)

Data Cable

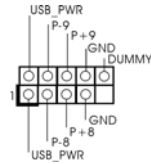
(Optional)



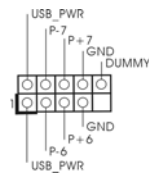
Either end of the SATA data cable can be connected to the SATA / SATAII hard disk or the SATAII connector on this motherboard.

USB 2.0 Headers

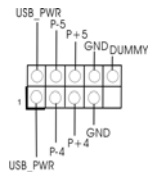
(9-pin USB8_9)
(see p.2 No. 10)



(9-pin USB6_7)
(see p.2 No. 11)



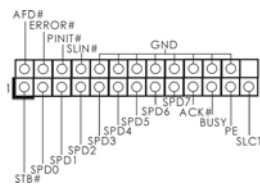
(9-pin USB4_5)
(see p.2 No. 12)



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

Print Port Header

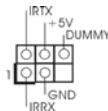
(25-pin LPT1)
(see p.2 No. 25)



This is an interface for print port cable that allows convenient connection of printer devices.

Infrared Module Header

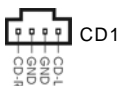
(5-pin IR1)
(see p.2 No. 30)



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

Internal Audio Connectors

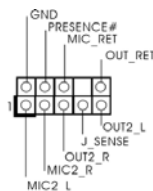
(4-pin CD1)
(CD1: see p.2 No. 28)



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

Front Panel Audio Header



(9-pin HD_AUDIO1)
(see p.2, No. 29)



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

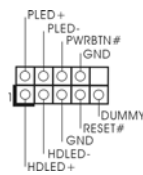
English



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

System Panel Header

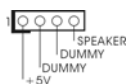
(9-pin PANEL1)
(see p.2 No. 23)



This header accommodates several system front panel functions.

Chassis Speaker Header

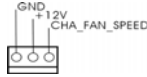
(4-pin SPEAKER 1)
(see p.2 No. 22)



Please connect the chassis speaker to this header.

Chassis and Power Fan Connectors

(3-pin CHA_FAN1)
(see p.2 No. 16)



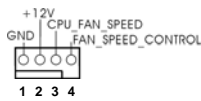
Please connect the fan cables to the fan connectors and match the black wire to the ground pin.

(3-pin PWR_FAN1)
(see p.2 No. 13)



CPU Fan Connector

(4-pin CPU_FAN1)
(see p.2 No. 5)



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



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

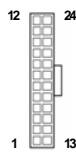
Pin 1-3 Connected ←

3-Pin Fan Installation



ATX Power Connector

(24-pin ATXPWR1)
(see p.2 No. 8)



Please connect an ATX power supply to this connector.



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

20-Pin ATX Power Supply Installation



ATX 12V Power Connector

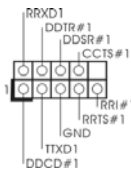
(4-pin ATX12V1)
(see p.2 No. 2)



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

Serial port Header

(9-pin COM1)
(see p.2 No.27)



This COM1 header supports a serial port module.

English

2.9 Driver Installation Guide

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

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

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

..\ RAID Installation Guide

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

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

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

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

Using SATA / SATAII HDDs without NCQ and Hot Plug functions

STEP 1: Set up BIOS.

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

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

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

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

Using SATA / SATAII HDDs without NCQ and Hot Plug functions

STEP 1: Set up BIOS.

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

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

Using SATA / SATAII HDDs with NCQ and Hot Plug functions

STEP 1: Set Up BIOS.

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

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

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

(There are two ASRock Support CD in the motherboard gift box pack, please choose the one for Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit.)

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

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

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

2.12 Untied Overclocking Technology

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



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

3. BIOS Information

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

4. Software Support CD information

This motherboard supports various Microsoft® Windows® operating systems: XP / XP Media Center / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit / Win7. The Support CD that came with the motherboard contains necessary drivers and useful utilities that will enhance motherboard features. To begin using the Support CD, insert the CD into your CD-ROM drive. It will display the Main Menu automatically if "AUTORUN" is enabled in your computer. If the Main Menu does not appear automatically, locate and double-click on the file "ASSETUP.EXE" from the "BIN" folder in the Support CD to display the menus.

1. Einführung

Wir danken Ihnen für den Kauf des ASRock **939A785GMH/128M** Motherboard, ein zuverlässiges Produkt, welches unter den ständigen, strengen Qualitätskontrollen von ASRock gefertigt wurde. Es bietet Ihnen exzellente Leistung und robustes Design, gemäß der Verpflichtung von ASRock zu Qualität und Halbarkeit.

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



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

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

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

www.asrock.com/support/index.asp

1.1 Kartoninhalt

ASRock **939A785GMH/128M** Motherboard

(Micro ATX-Formfaktor: 24.4 cm x 21.8 cm; 9.6 Zoll x 8.6 Zoll)

ASRock **939A785GMH/128M** Schnellinstallationsanleitung

ASRock **939A785GMH/128M** Support-CD

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

Zwei Seriell-ATA- (SATA) Datenkabel (Option)

Ein I/O Shield

1.2 Spezifikationen

Plattform	<ul style="list-style-type: none"> - Micro ATX-Formfaktor: 24.4 cm x 21.8 cm; 9.6 Zoll x 8.6 Zoll - Festkondensator für CPU-Leistung
CPU	<ul style="list-style-type: none"> - 939 Sockel, unterstützt AMD Athlon™ 64FX / 64X2 / 64 - Unterstützt Cool 'n' Quiet™-Technologie von AMD - FSB 1000 MHz (2.0 GT/s) - Unterstützt Untied-Übertaktungstechnologie (siehe VORSICHT 1) - Unterstützt Hyper-Transport-Technologie
Chipsatz	<ul style="list-style-type: none"> - Northbridge: AMD 785G - Southbridge: AMD 710
Speicher	<ul style="list-style-type: none"> - Unterstützung von Dual-Kanal-Speichertechnologie (siehe VORSICHT 2) - 4 x Steckplätze für DDR - Unterstützt DDR 400/333/266 non-ECC, ungepufferter Speicher - Max. Kapazität des Systemspeichers: 4GB (siehe VORSICHT 3)
Erweiterungssteckplätze	<ul style="list-style-type: none"> - 1 x PCI Express 2.0 x16-Steckplatz (grün für x16-Modus) - 1 x PCI Express 2.0 x1-Steckplatz - 2 x PCI -Steckplätze - Unterstützt ATI™ Hybrid CrossFireX™
Onboard-VGA	<ul style="list-style-type: none"> - Integrierte AMD Radeon HD 4200-Grafik - DX10.1 Klasse iGPU, Shader Model 4.1 - Maximal gemeinsam genutzter Speicher 512 MB (siehe VORSICHT 4) - Integrierter 128 MB Side-Port-Speicher für iGPU - Drei VGA-Ausgangsoptionen: D-Sub, DVI-D sowie HDMI - unterstützt HDCP Funktion - Unterstützt 1080p Blu-ray (BD) / HD-DVD-Wiedergabe (siehe VORSICHT 5)
Audio	<ul style="list-style-type: none"> - 7.1 CH Windows® Vista™ Premium Level HD Audio (ALC888 Audio Codec)
LAN	<ul style="list-style-type: none"> - PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111DL - Unterstützt Wake-On-LAN
E/A-Anschlüsse an der Rückseite	<p>I/O Panel</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x PS/2-Tastaturanschluss - 1 x VGA/D-Sub port - 1 x VGA/DVI-D port

	<ul style="list-style-type: none"> - 1 x HDMI port - 1 x optischer SPDIF-Ausgang - 4 x Standard-USB 2.0-Anschlüsse - 1 x eSATAII port - 1 x RJ-45 LAN Port mit LED (ACT/LINK LED und SPEED LED) - HD Audiobuchse: Lautsprecher hinten / Mitte/Bass / Audioeingang/ Lautsprecher vorne / Mikrofon (siehe VORSICHT 6)
Anschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> - 5 x SATAII-Anschlüsse, unterstützt bis 3.0 Gb/s Datenübertragungsrate, unterstützt RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 10 und JBOD), NCQ, AHCI und "Hot Plug" Funktionen (siehe VORSICHT 7) - 1 x ATA133 IDE-Anschlüsse (Unterstützt bis 2 IDE-Geräte) - 1 x FDD-Anschlüsse - 1 x Infrarot-Modul-Header - 1 x COM-Anschluss-Header - 1 x Druckerport-Anschlussleiste - CPU/Gehäuse/Stromlüfter-Anschluss - 24-pin ATX-Netz-Header - 4-pin anschluss für 12V-ATX-Netzteil - Interne Audio-Anschlüsse - Anschluss für Audio auf der Gehäusevorderseite - 3 x USB 2.0-Anschlüsse (Unterstützung 6 zusätzlicher USB 2.0-Anschlüsse) (siehe VORSICHT 8)
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> - 8Mb AMI BIOS - AMI legal BIOS mit Unterstützung für "Plug and Play" - ACPI 1.1-Weckfunktionen - JumperFree-Modus - SMBIOS 2.3.1 - VCCM, NB Stromspannung Multianpassung - Unterstützt Smart BIOS
Support-CD	<ul style="list-style-type: none"> - Treiber, Dienstprogramme, Antivirussoftwar (Probeversion)
Einzigartige Eigenschaft	<ul style="list-style-type: none"> - ASRock OC Tuner (siehe VORSICHT 9) - Intelligent Energy Saver (Intelligente Energiesparfunktion) (siehe VORSICHT 10) - Sofortstart - ASRock Instant Flash (siehe VORSICHT 11) - ASRock OC DNA (siehe VORSICHT 12) - Hybrid Booster: <ul style="list-style-type: none"> - Schrittlöser CPU-Frequenz-Kontrolle (siehe VORSICHT 13) - ASRock U-COP (siehe VORSICHT 14)

	- Boot Failure Guard (B.F.G. – Systemstartfehlerschutz)
Hardware Monitor	- CPU-Temperatursensor - Motherboardtemperaturerkennung - Drehzahlmessung für CPU/Gehäuse/Stromlüfter - CPU-Lüftergeräuschdämpfung - Spannungsüberwachung: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
Betriebssysteme	- Unterstützt Microsoft® Windows® XP / XP Media Center / XP 64-Bit / Vista™ / Vista™ 64-Bit / Win7
Zertifizierungen	- FCC, CE, WHQL - Gemäß Ökodesign-Richtlinie (EuP) (Stromversorgung gemäß Ökodesign-Richtlinie (EuP) erforderlich) (siehe VORSICHT 15)

* Für die ausführliche Produktinformation, besuchen Sie bitte unsere Website:

<http://www.asrock.com>

WARNUNG

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

VORSICHT!

1. Dieses Motherboard unterstützt die Untied-Übertaktungstechnologie. Unter "Entkoppelte Übertaktungstechnologie" auf Seite 47 finden Sie detaillierte Informationen.
2. Dieses Motherboard unterstützt Dual-Kanal-Speichertechnologie. Vor Implementierung der Dual-Kanal-Speichertechnologie müssen Sie die Installationsanleitung für die Speichermodule auf Seite 37 zwecks richtiger Installation gelesen haben.
3. Durch Betriebssystem-Einschränkungen kann die tatsächliche Speichergröße weniger als 4 GB betragen, da unter Windows® XP und Windows® Vista™ etwas Speicher zur Nutzung durch das System reserviert wird. Unter Windows® XP 64-bit und Windows® Vista™ 64-bit mit 64-Bit-CPU besteht diese Einschränkung nicht.
4. Die Maximalspeichergröße ist von den Chipshändler definiert und umgetauscht. Bitte überprüfen Sie AMD website für die neuliche Information.
5. 1080p Blu-ray (BD)/HD-DVD Playback Unterstützung auf dieser Hauptplatine fordert die passende Hardwarekonfiguration. Bitte verweisen Sie auf Seite 10 für minimal Hardware Anforderung und die überschritten 1080p Blu-ray (BD)/HD-DVD Filme in unserem Laborversuch.

-
6. Der Mikrofoneingang dieses Motherboards unterstützt Stereo- und Mono-Modi. Der Audioausgang dieses Motherboards unterstützt 2-Kanal-, 4-Kanal-, 6-Kanal- und 8-Kanal-Modi. Stellen Sie die richtige Verbindung anhand der Tabelle auf Seite 3 her.
 7. Vor Installation der SATAII-Festplatte an den SATAII-Anschluss lesen Sie bitte "Setup-Anleitung für SATAII-Festplatte" auf Seite 29 der "Bedienungsanleitung" auf der Support-CD, um Ihre SATAII-Festplatte dem SATAII-Modus anzugleichen. Sie können die SATA-Festplatte auch direkt mit dem SATAII-Anschluss verbinden.
 8. Das Power Management für USB 2.0 arbeitet unter Microsoft® Windows® Vista™ 64-Bit / Vista™ / XP 64-Bit / XP SP1 oder SP2 einwandfrei.
 9. Es ist ein benutzerfreundlicher ASRock Übertaktenswerkzeug, das erlaubt, dass Sie Ihr System durch den Hardware-Monitor Funktion zu überblicken und Ihre Hardware-Geräte übertakten, um die beste Systemleistung unter der Windows® Umgebung zu erreichen. Besuchen Sie bitte unsere Website für die Operationsverfahren von ASRock OC Tuner. ASRock-Website: <http://www.asrock.com>
 10. Mit einer eigenen, modernen Hardware und speziellem Softwaredesign, bietet der Intelligent Energy Saver eine revolutionäre Technologie zur bisher unerreichten Energieeinsparung. Ein Spannungsregler kann die Anzahl von Ausgangsphasen zur Effektivitätsverbesserung reduzieren, wenn sich die CPU im Leerlauf befindet. Mit anderen Worten: Sie genießen außergewöhnliche Energieeinsparung und verbesserten Wirkungsgrad ohne Leistungseinschränkungen. Wenn Sie die Intelligent Energy Saver-Funktion nutzen möchten, aktivieren Sie zuvor die „Cool 'n' Quiet“-Option im BIOS. Weitere Bedienungshinweise zum Intelligent Energy Saver finden Sie auf unseren Internetseiten. ASRock-Internetseite: <http://www.asrock.com>
 11. ASRock Instant Flash ist ein im Flash-ROM eingebettetes BIOS-Flash-Programm. Mithilfe dieses praktischen BIOS-Aktualisierungswerkzeugs können Sie das System-BIOS aktualisieren, ohne dafür zuerst Betriebssysteme wie MS-DOS oder Windows® aufrufen zu müssen. Mit diesem Programm bekommen Sie durch Drücken der <F6>-Taste während des POST-Vorgangs oder durch Drücken der <F2>-Taste im BIOS-Setup-Menü Zugang zu ASRock Instant Flash. Sie brauchen dieses Werkzeug einfach nur zu starten und die neue BIOS-Datei auf Ihrem USB-Flash-Laufwerk, Diskettenlaufwerk oder der Festplatte zu speichern, und schon können Sie Ihr BIOS mit nur wenigen Klickvorgängen ohne Bereitstellung einer zusätzlichen Diskette oder eines anderen komplizierten Flash-Programms aktualisieren. Achten Sie darauf, dass das USB-Flash-Laufwerk oder die Festplatte das Dateisystem FAT32/16/12 benutzen muss.

-
12. Allein der Name – OC DNA* – beschreibt es wörtlich, was die Software zu leisten vermag. OC DNA ist ein von ASRock exklusiv entwickeltes Dienstprogramm, das Nutzern eine bequeme Möglichkeit bietet, Übertaktungseinstellungen aufzuzeichnen und sie Anderen mitzuteilen. Es hilft Ihnen, Ihre Übertaktungsaufzeichnung im Betriebssystem zu speichern und vereinfacht den komplizierten Aufzeichnungsvorgang von Übertaktungseinstellungen. Mit OC DNA können Sie Ihre Übertaktungseinstellungen als Profil abspeichern und Ihren Freunden zugänglich machen! Ihre Freunde können dann das Übertaktungsprofil auf ihren eigenen Systemen laden, um dieselben Übertaktungseinstellungen. Mit OC DNA können Sie Ihre Übertaktungseinstellungen als Profil abspeichern und Ihren Freunden zugänglich machen! Ihre Freunde können dann das Übertaktungsprofil auf ihren eigenen Systemen laden, um dieselben Übertaktungseinstellungen wie Sie zu erhalten! Beachten Sie bitte, dass das Übertaktungsprofil nur bei einem identischen Motherboard gemeinsam genutzt und funktionsfähig gemacht werden kann. Übertaktungseinstellungen wie Sie zu erhalten! Beachten Sie bitte, dass das Übertaktungsprofil nur bei einem identischen Motherboard gemeinsam genutzt und funktionsfähig gemacht werden kann.
 13. 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.
 14. Wird eine Überhitzung der CPU registriert, führt das System einen automatischen Shutdown durch. Bevor Sie das System neu starten, prüfen Sie bitte, ob der CPU-Lüfter am Motherboard richtig funktioniert, und stecken Sie bitte den Stromkabelstecker aus und dann wieder ein. Um die Wärmeableitung zu verbessern, bitte nicht vergessen, etwas Wärmeleitpaste zwischen CPU und Kühlkörper zu sprühen.
 15. EuP steht für Energy Using Product und kennzeichnet die Ökodesign-Richtlinie, die von der Europäischen Gemeinschaft zur Festlegung des Energieverbrauchs von vollständigen Systemen in Kraft gesetzt wurde. Gemäß dieser Ökodesign-Richtlinie (EuP) muss der gesamte Netzstromverbrauch von vollständigen Systemen unter 1,00 Watt liegen, wenn sie ausgeschaltet sind. Um dem EuP-Standard zu entsprechen, sind ein EuP-fähiges Motherboard und eine EuP-fähige Stromversorgung erforderlich. Gemäß einer Empfehlung von Intel muss eine EuP-fähige Stromversorgung dem Standard entsprechen, was bedeutet, dass bei einem Stromverbrauch von 100 mA die 5-Volt-Standby-Energieeffizienz höher als 50% sein sollte. Für die Wahl einer EuP-fähigen Stromversorgung empfehlen wir Ihnen, weitere Details beim Hersteller der Stromversorgung abzufragen.

