

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"

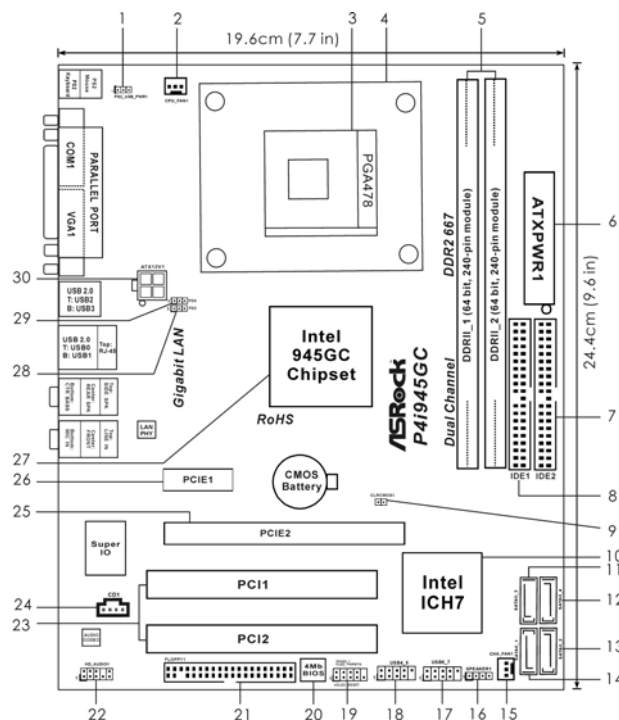
ASRock Website: <http://www.asrock.com>

Published June 2009

Copyright©2009 ASRock INC. All rights reserved.

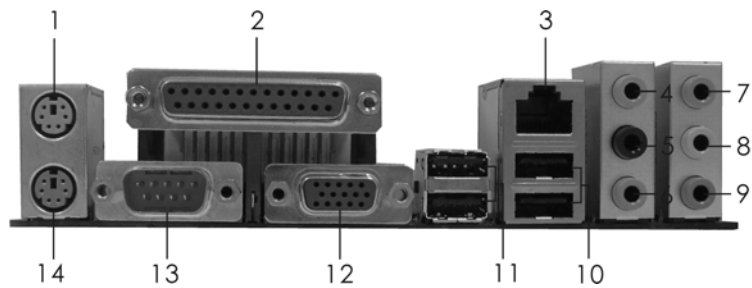
English

Motherboard Layout



- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | PS2_USB_PWR1 Jumper | 16 | Chassis Speaker Header (SPEAKER1, Purple) |
| 2 | CPU Fan Connector (CPU_FAN1) | 17 | USB 2.0 Header (USB6_7, Blue) |
| 3 | 478-Pin CPU Socket | 18 | USB 2.0 Header (USB4_5, Blue) |
| 4 | CPU Heatsink Retention Module | 19 | System Panel Header (PANEL1, Orange) |
| 5 | 2 x 240-pin DDR2 DIMM Slots
(Dual Channel: DDRII_1, DDRII_2; Yellow) | 20 | BIOS SPI Chip |
| 6 | ATX Power Connector (ATXPWR1) | 21 | Floppy Connector (FLOPPY1) |
| 7 | Secondary IDE Connector (IDE2, Black) | 22 | Front Panel Audio Header
(HD_AUDIO1, Lime) |
| 8 | Primary IDE Connector (IDE1, Blue) | 23 | PCI Slots (PCI1-2) |
| 9 | Clear CMOS Jumper (CLRCMOS1) | 24 | Internal Audio Connector: CD1 (Black) |
| 10 | South Bridge Controller | 25 | PCI Express x16 Slot (PCIE2) |
| 11 | Third SATAII Connector (SATAII_3; Orange) | 26 | PCI Express x1 Slot (PCIE1) |
| 12 | Fourth SATAII Connector (SATAII_4; Orange) | 27 | North Bridge Controller |
| 13 | Secondary SATAII Connector (SATAII_2; Red) | 28 | FD2 Jumper |
| 14 | Primary SATAII Connector (SATAII_1; Red) | 29 | FD0 Jumper |
| 15 | Chassis Fan Connector (CHA_FAN1) | 30 | ATX 12V Connector (ATX12V1) |

I/O Panel



- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1 PS/2 Mouse Port (Green) | * 8 Front Speaker (Lime) |
| 2 Parallel Port | 9 Microphone (Pink) |
| 3 RJ-45 Port | 10 USB 2.0 Ports (USB01) |
| 4 Side Speaker (Gray) | 11 USB 2.0 Ports (USB23) |
| 5 Rear Speaker (Black) | 12 Serial Port: COM1 |
| 6 Central / Bass (Orange) | 13 VGA Port |
| 7 Line In (Light Blue) | 14 PS/2 Keyboard Port (Purple) |

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

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

1. Introduction

Thank you for purchasing ASRock **P4i945GC** motherboard, a reliable motherboard produced under ASRock's consistently stringent quality control. It delivers excellent performance with robust design conforming to ASRock's commitment to quality and endurance.

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



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

1.1 Package Contents

ASRock **P4i945GC** Motherboard

(Micro ATX Form Factor: 9.6-in x 7.7-in, 24.4 cm x 19.6 cm)

ASRock **P4i945GC** Quick Installation Guide

ASRock **P4i945GC** Support CD

One 80-conductor Ultra ATA IDE Ribbon Cable (Optional)

One Serial ATA (SATA) Data Cable (Optional)

One I/O Panel Shield

1.2 Specifications

Platform	- Micro ATX Form Factor: 9.6-in x 7.7-in, 24.4 cm x 19.6 cm
CPU	- Socket 478 for Intel® Pentium® 4 / Celeron® D (Prescott, Northwood) processors - FSB 800/533/400 MHz (see CAUTION 1) - Supports Hyper-Threading Technology (see CAUTION 2) - Supports Untied Overclocking Technology (see CAUTION 3)
Chipset	- Northbridge: Intel® 945GC - Southbridge: Intel® ICH7
Memory	- 2 x DDR2 DIMM slots - Supports DDR2 667/533/400 non-ECC, un-buffered memory (see CAUTION 4) - Max. capacity of system memory: 4GB (see CAUTION 5)
Expansion Slot	- 1 x PCI Express x16 slot - 1 x PCI Express x1 slot - 2 x PCI slots
Graphics	- Intel® Graphics Media Accelerator 950 - Pixel Shader 2.0, DirectX 9.0 - Max. shared memory 224MB (see CAUTION 6)
Audio	- 7.1 CH Windows® Vista™ Premium Level HD Audio (Realtek ALC888 Audio Codec)
LAN	- PCIe x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111DL - Supports Wake-On-LAN
Rear Panel I/O	ASRock 8CH I/O Plus - 1 x PS/2 Mouse Port - 1 x PS/2 Keyboard Port - 1 x Serial Port: COM1 - 1 x VGA Port - 1 x Parallel Port (ECP/EPP Support) - 4 x Ready-to-Use USB 2.0 Ports - 1 x RJ-45 LAN Port - HD Audio Jack: Side Speaker / Rear Speaker / Central / Bass / Line in / Front Speaker / Microphone (see CAUTION 7)
Connector	- 4 x SATAII 3.0 Gb/s connectors (No Support for RAID and "Hot Plug" functions) (see CAUTION 8) - 1 x ATA100 IDE connector by Intel® ICH7 (supports 2 x IDE devices) - 1 x ATA133 IDE connector by VIA® VT6415 (supports 2 x IDE devices)

	- 1 x Floppy connector - CPU/Chassis FAN connector - 24 pin ATX power connector - 4 pin 12V power connector - CD in header - Front panel audio connector - 2 x USB 2.0 headers (support 4 USB 2.0 ports) (see CAUTION 9)
BIOS Feature	- 4Mb AMI BIOS - AMI Legal BIOS - Supports "Plug and Play" - ACPI 1.1 Compliance Wake Up Events - Supports jumperfree - AMBIOS 2.3.1 Support - Supports Smart BIOS
Support CD	- Drivers, Utilities, AntiVirus Software (Trial Version)
Unique Feature	- Instant Boot - ASRock Instant Flash (see CAUTION 10) - Hybrid Booster: - CPU Frequency Stepless Control (see CAUTION 11) - ASRock U-COP (see CAUTION 12) - Boot Failure Guard (B.F.G.)
Hardware Monitor	- CPU Temperature Sensing - Chassis Temperature Sensing - CPU Fan Tachometer - Chassis Fan Tachometer - Voltage Monitoring: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
OS	- Microsoft® Windows® 2000 / XP / Vista™ compliant
Certifications	- FCC, CE, WHQL

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

WARNING

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

CAUTION!

1. If you adopt FSB400-CPU on this motherboard, you need to adjust the jumpers. Please refer to page 11 for proper jumper settings.
2. About the setting of "Hyper Threading Technology", please check page 26 of "User Manual" in the support CD.
3. This motherboard supports Untied Overclocking Technology. Please read "Untied Overclocking Technology" on page 16 for details.
4. Please check the table below for the CPU FSB frequency and its corresponding memory support frequency.

CPU FSB Frequency	Memory Support Frequency
800	DDR2 400, DDR2 533, DDR2 667
533	DDR2 400, DDR2 533
400	DDR2 400

5. Due to the chipset limitation, the actual memory size may be less than 4GB for the reservation for system usage under Windows® XP and Windows® Vista™.
6. The maximum shared memory size is defined by the chipset vendor and is subject to change. Please check Intel® website for the latest information.
7. For microphone input, this motherboard supports both stereo and mono modes. For audio output, this motherboard supports 2-channel, 4-channel, 6-channel, and 8-channel modes. Please check the table on page 3 for proper connection.
8. Before installing SATAII hard disk to SATAII connector, please read the "SATAII Hard Disk Setup Guide" on page 20 of "User Manual" in the support CD to adjust your SATAII hard disk drive to SATAII mode. You can also connect SATA hard disk to SATAII connector directly.
9. Power Management for USB 2.0 works fine under Microsoft® Windows® Vista™ / XP SP1 or SP2 / 2000 SP4.
10. 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.
11. 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.
12. 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.

2. Installation

Pre-Installation Precautions

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

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

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 its marked corner matches the base of the socket lever.
- Step 3. Carefully insert the CPU into the socket until it fits in place.



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

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

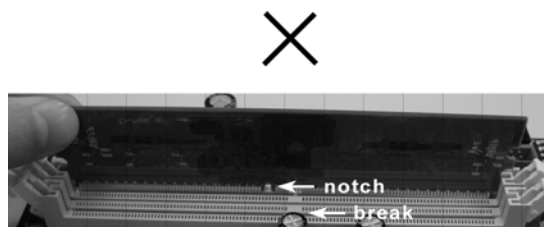
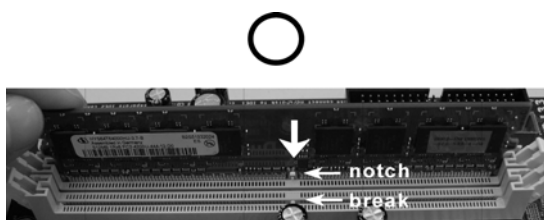
2.2 Installation of Memory Modules (DIMM)

P4i945GC motherboard provides two 240-pin DDR2 (Double Data Rate 2) DIMM slots.



1. It is not allowed to install a DDR memory module into DDR2 slot; otherwise, this motherboard and DIMM may be damaged.
2. 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.

English

2.3 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.

PCI Express slots:

PCI Express1 (PCI Express x1 slot) is used for PCI Express cards with x1 lane width cards, such as Gigabit LAN card, SATA2 card, etc.

PCI Express2 (PCI Express x16 slot) is used for PCI Express cards with x16 lane width graphics cards.



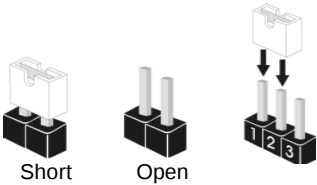
If you install the add-on PCI Express VGA card to PCI Express2 (PCI Express x16 slot), the onboard VGA will be disabled. If you install the add-on PCI Express VGA card to PCI Express2 (PCI Express x16 slot) and adjust the "Internal Graphics Mode Select" BIOS option to [Enabled, 1MB] or [Enabled, 8MB], the onboard VGA will be enabled, and the primary screen will be onboard VGA.

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.

2.4 Jumpers Setup

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



Jumper	Setting		Description
PS2_USB_PWR1 (see p.2 No. 1)			Short pin2, pin3 to enable +5VSB (standby) for PS/2 or USB wake up events.

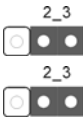
Note: To select +5VSB, it requires 2 Amp and higher standby current provided by power supply.

Clear CMOS (CLRCMOS1, 2-pin jumper) (see p.2 No. 9)	 2-pin jumper
---	------------------

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 2 pins on CLRCMOS1 for 5 seconds.