2. Installation

Dies ist ein Motherboard mit einem Micro ATX-Formfaktor (9,6 Zoll x 8,6 Zoll, 24,4 cm x 21,8 cm). Vor Installation des Motherboards müssen Sie die Konfiguration Ihres Gehäuses dahingehend überprüfen, ob das Motherboard dort hineinpasst.

Sicherheitshinweise vor der Montage

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



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

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

2.1 CPU Installation

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



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

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



SCHRITT 1:
Ziehen Sie den Sockelhebel hoch



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



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

2.2 Installation des CPU-Lüfters und des Kühlkörpers

Nachdem Sie die CPU auf diesem Motherboard installiert haben, müssen Sie einen größeren Kühlkörper und Lüfter installieren, um Wärme abzuleiten. Zwischen CPU und Kühlkörper müssen Sie auch Wärmeleitpaste auftragen, um die Wärmeableitung zu verbessern. Vergewissern Sie sich, dass die CPU und der Kühlkörper gut befestigt sind und einen guten Kontakt zueinander haben. Verbinden Sie dann den CPU-Lüfter mit dem CPU-LÜFTER-Anschluss (CPU_FAN1, siehe Seite 2, Nr. 5). Beziehen Sie sich für eine richtige Installation auf die Handbücher des CPU-Lüfters und des Kühlkörpers.

2.3 Installation der Speichermodule (DIMM)

Die Motherboards **939A785GMH/128M** 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. 6) oder ein identisches DDR DIMM-Paar im Dual-Kanal B (DDR3 und DDR4; schwarze Steckplätze, siehe Seite 2 Nr. 7) 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)	DDR2 (blaue)	DDR3 (schwarze)	DDR4 (schwarze)
(1)	Bestückt	Bestückt	-	-
(2)	-	-	Bestückt	Bestückt
(3)	Bestückt	Bestückt	Bestückt	Bestückt

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



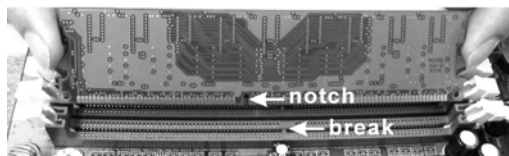
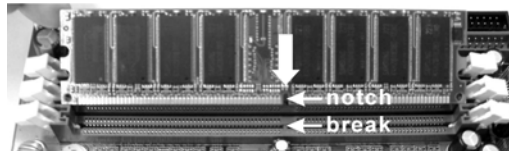
1. Wenn Sie zwei Speichermodule installieren möchten, verwenden Sie dazu für optimale Kompatibilität und Stabilität Steckplätze gleicher Farbe. Installieren Sie die beiden Speichermodule also entweder in den blauen Steckplätzen (DDR 1 und DDR 2) oder den schwarzen Steckplätzen (DDR3 und DDR 4).
2. Wenn 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.

2.4 Erweiterungssteckplätze: (PCI- und PCI Express-Slots):

Es stehen 2 PCI- und 2 PCI Express-Slot auf dem **939A785GMH/128M** Motherboard zur Verfügung.

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

PCI Express-Slots: PCIE1 (PCIE x1-Steckplatz; grün) wird für PCI Express-Grafikkarten mit x1-Busbreite verwendet wie Gigabit LAN-Karten, SATA2-Karten, usw. eingesetzt.

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

Einbau einer Erweiterungskarte

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

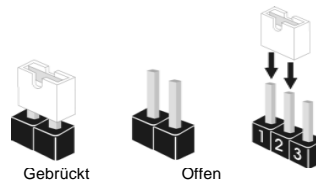
2.5 Bedienungsanleitung für ATI™ Hybrid CrossFireX™

Dieses Motherboard unterstützt die Funktion ATI™ Hybrid CrossFireX™. ATI™ Hybrid CrossFireX™ bietet durch Aktivierung eines im AMD 785G integrierten Grafikprozessors und eines eigenständigen Grafikprozessors einen Multi-GPU-Leistungsumfang, um gleichzeitig mit kombinierter Ausgabe auf einem einzigen Anzeigegerät für superschnelle Bildwiederholraten zu sorgen. Derzeit wird ATI™ Hybrid CrossFireX™-Technologie nur vom Betriebssystem Windows® Vista™ unterstützt und ist für das Betriebssystem Windows® XP nicht verfügbar. Künftig soll ATI™ Hybrid CrossFireX™ jedoch auch vom Betriebssystem Windows® XP unterstützt werden. Bei einem Besuch unserer Website können Sie sich darüber informieren. Detaillierte Bedienschritte und kompatible PCI Express-Grafikkarten sind auf Seite 19.

Deutsch

2.6 Einstellung der Jumper

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



Jumper	Einstellung	
PS2_USB_PW1 (siehe S.2, No. 1)	 +5V	 +5VSB
		Überbrücken Sie Pin2, Pin3, um +5VSB (Standby) zu setzen und die PS/2 oder USB-Weckfunktionen zu aktivieren.

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


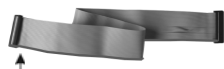
	1_2	2_3
CMOS löschen (CLRCMOS1, 3-Pin jumper) (siehe S.2, No. 14)	 Default-Einstellung	 CMOS löschen

Hinweis: CLRCMOS1 erlaubt Ihnen das Löschen der CMOS-Daten. Diese beinhalten das System-Passwort, Datum, Zeit und die verschiedenen BIOS-Parameter. Um die Systemparameter zu löschen und auf die Werkseinstellung zurückzusetzen, schalten Sie bitte den Computer ab und entfernen das Stromkabel. Benutzen Sie eine Jumperkappe, um die Pin 2 und Pin 3 an CLRCMOS1 für 5 Sekunden kurzzuschließen. Bitte vergessen Sie nicht, den Jumper wieder zu entfernen, nachdem das CMOS gelöscht wurde. Bitte vergessen Sie nicht, den Jumper wieder zu entfernen, nachdem das CMOS gelöscht wurde. Wenn Sie den CMOS-Inhalt gleich nach dem Aktualisieren des BIOS löschen müssen, müssen Sie zuerst das System starten und dann wieder ausschalten, bevor Sie den CMOS-Inhalt löschen.

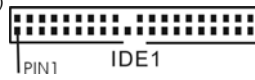

2.7 Anschlüsse



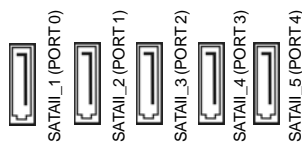
Anschlussleisten sind KEINE Jumper. Setzen Sie KEINE Jumperkappen auf die Pins der Anschlussleisten. Wenn Sie die Jumperkappen auf die Anschlüsse setzen, wird das Motherboard permanent beschädigt!

Anschluss	Beschreibung
Anschluss für das Floppy-Laufwerk (33-Pin FLOPPY1) (siehe S.2, No. 26)	  <p>die rotgestreifte Seite auf Stift 1</p>

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

Primärer IDE-Anschluss (blau) (39-pin IDE1, siehe S.2, No. 9)	
Blauer Anschluss zum Motherboard	
Schwarzer Anschluss zur Festplatte	
80-adriges ATA 66/100/133 Kabel	

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

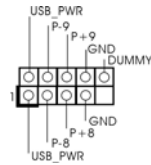
Seriell-ATAII-Anschlüsse (SATAII_1 (PORT 0): siehe S.2, No. 21) (SATAII_2 (PORT 1): siehe S.2, No. 20) (SATAII_3 (PORT 2): siehe S.2, No. 19) (SATAII_4 (PORT 3): siehe S.2, No. 18) (SATAII_5 (PORT 4): siehe S.2, No. 17)		Diese fünf Serial ATA (SATA II) -Anschlüsse unterstützen interne SATA- oder SATA II-Festplatten. Die aktuelle SATAII-Schnittstelle ermöglicht eine Datenübertragungsrate bis 3,0 Gb/s.
--	---	--

Serial ATA- (SATA-) Datenkabel (Option)		S Jedes Ende des SATA Datenkabels kann an die SATA / SATAII Festplatte oder das SATAII Verbindungsstück auf dieser Hauptplatine angeschlossen werden.
---	---	---

Deutsch

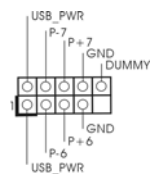
USB 2.0-Header

(9-pol. USB8_9)
(siehe S.2 - No. 10)

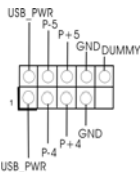


Zusätzlich zu den vier üblichen USB 2.0-Ports an den I/O-Anschlüssen befinden sich drei USB 2.0-Anschlussleisten am Motherboard. Pro USB 2.0-Anschlussleiste werden zwei USB 2.0-Ports unterstützt.

(9-pol. USB6_7)
(siehe S.2 - No. 11)

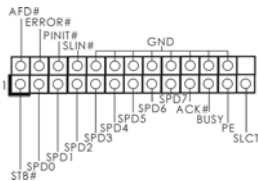


(9-pol. USB4_5)
(siehe S.2 - No. 12)



Druckerport-Anschlussleiste

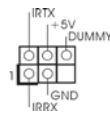
(25-pol. LPT1)
(siehe S.2 - No. 25)



Dies ist eine Schnittstelle zum Anschluss eines Druckerport-Kabels, mit dem Sie passende Drucker auf einfache Weise anschließen können.

Infrarot-Modul-Header

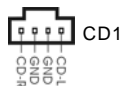
(5-pin IR1)
(siehe S.2 - No. 30)



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

Interne Audio-Anschlüsse

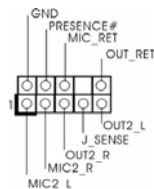
(4-Pin CD1)
(CD1: siehe S.2, No. 28)



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



Anschluss für Audio auf der Gehäusevorderseite

(9-Pin HD_AUDIO1)
(siehe S.2, No. 29)

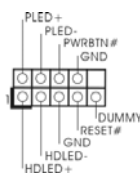


Dieses Interface zu einem Audio-Panel auf der Vorderseite Ihres Gehäuses, ermöglicht Ihnen eine bequeme Kontrolle über Audio-Geräte.



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

System Panel Anschluss
(9-Pin PANEL1)
(siehe S.2, No. 23)

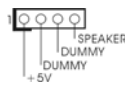


Dieser Anschluss ist für die verschiedenen Funktionen der Gehäusefront.

Deutsch

Gehäuselautsprecher-Header

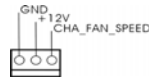
(4-pin SPEAKER1)
(siehe S.2, No. 22)



Schließen Sie den Gehäuselautsprecher an diesen Header an.

Gehäuse- und Stromlüfteranschlüsse

(3-pin CHA_FAN1)
(siehe S.2, No. 16)



Verbinden Sie die Lüfterkabel mit den Lüfteranschlüssen, wobei der schwarze Draht an den Schutzleiterstift

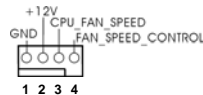
(3-pin PWR_FAN1)

angeschlossen wird.
(siehe S.2, No. 13)



CPU-Lüfteranschluss

(4-pin CPU_FAN1)
(siehe S.2, No. 5)



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



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

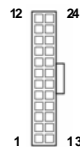
Pins 1–3 anschließen ←

Lüfter mit dreipoligem Anschluss installieren



ATX-Netz-Header

(24-pin ATXPWR1)
(siehe S.2, No. 8)



Verbinden Sie die ATX-Stromversorgung mit diesem Header.



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

Installation eines 20-pol. ATX-Netzteils

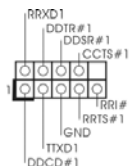


Anschluss für
12V-ATX-Netzteil
(4-pin ATX12V1)
(siehe S.2, No. 2)



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

COM-Anschluss-Header
(9-pin COM1)
(siehe S.2 - No. 27)



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

2.8 Treiberinstallation

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

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

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

..\ RAID Installation Guide

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

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

Deutsch

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

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

Verwendung von SATA / SATAII-Festplatten ohne NCQ und Hot-Plug-Funktionen

SCHRITT 1: Konfigurieren Sie BIOS.

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

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

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

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

Verwendung von SATA / SATAII-Festplatten ohne NCQ und Hot-Plug-Funktionen

SCHRITT 1: Konfigurieren Sie BIOS.

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

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

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

SCHRITT 1: Konfigurieren Sie BIOS.

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

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

Legen Sie Windows® Vista™ / Vista™ 64-Bit optische Disc in das optische Laufwerk ein, um Ihr System zu starten. Folgen Sie anschließend den Anweisungen, um das Windows® Vista™ / Vista™ 64-Bit Betriebssystem auf Ihrem System zu installieren.

Wenn die Frage "Wo möchten Sie Windows installieren?" erscheint, legen Sie bitte die ASRock Support CD in Ihr optisches Laufwerk ein. Klicken Sie anschließend die "Treiber laden"-Schaltfläche links unten, um die AMD AHCI-Treiber zu installieren. Die AMD AHCI-Treiber befinden sich in dem folgenden Verzeichnis auf der Support CD:

(Es gibt die zwei ASRock Unterstützungs-CDs in dem Hauptplatinegeschenkkastensatz, bitte wählen Sie dasjenige für Windows® Vista™ / Vista™ 64-Bit.)

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

.. \ **AMD64** (Für Windows® Vista™ 64-Bit Benutzer)

Legen Sie danach noch einmal die Windows® Vista™ / Vista™ 64-Bit optische Disc in das optische Laufwerk, um die Installation fortzusetzen.

2.11 Entkoppelte Übertaktungstechnologie (Untied Overclocking Technology)

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



Beziehen Sie sich auf die Warnung vor möglichen Overclocking-Risiken auf Seite 32, bevor Sie die Untied Overclocking-Technologie anwenden.

3. BIOS-Information

Das Flash Memory dieses Motherboards speichert das Setup-Utility. Drücken Sie <F2> während des POST (Power-On-Self-Test) um ins Setup zu gelangen, ansonsten werden die Testroutinen weiter abgearbeitet. Wenn Sie ins Setup gelangen wollen, nachdem der POST durchgeführt wurde, müssen Sie das System über die Tastenkombination <Ctrl> + <Alt> + <Delete> oder den Reset-Knopf auf der Gehäusevorderseite, neu starten. Natürlich können Sie einen Neustart auch durchführen, indem Sie das System kurz ab- und danach wieder anschalten. Das Setup-Programm ist für eine bequeme Bedienung entwickelt worden. Es ist ein menügesteuertes Programm, in dem Sie durch unterschiedliche Untermenüs scrollen und die vorab festgelegten Optionen auswählen können. Für detaillierte Informationen zum BIOS-Setup, siehe bitte das Benutzerhandbuch (PDF Datei) auf der Support CD.

4. Software Support CD information

Dieses Motherboard unterstützt eine Reihe von Microsoft® Windows® Betriebssystemen: XP / XP Media Center / XP 64-Bit / Vista™ / Vista™ 64-Bit / Win7. 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 **939A785GMH/128M** une carte mère très fiable produite selon les critères de qualité rigoureux de ASRock. Elle offre des performances excellentes et une conception robuste conformément à l'engagement d'ASRock sur la qualité et la fiabilité au long terme.

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



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

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

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

www.asrock.com/support/index.asp

1.1 Contenu du paquet

Carte mère ASRock **939A785GMH/128M**

(Facteur de forme Micro ATX: 9.6 pouces x 8.6 pouces, 24.4 cm x 21.8 cm)

Guide d'installation rapide ASRock **939A785GMH/128M**

CD de soutien ASRock **939A785GMH/128M**

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

Deux câble de données Serial ATA (SATA) (Optionnelle)

Un écran I/O

1.2 Spécifications

Format	<ul style="list-style-type: none"> - Facteur de forme Micro ATX: 9.6 pouces x 8.6 pouces, 24.4 cm x 21.8 cm - Condensateur résistant pour alimentation de processeur
CPU	<ul style="list-style-type: none"> - Socket 939 prenant en charge le processeur AMD Athlon™ 64FX / 64X2 / 64 - Supporte la technologie Cool 'n' Quiet™ d'AMD - FSB 1000 MHz (2.0 GT/s) - Prend en charge la technologie Untied Overclocking (voir ATTENTION 1) - Prise en charge de la technologie Hyper Transport
Chipsets	<ul style="list-style-type: none"> - Northbridge: AMD 785G - Southbridge: AMD SB710
Mémoire	<ul style="list-style-type: none"> - Compatible avec la Technologie de Mémoire à Canal Double (voir ATTENTION 2) - 4 x slots DIMM DDR - Supporter DDR2 400/333/266 non-ECC, sans amortissement mémoire - Capacité maxi de mémoire système: 4GB (voir ATTENTION 3)
Slot d'extension	<ul style="list-style-type: none"> - 1 x slot PCI Express 2.0 x16 (vert @ mode x16) - 1 x slot PCI Express 2.0 x1 - 2 x slots PCI - Prend en charge ATI™ Hybrid CrossFireX™
VGA sur carte	<ul style="list-style-type: none"> - Graphiques intégrés à l'AMD Radeon HD 4200 - DX10.1 classe iGPU, Shader Model 4.1 - mémoire partagée max 512MB (voir ATTENTION 4) - 128MB de mémoire Sideport intégrée pour l'iGPU - Trois options de sortie VGA : D-Sub, DVI-D et HDMI - Supporter la fonction de HDCP - Supporter 1080p Blu-ray(BD) / lecteur de HD-DVD (voir ATTENTION 5)
Audio	<ul style="list-style-type: none"> - 7.1 Son haute définition de première qualité CH Windows® Vista™ (codec audio ALC888)
LAN	<ul style="list-style-type: none"> - PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111DL - Support du Wake-On-LAN
Panneau arrière	<p>I/O Panel</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x port clavier PS/2 - 1 x port VGA/D-Sub

	<ul style="list-style-type: none"> - 1 x port VGA/DVI-D - 1 x port HDMI - 1 x Port de sortie optique SPDIF - 4 x ports USB 2.0 par défaut - 1 x port eSATAII - 1 x port LAN RJ-45 avec LED (ACT/LED CLIGNOTANTE et LED VITESSE) - Prise HD Audio: Haut-parleur arrière / Central /Basses / Entrée Ligne / Haut-parleur frontal / Microphone (voir ATTENTION 6)
Connecteurs	<ul style="list-style-type: none"> - 5 x connecteurs SATAII, prennent en charge un taux de transfert de données pouvant aller jusqu'à 3.0Go/s, supporte RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 10 et JBOD), NCQ, AHCI et "Hot-Plug" (Connexion à chaud) (voir ATTENTION 7) - 1 x ATA133 IDE connecteurs (prend en charge jusqu'à 2 périphériques IDE) - 1 x Port Disquette - 1 x En-tête du module infrarouge - 1 x En-tête de port COM - 1 x embase de port d'impression - Connecteur pour ventilateur de CPU/Châssis/Ventilateur - br. 24 connecteur d'alimentation ATX - br. 4 connecteur d'alimentation 12V ATX - Connecteurs audio internes - Connecteur audio panneau avant - 3 x En-tête USB 2.0 (prendre en charge 6 ports USB 2.0 supplémentaires) (voir ATTENTION 8)
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> - 8Mb BIOS AMI - BIOS AMI - Support du "Plug and Play" - Compatible pour événements de réveil ACPI 1.1 - Gestion jumperless - Support SMBIOS 2.3.1 - VCCM, NB Tension Multi-ajustement - Prise en charge du Smart BIOS
CD d'assistance	<ul style="list-style-type: none"> - Pilotes, utilitaires, logiciel anti-virus (Version d'essai)
Caractéristique unique	<ul style="list-style-type: none"> - Tuner ASRock OC (voir ATTENTION 9) - Économiseur d'énergie intelligent (voir ATTENTION 10) - l'Instant Boot - ASRock Instant Flash (voir ATTENTION 11) - ASRock OC DNA (voir ATTENTION 12) - L'accélérateur hybride:

	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle direct de la fréquence CPU (voir ATTENTION 13) - ASRock U-COP (voir ATTENTION 14) - Garde d'échec au démarrage (B.F.G.)
Surveillance système	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle de la température CPU - Mesure de température de la carte mère - Tachéomètre ventilateur CPU/Châssis/Ventilateur - Ventilateur silencieux d'unité centrale - Monitoring de la tension: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
OS	<ul style="list-style-type: none"> - Microsoft® Windows® XP / XP Media Center / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit / Win7
Certifications	<ul style="list-style-type: none"> - FCC, CE, WHQL - Prêt pour EuP (alimentation Prêt pour EuP requise) (voir ATTENTION 15)

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

ATTENTION

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

ATTENTION!

1. Cette carte mère prend en charge la technologie Untied Overclocking. Veuillez lire "La technologie de surcadencage à la volée" à la page 67 pour plus d'informations.
2. 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 57 pour réaliser une installation correcte.
3. Du fait des limites du système d'exploitation, la taille mémoire réelle réservée au système pourra être inférieure à 4 Go sous Windows® XP et Windows® Vista™. Avec Windows® XP 64 bits et Windows® Vista™ 64 bits avec CPU 64 bits, il n'y a pas ce genre de limitation.
4. La dimension maximum du memoire partage est definie par le vendeur de jeu de puces et est sujet de changer. Veuillez verifier la AMD website pour les informations recentes SVP.
5. Le support du lecteur HD-DVD/1080p Blu-ray(BD) sur la carte mere demande la configuration propre du materiel. Veuillez consulter la page 10 pour la demande du materiel minimum et les films passes HD-DVD/1080p Blu-ray (BD) dans notre lab de test.

-
6. Pour l'entrée microphone, cette carte mère supporte les deux modes stéréo et mono. Pour la sortie audio, cette carte mère supporte les modes 2-canaux, 4-canaux, 6-canaux et 8-canaux. Veuillez vous référer au tableau en page 3 pour effectuer la bonne connexion.
 7. Avant d'installer le disque dur SATAII au connecteur SATAII, veuillez lire le Guide « Installation du disque dur SATAII » à la page 29 du « Manuel de l'utilisateur » qui se trouve sur le CD de support pour régler votre lecteur de disque dur SATAII au mode SATAII. Vous pouvez aussi directement connecter le disque dur SATA au connecteur SATAII.
 8. La gestion de l'alimentation pour l'USB 2.0 fonctionne bien sous Microsoft® Windows® Vista™ 64-bit/ Vista™ / XP 64-bit / XP SP1; SP2.
 9. Il s'agit d'un usage facile ASRock overclocking outil qui vous permet de surveiller votre système en fonction de la monitrice de matériel et overclocker vos périphériques de matériels pour obtenir les meilleures performances du système sous environnement Windows®. S'il vous plaît visitez notre site web pour le fonctionnement des procédures de Tuner ASRock OC.
ASRock website: <http://www.asrock.com>
 10. Avec une conception matérielle et logicielle propriétaire avancée, Intelligent Energy Saver (L'économiseur d'énergie intelligent) est une technologie révolutionnaire qui apporte des économies d'énergie sans précédent. Le régulateur de tension permet de réduire le nombre de phases de sortie pour améliorer le rendement lorsque les noyaux du CPU sont en veille. En d'autre termes, il peut amener des économies d'énergie exceptionnelles et améliorer le rendement énergétique sans sacrifier aux performances de calcul. Pour utiliser la fonction Intelligent Energy Saver (L'économiseur d'énergie intelligent), veuillez activer l'option Cool 'n' Quiet dans l'outil de configuration du BIOS par avance. Veuillez visiter notre site Web pour connaître les procédures d'utilisation de l' Intelligent Energy Saver (L'économiseur d'énergie intelligent).
Site Web d'ASRock: <http://www.asrock.com>
 11. O ASRock Instant Flash é um utilitário de flash do BIOS incorporado na memória Flash ROM. Esta prática ferramenta de actualização do BIOS permite-lhe actualizar o BIOS do sistema sem necessitar de entrar nos sistemas operativos, como o MS-DOS ou o Windows®. Com este utilitário, poderá premir a tecla <F6> durante o teste de arranque POST ou premir a tecla <F2> para exibir o menu de configuração do BIOS para aceder ao ASRock Instant Flash. Execute esta ferramenta para guardar o novo ficheiro de BIOS numa unidade flash USB, numa disquete ou num disco rígido, em seguida, poderá actualizar o BIOS com apenas alguns cliques sem ter de utilizar outra disquete ou outro complicado utilitário de flash. Note que a unidade flash USB ou a unidade de disco rígido devem utilizar o sistema de ficheiros FAT32/16/12.

12. Le nom même du logiciel – OC DNA vous indique littéralement ce dont il est capable. OC DNA, utilitaire exclusif développé par ASRock, offre une façon pratique pour l'utilisateur d'enregistrer les paramètres d'overclockage et de les partager avec d'autres. Il vous aide à enregistrer votre overclockage sous le système d'exploitation et simplifie le processus compliqué d'enregistrement des paramètres d'overclockage. Avec OC DNA, vous pouvez enregistrer vos réglages d'overclockage en tant que profil et les partager avec vos amis ! Vos amis peuvent alors charger le profil d'overclockage sur leur propre système pour obtenir les mêmes réglages d'overclockage que les vôtres ! Veuillez noter que le profil d'overclockage peut être partagé et utilisé uniquement sur la même carte mère.
13. 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.
14. Lorsqu'une surchauffe du CPU est détectée, le système s'arrête automatiquement. Avant de redémarrer le système, veuillez vérifier que le ventilateur d'UC sur la carte mère fonctionne correctement et débranchez le cordon d'alimentation, puis rebranchez-le. Pour améliorer la dissipation de la chaleur, n'oubliez pas de mettre de la pâte thermique entre le CPU le dissipateur lors de l'installation du PC.
15. EuP, qui signifie Energy Using Product (Produit Utilisant de l'Energie), est une disposition établie par l'Union Européenne pour définir la consommation de courant pour le système entier. Conformément à la norme EuP, le courant CA total du système entier doit être inférieur à 1 W en mode d'arrêt. Pour être conforme à la norme EuP, une carte mère EuP et une alimentation EuP sont requises. Selon les suggestions d'Intel, l'alimentation électrique EuP doit correspondre à la norme, qui est que l'efficacité électrique de 5v en mode de veille doit être supérieure à 50% pour 100 mA de consommation de courant. Pour choisir une alimentation électrique conforme à la norme EuP, nous vous recommandons de consulter votre fournisseur de courant pour plus de détails.

2. Installation

Il s'agit d'une carte mère à facteur de forme Micro ATX (9,6 po x 8,6 po, 24,4 cm x 21,8 cm). Avant d'installer la carte mère, étudiez la configuration de votre châssis pour vous assurer que la carte mère s'y insère.

Précautions à observer avant l'installation

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



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

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

2.1 Installation du CPU

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



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

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



ETAPE 1 :
Levez le levier de prise



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



ETAPE 4 :
Appuyez et verrouillez le levier de la prise

2.2 Installation du ventilateur et du dissipateur

Une fois que vous avez installé le CPU dans cette carte mère, il faut installer un dissipateur plus grand et un ventilateur de refroidissement pour dissiper la chaleur. Vous devez également asperger de la pâte thermique entre le CPU et le dissipateur pour améliorer la dissipation de chaleur. Assurez-vous que le CPU et le dissipateur sont fermement fixés et en bon contact l'un avec l'autre. Ensuite, connectez le ventilateur du CPU à la prise du VENTILATEUR DU CPU (CPU_FAN1, reportez-vous en page 2, No. 5). Pour une bonne installation, veuillez vous référer aux manuels d'instruction sur le ventilateur du CPU et le dissipateur.

2.3 Installation des modules mémoire [DIMM]

La carte mère **939A785GMH/128M** 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. 6) ou une paire de DIMM DDR identiques dans le Canal Double B (DDR3 et DDR4; slots noirs; voir p.2 No. 7), 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.



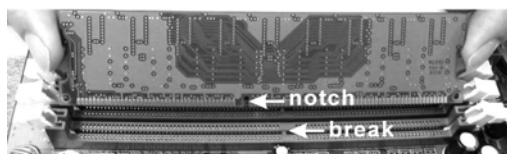
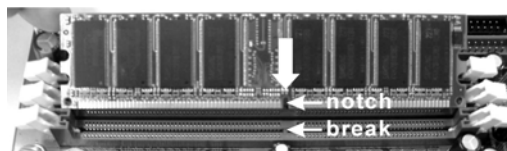
1. Si vous voulez installer deux modules de mémoire, pour une compatibilité et une fiabilité optimales, il est recommandé de les installer dans des emplacements de la même couleur. En d'autres termes, installez-les soit dans les emplacements bleus (DDR1 et DDR2), soit dans les emplacements noirs (DDR3 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.

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

Il y a 2 ports PCI et 2 ports PCI Express sur la carte mère **939A785GMH/128M**.

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

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

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

Installation d'une carte d'extension

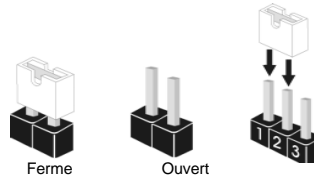
- Etape 1. Avant d'installer les cartes d'extension, veuillez vous assurer de bien avoir coupé l'alimentation ou d'avoir débranché le cordon d'alimentation. Veuillez lire la documentation des cartes d'extension et effectuer les réglages matériels nécessaires pour les cartes avant de débiter l'installation.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

2.5 Guide d'utilisation de ATI™ Hybrid CrossFireX™

Cette carte mère prend en charge la fonctionnalité ATI™ Hybrid CrossFireX™. ATI™ Hybrid CrossFireX™ apporte des capacités de performances multi-GPU en permettant à un processeur graphique intégré AMD 785G et à un processeur graphique séparé de fonctionner simultanément, avec une sortie combinée vers un unique écran, pour des débits d'images rapides comme l'éclair. Actuellement, la technologie ATI™ Hybrid CrossFireX™ n'est prise en charge que par l'OS Windows® Vista™, et n'est pas disponible avec l'OS Windows® XP. A l'avenir, ATI™ Hybrid CrossFireX™ pourra être prise en charge avec l'OS Windows® XP. Veuillez visiter notre site Web pour des informations mises à jour. Pour la procédure de fonctionnement détaillée et la liste des cartes graphiques PCI Express compatibles, veuillez vous référer à la page 19.

2.6 Réglage des cavaliers

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



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

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

Effacer la CMOS (CLRCMOS1) (voir p.2 fig. 14)	 Paramètres par défaut	 Effacer la CMOS
--	---------------------------	---------------------

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

2.7 Connecteurs



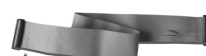
Les connecteurs NE SONT PAS des cavaliers. NE PLACEZ AUCUN capuchon sur ces connecteurs. Poser les bouchons pour cavaliers audessus des connecteurs provoquera des dommages irrémédiables à la carte mère!

Les connecteurs

Description

Connecteur du lecteur de disquette

(FLOPPY1 br. 33)
(voir p.2 fig. 26)

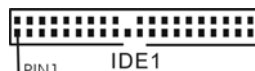


le côté avec fil rouge côté Broche1

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 No. 9)



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

Câble ATA 66/100/133 80 conducteurs

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

Connecteurs Série ATAII

(SATAII_1 (PORT 0):

voir p.2 fig. 21)

(SATAII_2 (PORT 1):

voir p.2 fig. 20)

(SATAII_3 (PORT 2):

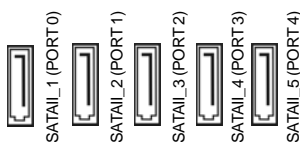
voir p.2 fig. 19)

(SATAII_4 (PORT 3):

voir p.2 fig. 18)

(SATAII_5 (PORT 4):

voir p.2 fig. 17)



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

Câble de données Série ATA (SATA)

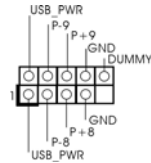
(en option)



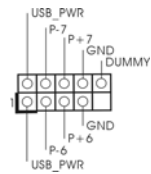
Toute cote du câble de data SATA peut être connecté au disque dur SATA / SATAII ou au connecteur SATAII sur la carte mère.

En-tête USB 2.0

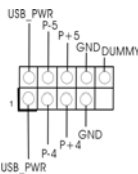
(USB8_9 br.9)
(voir p.2 No. 10)



(USB6_7 br.9)
(voir p.2 No. 11)



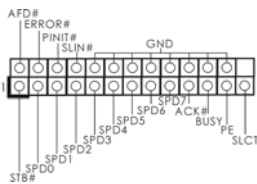
(USB4_5 br.9)
(voir p.2 No. 12)



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

Embase de port d'impression

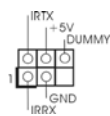
(LPT1 25 broches)
(voir p.2 No. 25)



Il s'agit d'une interface pour le câble du port d'impression, qui permet le raccordement pratique de périphériques d'impression.

En-tête du module infrarouge

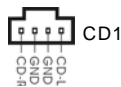
(IR1 br.5)
(voir p.2 No. 30)



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

Connecteurs audio internes

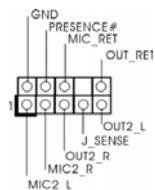
(CD1 br. 4)
(CD1: voir p.2 fig. 28)



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

Connecteur audio panneau avant

(HD_AUDIO1 br. 9)
(voir p.2 fig. 29)



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



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

Pour Windows® XP / XP 64-bit OS:

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



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

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

Cliquer droit "Fichier" icône , sélectionner la détection

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

- G. Pour activer le mic.

Pour les SE Windows® XP / XP 64 bits :

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

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

Pour les SE Windows® Vista™ / Vista™ 64 bits :

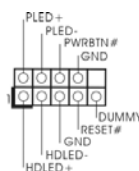
Allez à l'onglet « Front Mic » (Mic. Avant) dans le panneau de commandes Realtek.

Cliquez sur « Configurer le dispositif par défaut » pour faire du Mic Avant le dispositif d'enregistrement par défaut.

Connecteur pour panneau

(PANEL1 br. 9)

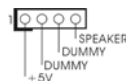
(voir p.2 fig. 23)



Ce connecteur offre plusieurs fonctions système en façade.

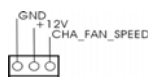
Français

Connecteur du haut-parleur du châssis
(SPEAKER1 br. 4)
(voir p.2 fig. 22)



Veillez connecter le haut-parleur de châssis sur ce connecteur.

Connecteur pour châssis et ventilateur
(CHA_FAN1 br. 3)
(voir p.2 No. 16)

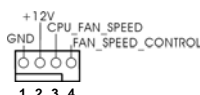


Branchez les câbles du ventilateur aux connecteurs pour ventilateur et faites correspondre le fil noir à la broche de terre.

(PWR_FAN1 br. 3)
(voir p.2 No. 13)



Connecteur pour ventilateur CPU
(CPU_FAN1 br. 4)
(voir p.2 fig. 5)



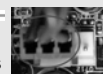
Veillez connecter un câble de ventilateur d'UC sur ce connecteur et brancher le fil noir sur la broche de terre.



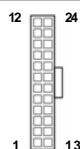
ien que cette carte mère offre un support de (Ventilateur silencieux) ventilateur de CPU à 4 broches , le ventilateur de CPU à 3 broches peut bien fonctionner même sans la fonction de commande de vitesse du ventilateur. Si vous prévoyez de connecter le ventilateur de CPU à 3 broches au connecteur du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

Installation de ventilateur à 3 broches

Broches 1-3 connectées



Connecteur d'alimentation ATX
(ATXPWR1 br. 24)
(voir p.2 fig. 8)



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



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

20-Installation de l'alimentation électrique ATX

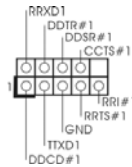


Connecteur d'alimentation
12VATX
(ATX12V1 br. 4)
(voir p.2 fig. 2)



Veillez 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.