FD Jumpers (FD0 3-pin jumper, see p.2 No. 29) (FD2 3-pin jumper, see p.2 No. 28)	 	Default
--	------	---------

Note: If you want to adopt FSB400-CPU on this motherboard, you need to adjust the jumpers. Please short pin2, pin3 for FD0 jumper and pin2, pin3 for FD2 jumper. Otherwise, the CPU may not work properly on this motherboard. Please refer to below jumper settings.



2.5 Onboard Headers and Connectors

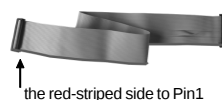


Onboard headers and connectors are NOT jumpers. Do NOT place jumper caps over these headers and connectors. Placing jumper caps over the headers and connectors will cause permanent damage of the motherboard!

FDD connector

(33-pin FLOPPY1)

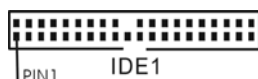
(see p.2 No. 21)



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. 8)



Secondary IDE connector (Black)

(39-pin IDE2, see p.2 No. 7)



connect the blue end
to the motherboard



connect the black end
to the IDE devices

80-conductor ATA cable

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

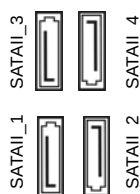
Serial ATAII Connectors

(SATAII_1: see p.2, No. 14)

(SATAII_2: see p.2, No. 13)

(SATAII_3: see p.2, No. 11)

(SATAII_4: see p.2, No. 12)



These 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)

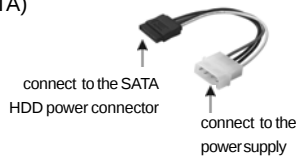
Data Cable

(Optional)



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

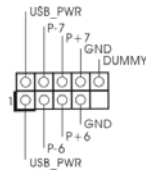
**Serial ATA (SATA)
Power Cable
(Optional)**



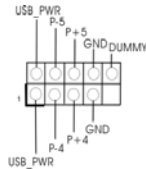
Please connect the black end of SATA power cable to the power connector on each drive. Then connect the white end of SATA power cable to the power connector of the power supply.

USB 2.0 Headers

(9-pin USB6_7)
(see p.2 No. 17)



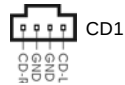
(9-pin USB4_5)
(see p.2 No. 18)



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

Internal Audio Connector

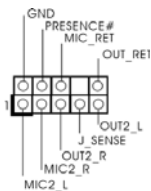
(4-pin CD1)
(CD1: see p.2 No. 24)



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. 22)



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



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

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

For Windows® 2000 / XP OS:

Click "Audio I/O", select "Connector Settings" , choose

"Disable front panel jack detection", and save the change by clicking "OK".

For Windows® Vista™ 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® 2000 / XP 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™ OS:

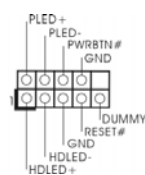
Go to the "Front Mic" Tab in the Realtek Control panel.

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

System Panel Header

(9-pin PANEL1)

(see p.2 No. 19)

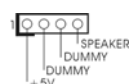


This header accommodates several system front panel functions.

Chassis Speaker Header

(4-pin SPEAKER 1)

(see p.2 No. 16)



Please connect the chassis speaker to this header.

Chassis Fan Connector

(3-pin CHA_FAN1)

(see p.2 No. 15)

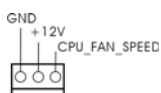


Please connect a chassis fan cable to this connector and match the black wire to the ground pin.

CPU Fan Connector

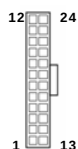
(3-pin CPU_FAN1)

(see p.2 No. 2)



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

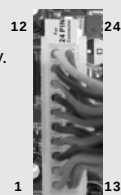
ATX Power Connector
(24-pin ATXPWR1)
(see p.2, No. 6)



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 Connector
(4-pin ATX12V1)
(see p.2 No. 30)



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

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

This motherboard adopts Intel® ICH7 south bridge chipset that supports Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) hard disks. You may install SATA / SATAII hard disks on this motherboard for internal storage devices. This section will guide you to install the SATA / SATAII hard disks.

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

2.7 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.

2.8 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 6 for the possible overclocking risk before you apply Untied Overclocking Technology.

3. BIOS Information

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

4. Software Support CD information

This motherboard supports various Microsoft® Windows® operating systems: 2000 / XP / Vista™. 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 **P4i945GC** 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 **P4i945GC** Motherboard

(Micro ATX-Formfaktor: 24.4 cm x 19.6 cm; 9.6 Zoll x 7.7 Zoll)

ASRock **P4i945GC** Schnellinstallationsanleitung

ASRock **P4i945GC**_ Support-CD

Ein 80-adriges Ultra-ATA IDE-Flachbandkabel (Option)

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

Ein I/O Shield

1.2 Spezifikationen

Plattform	- Micro ATX-Formfaktor: 24.4 cm x 19.6 cm; 9.6 Zoll x 7.7 Zoll
CPU	- Socket 478 für Intel® Pentium® 4 / Celeron® D (Prescott, Northwood) Prozessoren - FSB 800/533/400 MHz (siehe VORSICHT 1) - Unterstützt Hyper-Threading-Technologie (siehe VORSICHT 2) - Unterstützt Untied-Übertaktungstechnologie (siehe VORSICHT 3)
Chipsatz	- Northbridge: Intel® 945GC - Southbridge: Intel® ICH7
Speicher	- 2 x Steckplätze für DDR2 - Unterstützt DDR2 667/533/400 non-ECC, ungepufferter Speicher (siehe VORSICHT 4) - Max. Kapazität des Systemspeichers: 4GB (siehe VORSICHT 5)
Erweiterungssteckplätze	- 1 x PCI Express x16-Steckplätze - 1 x PCI Express x1-Steckplätze - 2 x PCI -Steckplätze
Onboard-VGA	- Intel® Graphics Media Accelerator 950 - Pixel Shader 2.0, DX9.0 VGA - Maximal gemeinsam genutzter Speicher 224MB (siehe VORSICHT 6)
Audio	- 7.1 CH Windows® Vista™ Premium Level HD Audio (Realtek ALC888 Audio Codec)
LAN	- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111DL - Unterstützt Wake-On-LAN
E/A-Anschlüsse an der Rückseite	ASRock 8CH I/O Plus - 1 x PS/2 Mouse Port - 1 x PS/2 Keyboard Port - 1 x Serieller port: COM 1 - 1 x VGA Port - 1 x Paralleler port: Unterstützung für ECP / EPP - 4 x Ready-to-Use USB 2.0 Ports - 1 x RJ-45 LAN Port - HD Audiobuchse: Lautsprecher seitlich / Lautsprecher hinten / Mitte/Bass / Audioeingang/ Lautsprecher vorne / Mikrofon (siehe VORSICHT 7)