En-tête de port COM
(COM1 br.9)
(voir p.2 No. 27)



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

2.8 Guide d'installation des pilotes

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

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

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

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

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

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

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

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

Utilisation des disques durs SATA / SATAII sans NCQ et les fonctions de connexion à chaud**ETAP 1: Configurez le BIOS.**

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

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

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

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

Utilisation des disques durs SATA / SATAII sans NCQ et les fonctions de connexion à chaud**ETAP 1: Configurez le BIOS.**

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

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

Utilisation des disques durs SATA / SATAII avec NCQ et les fonctions de connexion à chaud**ETAP 1: Configurez le BIOS.**

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

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

Insérez le disque optique de Windows® Vista™ / Vista™ 64-bits dans le lecteur optique pour démarrer votre système, et suivez les instructions pour installer l'OS Windows® Vista™ / Vista™ 64-bits sur votre système. Lorsque vous voyez la page "Où souhaitez-vous installer Windows ?", veuillez insérer le CD Support d'ASRock dans votre lecteur optique, et cliquer sur le bouton "Charger le pilote" en bas à gauche pour charger les pilotes AHCI AMD. Les pilotes AHCI AMD sont sous le chemin suivant du CD Support:

(IL y a deux ASRock Support CD dans le paquet de boîte de cadeau de la carte mere, veuillez selectionner un pour Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit.)

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

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

2.11 La technologie de surcadencage à la volée

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



Veuillez vous reporter à l'avertissement en page 52 pour connaître les risques liés à l'overclocking avant d'appliquer la technologie Untied Overclocking.

3. Informations sur le BIOS

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

4. Informations sur le CD de support

Cette carte mère supporte divers systèmes d'exploitation Microsoft® Windows®: XP / XP Media Center / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64 bits / Win7. 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 **939A785GMH/128M**, una scheda madre affidabile prodotta secondo i severi criteri di qualità ASRock. Le prestazioni eccellenti e il design robusto si conformano all'impegno di ASRock nella ricerca della qualità e della resistenza. Questa Guida Rapida all'Installazione contiene l'introduzione alla motherboard e la guida passo-passo all'installazione. Informazioni più dettagliate sulla motherboard si possono trovare nel manuale per l'utente presente nel CD di supporto.



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

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

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

www.asrock.com/support/index.asp

1.1 Contenuto della confezione

Scheda madre ASRock **939A785GMH/128M**

(Micro ATX Form Factor: 9.6-in x 8.6-in, 24.4 cm x 21.8 cm)

Guida di installazione rapida ASRock **939A785GMH/128M**

CD di supporto ASRock **939A785GMH/128M**

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

Due cavo dati Serial ATA (SATA) (Opzionale)

Un I/O Shield

1.2 Specifiche

Piattaforma	<ul style="list-style-type: none">- Micro ATX Form Factor: 9.6-in x 8.6-in, 24.4 cm x 21.8 cm- Condensatore solido per alimentazione CPU
Processore	<ul style="list-style-type: none">- Presa 939 che supporta processore AMD Athlon™ 64FX / 64X2 / 64- Supporto tecnologia AMD Cool 'n' Quiet™- FSB 1000 MHz (2.0 GT/s)- Supporta la tecnologia overclocking "slegata" (vedi ATTENZIONE 1)- Supporta la tecnologia Hyper-Transport
Chipset	<ul style="list-style-type: none">- Northbridge: AMD 785G- Southbridge: AMD SB710
Memoria	<ul style="list-style-type: none">- Supporto tecnologia Dual Channel Memory (vedi ATTENZIONE 2)- 4 x slot DDR DIMM- Supporto DDR 400/333/266 non-ECC, memoria senza buffer- Capacità massima della memoria di sistema: 4GB (vedi ATTENZIONE 3)
Slot di espansione	<ul style="list-style-type: none">- 1 x slot PCI Express 2.0 x16 (verde a modalità x16)- 1 x slot PCI Express 2.0 x1- 2 x slot PCI- Supporto di ATI™ Hybrid CrossFireX™
VGA su scheda	<ul style="list-style-type: none">- Grafica AMD Radeon HD 4200 integrata- iGPU classe DX10.1, Shader Model 4.1- Memoria massima condivisa 512MB (vedi ATTENZIONE 4)- Porta laterale da 128 MB integrata per iGPU- Tre opzioni d'output VGA: D-Sub, DVI-D e HDMI- Supporto per funzione HDCP- Supporto riproduzione BD (Blu-ray) 1080p / HD-DVD (vedi ATTENZIONE 5)
Audio	<ul style="list-style-type: none">- 7.1 Audio HD CH Windows® Vista™ Premium Level (ALC888 Audio Codec)
LAN	<ul style="list-style-type: none">- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s- Realtek RTL8111DL- Supporta Wake-On-LAN
Pannello posteriore I/O	<p>I/O Panel</p> <ul style="list-style-type: none">- 1 x porta PS/2 per tastiera- 1 x Porta VGA/D-Sub- 1 x Porta VGA/DVI-D- 1 x Porta HDMI- 1 x Porta ottica SPDIF Out

	<ul style="list-style-type: none"> - 4 x porte USB 2.0 già integrate - 1 x porta eSATAII - 1 x porte LAN RJ-45 con LED (LED azione/collegamento e LED velocità) - Connettore HD Audio: cassa posteriore / cassa centrale / bassi / ingresso linea / cassa frontale / microfono (vedi ATTENZIONE 6)
Connettori	<ul style="list-style-type: none"> - 5 x connettori SATAII 3.0Go/s, sopporta RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 10 e JBOD), NCQ, AHCI e "Collegamento a caldo" (vedi ATTENZIONE 7) - 1 x connettori ATA133 IDE (supporta fino a 2 dispositivi IDE) - 1 x porta Floppy - 1 x Collettore modulo infrarossi - 1 x collettore porta COM - 1 x Collettore porta stampante - Connettore CPU/Chassis/Alimentazione ventola - 24-pin collettore alimentazione ATX - 4-pin connettore ATX 12V - Connettori audio interni - Connettore audio sul pannello frontale - 3 x Collettore USB 2.0 (supporta 6 porte USB 2.0) (vedi ATTENZIONE 8)
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> - 8Mb AMI BIOS - Suppor AMI legal BIOS - Supporta "Plug and Play" - Compatibile con ACPI 1.1 wake up events - Supporta jumperfree - Supporta SMBIOS 2.3.1 - Regolazione multi-voltaggio VCCM, NB - Smart BIOS supportato
CD di supporto	<ul style="list-style-type: none"> - Driver, utilità, software antivirus (Versione dimostrativa)
Caratteristiche speciale	<ul style="list-style-type: none"> - Sintonizzatore ASRock OC (vedi ATTENZIONE 9) - Intelligent Energy Saver (Risparmio intelligente dell'energia) (vedi ATTENZIONE 10) - Instant Boot - ASRock Instant Flash (vedi ATTENZIONE 11) - ASRock OC DNA (vedi ATTENZIONE 12) - Booster ibrido: <ul style="list-style-type: none"> - Stepless control per frequenza del processore (vedi ATTENZIONE 13) - ASRock U-COP (vedi ATTENZIONE 14) - Boot Failure Guard (B.F.G.)

Monitor- aggio Hardware	- Sensore per la temperatura del processore - Sensore temperatura scheda madre - Indicatore di velocità per la ventola del CPU/Chassis/Alimentazione - Ventola CPU silenziosa - Voltaggio: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
Compatibi- lità SO	- Microsoft® Windows® XP / Centro multimediale XP / XP 64 bit Vista™ / Vista™ 64 bit / Win7
Certificazioni	- FCC, CE, WHQL - Predisposto EuP (è necessaria l'alimentazione predisposta per il sistema EuP) (vedi ATTENZIONE 15)

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

AVVISO

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

ATTENZIONE!

1. Questa scheda madre supporta la tecnologia overclocking "slegata". Per i dettagli leggere "Tecnologia di Untied Overclocking" a pagina 86.
2. 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 76, per seguire un'installazione appropriata.
3. A causa delle limitazioni del sistema operativo, le dimensioni effettive della memoria possono essere inferiori a 4GB per l'accantonamento riservato all'uso del sistema sotto Windows® XP e Windows® Vista™. Per Windows® XP 64-bit e Windows® Vista™ 64-bit con CPU 64-bit, non c'è tale limitazione.
4. La dimensione massima della memoria condivisa viene stabilita dal venditore del chipset ed è soggetta a modificazioni. Prego fare riferimento al sito internet AMD per le ultime informazioni.
5. Il supporto per riproduzione 1080p Blu-ray (BD) / HD-DVD sulla scheda madre richiede una corretta configurazione hardware. Prego fare riferimento alla pagina 10 per i requisiti minimi hardware e per il test 1080p Blu-ray (BD) / HD-DVD del nostro laboratorio.
6. Questa scheda madre supporta l'ingresso stereo e mono per il microfono. Questa scheda madre supporta le modalità 2 canali, 4 canali, 6 canali e 8 canali per l'uscita audio. Controllare la tavola a pagina 3 per eseguire il collegamento appropriato.

Italiano

7. Prima di installare il disco rigido SATAII con il connettore SATAII, leggere la "Guida per la configurazione del disco rigido SATAII" a pagina 29 del "Manuale utente" nel CD in dotazione in modo da poter predisporre il disco rigido SATAII per la modalità SATAII. È anche possibile connettere il disco rigido SATA direttamente al connettore SATAII.
8. La Gestione Risorse per USB 2.0 funziona perfettamente con Microsoft® Windows® Vista™ 64-bit / Vista™ / XP 64 bit / XP SP1; SP2.
9. Si tratta di uno strumento di sincronizzazione ASRock di facile uso in grado di implementare il controllo del sistema tramite la funzione di hardware monitor e sincronizzare le Vostre unità hardware per ottenere la migliore prestazione in Windows®. Prego visitare il nostro sito Internet per ulteriori dettagli circa l'uso del Sintonizzatore ASRock OC.
ASRock website: <http://www.asrock.com>
10. Grazie ad un innovativo hardware proprietario ed alla progettazione specifica del software, Intelligent Energy Saver (Risparmio intelligente dell'energia), è una tecnologia rivoluzionaria che consente di realizzare risparmi energetici senza pari. Il regolatore di tensione è in grado di ridurre il numero di fasi in uscita in modo da migliorare l'efficienza quando i nuclei della CPU sono inattivi. In altre parole, permette di realizzare risparmi energetici senza pari e di migliorare l'efficienza energetica senza ridurre le prestazioni del computer. Per usare la funzione Intelligent Energy Saver (Risparmio intelligente dell'energia), attivare l'opzione Cool 'n' Quiet nella configurazione avanzata del BIOS. Si prega di visitare il nostro sito Internet per le procedure di funzionamento dell'Intelligent Energy Saver (Risparmio intelligente dell'energia).
Sito Internet di ASRock: <http://www.asrock.com>
11. ASRock Instant Flash è una utilità Flash BIOS integrata nella Flash ROM. Questo comodo strumento d'aggiornamento del BIOS permette di aggiornare il sistema BIOS senza accedere a sistemi operativi come MS-DOS or Windows®. Con questa utilità, si può premere il tasto <F6> durante il POST, oppure il tasto <F2> nel menu BIOS per accedere ad ASRock Instant Flash. Avviare questo strumento e salvare il nuovo file BIOS nell'unità Flash USB, dischetto (disco floppy) o disco rigido; poi si può aggiornare il BIOS con pochi clic, senza preparare altri dischetti (dischi floppy) o altre complicate utilità Flash. Si prega di notare che l'unità Flash USB o il disco rigido devono usare il File System FAT32/16/12.
12. Il nome stesso del software – OC DNA – dice di cosa è capace. OC DNA, una utilità esclusiva sviluppata da ASRock, fornisce un modo comodo per registrare le impostazioni OC e condividerle con gli altri. Aiuta a salvare le registrazioni di overclocking nel sistema operativo e semplifica la complicata procedura di registrazione delle impostazioni di overclocking. Con OC DNA, puoi salvare le impostazioni OC come un profilo da condividere con gli amici! I tuoi amici possono scaricare il profilo OC sul loro sistema operativo per ottenere le tue stesse impostazioni OC! Si prega di notare che il profilo OC può essere condiviso e modificato solo sulla stessa scheda madre.

-
13. 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.
 14. Se il processore si surriscalda, il sistema si chiude automaticamente. Prima di riavviare il sistema, assicurarsi che la ventolina CPU della scheda madre funzioni correttamente; scollegare e ricollegare il cavo d'alimentazione. Per migliorare la dissipazione del calore, ricordare di applicare l'apposita pasta siliconica tra il processore e il dissipatore quando si installa il sistema.
 15. EuP, che sta per Energy Using Product (Prodotto che consuma energia), era una normativa emanata dall'Unione Europea che definiva il consumo energetico del sistema completo. In base all'EuP, l'alimentazione totale del sistema completo deve essere inferiore a 1,00 W quando è spento. Per soddisfare la norma EuP sono necessari un alimentatore e una scheda elettrica predisposti EuP. In base ai suggerimenti Intel l'alimentatore predisposto EuP deve soddisfare lo standard secondo cui l'efficienza energetica in standby di 5 v è più alta del 50% con un consumo di corrente di 100 mA. Per la scelta di un'alimentatore predisposto EuP consigliamo di verificare ulteriori dettagli con il produttore.

2. Installazione

Questa è una scheda madre con Form Factor Micro ATX (9.6 pollici x 8.6 pollici; 24,4 cm x 21,8 cm). Prima di installare la scheda madre, studiare la configurazione del telaio per assicurarsi che la scheda madre vi si adatti.

Precauzioni preinstallazione

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



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

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

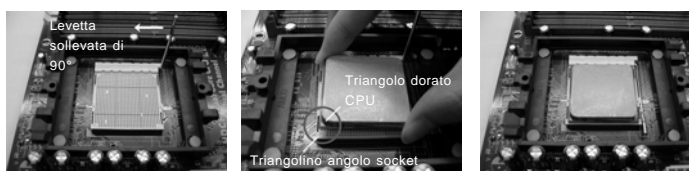
2.1 Installazione del processore

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



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

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



FASE 1:
Sollevare la levetta socket

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

FASE 4:
Abbassare e bloccare la levetta socket

2.2 Installazione della ventolina e del dispersore di calore CPU

Dopo avere installato la CPU sulla scheda madre, è necessario installare un dispersore di calore ed una ventolina per dissipare il calore. È anche necessario applicare del grasso termico tra la CPU ed il dispersore di calore per migliorare la dissipazione del calore. Assicurarsi che la CPU ed il dispersore di calore siano fissati in modo appropriato e che ci sia una buona aderenza tra i due. Quindi collegare la ventolina CPU al connettore CPU FAN (CPU_FAN1, fare riferimento a pagina 2, Numero 5). Per eseguire un'installazione appropriata, fare riferimento al manuale d'istruzioni della ventolina CPU e del dispersore di calore.

Italiano

2.3 Installazione dei moduli di memoria (DIMM)

La scheda madre **939A785GMH/128M** 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. 6) oppure coppie identiche di DIMM DDR nel canale doppio B (DDR3 e DDR4; alloggiamenti neri; vedere pag. 2 Nr. 7), 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 (blu)	DDR2 (blu)	DDR3 (nero)	DDR4 (nero)
(1)	Popolato	Popolato	-	-
(2)	-	-	Popolato	Popolato
(3)	Popolato	Popolato	Popolato	Popolato

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



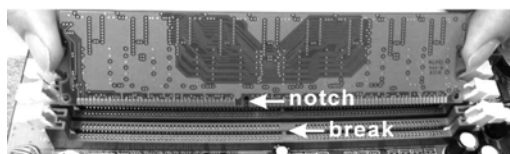
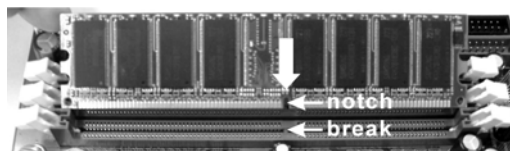
1. Se si vogliono installare due moduli di memoria, per ottenere compatibilità ed affidabilità ottimali, si raccomanda di installarli negli alloggiamenti dello stesso colore. In altre parole: installare i moduli di memoria o nella serie di alloggiamenti blu (DDR1 e DDR2) oppure nella serie di alloggiamenti 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.

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

Sulla scheda madre **939A785GMH/128M** c'è 2 slot PCI ed 2 slot PCI Express.

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

Slot PCI Express: PCIE1 (slot PCIE x1; verde) usato per schede PCI Express con schede grafiche di larghezza x1, quali scheda Gigabit LAN, SATA2, ecc.
PCIE2 (slot PCIE x16; verde) usato per schede PCI Express con schede grafiche di larghezza x16.

Installare una scheda di espansione

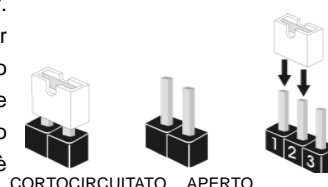
- Step 1. Prima d'installare la scheda di espansione, assicurarsi che l'alimentazione sia stata esclusa oppure che il cavo di alimentazione sia scollegato. Prima di iniziare l'installazione, si prega di leggere la documentazione della scheda di espansione e di effettuare le necessarie impostazioni del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

2.5 Guida al funzionamento di ATI™ Hybrid CrossFireX™

La scheda madre supporta la funzione ATI™ Hybrid CrossFireX™. ATI™ Hybrid CrossFireX™ fornisce le funzionalità delle prestazioni multi-GPU consentendo al processore grafico AMD 785G integrato e al processore grafico discreto di funzionare contemporaneamente con l'uscita combinata su un solo monitor per aumentare la velocità dei fotogrammi. Al momento, la tecnologia ATI™ Hybrid CrossFireX™ è supportata solamente dal sistema operativo Windows® Vista™, e non è disponibile con il sistema operativo Windows® XP. In futuro, ATI™ Hybrid CrossFireX™ potrebbe essere supportata anche dal sistema operativo Windows® XP. Per le informazioni aggiornate visitate il nostro sito internet. Per le procedure di installazione dettagliate e per conoscere le schede grafiche PCI Express compatibili, fare riferimento alla pagina 19.

2.6 Setup dei Jumpers

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



Jumper	Settaggio del Jumper	
--------	----------------------	--

PS2_USB_PW1 (vedi p.2 item 1)	<p>1_2 +5V 2_3 +5VSB</p>	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 (CLRCMOS1) (vedi p.2 item 14)	<p>1_2 Impostazione predefinita 2_3 Azzeramento CMOS</p>
---	---

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

2.7 Connettori



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

Connettori	Descrizione dei connettori	
------------	----------------------------	--

<p>Connettore del Floppy disk (33-pin FLOPPY1) (vedi p.2 item 26)</p>		<p>Lato del Pin1 con la striscia rossa</p>
---	--	--

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

<p>Connettore IDE primario (blu) (39-pin IDE1, vedi p.2 Nr. 9)</p>		<p>Cavo ATA 66/100/133 a 80 Pin</p>
--	--	-------------------------------------

Connettore blu alla schedamadre Connettore nero all'hard disk drive

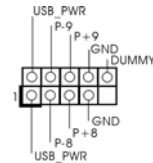
Nota: Fate riferimento alle istruzioni del produttore del dispositivo IDE per maggiori dettagli.

Connettori Serial ATAII	Questi cinque connettori Serial ATA (SATAII) supportano le periferiche di archiviazione HD SATA o SATAII per le funzioni di archiviazione interna. ATAII (SATAII) supportano cavi SATAII per dispositivi di memoria interni. L'interfaccia SATAII attuale permette velocità di trasferimento dati fino a 3.0 Gb/s.
<p>(SATAII_1 (PORT 0): vedi p.2 Nr. 21)</p>	
<p>(SATAII_2 (PORT 1): vedi p.2 Nr. 20)</p>	
<p>(SATAII_3 (PORT 2): vedi p.2 Nr. 19)</p>	
<p>(SATAII_4 (PORT 3): vedi p.2 Nr. 18)</p>	
<p>(SATAII_5 (PORT 4): vedi p.2 Nr. 17)</p>	

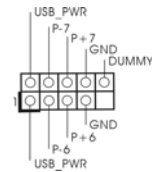
<p>Cavi dati Serial ATA (SATA) (Opzionale)</p>		<p>Una o altra estremità del cavo di dati SATA può essere collegata al disco rigido SATA / SATAII o al connettore di SATAII su questa cartolina base.</p>
--	--	---

Collettore USB 2.0

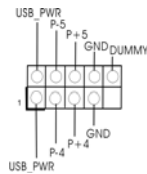
(9-pin USB8_9)
(vedi p.2 No. 10)



(9-pin USB6_7)
(vedi p.2 No. 11)



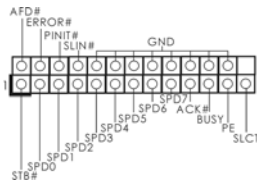
(9-pin USB4_5)
(vedi p.2 No. 12)



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

Collettore porta stampante

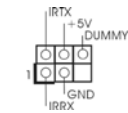
(LPT1 25 pin)
(vedi p.2 No. 25)



Questa è un'interfaccia per il cavo porta stampante che consente di collegare, con comodità, dispositivi di stampa.

Collettore modulo infrarossi

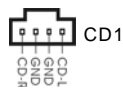
(5-pin IR1)
(vedi p.2 Nr. 30)



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

Connettori audio interni

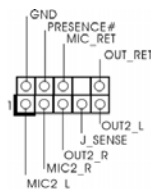
(4-pin CD1)
(CD1: vedi p.2 item 28)



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



Connettore audio sul pannello frontale

pin HD_AUDIO1
(vedi p.2 item 29)

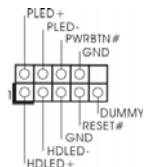


È un'interfaccia per il cavo del pannello audio. Che consente (9-)connessione facile e controllo dei dispositivi audio.



1. La caratteristica HDA (High Definition Audio) supporta il rilevamento dei connettori, però il pannello dei cavi sul telaio deve supportare la funzione HDA (High Definition Audio) per far sì che questa operi in modo corretto. Attenersi alle istruzioni del nostro manuale e del manuale del telaio per installare il sistema.
2. Se si utilizza un pannello audio AC'97, installarlo nell'intestazione audio del pannello anteriore, come indicato di seguito:
 - A. Collegare Mic_IN (MIC) a MIC2_L.
 - B. Collegare Audio_R (RIN) a OUT2_R e Audio_L (LIN) ad OUT2_L.
 - C. Collegare Ground (GND) a Ground (GND).
 - D. MIC_RET e OUT_RET sono solo per il pannello audio HD. Non è necessario collegarli per il pannello audio AC'97.
 - E. Entrare nel programma di impostazione BIOS. Entrare su Impostazioni avanzate, quindi selezionare Configurazione chipset. Impostare l'opzione Comando pannello anteriore da [Auto] a [Attivato].
 - F. Entrare nel sistema di Windows. Fare clic sull'icona situata nell'angolo inferiore destro della barra delle applicazioni per entrare su Realtek HD Audio Manager.
 Per Windows® XP / XP 64-bit OS:
 Fare clic su "Audio I/O", selezionare "Impostazioni connettore" , scegliere "Disattiva rilevazione presa pannello anteriore" e salvare la modifica facendo clic su "OK".
 Per Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit OS:
 Cliccare sull'icona in alto a destra "Folder" ("Cartella") , selezionare "Disable front panel jack detection" ("Disabilitare individuazione presa pannello frontale") e cliccare "OK" per memorizzare.
 - G. Per attivare il microfono anteriore.
 Per il sistema operativo Windows® XP / XP 64-bit:
 Selezionare "Microfono anteriore" come dispositivo predefinito per la registrazione. Per ascoltare la propria voce tramite il microfono anteriore, deseleggiare l'icona "Muto" in "Microfono anteriore" di "Riproduzione".
 Per il sistema operativo Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit:
 Andare alla scheda "Microfono anteriore" nel pannello di controllo di Realtek. Fare clic su "Imposta dispositivo predefinito" per impostare il microfono anteriore come dispositivo predefinito per la registrazione.

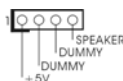
Connettore del pannello frontale
(9-pin PANEL1)
(vedi p.2 item 23)



Questo connettore accoglie diverse funzioni del pannello frontale.

Collettore casse telaio

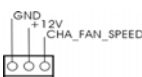
(4-pin SPEAKER1)
(vedi p.2 item 22)



Collegare le casse del telaio a questo collettore.

Collettori Chassis ed alimentazione ventola

(3-pin CHA_FAN1)
(vedi p.2 Nr. 16)



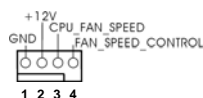
Collegare i cavi della ventola ai corrispondenti connettori facendo combaciare il cavo nero col pin di terra.

(3-pin PWR_FAN1)
(vedi p.2 Nr. 13)



Connettore ventolina CPU

(4-pin CPU_FAN1)
(vedi p.2 item 5)



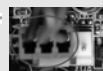
Collegare il cavo della ventolina CPU a questo connettore e far combaciare il filo nero al pin terra.



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

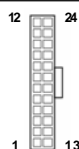
Piedini 1-3 collegati ←

Installazione della ventola a 3 piedini



Collettore alimentazione ATX

(24-pin ATXPWR1)
(vedi p.2 item 8)



Collegare la sorgente d'alimentazione ATX a questo collettore.



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

Installazione dell'alimentatore ATX a 20 pin



Connettore ATX 12V

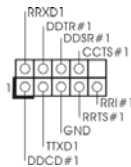
(4-pin ATX12V1)
(vedi p.2 item 2)



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.

Italiano

Collettore porta COM
(9-pin COM1)
(voir p.2 Nr. 27)



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

2.8 Guida installazione del driver

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1° PASSO: Configurare il BIOS.

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

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

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

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

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

1° PASSO: Configurare il BIOS.

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

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

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

1° PASSO: Configurare il BIOS.

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

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

Inserire il disco Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit nell'unità ottica per avviare il sistema, poi seguire le istruzioni per installare il sistema operativo Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit sul sistema. Quando si vede la pagina "Where do you want to install Windows?" (Dove si vuole eseguire l'installazione di Windows), inserire il CD di supporto ASRock nell'unità ottica e fare clic sul pulsante "Carica driver", in basso a sinistra, per caricare i driver AMD AHCI. I driver AMD AHCI si trova sul seguente percorso del CD di supporto:

(Vi sono due CD di supporto ASRock nella confezione della scheda madre, prego selezionare quello adatto per Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit.)

.. \I386 (per utenti Windows® Vista™)

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

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

2.11 Tecnologia di Untied Overclocking

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



Fare riferimento all'avviso di pagina 71 per i possibili rischi dell'overclocking prima di applicare la tecnologia Untied Overclocking Technology.

3. Informazioni sul BIOS

La Flash Memory sulla scheda madre contiene le Setup Utility. Quando si avvia il computer, premi <F2> durante il Power-On-Self-Test (POST) della Setup utility del BIOS; altrimenti, POST continua con i suoi test di routine. Per entrare il BIOS Setup dopo il POST, riavvia il sistema premendo <Ctl> + <Alt> + <Delete>, o premi il tasto di reset sullo chassis del sistema. Il BIOS Setup Utility es diseñado "user-friendly". Es un programa guido al menu, es decir, puede enrollarse a sus varios su-menues y elegir las opciones predeterminadas. Per informazioni più dettagliate circa il Setup del BIOS, fare riferimento al Manuale dell'Utente (PDF file) contenuto nel cd di supporto.

4. Software di supporto e informazioni su CD

Questa scheda madre supporta vari sistemi operativi Microsoft® Windows®: XP / Centro multimediale XP / XP 64 bit / Vista™ / Vista™ 64-bit / Win7. 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 **939A785GMH/128M** placa madre, una placa de confianza producida bajo el control de calidad estricto y persistente. La placa madre provee realización excelente con un diseño robusto conforme al compromiso de calidad y resistencia de ASRock.

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



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

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

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

1.1 Contenido de la caja

Placa base ASRock **939A785GMH/128M**

(Factor forma Micro ATX: 24,4 cm x 21,8 cm, 9,6" x 8,6")

Guía de instalación rápida de ASRock **939A785GMH/128M**

CD de soporte de ASRock **939A785GMH/128M**

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

Dos Cable de Datos Serial ATA (SATA) (Opcional)

Una protección I/O

1.2 Especificación

Plataforma	<ul style="list-style-type: none"> - Factor forma Micro ATX: 24,4 cm x 21,8 cm, 9,6" x 8,6" - Condensador sólido para alimentación de CPU
Procesador	<ul style="list-style-type: none"> - Socket de 939 con soporte para procesador AMD Athlon™ 64FX / 64X2 / 64 - Con soporte para tecnología Cool 'n' Quiet™ de AMD - FSB 1000 MHz (2.0 GT/s) - Admite tecnología de aumento de velocidad liberada (vea ATENCIÓN 1) - Soporta Tecnología de Hiper-Transporte
Chipset	<ul style="list-style-type: none"> - North Bridge: AMD 785G - South Bridge: AMD SB710
Memoria	<ul style="list-style-type: none"> - Soporte de Tecnología de Memoria de Doble Canal (ver ATENCIÓN 2) - 4 x DDR DIMM slots - Apoya DDR 400/333/266 non-ECC, memoria de un-buffered - Máxima capacidad de la memoria del sistema: 4GB (vea ATENCIÓN 3)
Ranuras de Expansión	<ul style="list-style-type: none"> - 1 x ranuras PCI Express 2.0 x16 (verde @ modo x16) - 1 x ranura PCI Express 2.0 x1 - 2 x ranuras PCI - Soporta ATI™ Hybrid CrossFireX™
VGA OnBoard	<ul style="list-style-type: none"> - Tarjeta gráfica integrada AMD Radeon HD 4200 - iGPU de clase DX10.1, Shader Model 4.1 - 512MB de Memoria máxima compartida (vea ATENCIÓN 4) - Memoria de puerto lateral de 128MB integrada para iGPU - Tres opciones de salida VGA: D-Sub, DVI-D y HDMI - Apoya la función de HDCP - Compatible con reproducción 1080p Blu-ray (BD) / HD-DVD (vea ATENCIÓN 5)
Audio	<ul style="list-style-type: none"> - Sonido HD de Nivel Superior 7.1 Canales Windows® Vista™ (Código de sonido ALC888)
LAN	<ul style="list-style-type: none"> - PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111DL - Soporta Wake-On-LAN
Entrada/Salida de Panel Trasero	<p>I/O Panel</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x puerto de teclado PS/2 - 1 x puerto VGA/D-Sub - 1 x puerto VGA/DVI-D - 1 x puerto HDMI - 1 x puerto de salida óptica SPDIF

	<ul style="list-style-type: none"> - 4 x puertos USB 2.0 predeterminados - 1 x puerto eSATAII - 1 x Puerto LAN RJ-45 con LED (LED de ACCIÓN/ENLACE y LED de VELOCIDAD) - Conexión de audio: Altavoz trasero / Central/Bajos / Entrada de línea / Altavoz frontal / Micrófono (ver ATENCIÓN 6)
Conectores	<ul style="list-style-type: none"> - 5 x conexiones SATAII, admiten una velocidad de transferencia de datos de hasta 3,0Gb/s, soporta RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 10 y JBOD), NCQ, AHCI y "Conexión en caliente" (vea ATENCIÓN 7) - 1 x ATA133 conexiones IDE (admite hasta 2 dispositivos IDE) - 1 x puerto Floppy - 1 x Cabezal de Módulo Infrarrojos - 1 x En-tête de port COM - 1 x cabecera de puerto de impresora - Conector de ventilador de CPU / chasis / alimentacion - 24-pin cabezal de alimentación ATX - 4-pin conector de ATX 12V power - Conector de Audio Interno - Conector de audio de panel frontal - 3 x Cabezal USB 2.0 (admite 6 puertos USB 2.0 adicionales) (vea ATENCIÓN 8)
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> - 8Mb AMI BIOS - AMI legal BIOS - Soporta "Plug and Play" - ACPI 1.1 compliance wake up events - Soporta "jumper free setup" - Soporta SMBIOS 2.3.1 - Múltiple ajuste de VCCM, NB Voltage - Compatible con Smart BIOS
CD de soport	<ul style="list-style-type: none"> - Controladores, Utilerías, Software de Anti Virus (Versión de prueba)
Característica Única	<ul style="list-style-type: none"> - Sintonizador de ASRock OC (vea ATENCIÓN 9) - Administrador de energía inteligente (vea ATENCIÓN 10) - Instant Boot - ASRock Instant Flash (vea ATENCIÓN 11) - ASRock OC DNA (vea ATENCIÓN 12) - Amplificador Híbrido: <ul style="list-style-type: none"> - Stepless control de frecuencia de CPU (vea ATENCIÓN 13)

	<ul style="list-style-type: none"> - ASRock U-COP (vea ATENCIÓN 14) - Protección de Falla de Inicio (B.F.G..)
Monitor Hardware	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilidad a la temperatura del procesador - Sensibilidad a la temperatura de la placa madre - Taquímetros de los ventiladores del procesador y del CPU / chasis / alimentación - Ventilador silencioso para procesador - Monitor de Voltaje: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
OS	<ul style="list-style-type: none"> - En conformidad con Microsoft® Windows® XP / XP Media Center / XP 64 bits / Vista™ / Vista™ 64 bits / Win7
Certificaciones	<ul style="list-style-type: none"> - FCC, CE, WHQL - Cumple con la directiva EuP (se requiere una fuente de alimentación que cumpla con la directiva EuP) (vea ATENCIÓN 15)

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

<http://www.asrock.com>

ADVERTENCIA

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

ATENCIÓN!

1. 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 105 para obtener detalles.
2. 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 95 para su correcta instalación.
3. Debido a las limitaciones del sistema, el tamaño real de la memoria debe ser inferior a 4GB para que el sistema pueda funcionar bajo Windows® XP y Windows® Vista™. Para equipos con Windows® XP 64-bit y Windows® Vista™ 64-bit con CPU de 64-bit, no existe dicha limitación.
4. El tamaño de la memoria compartido máximo es definido por el vendedor del chipset y está conforme al cambio. Por favor compruebe el Web site de AMD para la información más última.

-
5. El apoyo de la reproducción de Blu-ray de 1080p (BD) / HD-DVD en esta placa base requiere la configuración de hardware apropiada. Por favor refieren a la página 10 para el requisito mínimo de hardware y las películas de Blu-ray de 1080p (BD) / HD-DVD pasado en nuestra prueba del laboratorio.
 6. Para la entrada de micrófono, esta placa madre ofrece soporte para modos estéreo y mono. Para salida de audio, este placa madre ofrece soporte para modos de 2 canales, 4 canales, 6 canales y 8 canales. Consulte la tabla en la página 3 para una conexión correcta.
 7. Antes de instalar un disco duro SATAII en el conector SATAII, consulte la sección "Guía de instalación de discos duros SATAII" en la página 29 del "Manual de usuario" que se incluye en el CD de soporte para configurar su disco duro SATAII en modo SATAII. También puede conectar un disco duro SATA directamente al conector SATAII.
 8. Power Management para USB 2.0 funciona bien bajo Microsoft® Windows® Vista™ 64 bits / Vista™ / XP 64 bits / XP SP1; SP2.
 9. Es una herramienta de overclocking de ASRock de usuario-fácil que le permite a supervisar su sistema por la función de monitor de hardware y overclock sus dispositivos de hardware para obtener el mejor funcionamiento del sistema bajo el entorno de Windows®. Por favor visite nuestro sitio web para los procedimientos de operación de Sintonizador de ASRock OC.
Sitio web de ASRock: <http://www.asrock.com>
 10. Gracias a su avanzado hardware de propietario y diseño de software, Intelligent Energy Saver (Economizador de energía inteligente) es una revolucionaria tecnología que ofrece un ahorro de energía sin igual. El regulador de voltaje permite reducir el número de fases de salida para mejorar la eficiencia cuando los núcleos de la CPU están inactivos. En otras palabras, permite ofrecer un ahorro excepcional de energía y mejorar la eficiencia energética sin sacrificar el rendimiento del equipo. Para utilizar la función Intelligent Energy Saver (Economizador de energía inteligente) , active la opción Cool 'n' Quiet en la configuración de BIOS. Visite nuestro sitio web para conocer los procedimientos de uso de Intelligent Energy Saver (Economizador de energía inteligente).
Sitio web de ASRock: <http://www.asrock.com>
 11. ASRock Instant Flash es una utilidad de programación del BIOS que se encuentra almacenada en la memoria Flash ROM. Esta sencilla herramienta de actualización de BIOS le permitirá actualizar el BIOS del sistema sin necesidad de acceder a ningún sistema operativo, como MS-DOS o Windows®. Gracias a esta utilidad, sólo necesitará pulsar <F6> durante la fase POST o pulsar <F2> para acceder al menú de configuración del BIOS y a la utilidad ASRock Instant Flash. Ejecute esta herramienta y guarde el archivo correspondiente al sistema BIOS nuevo en su unidad flash USB, unidad de disco flexible o disco duro para poder actualizar el BIOS con sólo pulsar un par de botones, sin necesidad de preparar un disco flexible adicional ni utilizar complicadas utilidades de programación. Recuerde que

la unidad flash USB o disco duro utilizado debe disponer del sistema de archivos FAT32/16/12.