Deutsch

Anschlüsse	- 4 x SATAII-Anschlüsse, unterstützt bis 3.0 Gb/s Datenübertragungsrate (Unterstützt keine "RAID"- und "Hot-Plug"-Funktionen) (siehe VORSICHT 8) - 1 x ATA100 IDE-Anschlüsse über Intel® ICH7 (Unterstützt bis 2 IDE-Geräte) - 1 x ATA133 IDE-Anschlüsse über VIA® VT6415 (Unterstützt bis 2 IDE-Geräte) - 1 x FDD-Anschlüsse - CPU/Gehäuse-Lüfteranschluss - 24-pin ATX-Netz-Header - 4-pin anschluss für 12V-ATX-Netzteil - Interne Audio-Anschlüsse - Anschluss für Audio auf der Gehäusevorderseite - 2 x USB 2.0 Buchse (unterstützt 4 USB 2.0 Ports) (siehe VORSICHT 9)
BIOS	- 4Mb AMI BIOS - AMI legal BIOS mit Unterstützung für "Plug and Play" - ACPI 1.1-Weckfunktionen - JumperFree-Modus - SMBIOS 2.3.1 - Unterstützt Smart BIOS
Support-CD	- Treiber, Dienstprogramme, Antivirussoftware (Probeversion)
Einzigartige Eigenschaft	- Sofortstart - ASRock Instant Flash (siehe VORSICHT 10) - Hybrid Booster: - Schrittlöser CPU-Frequenz-Kontrolle (siehe VORSICHT 11) - ASRock U-COP (siehe VORSICHT 12) - Boot Failure Guard (B.F.G. – Systemstartfehlerschutz)
Hardware Monitor	- Überwachung der CPU-Temperatur - Motherboardtemperaturerkennung - Drehzahlmessung für CPU-Lüfter - Drehzahlmessung für Gehäuselüfter - Spannungsüberwachung: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
Betriebssysteme	- Unterstützt Microsoft® Windows® 2000 / XP / Vista™
Zertifizierungen	- FCC, CE, WHQL

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

WARNUNG

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

VORSICHT!

1. Wenn Sie die FSB400-CPU auf dem Motherboard übernehmen, müssen Sie ebenfalls Jumper umsetzen. Die geeigneten Jumper-Einstellungen sind auf Seite 23 aufgelistet.
2. Die Einstellung der "Hyper-Threading Technology", finden Sie auf Seite 26 des auf der Support-CD enthaltenen Benutzerhandbuches beschrieben.
3. Dieses Motherboard unterstützt die Untied-Übertaktungstechnologie. Unter "Entkoppelte Übertaktungstechnologie" auf Seite 16 finden Sie detaillierte Informationen.
4. Die unterstützten Arbeitsspeicherfrequenzen und die entsprechende CPU FSB-Frequenz entnehmen Sie bitte der nachstehenden Tabelle.

CPU FSB-Frequenz	Unterstützte Arbeitsspeicherfrequenz
800	DDR2 400, DDR2 533, DDR2 667
533	DDR2 400, DDR2 533
400	DDR2 400

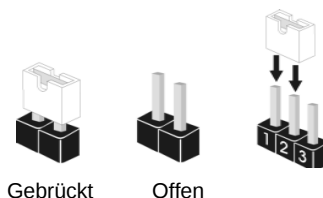
5. Aufgrund von Chipset-Einschränkungen könnte unter Windows® XP und Windows® Vista™ die für das System reservierte Speichergröße unterhalb von 4 GB liegen.
6. Die Maximalspeichergröße ist von den Chipshändler definiert und umgetauscht. Bitte überprüfen Sie Intel® website für die neuliche Information.
7. Der Mikrofoneingang dieses Motherboards unterstützt Stereo- und Mono-Modi. Der Audioausgang dieses Motherboards unterstützt 2-Kanal-, 4-Kanal-, 6-Kanal- und 8-Kanal-Modi. Stellen Sie die richtige Verbindung anhand der Tabelle auf Seite 3 her.
8. Vor Installation der SATAII-Festplatte an den SATAII-Anschluss lesen Sie bitte "Setup-Anleitung für SATAII-Festplatte" auf Seite 20 der "Bedienungsanleitung" auf der Support-CD, um Ihre SATAII-Festplatte dem SATAII-Modus anzugleichen. Sie können die SATA-Festplatte auch direkt mit dem SATAII-Anschluss verbinden.
9. Das Power Management für USB 2.0 arbeitet unter Microsoft® Windows® Vista™ / XP SP1 oder SP2 / 2000 SP4 einwandfrei.

Deutsch

10. 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.
11. 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.
12. Wird eine Überhitzung der CPU registriert, führt das System einen automatischen Shutdown durch. Bevor Sie das System neu starten, prüfen Sie bitte, ob der CPU-Lüfter am Motherboard richtig funktioniert, und stecken Sie bitte den Stromkabelstecker aus und dann wieder ein. Um die Wärmeableitung zu verbessern, bitte nicht vergessen, etwas Wärmeleitpaste zwischen CPU und Kühlkörper zu sprühen.

1.3 Einstellung der Jumper

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



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

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

CMOS löschen
(CLRCMOS1, 2-Pin jumper)
(siehe S.2 - No. 9)



Hinweis: Mit CLRCMOS1 können Sie die Daten im CMOS löschen. Die CMOS Daten beinhalten die Systeminformationen wie Systemkennwort, Datum, Zeit und System-Setupeinstellungen. Um die Einstellungen zu löschen und Default-Werte wiederherzustellen, schalten Sie den Computer aus, ziehen Sie den Netzstecker und überbrücken Sie 2-pin von CLRCMOS1 mithilfe des Jumpers für 5 Sekunden.

FD-Jumper
(FD0 3-pol. Jumper, siehe Seite 2, Nr. 29)
(FD2 3-pol. Jumper, siehe Seite 2, Nr. 28)



Hinweis: Wenn Sie die CPU zur Nutzung von FSB400 mit diesem Motherboard übertakten möchten, müssen Sie Steckbrückeneinstellungen ändern. Bitte überbrücken Sie die Pins 2 und 3 der Steckbrücke FD0 und die Pins 2 und 3 der Steckbrücke FD2. Andernfalls arbeitet die CPU eventuell nicht richtig mit Ihrem Motherboard. Bitte schauen Sie sich die nachstehenden Steckbrückeneinstellungen an.