12. El nombre del propio software, OC DNA, indica con claridad aquello de lo que es capaz. OC DNA, una exclusiva utilidad desarrollada por ASRock, representa para el usuario una forma cómoda de grabar su configuración de OC y compartirla con otras personas. Esta utilidad le permitirá guardar sus registros de aceleración en el sistema operativo y simplificar el complicado proceso de grabación de la configuración de aceleración. ¡Gracias a OC DNA podrá guardar su configuración de OC como perfil y compartirlo con sus amigos! ¡Sus amigos podrán cargar entonces el perfil de OC en su propio sistema y disfrutar de la configuración de OC creada por usted! Recuerde que el perfil de OC creado sólo funcionará en placas base similares, por lo que sólo podrá compartirlo con usuarios que cuenten con la misma placa base que usted.
13. Aunque esta placa base ofrece un control complete, no es recomendable forzar la velocidad. Las frecuencias de bus de la CPU distintas a las recomendadas pueden causar inestabilidad en el sistema o dañar la CPU.
14. Cuando la temperatura de CPU está sobre-elevada, el sistema va a apagarse automáticamente. Antes de reanudar el sistema, compruebe si el ventilador de la CPU de la placa base funciona apropiadamente y desconecte el cable de alimentación, a continuación, vuelva a conectarlo. Para mejorar la disipación de calor, acuérdesese de aplicar thermal grease entre el procesador y el disipador de calor cuando usted instala el sistema de PC.
15. EuP, siglas de Energy Using Product (Producto que Utiliza Energía), es una disposición regulada por la Unión Europea para establecer el consumo total de energía de un sistema. Según la disposición EuP, la alimentación de CA total para el sistema completo ha de ser inferior a 1,00W en modo apagado. Para cumplir con el estándar EuP, se requieren una placa base y una fuente de alimentación que cumplan con la directiva EuP. Según las directrices de Intel, una fuente de alimentación que cumpla con la directiva EuP debe satisfacer el estándar, es decir, la eficiencia de energía de 5v en modo de espera debería ser mayor del 50% con un consumo de corriente de 100mA. Para seleccionar una fuente de alimentación que cumpla la directiva EuP, le recomendamos que consulte con el fabricante de la fuente de alimentación para obtener más detalles.

2. Instalación

Esta placa base tiene un factor de forma Micro ATX (9,6 pulgadas x 8,6 pulgadas, 24,4 cm. x 21,8 cm). Antes de instalar la placa base, estudie la configuración de su chasis para asegurarse de que la placa base cabe en él.

Precaución de Pre-instalación

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



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

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

2.1 Instalación de Procesador

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



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

- Paso 4. Encierre el zócalo bajando la palanca.



PASO 1:
Levante la Palanca del Zócalo



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



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

2.2 Instalación del Ventilador y el Radiador de la CPU

Después de instalar la CPU en esta placa base, es necesario instalar un radiador y un ventilador más grandes para disipar el calor. También necesitará pulverizar grasa pasta térmica entre la CPU y el radiador para mejorar la disipación de calor. Asegúrese de que la CPU y el radiador se encuentran colocados con seguridad y hacen buen contacto entre sí. Conecte entonces el ventilador de la CPU al conector CPU FAN (CPU_FAN1, consulte Página 2, N. 5). Para realizar la instalación correctamente, consulte el manual de instrucciones del ventilador de la CPU y el radiador.

2.3 Instalación de Memoria

La placa **939A785GMH/128M** 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. 6) o pares idénticos DDR DIMM en el Doble Canal B (DDR3 y DDR4; ranuras Negras; consulte p.2 N.7), 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.



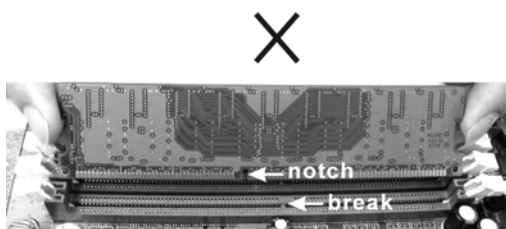
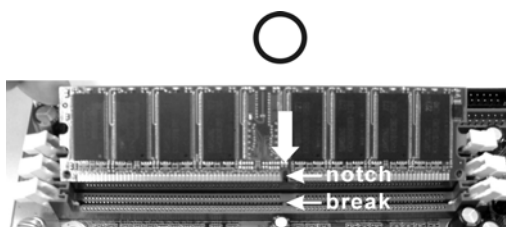
1. Si quiere instalar dos módulos de memoria, para una compatibilidad y fiabilidad óptimas, se recomienda que los instale en las ranuras del mismo color. En otras palabras, instálelas en las ranuras azules (DDR1 y DDR2), o en las ranuras negras (DDR3 y DDR4).
2. Si se instalan sólo un módulo de memoria 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.

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

La placa madre **939A785GMH/128M** cuenta con 2 ranuras PCI y 2 ranuras PCI Express.

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

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

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

Instalación de Tarjetas de Expansión.

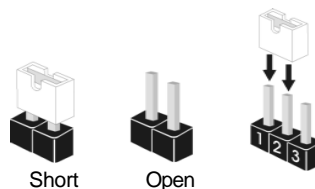
- Paso 1. Antes de instalar la tarjeta de expansión, asegúrese de que la fuente de alimentación está apagada o el cable de alimentación desconectado. Lea la documentación que acompaña a la tarjeta de expansión y realice las configuraciones de hardware necesarias para la tarjeta antes de iniciar la instalación.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

2.5 Manual del usuario de ATI™ Hybrid CrossFireX™

Esta placa base es compatible con la función ATI™ Hybrid CrossFireX™. ATI™ Hybrid CrossFireX™ permite utilizar varias GPU, permitiendo el funcionamiento simultáneo de un procesador gráfico integrado AMD 785G y un procesador gráfico discreto combinados con una sola pantalla para conseguir velocidades de fotograma increíblemente altas. En la actualidad, la tecnología ATI™ Hybrid CrossFireX™ sólo es compatible con Windows® Vista™ OS, y no está disponible en Windows® XP. En el futuro, ATI™ Hybrid CrossFireX™ será compatible también con Windows® XP OS. Por favor, visite nuestro sitio web para más información. Para más información acerca de procedimientos de uso y tarjetas gráficas PCI Express compatibles, consulte la página 19.

2.6 Setup de Jumpers

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



Jumper	Setting	
PS2_USB_PW1 (vea p.2, No. 1)		Ponga en cortocircuito pin 2, pin 3 para habilitar +5VSB (standby) para PS/2 o USB wake up events.

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

Limpiair CMOS (CLRCMOS1, jumper de 3 pins) (ver p.2, No. 14)	
--	--

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

2.7 Conectores



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

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

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

IDE conector primario (azul) (39-pin IDE1, vea p.2, No. 9)		
Conector azul a placa madre		Conector negro a aparato IDE Cable ATA 66/100/133 de conducción 80

Atención: Consulte las instrucciones del distribuidor del dispositivo IDE para conocer los detalles.

Conexiones de serie ATAII

(SATAII_1 (PORT 0):
vea p.2, No. 21)
 (SATAII_2 (PORT 1):
vea p.2, No. 20)
 (SATAII_3 (PORT 2):
vea p.2, No. 19)
 (SATAII_4 (PORT 3):
vea p.2, No. 18)
 (SATAII_5 (PORT 4):
vea p.2, No. 17)



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

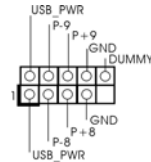
Cable de datos de serie ATA (SATA)
 (Opcional)



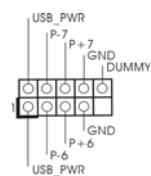
Cualquier extremo del cable de los datos de SATA puede ser conectado con el disco duro de SATA / SATAII o el conector de SATAII en esta placa base.

Cabezal USB 2.0

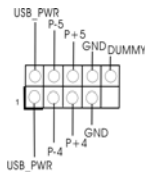
(9-pin USB8_9)
(ver p.2, No. 10)



(9-pin USB6_7)
(ver p.2, No. 11)



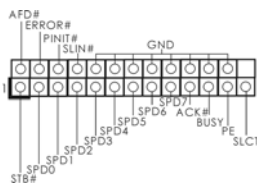
(9-pin USB4_5)
(ver p.2, No. 12)



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

Cabecera de puerto de impresora

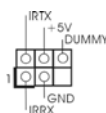
(LPT1 de 25 terminales)
(vea p.2, N. 25)



Esta es una interfaz de puerto para cable de impresora que permite conectar cómodamente dispositivos de impresión.

Cabezal de Módulo Infrarrojos

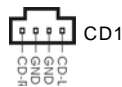
(5-pin IR1)
(vea p.2, N. 30)



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

Conector de Audio Interno

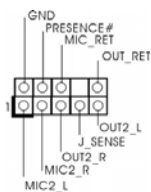
(4-pin CD1)
(CD1: vea p.2, No. 28)



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

Conector de audio de panel frontal

(9-pin HD_AUDIO1)
(vea p.2, No. 29)



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



1. El Audio de Alta Definición soporta la detección de conector, pero el cable de panel en el chasis debe soportar HDA para operar correctamente. Por favor, siga las instrucciones en nuestro manual y en el manual de chasis para instalar su sistema.

2. Si utiliza el panel de sonido AC'97, instálelo en la cabecera de sonido del panel frontal de la siguiente manera:

A. Conecte Mic_IN (MIC) a MIC2_L.

B. Conecte Audio_R (RIN) a OUT2_R y Audio_L (LIN) en OUT2_L.

C. Conecte Ground (GND) a Ground (GND).

D. MIC_RET y OUT_RET son sólo para el panel de sonido HD. No necesitará conectarlos al panel de sonido AC'97.

E. Entre en la Utilidad de configuración del BIOS Entre en Configuración avanzada y, a continuación, seleccione Configuración del conjunto de chips. En el panel de control frontal cambie la opción [Automático] a [Habilitado].

F. Entre en el sistema Windows. Haga clic en el icono de la barra de tareas situada en la parte inferior derecha para entrar en el Administrador de audio HD Realtek.

Para Windows® XP / XP 64-bit OS:

Haga clic en "E/S de audio", seleccione "Configuración de conectores"



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

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

Haga clic el icono de la "Carpeta" de derecho-superior



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

G. Para activar el micrófono frontal.

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

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

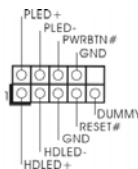
Para el sistema operativo Windows® Vista™ / Vista™ de 64 bits:

Vaya a la ficha «Micrófono central» en el panel Control de Realtek.

Haga clic en «Establecer dispositivo predeterminado» para convertir el micrófono central en el dispositivo de grabación predeterminado.

Conector del Panel del sistema

(9-pin PANEL1)
(vea p.2, No. 23)

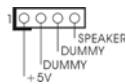


Este conector acomoda varias funciones de panel frontal del sistema.

Español

Cabezal del altavoz del chasis

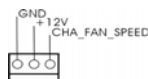
(4-pin SPEAKER1)
(vea p.2, No. 22)



Conecte el altavoz del chasis a su cabezal.

Conectores de ventilador de chasis y alimentación

(3-pin CHA_FAN1)
(vea p.2, N. 16)

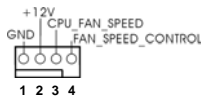


Por favor, conecte los cables del ventilador a los conectores de ventilador, haciendo coincidir el cable negro con la patilla de masa.

(3-pin PWR_FAN1)
(vea p.2, N. 13)

**Conector del ventilador de la CPU**

(4-pin CPU_FAN1)
(vea p.2, No. 5)



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



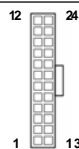
Aunque esta placa base proporciona compatibilidad para un ventilador (silencioso) de procesador de 4 contactos, el ventilador de procesador de 3 contactos seguirá funcionando correctamente incluso sin la función de control de velocidad del ventilador. Si pretende enchufar el ventilador de procesador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

Contacto 1-3 conectado ←

Instalación del ventilador de 3 contactos

**Cabezal de alimentación ATX**

(24-pin ATXPWR1)
(vea p.2, No. 8)

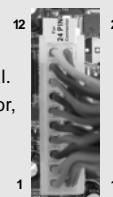


Conecte la fuente de alimentación ATX a su cabezal.



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

Instalación de una Fuente de Alimentación ATX de 20 Pins

**Conector de ATX 12V power**

(4-pin ATX12V1)
(vea p.2, No. 2)

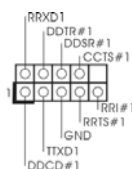


Tenga en cuenta que es necesario conectar este conector a una toma de corriente con el enchufe ATX 12V, de modo que proporcione suficiente

electricidad. De lo contrario no se podrá encender.

Cabezal del puerto COM

(9-pin COM1)
(vea p.2, No. 27)



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

2.8 Guía de instalación del controlador

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

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

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

..\RAID Installation Guide

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

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

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

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

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

PASO 1: Configure BIOS.

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

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

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

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

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

PASO 1: Configure BIOS.

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

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

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

PASO 1: Configure BIOS.

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

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

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

(Hay dos CD del Apoyo de ASRock en el paquete de la caja del regalo de la placa base, por favor elige uno para Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit.)

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

.. \ **AMD64** (para usuarios de Windows® Vista™ 64 bits)

A continuación, vuelva a insertar el disco óptico de Windows® Vista™ / Vista™ 64 bits en la unidad óptica para continuar con la instalación.

2.11 Tecnología de Forzado de Reloj (Overclocking) no relacionado

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



Consulte la advertencia de la página 90 para obtener información sobre el posible riesgo que se asume al aumentar la velocidad del reloj antes de aplicar la tecnología de aumento de velocidad liberada.

3. BIOS Información

El Flash Memory de la placa madre deposita SETUP Utility. Durante el Power-Up (POST) apriete <F2> para entrar en la BIOS. Si usted no oprime ninguna tecla, el POST continúa con sus rutinas de prueba. Si usted desea entrar en la BIOS después del POST, por favor reinicie el sistema apretando <Ctl> + <Alt> + <Borrar>, o apretando el botón Reset en el panel del ordenador. El programa SETUP esta diseñado a ser lo mas fácil posible. Es un programa guiado al menu, es decir, puede enrollarse a sus varios sub-menues y elegir las opciones predeterminadas. Para información detallada sobre como configurar la BIOS, por favor refiérase al Manual del Usuario (archivo PDF) contenido en el CD.

4. Información de Software Support CD

Esta placa-base soporta diversos tipos de sistema operativo Windows®: XP / XP Media Center / XP 64 bits / Vista™ / Vista™ 64 bits / Win7 El CD de instalación que acompaña la placa-base trae todos los drivers y programas utilitarios para instalar y configurar la placa-base. Para iniciar la instalación, ponga el CD en el lector de CD y se desplegará el Menú Principal automáticamente si «AUTORUN» está habilitado en su computadora. Si el Menú Principal no aparece automáticamente, localice y doble-pulse en el archivo ASSETUP.EXE para iniciar la instalación.

Español

1. Introdução

Gratos por comprar nossa placa-mãe **939A785GMH/128M**, um produto confiável feito com ASRock um estrito controle de qualidade consistente. Com um excelente desempenho, essa placa é dotada de um projeto robusto que atende a ASRock de compromisso com a qualidade e durabilidade.

Este Guia de Instalação Rápida apresenta a placa-mãe e o guia de instalação passo a passo. Mais informações detalhadas sobre a placa-mãe podem ser encontradas no manual do usuário do CD de suporte.



Porque as especificações da placa mãe e o software de BIOS poderiam ser atualizados, o conteúdo deste manual pode ser cambiado sem aviso. Em caso de qualquer modificação deste manual, a versão atualizada estará disponível no website de ASRock sem prévio aviso. Pode também encontrar as listas das mais recentes placas VGA e das CPUs suportadas no site da web da ASRock.