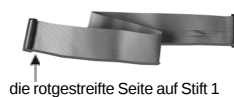


1.4 Integrierte Header und Anschlüsse



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

Anschluss für das
Floppy-Laufwerk
(33-Pin FLOPPY1)
(siehe S.2 - No. 21)



die rotgestreifte Seite auf Stift 1

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

Primärer IDE-Anschluss (blau)
(39-pin IDE1, siehe S.2 - Nr. 8)



Blauer Anschluss
zum Motherboard

Sekundärer IDE-Anschluss (schwarz)
(39-pin IDE2, siehe S.2 - Nr. 7)



Schwarzer Anschluss
zur Festplatte



80-adriges ATA Kabel

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

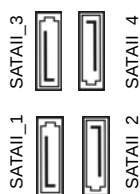
Seriell-ATAII-Anschlüsse

(SATAII_1: siehe S.2, Punkt 14)

(SATAII_2: siehe S.2, Punkt 13)

(SATAII_3: siehe S.2, Punkt 11)

(SATAII_4: siehe S.2, Punkt 12)



Diese vier 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)



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

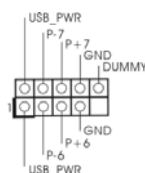
Serial ATA- (SATA-) Stromversorgungskabel (Option)



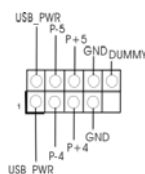
Verbinden Sie bitte das schwarze Ende des SATA-Stromversorgungskabels mit dem Stromanschluss jedes Laufwerks. Verbinden Sie dann das weiße Ende des SATA-Stromversorgungskabels mit dem Stromanschluss des Netzteils.

USB 2.0-Header

(9-pol. USB6_7)
(siehe S.2 - No. 17)



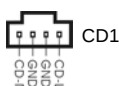
(9-pol. USB4_5)
(siehe S.2 - No. 18)



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

Interne Audio-Anschlüsse

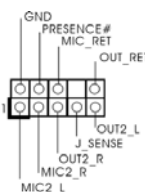
(4-Pin CD1)
(CD1: siehe S.2 - No. 24)



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. 22)



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



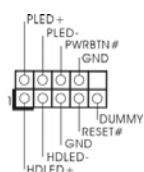
1. High Definition Audio unterstützt Jack Sensing (automatische Erkennung falsch angeschlossener Geräte), wobei jedoch die Bildschirmverdrahtung am Gehäuse HDA unterstützen muss, um richtig zu funktionieren. Beachten Sie bei der Installation im System die Anweisungen in unserem Handbuch und im Gehäusehandbuch.
2. Wenn Sie die AC'97-Audioleiste verwenden, installieren Sie diese wie nachstehend beschrieben an der Front-Audioanschlussleiste:
 - A. Schließen Sie Mic_IN (MIC) an MIC2_L an.

Deutsch

- B. Schließen Sie Audio_R (RIN) an OUT2_R und Audio_L (LIN) an OUT2_L an.
- C. Schließen Sie Ground (GND) an Ground (GND) an.
- D. MIC_RET und OUT_RET sind nur für den HD-Audioanschluss gedacht. Diese Anschlüsse müssen nicht an die AC'97-Audioleiste angeschlossen werden.
- E. Rufen Sie das BIOS-Setup-Dienstprogramm auf. Wechseln Sie zu Erweiterte Einstellungen und wählen Sie Chipset-Konfiguration. Setzen Sie die Option Frontleistenkontrolle von [Automatisch] auf [Aktiviert].
- F. Rufen Sie das Windows-System auf. Klicken Sie auf das Symbol in der Taskleiste unten rechts, um den Realtek HD Audio-Manager aufzurufen. Für Windows® 2000 / XP 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™ 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® 2000 / XP:
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™:
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-Header

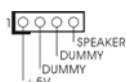
(9-pin PANEL1)
(siehe S.2 - No. 19)



Dieser Header unterstützt mehrere Funktion der Systemvorderseite.

Gehäuselautsprecher-Header

(4-pin SPEAKER1)
(siehe S.2 - No. 16)



Schließen Sie den Gehäuselautsprecher an diesen Header an.

Gehäuselüfteranschluss

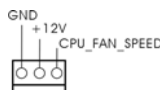
(3-pin CHA_FAN1)
(siehe S.2 - No. 15)



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

CPU-Lüfteranschluss

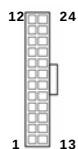
(3-pin CPU_FAN1)
(siehe S.2 - No. 2)



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

ATX-Netz-Header

(24-pin ATXPWR1)
(siehe S.2 - No. 6)

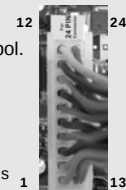


Verbinden Sie die ATX-Stromversorgung mit diesem Header.



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-pol. ATX12V1)
(siehe S.2 - Nr. 30)



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.

Deutsch

2. 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.

3. Software Support CD Information

Dieses Motherboard unterstützt eine Reihe von Microsoft® Windows® Betriebssystemen: 2000 / XP / Vista™. 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 **P4i945GC**, une carte mère très fiable produite selon les critères de qualité rigoureux de ASRock. Elle offre des performances excellentes et une conception robuste conformément à l'engagement d'ASRock sur la qualité et la fiabilité au long terme.

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



Les spécifications de la carte mère et le BIOS ayant pu être mis à jour, le contenu de ce manuel est sujet à des changements sans notification. Au cas où n'importe quelle modification intervenait sur ce manuel, la version mise à jour serait disponible sur le site web ASRock sans nouvel avis. Vous trouverez les listes de prise en charge des cartes VGA et CPU également sur le site Web ASRock. Site web ASRock, <http://www.asrock.com>
Si vous avez besoin de support technique en relation avec cette carte mère, veuillez consulter notre site Web pour de plus amples informations particulières au modèle que vous utilisez.
www.asrock.com/support/index.asp

1.1 Contenu du paquet

Carte mère ASRock **P4i945GC**

(Facteur de forme Micro ATX : 9.6 pouces x 7.7 pouces, 24.4 cm x 19.6 cm)

Guide d'installation rapide ASRock **P4i945GC**

CD de soutien ASRock **P4i945GC**

Un câble ruban IDE Ultra ATA 80 conducteurs (en option)

Un câble de données Serial ATA (SATA) (en option)

Un écran I/O

1.2 Spécifications

Format	- Facteur de forme Micro ATX : 9.6 pouces x 7.7 pouces, 24.4 cm x 19.6 cm
CPU	- Socket 478 pour processeurs Intel® Pentium® 4 / Celeron® D (Prescott, Northwood) - FSB 800/533/400 MHz (voir ATTENTION 1) - Prise en charge de la technologie Hyper-Threading (voir ATTENTION 2) - Prend en charge la technologie Untied Overclocking (voir ATTENTION 3)
Chipsets	- Northbridge: Intel® 945GC - Southbridge: Intel® ICH7
Mémoire	- 2 x slots DIMM DDR2 - Supporte DDR2 667/533/400 non-ECC, sans amortissement mémoire (voir ATTENTION 4) - Capacité maxi de mémoire système: 4GB (voir ATTENTION 5)
Slot d'extension	- 1 x slot PCI Express x16 - 1 x slot PCI Express x1 - 2 x slots PCI
VGA sur carte	- Intel® Graphics Media Accelerator 950 - nuanceur de pixels 2.0, VGA DX9.0 - mémoire partagée max 224MB (voir ATTENTION 6)
Audio	- 7.1 Son haute définition de première qualité CH Windows® Vista™ (codec audio Realtek ALC888)
LAN	- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111DL - Support du Wake-On-LAN
Panneau arrière E/S	ASRock 8CH I/O Plus - 1 x port souris PS/2 - 1 x port clavier PS/2 - 1 x port série: COM 1 - 1 x port VGA - 1 x port parallèle: Support ECP/EPP - 4 x ports USB 2.0 par défaut - 1 x port RJ-45 - Prise HD Audio: Haut-parleur latéral / Haut-parleur arrière / Central / Basses / Entrée Ligne / Haut-parleur frontal / Microphone (voir ATTENTION 7)

Connecteurs	- 4 x connecteurs SATAII, prennent en charge un taux de transfert de données pouvant aller jusqu'à 3.0Go/s (Ne supporte pas les fonctions "RAID" et "Hot-Plug" (Connexion à chaud)) (voir ATTENTION 8) - 1 x ATA100 IDE connecteurs par Intel® ICH7 (prend en charge jusqu'à 2 périphériques IDE) - 1 x ATA133 IDE connecteurs par VIA® VT6415 (prend en charge jusqu'à 2 périphériques IDE) - 1 x Port Disquette - Connecteur pour ventilateur de CPU/Châssis - br. 24 connecteur d'alimentation ATX - br. 4 connecteur d'alimentation 12V ATX - Connecteurs audio internes - Connecteur audio panneau avant - 2 x en-tête USB 2.0 (accepte 4 ports USB 2.0) (voir ATTENTION 9)
BIOS	- 4Mb BIOS AMI - BIOS AMI - Support du "Plug and Play" - Compatible pour événements de réveil ACPI 1.1 - Gestion jumperless - Support SMBIOS 2.3.1 - Prise en charge du Smart BIOS
CD d'assistance	- Pilotes, utilitaires, logiciel anti-virus (Version d'essai)
Caractéristique unique	- l'Instant Boot - ASRock Instant Flash (voir ATTENTION 10) - L'accélérateur hybride: - Contrôle direct de la fréquence CPU (voir ATTENTION 11) - ASRock U-COP (voir ATTENTION 12) - Garde d'échec au démarrage (B.F.G.)
Surveillance système	- Contrôle de la température CPU - Mesure de température de la carte mère - Tachéomètre ventilateur CPU - Tachéomètre ventilateur châssis - Monitoring de la tension: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
OS	- Microsoft® Windows® 2000 / XP / Vista™
Certifications	- FCC, CE, WHQL

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

ATTENTION

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

ATTENTION!

1. Si vous adoptez un CPU FSB400 sur une carte, il vous faut également régler les cavaliers. Veuillez vous référer à la page 34 pour les bons réglages des cavaliers.
2. En ce qui concerne le paramétrage "Hyper-Threading Technology", veuillez consulter la page 26 du manuel de l'utilisateur sur le CD technique.
3. Cette carte mère prend en charge la technologie Untied Overclocking. Veuillez lire "La technologie de surcadencage à la volée" à la page 16 pour plus d'informations.
4. Veuillez vérifier dans le tableau ci-dessous pour les fréquences de prise en charge mémoire et les fréquences FSB UC correspondantes.

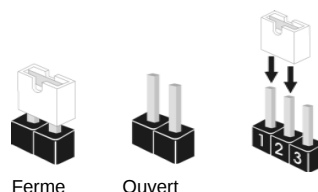
Fréquence FSB UC	Fréquence de prise en charge mémoire
800	DDR2 400, DDR2 533, DDR2 667
533	DDR2 400, DDR2 533
400	DDR2 400

5. A cause des limites de la puce, la taille de la mémoire réservée pour le système peut être inférieure à 4 Go sous Windows® XP et Windows® Vista™.
6. La dimension maximum du memoire partage est definie par le vendeur de jeu de puces et est sujet de changer. Veuillez verifier la Intel® website pour les informations recentes SVP.
7. Pour l'entrée microphone, cette carte mère supporte les deux modes stéréo et mono. Pour la sortie audio, cette carte mère supporte les modes 2-canaux, 4-canaux, 6-canaux et 8-canaux. Veuillez vous référer au tableau en page 3 pour effectuer la bonne connexion.
8. Avant d'installer le disque dur SATAII au connecteur SATAII, veuillez lire le Guide « Installation du disque dur SATAII » à la page 20 du « Manuel de l'utilisateur » qui se trouve sur le CD de support pour régler votre lecteur de disque dur SATAII au mode SATAII. Vous pouvez aussi directement connecter le disque dur SATA au connecteur SATAII.
9. La gestion de l'alimentation pour l'USB 2.0 fonctionne bien sous Microsoft® Windows® Vista™ / XP SP1; SP2 / 2000 SP4.

10. 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.
11. Même si cette carte mère offre un contrôle sans souci, il n'est pas recommandé d'y appliquer un over clocking. Des fréquences de bus CPU autres que celles recommandées risquent de rendre le système instable ou d'endommager le CPU et la carte mère.
12. Lorsqu'une surchauffe du CPU est détectée, le système s'arrête automatiquement. Avant de redémarrer le système, veuillez vérifier que le ventilateur d'UC sur la carte mère fonctionne correctement et débranchez le cordon d'alimentation, puis rebranchez-le. Pour améliorer la dissipation de la chaleur, n'oubliez pas de mettre de la pâte thermique entre le CPU le dissipateur lors de l'installation du PC.