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

Se precisar de apoio técnico em relação a este placa-mãe, por favor visite o nosso sítio da internet para informação específica acerca do modelo que está a utilizar.
www.asrock.com/support/index.asp

1.1 Este pacote contém

Placa-mãe ASRock **939A785GMH/128M**

(Formato Micro ATX: 9,6 pol. x 8,6 pol., 24,4 cm x 21,8 cm)

Guia de instalação rápida da ASRock **939A785GMH/128M**

CD de suporte da placa ASRock **939A785GMH/128M**

Um cabo-fita IDE Ultra ATA 66/100/133 de 80 condutores (Opcional)

Dois cabo de dados ATA Serial (SATA) (Opcional)

Uma proteção I/O

1.2 Especificações

Plataforma	- Formato Micro ATX: 9,6 pol. x 8,6 pol., 24,4 cm x 21,8 cm - Condensador Solid para alimentação da CPU
CPU	- Soquete de 939 compatível com processador AMD Athlon™ 64FX / 64X2 / 64 - Suporta a tecnologia AMD Cool 'n' Quiet™ - FSB de 1000 MHz (2,0 GT/s) - Suporta a tecnologia Untied Overclocking (veja o AVISO 1) - Suporta a tecnologia Hyper-Transport
Chipsets	- North Bridge: AMD 785G - South Bridge: AMD SB710
Memória	- Suporte à tecnologia de memória de duplo canal (veja o AVISO 2) - 4 x slots de DDR DIMM - Suporte para memória não intermédia DDR 400/333/266, não ECC - Capacidade máxima de memória do sistema: 4GB (veja o AVISO 3)
Slots de Expansão	- 1 x slot de PCI Express 2.0 x16 (modo eco @ x16) - 1 x slot de PCI Express 2.0 x1 - 2 x slots de PCI - Suporta ATI™ Hybrid CrossFireX™
VGA integrado	- Placa gráfica AMD Radeon HD 4200 integrada - DX10.1 class iGPU, Shader Model 4.1 - Memória partilhada máxima 512MB (veja o AVISO 4) - Interface de memoria side port de 128MB - Três opções de saída VGA: D-Sub, DVI-D e HDMI - Suportar HDCP função - Suportar 1080p Blu-ray (BD) / HD-DVD playback (veja o AVISO 5)
Áudio	- Áudio de alta definição de canal 7.1 através do Windows® Vista™ (Codec de áudio ALC888)
LAN	- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111DL - Suporta Wake-On-LAN
Entrada/Saída pelo painel traseiro	I/O Panel - 1 x porta para teclado PS/2 - 1 x porta VGA/D-Sub - 1 x porta VGA/DVI-D - 1 x porta HDMI - 1 x porta óptica para saída SPDIF

	<ul style="list-style-type: none"> - 4 x portas USB 2.0 padrão - 1 x porta eSATAII - 1 x porta LAN RJ-45 com LED (LEDACT/LIG e LED VELOCIDADE) - HD Áudio Jack: Altifalante traseiro / Central/Graves / Entrada de linha / Altifalante frontal / Microfone (veja o AVISO 6)
Conectores	<ul style="list-style-type: none"> - 5 x conectores SATAII, suporte a taxa de transferência de dados de até 3,0 Gb/s, suporte RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 10, JBOD), NCQ, AHCI e “conexão a quente” (veja o AVISO 7) - 1 x conectores ATA133 IDE (suporta até 2 dispositivos IDE) - 1 x porta para disquete - 1 x Conector do módulo de infravermelho - 1 x conector da porta COM - 1 x Conector de Porta de Impressão - Conector do ventilador da CPU/chassis/energia - Conector de força do ATX de 24 pinos - Conector ATX 12 V de 4 pinos - Conectores internos de áudio - Conector Áudio do painel frontal - 3 x cabezal USB 2.0 (suportar 6 portas USB 2.0 adicionais) (veja o AVISO 8)
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> - 8Mb BIOS AMI - BIOS AMI - Suporta dispositivos “Plug and Play” - ACPI 1.1 atendendo a eventos de “wake up” - Suporta dispositivos sem jumper - Suporte para SMBIOS 2.3.1 - VCCM, NB Voltage Multi-adjustment - Suporte para Smart BIOS
CD de suporte	<ul style="list-style-type: none"> - Controladores, utilitários, software antivírus (Experimentacao Versao)
Funcionalidade Única	<ul style="list-style-type: none"> - Sintonizador ASRock OC (veja o AVISO 9) - Poupança de Energia Inteligente (veja o AVISO 10) - Instant Boot - ASRock Instant Flash (veja o AVISO 11) - ASRock OC DNA (veja o AVISO 12) - Booster híbrido: <ul style="list-style-type: none"> - Frequência da CPU com controle contínuo (veja o AVISO 13) - ASRock U-COP (veja o AVISO 14)

	- B.F.G. (Boot Failure Guard)
Monitor do HW	- Sensores de temperature do procesador - Medição de temperatura da placa-mãe - Tacômetros de ventilador do Processador/chassis/energia - Ventoinha silenciosa para a CPU - Monitoramento de voltagem : +12 V, +5 V, +3.3 V, Vcore
Sistema	- Microsoft® Windows® XP / Centro de multimedia XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit / Win7 Operacional
Certificações	- FCC, CE, WHQL - "EuP Ready" (é necessária alimentação eléctrica "EuP Ready") (veja o AVISO 15)

* Para informações mais detalhadas por favor visite o nosso sítio Web:

<http://www.asrock.com>

AVISO

Tenha em atenção que a operação de overlocking envolve alguns riscos, nomeadamente no que diz respeito ao ajuste das definições do BIOS, à aplicação da tecnologia Untied Overclocking ou à utilização de ferramentas de overlocking de terceiros. O overlocking pode afectar a estabilidade do seu sistema ou até mesmo causar danos ao nível dos componentes e dispositivos que integram o sistema. Esta operação é da total responsabilidade do utilizador. Não nos responsabilizamos pelos possíveis danos resultantes do overlocking.

AVISO!

1. Esta placa principal suporta a tecnologia Untied Overclocking. Consulte a secção "Tecnologia Untied Overclocking" na página 144 para mais informações.
2. Esta placa-mãe suporta a tecnologia de memória de duplo canal. Antes de implementar a tecnologia de memória de duplo canal, certifique-se de ler o guia de instalação dos módulos de memória na página 134 para a instalação correta.
3. Devido às limitações do sistema operativo, o tamanho real da memória pode ser inferior a 4 GB uma vez que uma parte desta está reservada para utilização pelo sistema operativo no âmbito do Windows® XP e do Windows® Vista™. No caso da CPU de 64 bits do Windows® XP de 64 bits e do Windows® Vista™ de 64 bits, esta limitação não existe.
4. O máximo tamanho de memória compartilhada é definido por vendedor de chipset e é sujeito a mudar. Verifique o AMD website para a última informação.
5. 1080p Blu-ray (BD) / HD-DVD playback suporta nesta tábua moderna requer a configuração apropriada de hardware. Refera à página 10 para o mínima necessidade de hardware e passar 1080p Blu-ray (BD) / HD-DVD filmes no nosso teste de laboratório.

Português

6. Em termos do microfone, esta placa-principal suporta ambos os modos estéreo e mono. Quanto à saída de áudio, esta placa-principal suporta os modos de 2, 4, 6 e 8 canais. Consulte a tabela na página 3 para uma ligação correcta.
7. Antes de instalar o disco duro SATAII no conector SATAII, por favor leia o "Guia de Instalação do Disco duro SATAII" na página 29 do Manual do Usuário no CD de suporte, para definir a sua unidade de disco duro SATAII com o modo SATAII. Também pode ligar directamente o disco duro SATA ao conector SATAII.
8. Power Management para USB 2.0 funciona bem embaixo de Microsoft® Windows® Vista™ de 64 bits / Vista™ / XP de 64 bits / XP SP1; SP2.
9. É uma ferramenta de overclocking da ASRock fácil de utilizar que lhe permite vigiar o seu sistema via a função de monitorização de hardware e proceder ao overclock dos dispositivos de hardware para obter o melhor desempenho em ambiente Windows®. Por favor visite o nosso sítio Web para conhecer os procedimentos de funcionamento do Sintonizador ASRock OC.
Sítio Web da ASRock: <http://www.asrock.com>
10. Com um hardware de propriedades e concepção de software avançadas, a Intelligent Energy Saver é uma tecnologia revolucionária que proporciona poupanças de energia inéditas. O regulador de voltagem pode reduzir o número de fases de saída para melhorar a eficiência quando os núcleos do CPU estão inactivos. Por outras palavras, pode providenciar uma excepcional poupança de energia e melhorar a eficiência energética sem sacrificar o desempenho. Para utilizar a função Poupança de Energia, por favor active a opção Cool 'n' Quiet na configuração da BIOS primeiro. Por favor visite o nosso sítio Web para conhecer os procedimentos de funcionamento da Poupança de Energia Inteligente. Sítio Web da ASRock: <http://www.asrock.com>
11. ASRock Instant Flash est un utilitaire de flash du BIOS flash intégré dans la ROM Flash. Cet outil pratique de mise à jour du BIOS vous permet de mettre à jour le BIOS du système sans entrer d'abord dans un système d'exploitation tel que MS-DOS ou Windows®. Avec cet utilitaire, vous pouvez appuyer sur la touche <F6> pendant le POST ou sur la touche <F2> durant le menu de configuration du BIOS pour accéder à ASRock Instant Flash. Lancez simplement cet outil et enregistrez le nouveau fichier BIOS sur votre lecteur flash USB, sur une disquette ou un disque, avant de pouvoir mettre à jour votre BIOS en quelques clics seulement, sans préparer de disquette supplémentaire ni d'autre utilitaire flash compliqué. Veuillez noter que le lecteur flash USB ou le disque dur doit utiliser le système de fichiers FAT32/16/12.
12. O próprio nome do software – OC DNA diz-lhe literalmente aquilo de que é capaz. OC DNA, um utilitário exclusivo desenvolvido pela ASRock, proporciona uma forma conveniente para o utilizador gravar as definições OC e partilhar com outros. Ajuda-o a guardar o seu registo

de "overclocking" (aumento da frequência do processador) no sistema operativo e simplifica o complexo processo de gravação das definições de "overclocking". Com OC DNA, pode guardar as suas definições OC como perfil e partilhá-las com os seus amigos! Depois, os seus amigos podem carregar o perfil OC no seu próprio sistema para obter as mesmas definições OC que você tem! Por favor, tenha em conta que o perfil OC só pode ser partilhado e trabalhado na mesma placa-mãe.

13. Apesar de esta placa-mãe oferecer controle continuamente variável, não se recomenda efetuar over-clock. Frequências de barramento diferentes das recomendadas para a CPU podem provocar instabilidade do sistema ou danos à CPU.
14. Assim que se detecta um superaquecimento na CPU, o sistema se desliga automaticamente e o botão de energia do chassis fica inativo. Cheque o ventilador da CPU na placa-mãe, para verificar se está funcionando corretamente antes de religar o sistema. Para melhorar a dissipação de calor, lembre-se de aplicar o material de interface térmica entre o processador e o dissipador de calor.
15. EuP, que significa Energy Using Product (Produto que Utiliza Energia), foi uma provisão regulada pela União Europeia para definir o consumo de energia para o sistema concluído. De acordo com a EuP, a corrente AC total do sistema concluído deverá ser inferior a 1.00W no estado de modo desligado. Para satisfazer a norma EuP, é necessário uma placa-mãe e uma fonte de alimentação eléctrica que estejam em conformidade com a norma EuP. De acordo com a sugestão da Intel, a fonte de alimentação em conformidade com a norma EuP deve satisfazer o padrão, isto é, a eficiência energética de reserva de 5v deve ser superior a 50% com um consumo de corrente de 100 mA. Para selecção da fonte de alimentação em conformidade com a norma EuP, recomendamos que confirme com o fabricante da fonte de alimentação para mais detalhes.

2. Instalação

939A785GMH/128M é uma Micro ATX forma factor (9.6-in x 8.6-in, 24.4 cm x 21.8 cm) tábua principal. Antes de instalar a tábua principal, estude a configuração do seu chassi para assegurar que a tábua principal apropra a isto.

Precauções antes da instalação

Siga as precauções à seguir antes de instalar os componentes ou fazer qualquer ajuste na placa mãe.



Antes de instalar ou remover qualquer componente, assegure que a potência é desligada ou o fio de potência é separado de fornecimento de potência. Falha a fazer isso pode causar danificação grave para a tábua principal, periféricos, e/ou os components.

1. Desligue o cabo de força da rede elétrica antes de tocar em qualquer componente.
2. Para evitar danos a componentes da placa-mãe por eletricidade estática, NUNCA coloque a placa-mãe diretamente sobre um carpete ou tapete ou similar. Lembre-se também de usar sempre uma pulseira aterrada ou tocar uma placa de descarga eletrostática de segurança antes de manusear qualquer componente.
3. Segure os componentes pelas bordas, nunca toque nos IC's.
4. Em qualquer tempo você desinstala qualquer componente, coloque-o num bloco anti-estático ou num saco que apropra ao componente.
5. Ao instalar parafusos nos furos para fixar a placa-mãe ao chassi, não os aperte excessivamente para não danificar a placa-mãe.

2.1 Instalação da CPU

- 1º passo: destrave o soquete levantando a alavanca de trava em um ângulo de 90°.
- 2º passo: Posicione a CPU directamente acima do encaixe, de maneira que o canto da CPU com o triângulo dourado combine com o canto do encaixe com um triângulo pequeno.
- 3º passo: insira com cuidado a CPU no soquete até que ela se encaixe no lugar.



A CPU somente se encaixa em uma posição correta. NÃO force a CPU no soquete, para evitar que os pinos fiquem tortos.

- 4º passo: Quando o CPU é na posição, clique-o firmemente na tomada quando abaixa o nível de tomada para segurar o CPU. O nível clique na tecla do lado para indicar que é trandado.



PASSO 1:
Levantar o Nivel de Tomada Até 90°



PASSO 2/PASSO 3:
Apropria o Canto Marcado de CPU ao Canto Marcado de Tomada



PASSO 4:
Clique e Tranque o Nivel de Tomada

2.2 Instalação do ventilador e do dissipador de calor da CPU

Depois de instalar o CPU neste tábua principal, é necessário instalar um heatsink e resfriar o ventilador para amodissipar quente. Você também precisa de gordura entre entre CPU e heatsike e o indicador para min. largura. Assegura que o CPU e heatsink são apertados firmemente e no bom contacto com cada um. E depois ligue o ventilador de CPU e o ligador de CPU_FAN (CPU_FAN1, veja p.2 No.5). Para a instalação apropriada, Refera ao manual da instrução de CPU ventilador e heatsink.

2.3 Instalação dos Módulos de Memória (DIMM)

A **939A785GMH/128M** possui quatro slots DIMM DDR (taxa de dados dupla) de 184 pinos e suporta a tecnologia de memória de duplo canal. Para a configuração de duplo canal, instale sempre um par idêntico de DIMM DDR (mesma marca, tipo, tamanho e tipo de chip) nos slots de mesma cor. Ou seja, é preciso instalar um par idêntico de DIMM DDR no duplo canal A (DDR1 e DDR2; slots azuis; veja a folha 2, No. 6) ou um par idêntico de DIMM DDR no duplo canal B (DDR3 e DDR4; slots pretos; veja a folha 2, No. 7), para que a tecnologia de memória de duplo canal possa ser ativada. Esta placa também permite instalar quatro módulos DIMM DDR para a configuração de duplo canal e, instale módulos DIMM DDR idênticos nos quatro slots. Esta placa principal permite-lhe também instalar quatro DIMMs DDR para uma configuração de canal duplo, instale DIMMs DDR idênticos nas quatro ranhuras. Consulte a tabela de configuração da memória de canal duplo em baixo.

Configurações da Memória de Canal Duplo

	DDR1 (Slot Azuis)	DDR2 (Slot Azuis)	DDR3 (Slot Pretos)	DDR4 (Slot Pretos)
(1)	Ocupada	Ocupada	–	–
(2)	–	–	Ocupada	Ocupada
(3)	Ocupada	Ocupada	Ocupada	Ocupada

* Em termos da configuração (3), instale DIMMs DDR idênticos nas quatro ranhuras.



1. Se quiser instalar dois módulos de memória diferentes e obter uma compatibilidade e uma fiabilidade óptimas, recomendamos a instalação dos módulos em ranhuras de cores mesma. Por outras palavras, instale-os quer na ranhura DDR1 ou DDR2 / DDR3 ou DDR4.
2. Se apenas instalar um módulo de memória ou três módulos de memória nas ranhuras DIMM DDR desta placa-principal, não será possível activar a tecnologia de memória de canal duplo.
3. Se NÃO instalar um par de módulos de memória no mesmo canal duplo, ou seja, se não instalar um par de módulos de memória na ranhura DDR1 e DDR3, não será possível activar a tecnologia de memória de canal duplo.

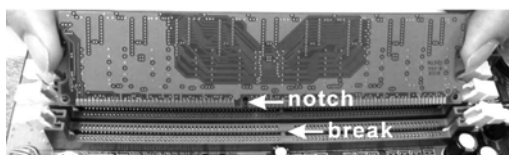
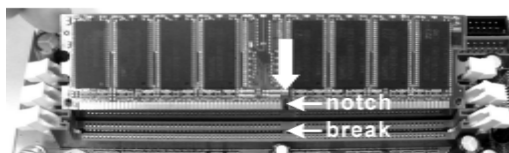
Instalando uma DIMM



Certifique-se de desconectar a fonte de alimentação antes de adicionar ou remover módulos DIMM ou outros componentes do sistema.

1º passo: destrave um slot de DIMM puxando para fora os seus cliques de retenção.

2º passo: alinhe a DIMM no slot de forma que o entalhe da DIMM fique alinhado com a ranhura no slot.



A DIMM somente se encaixa em uma orientação correta.
Se for forçada no slot em uma orientação incorreta, haverá danos permanentes à placa-mãe e à DIMM.

3º passo: Insira a DIMM firmemente no slot até que os cliques de retenção em ambos os lados se encaixem totalmente em seus locais e a DIMM esteja encaixada de modo apropriado.

2.4 Slots de Expansão (Slots de PCI e PCI Express)

Há 2 slots de PCI e 2 slots de PCI Express na placa-mãe do **939A785GMH/128M**.

Slots PCI: Os slots PCI se usam para instalar placas de expansão com uma interface de PCI de 32 bit.

Slot PCI Express: A especificação PCIE1 (ranhura PCIE x1; eco) é utilizada para as placas PCI Express, como é o caso das placas Gigabit LAN, SATA2, etc.

A especificação PCIE2 (ranhura PCIE x16; eco) é utilizada para as placas gráficas PCI Express x16.