1.3 Réglage des cavaliers

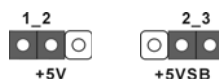
L'illustration explique le réglage des cavaliers. Quand un capuchon est placé sur les broches, le cavalier est « FERME ». Si aucun capuchon ne relie les broches, le cavalier est « OUVERT ». L'illustration montre un cavalier à 3 broches dont les broches 1 et 2 sont « FERMEES » quand le capuchon est placé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



Le cavalier

PS2_USB_PWR1

(voir p.2 No. 1)



Description

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

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

Effacer la CMOS

(CLRCMOS1,
le cavalier à 2 broches)
(voir p.2 No. 9)

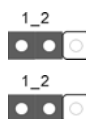


le cavalier à 2 broches

Note: CLRCMOS1 vous permet d'effacer les données de la CMOS. Ces données incluent les informations système telles que le mot de passe, la date, l'heure, et les paramètres du système. Pour restaurer les paramètres système à leur valeur par défaut, éteignez l'ordinateur et débranchez le câble d'alimentation. Puis placez un cavalier sur les pins CLRCMOS1 pendant 5 secondes. N'oubliez pas de retirer le cavalier avant après avoir restauré le CMOS.

Cavalier FD

(FD0, cavalier à 3 broches, voir p.2 N° 29)
(FD2, cavalier à 3 broches, voir p.2 N° 28)



Par défaut

Note: Si vous voulez overclocker le CPU que vous adoptez vers un FSB400 sur cette carte mère, vous devez régler les cavaliers. Veuillez court-circuiter pin2, pin3 pour le cavalier FD0 et pin2, pin3 pour le cavalier FD2. Sinon, le CPU pourrait ne pas fonctionner correctement sur cette carte mère. Veuillez vous référer aux réglages de cavaliers ci-dessous.

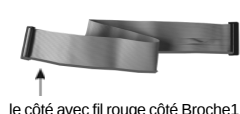


1.4 En-têtes et Connecteurs sur Carte



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

Connecteur du lecteur
de disquette
(FLOPPY1 br. 33)
(voir p.2 No. 21)



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

Connecteur IDE primaire (bleu)
(39-pin IDE1, voir p.2 No. 8)



Connecteur IDE secondaire (noir)
(39-pin IDE2, voir p.2 No. 7)



Connecteur bleu
vers la carte mère



Connecteur noir
vers le disque dur

Câble ATA 80 conducteurs

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

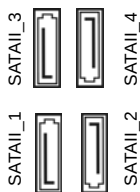
Connecteurs Série ATAII

(SATAII_1: voir p.2 fig. 14)

(SATAII_2: voir p.2 fig. 13)

(SATAII_3: voir p.2 fig. 11)

(SATAII_4: voir p.2 fig. 12)



Ces quatre 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.

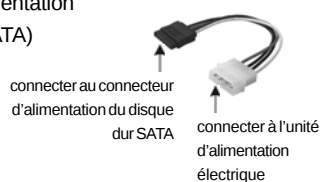
Français

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



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

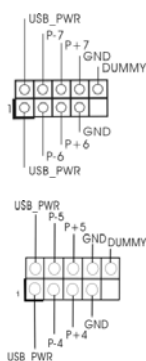
Cordon d'alimentation
Série ATA (SATA)
(en option)



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

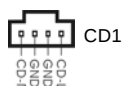
En-tête USB 2.0
(USB6_7 br.9)
(voir p.2 No. 17)

(USB4_5 br.9)
(voir p.2 No. 18)



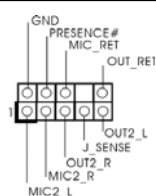
A côté des quatre ports USB 2.0 par défaut sur le panneau E/S, il y a deux embases USB 2.0 sur cette carte mère. Chaque embase USB 2.0 peut prendre en charge 2 ports USB 2.0.

Connecteurs audio internes
(CD1 br. 4)
(CD1: voir p.2 No. 24)



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

Connecteur audio panneau avant
(HD_AUDIO1 br. 9)
(voir p.2 No. 22)



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



1. L'audio à haute définition (HDA) prend en charge la détection de fiche, mais le fil de panneau sur le châssis doit prendre en charge le HDA pour fonctionner correctement. Veuillez suivre les instructions dans notre manuel et le manuel de châssis afin d'installer votre système.
2. Si vous utilisez le panneau audio AC'97, installez-le sur l'adaptateur audio du panneau avant conformément à la procédure ci-dessous :
 - A. Connectez Mic_IN (MIC) à MIC2_L.
 - B. Connectez Audio_R (RIN) à OUT2_R et Audio_L (LIN) à OUT2_L.
 - C. Connectez Ground (GND) à Ground (GND).
 - D. MIC_RET et OUT_RET sont réservés au panneau audio HD. Vous n'avez pas besoin de les connecter pour le panneau audio AC'97.
 - E. Entrer dans l'utilitaire de configuration du BIOS. Saisir les Paramètres avancés puis sélectionner Configuration du jeu de puces. Définir l'option panneau de commande de [Auto] à [Activé].
 - F. Entrer dans le système Windows. Cliquer sur l'icône sur la barre de tâches dans le coin inférieur droite pour entrer dans le Gestionnaire audio Realtek HD.
Pour Windows® 2000 / XP 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™ OS:

Cliquer droit "Fichier" icône , sélectionner "la détection

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

- G. Pour activer le mic.

Pour les SE Windows® 2000 / XP:

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™:

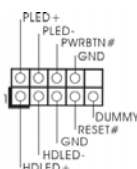
Allez à l'onglet « Front Mic » (Mic. Avant) dans le panneau de commandes Realtek.

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

En-tête du panneau système

(9-pin PANEL1)

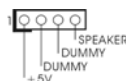
(voir p.2 No. 19)



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

En-tête du haut-parleur de châssis

(SPEAKER1 br. 4)
(voir p.2 No. 16)



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

Connecteur du ventilateur de châssis

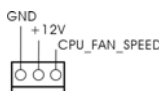
(CHA_FAN1 br. 3)
(voir p.2 No. 15)



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

Connecteur du ventilateur de l'UC

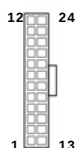
(CPU_FAN1 br. 3)
(voir p.2 No. 2)



Veuillez connecter le câble de ventilateur d'UC sur ce connecteur et brancher le fil

En-tête d'alimentation ATX

(ATXPWR1 br. 24)
(voir p.2 No. 6)



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



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

20-Installation de l'alimentation électrique ATX



Connecteur ATX 12V

(ATX12V1 br.4)
(voir p.2 No. 30)



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



2. 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.