Instalando uma placa de expansão

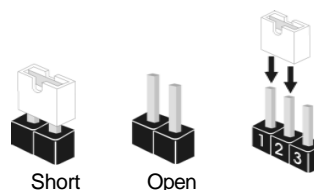
- 1º passo: Antes de instalar a placa de expansão, certifique-se que a fonte de alimentação esteja desligada ou que o cabo de energia elétrica esteja desconectado. Favor ler a documentação da placa de expansão e faça as configurações de hardware adequadas para a placa antes de iniciar a instalação.
- 2º passo: Retire a tampa que cobre o slot que você deseja usar; reserve os parafusos para uso futuro.
- 3º passo: Alinhe o conector da placa com o slot e pressiona com firmeza, até que a placa esteja totalmente encaixada no slot.
- 4º passo: Aparafuse a placa no chassis com os parafusos.

2.5 Guia de funcionamento da tecnologia ATI™ Hybrid CrossFire™

Esta placa principal suporta a tecnologia ATI™ Hybrid CrossFireX™. A tecnologia ATI™ Hybrid CrossFireX™ proporciona múltiplas capacidades em termos do desempenho da GPU ao permitir a um processador gráfico integrado AMD 785G e a um processador gráfico discreto funcionarem em simultâneo usando uma saída combinada e um único monitor para velocidades de fotogramas muito mais rápidas. Actualmente, a tecnologia ATI™ Hybrid CrossFireX™ apenas é suportada pelo sistema operativo Windows® Vista™ não estando disponível para o Windows® XP. Futuramente, a tecnologia ATI™ Hybrid CrossFireX™ pode ser suportada pelo sistema operativo Windows® XP. Para informações mais actualizadas visite o nosso web site. Para informações mais detalhadas sobre os procedimentos a seguir, consulte a página 19.

2.6 Configuração dos Jumpers

A ilustração mostra como os jumpers são configurados. Quando há uma capa de jumpers sobre os pinos, diz-se que o jumper está “curto”. Não havendo capa sobre os pinos, o jumper está “aberto”. A ilustração mostra um jumper de 3 pinos em que os pinos 1 e 2 estão “curtos” quando a capa de jumper estiver colocada sobre esses 2 pinos.



Jumper	Configuração	
PS2_USB_PW1 (veja a folha 2, No. 1)	 +5V	 +5VSB
		Pin2, Pin3 curtos para habilitar +5VSB (stand by) para PS/2 ou eventos de wake up na USB.

Nota: Para escolher +5VSB, é preciso uma corrente de stand by de 2 A ou mais.


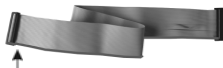
Restaurar CMOS (CLR_CMOS1, jumper de 3 pinos) (veja a folha 2, No. 14)	 Configuração-padrão	 Limpar o CMOS
--	-------------------------	-------------------

Nota: CLR_CMOS1 permite você limpar os dados em CMOS. Os dados em CMOS incluem informações da configuração do sistema como: por exemplo a senha do sistema, data, tempo, e os parâmetros da configuração do sistema. Para limpar e reconfigurar os parâmetros do sistema a configuração inicial da fábrica, por favor desligue o cabo de força, ponha em curto-circuito os pin 2 e pin 3 de CLR_CMOS1 por mais de 5 segundos para limpar o CMOS usando um jumper. Por favor lembre-se de remover o jumper depois de limpar o CMOS. Se precisar limpar o CMOS ao concluir a atualização do BIOS, deverá reiniciar o sistema primeiro e, em seguida, desligá-lo antes de executar a ação de limpeza o CMOS.

2.7 Conectores

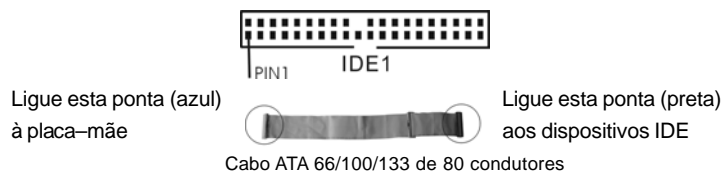


Os conectores NÃO SÃO jumpers. NÃO coloque capas de jumper sobre estes conectores. A colocação de pontos de jumper sobre os conectores causará danos irreversíveis à placa-mãe.

Conector	Figura	Descrição
Conector FDD (FLOPPY 1, 33 pinos) (veja a folha 2, No. 26)		 o lado com listras vermelhas para o Pino 1

Nota: Certifique-se de que o lado com listras vermelhas no cabo seja conectado ao lado Pino 1 do conector.

Conector primário (Azul)
(IDE1 de 39 pinos, veja a folha 2, No. 9)



Nota: Para detalhes, consulte as instruções do fornecedor do seu dispositivo IDE.

Conectores Serial ATAII

- (SATAII_1 (PORT 0):
veja a folha 2, No. 21)
- (SATAII_2 (PORT 1):
veja a folha 2, No. 20)
- (SATAII_3 (PORT 2):
veja a folha 2, No. 19)
- (SATAII_4 (PORT 3):
veja a folha 2, No. 18)
- (SATAII_5 (PORT 4):
veja a folha 2, No. 17)



Estes cinco conectores Serial ATA (SATAII) suportam unidades de disco rígido SATA ou SATAII como dispositivos de armazenamento internos. A atual interface SATAII permite uma taxa de transferência de dados de até 3.0 Gb/s.

Cabo de dados ATA (SATA)
(opcional)

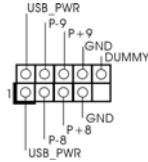


Tanto a saída do cabo de Serial dados SATA pode ser conectado ao disco rígido SATA / SATAII quanto o conector SATAII na placa mãe.

Cabezal USB 2.0

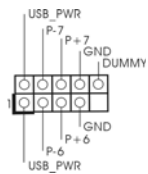
(USB8_9 de 9 pinos)

(veja a folha 2, No. 10)



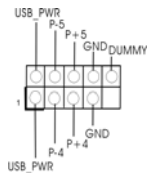
(USB6_7 de 9 pinos)

(veja a folha 2, No. 11)



(USB4_5 de 9 pinos)

(veja a folha 2, No. 12)

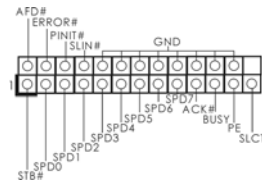


Além das quatro portas USB 2.0 por defeito no painel de entrada/saída, há três ligações USB 2.0 nesta placa-mãe. Cada ligação USB 2.0 pode suportar duas portas USB 2.0.

Conector de Porta de Impressão

(LPT1 de 25 pinos)

(veja a folha 2, No. 25)

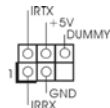


Esta é uma interface para um cabo de porta de impressão que permite uma ligação prática para dispositivos de impressão.

Conector do módulo de infravermelho

(IR1 de 5 pinos)

(veja a folha 2, No. 30)

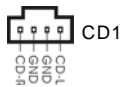


Este conector suporta um módulo de infravermelho para transmissão e recepção sem fio, opcional.

Conectores internos de áudio

(CD1 de 4 pinos)

(CD1: veja a floha 2, No. 28)

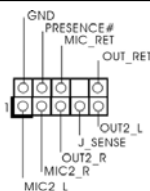


Estes conectores permitem que se receba entrada de áudio em estéreo de fontes de áudio como CD-ROM, DVD-ROM, placa sintonizadora de TV ou placa MPEG.

Conector Áudio do painel frontal



(HD_AUDIO1 de 9 pinos)

(veja a folha 2, No. 29)



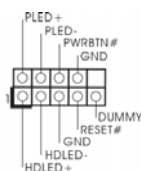
Esta é uma interface para o cabo de áudio no painel frontal, que permite uma conexão e controle convenientes dos dispositivos de áudio.



1. Áudio de elevada definição que suporta a sensibilidade da tomada, mas o fio do painel existente no chassis tem de suportar HDA para funcionar correctamente. Siga s instruções que aparecem no manual e no manual do chassis para instalar o sistema.
2. Se utilizar o painel de áudio AC'97, instale-o no cabeçalho de áudio do painel frontal, como a figura abaixo mostra:
 - A. Ligue o Mic_IN (MIC) ao MIC2_L.
 - B. Ligue o Audio_R (RIN) ao OUT2_R e o Audio_L (LIN) ao OUT2_L.
 - C. Ligue o Ground (GND) ao Ground (GND).
 - D. MIC_RET e OUT_RET são apenas para o painel de áudio HD. Não necessita de os ligar para o painel de áudio AC'97.
 - E. Entre no utilitário de configuração do BIOS. Vá até à opção Definições avançadas e escolha Configuração do chipset. Defina a opção Controlo do painel frontal de [Automático] para [Activado].
 - F. Entre no sistema Windows. Clique no ícone existente na barra de tarefas no canto inferior direito para aceder ao Realtek HD Audio Manager.
Para Windows® XP / XP 64-bit OS:
Clique em "Entrada/Saída de áudio", seleccione "Definições do conector" , escolha a opção "Desactivar detecção da tomada do painel frontal" e guarde a alteração clicando em "OK".
Para Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit OS:
Clique o direito-cima "Folder" ícone , escolhe "Detecção de valete de painel dianteiro" e guarda a mudança por clicar "OK".
 - G. Para activar o microfone frontal
Para Windows® XP / XP 64-bit OS:
Queira seleccionar "Front Mic" (Microfone Frontal) como dispositivo de gravação predefinido.
Se quer ouvir a sua voz através do microfone frontal, queira desmarcar o ícone "Mute" (Sem som) em "Front Mic" (Microfone Frontal) da parte "Playback" (Reprodução).
Para Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit OS:
Vá ao separador "Front Mic" (Microfone Frontal) no painel de controlo Realtek. Clique em "Set Default Device" (Definir Dispositivo como Predefinido) para fazer com que o Microfone Frontal seja o dispositivo de gravação predefinido.

Conector do sistema no painel

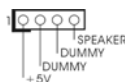
(PANEL1 de 9 pinos)
(veja a folha 2, No. 23)



Este conector acomoda diversas funções de sistema no painel frontal.

Conector do alto-falante do chassi

(SPEAKER1 de 4 pinos)
(veja a folha 2, No. 22)



Ligue o alto-falante do chassi neste conector.

Conector do ventilador do chassis e energia

(CHA_FAN1 de 3 pinos)
(veja a folha 2, No. 16)



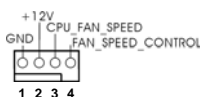
Ligue o cabo do ventilador neste conector, coincidindo o fio preto com o pino de aterramento.

(PWR_FAN1 de 3 pinos)
(veja a folha 2, No. 13)



Conector do ventilador da CPU

(CPU_FAN1 de 4 pinos)
(veja a folha 2, No. 5)



Ligue o cabo do ventilador da CPU, coincidindo o fio preto com o pino de aterramento.



Apesar de esta placa-mãe possuir 4 apoios para uma ventoinha de CPU (Ventoinha silenciosa), uma ventoinha de 3 pinos para CPU poderá funcionar mesmo sem a função de controlo de velocidade da ventoinha. Se pretender ligar uma ventoinha de 3 pinos para CPU ao conector de ventoinha do CPU nesta placa-mãe, por favor, ligue-a aos pinos 1-3.

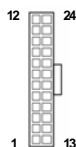
Pinos 1-3 ligados ←

Instalação de Ventoinha de 3 pinos



Conector de força do ATX

(ATXPWR1 de 24 pinos)
(veja a folha 2, No. 8)



Ligue a fonte de alimentação ATX neste conector.



Embora esta placa-mãe providencie um conector de energia ATX de 24 pinos, pode apesar disso funcionar com a adaptação de uma fonte de energia tradicional de 20 pinos. Para usar a fonte de alimentação de 29 pinos, por favor ligue a sua fonte de alimentação com o Pino 1 e o Pino 13.

Instalação da Fonte de alimentação ATX de 20 Pinos



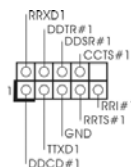
Conector ATX 12 V

(ATX12V1 de 4 pinos)
(veja a folha 2, No. 2)



Note que é necessário ligar uma fonte de alimentação com conector ATX 12V neste conector para fornecer alimentação suficiente. Do contrário, haverá falhas de funcionamento.

Conector da porta COM
(COM1 de 9 pinos)
(veja a folha 2, No. 27)



Este conector é usado para suportar um módulo de porta COM.

2.8 Guia de Instalação do Controlador

Para instalar os controladores no seu sistema, por favor, insira o CD de apoio na sua drive óptica em primeiro lugar. Depois, os controladores compatíveis com o seu sistema poderão ser detectados automaticamente e surgir na lista na página do controlador do CD de apoio. Por favor, siga a ordem de cima para baixo ao lado para instalar os controladores necessários. Assim, os controladores que instalar poderão funcionar devidamente.

2.9 Instalação do Windows® XP / XP de 64 bits / Vista™ / Vista™ de 64 bits com funções RAID

Se quiser instalar o SO Windows® XP / XP de 64 bits / Vista™ / Vista™ de 64 bits nos seus Discos Rígidos SATA / SATAII com funções RAID, por favor consulte o documento no seguinte caminho do CD de Suporte para os procedimentos detalhados:

..\ RAID Installation Guide

2.10 Instalação do Windows® XP / XP de 64 bits / Vista™ / Vista™ de 64 bits sem as funções RAID

Se quer instalar Windows® XP, Windows® X de 64 bits, Windows® Vista™, Windows® Vista™ de 64 bits no seu SATA / SATAII HDDs sem RAID funções, segue nos passos seguintes e de acordo com o OS para instalar.

2.10.1 Instalação do Windows® XP / XP de 64 bits sem as funções RAID

Se quiser instalar o Windows® XP / Windows® XP de 64 bits nas suas unidades de disco rígido SATA / SATAII sem as funções RAID, siga as etapas a seguir descritas.

Use SATA / SATAII HDDs sem NCQ e Hot Plug funções

ETAPA 1: Aceda à BIOS.

- A. Vá até BIOS SETUP UTILITY → Advanced screen → Storage Configuration (Utilitário de configuração da BIOS - Ecrã avançado - Configuração Storage).
- B. Defina a opção "SATA Operation Mode" (Modo de funcionamento SATA) para [IDE].

ETAPA 2: Instalar o Windows® XP / XP de 64 bits OS no seu sistema.

2.10.2 Instalação do Windows® Vista™ / Vista™ de 64 bits sem as funções RAID

Se quiser instalar o Windows® Vista™ / Windows® Vista™ de 64 bits nas suas unidades de disco rígido SATA / SATAII sem as funções RAID, siga as etapas a seguir descritas.

Use SATA / SATAII HDDs sem NCQ e Hot Plug funções

ETAPA 1: Aceda à BIOS.

- A. Vá até BIOS SETUP UTILITY → Advanced screen → Storage Configuration (Utilitário de configuração da BIOS - Ecrã avançado - Configuração Storage).
- B. Defina a opção "SATA Operation Mode" (Modo de funcionamento SATA) para [IDE].

ETAPA 2: Instalar o Windows® Vista™ / Vista™ de 64 bits OS no seu sistema.

Use SATA / SATAII HDDs com NCQ e Hot Plug funções

ETAPA 1: Aceda à BIOS.

- A. Vá até BIOS SETUP UTILITY → Advanced screen → Storage Configuration (Utilitário de configuração da BIOS - Ecrã avançado - Configuração Storage).
- B. Defina a opção "SATA Operation Mode" (Modo de funcionamento SATA) para [AHCI].

ETAPA 2: Instalar o Windows® Vista™ / Vista™ de 64 bits OS no seu sistema.

Introduza o CD do Windows® Vista™ / Vista™ de 64 bits na unidade óptica para provocar o arranque do sistema, siga as instruções para instalar o Windows® Vista™ / Vista™ de 64 bits no computador. Quando vir a página "Where do you want to install Windows?" (Onde quer instalar o Windows?), introduza o CD de suporte da ASRock na unidade óptica e clique no botão "Carregar controlador" que encontra no canto inferior esquerdo para carregar os controladores AHCI da AMD. Os controladores AHCI da AMD encontram-se nos seguintes caminhos no CD de suporte: (Há dois ASRock Suporta CD no pacote de caixa de presente de tábua moderna, escolha um de Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit.)

.. \I386 (para os utilizadores do Windows® Vista™)

.. \AMD64 (para os utilizadores do Windows® Vista™ de 64 bits)

Depois disto, introduza novamente o CD do Windows® Vista™ / Vista™ de 64 bits na unidade óptica para prosseguir com a instalação.

2.11 A tecnologia Untied Overclocking

Esta placa principal suporta a tecnologia Untied Overclocking, o que significa que durante o overclocking, o FSB desfruta de uma melhor margem devido aos buses PCI / PCIE fixos. Antes de activar a função Untied Overclocking, aceda à opção "Overclock Mode" (Modo de overclock) da configuração da BIOS para definir a função de [Auto] para [CPU, PCIE, Async.]. Por outras palavras, o FSB da CPU é separado durante o overclocking, mas os buses PCI e PCIE permanecem fixos para que o FSB possa funcionar num ambiente de overclocking mais estável.



Consulte o aviso na página 129 relativo a possíveis riscos antes de utilizar a tecnologia Untied Overclocking.

3. Informações da BIOS

A Memória Flash da placa-mãe armazena o utilitário de configuração da BIOS. Quando você ligar o computador, pressione < F2 > durante a inicialização (POST) para entrar nas configurações da BIOS; caso contrário o POST continua com suas rotinas de teste. Caso você queira entrar nas configurações da BIOS após o POST, reinicie o sistema pressionando <Ctrl> + <Alt> +, ou pressionando a tecla de reset no gabinete. Também se pode reinicializar desligando a máquina e ligando-a novamente. Para informações mais detalhadas sobre a configuração da BIOS, consulte o manual do usuário (em pdf) contido no CD de instalação.

4. Informações do CD de Suporte

Esta placa Mãe suporta vários sistemas operacionais: Microsoft® Windows®: XP / Centro de multimedia XP / XP de 64 bits / Vista™ / Vista™ de 64 bits / Win7. O CD de instalação que acompanha a placa Mãe contem: drivers e utilitários necessários para um melhor desempenho da placa Mãe. Para começar a usar o CD de instalação, introduza o CD na leitora de CD-ROM do computador. Automaticamente iniciará o menu principal, caso o "AUTORUN" esteja ativado. Se o menu principal não aparecer automaticamente, explore o CD e execute o "ASSETUP.EXE" localizado na pasta "BIN".