3. Informations sur le CD de support

Cette carte mère supporte divers systèmes d'exploitation Microsoft® Windows®: 2000 / XP / Vista™. 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 **P4i945GC**, 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 **P4i945GC**

(Micro ATX Form Factor: 9.6-in x 7.7-in, 24.4 cm x 19.6 cm)

Guida di installazione rapida ASRock **P4i945GC**

CD di supporto ASRock **P4i945GC**

Un cavo IDE 80-pin Ultra ATA (Opzionale)

Un cavo dati Serial ATA (SATA) (Opzionale)

Un I/O Shield

1.2 Specifiche

Piattaforma	- Micro ATX Form Factor: 9.6-in x 7.7-in, 24.4 cm x 19.6 cm
Processore	- Socket 478 per Intel® Pentium® 4 / Celeron® D (Prescott, Northwood) processore - FSB 800/533/400 MHz (vedi ATTENZIONE 1) - Supporto tecnologia Hyper Threading (vedi ATTENZIONE 2) - Supporta la tecnologia overclocking "slegata" (vedi ATTENZIONE 3)
Chipset	- Northbridge: Intel® 945GC - Southbridge: Intel® ICH7
Memoria	- 2 x slot DDR2 DIMM - Supporto DDR2 667/533/400 non-ECC, memoria senza buffer (vedi ATTENZIONE 4) - Capacità massima della memoria di sistema: 4GB (vedi ATTENZIONE 5)
Slot di espansione	- 1 x slot PCI Express x16 - 1 x slot PCI Express x1 - 2 x slot PCI
VGA su scheda	- Intel® Graphics Media Accelerator 950 - Pixel Shader 2.0, VGA DX9.0 - Memoria massima condivisa 224MB (vedi ATTENZIONE 6)
Audio	- 7.1 Audio HD CH Windows® Vista™ Premium Level (Realtek ALC888 Audio Codec)
LAN	- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111DL - Supporta Wake-On-LAN
Pannello posteriore I/O	ASRock 8CH I/O Plus - 1 x porta PS/2 per mouse - 1 x porta PS/2 per tastiera - 1 x Porta COM - 1 x Porta VGA - 1 x Porta parallela: supporto ECP/EPP - 4 x porte USB 2.0 già integrate - 1 x Porta RJ-45 - Connettore HD Audio: cassa laterale / cassa posteriore / cassa centrale / bassi / ingresso linea / cassa frontale / microfono (vedi ATTENZIONE 7)

Italiano

Connettori	- 4 x connettori SATAII 3.0Go/s (Non supporta le funzioni "RAID" e "Collegamento a caldo") (vedi ATTENZIONE 8) - 1 x connettori ATA100 IDE di marca Intel® ICH7 (supporta fino a 2 dispositivi IDE) - 1 x connettori ATA133 IDE di marca VIA® VT6415 (supporta fino a 2 dispositivi IDE) - 1 x porta Floppy - Connettore ventolina CPU/telaio - 24-pin collettore alimentazione ATX - 4-pin connettore ATX 12V - Connettori audio interni - Connettore audio sul pannello frontale - 2 x header USB 2.0 (supporta 4 porte USB 2.0) (vedi ATTENZIONE 9)
BIOS	- 4Mb AMI BIOS - Supporto AMI legal BIOS - Supporta "Plug and Play" - Compatibile con ACPI 1.1 wake up events - Supporta jumperfree - Supporta SMBIOS 2.3.1 - Smart BIOS supportato
CD di supporto	- Driver, utilità, software antivirus (Versione dimostrativa)
Caratteristiche speciale	- Instant Boot - ASRock Instant Flash (vedi ATTENZIONE 10) - Booster ibrido: - Stepless control per frequenza del processore (vedi ATTENZIONE 11) - ASRock U-COP (vedi ATTENZIONE 12) - Boot Failure Guard (B.F.G.)
Monitoraggio Hardware	- Sensore per la temperatura del processore - Sensore temperatura scheda madre - Indicatore di velocità per la ventola del processore - Indicatore di velocità per la ventola di raffreddamento - Voltaggio: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
Compatibilità SO	- Microsoft® Windows® 2000 / XP / Vista™
Certificazioni	- FCC, CE, WHQL

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

AVVISO

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

ATTENZIONE!

1. Se si utilizza la CPU FSB400 sulla scheda madre, è necessario parimenti regolare i jumper. Fare riferimento alla pagina 45 per le impostazioni corrette dei jumper.
2. Per il settaggio della "Tecnologia Hyper-Threading", per favore controllare pagina 26 del Manuale dell'utente all'interno del CD di supporto.
3. Questa scheda madre supporta la tecnologia overclocking "slegata". Per i dettagli leggere "Tecnologia di Untied Overclocking" a pagina 16.
4. Controllare la tavola che segue per le frequenze di supporto di memoria e le loro corrispondenti frequenze CPU FSB.

Fréquence FSB UC	Fréquence de prise en charge mémoire
800	DDR2 400, DDR2 533, DDR2 667
533	DDR2 400, DDR2 533
400	DDR2 400

5. A causa delle limitazioni del chipset, le dimensioni effettive della memoria possono essere inferiori a 4GB per l'accantonamento riservato all'uso del sistema sotto Windows® XP e Windows® Vista™.
6. La dimensione massima della memoria condivisa viene stabilita dal venditore del chipset ed è soggetta a modificazioni. Prego fare riferimento al sito internet Intel® per le ultime informazioni.
7. Questa scheda madre supporta l'ingresso stereo e mono per il microfono. Questa scheda madre supporta le modalità 2 canali, 4 canali, 6 canali e 8 canali per l'uscita audio. Controllare la tavola a pagina 3 per eseguire il collegamento appropriato.
8. Prima di installare il disco rigido SATAII con il connettore SATAII, leggere la "Guida per la configurazione del disco rigido SATAII" a pagina 20 del "Manuale utente" nel CD in dotazione in modo da poter predisporre il disco rigido SATAII per la modalità SATAII. È anche possibile connettere il disco rigido SATA direttamente al connettore SATAII.
9. La Gestione Risorse per USB 2.0 funziona perfettamente con Microsoft® Windows® Vista™ / XP SP1; SP2 / 2000 SP4.
10. 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

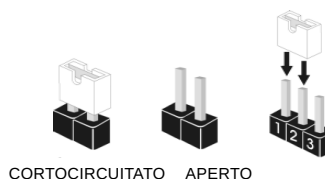
Italiano

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.

11. Anche se questa motherboard offre il controllo stepless, non si consiglia di effettuare l'overclocking. Frequenze del bus del processore diverse da quelle raccomandate possono causare instabilità al sistema o danni al processore e alla scheda madre.
12. Se il processore si surriscalda, il sistema si chiude automaticamente. Prima di riavviare il sistema, assicurarsi che la ventolina CPU della scheda madre funzioni correttamente; scollegare e ricollegare il cavo d'alimentazione. Per migliorare la dissipazione del calore, ricordare di applicare l'apposita pasta siliconica tra il processore e il dissipatore quando si installa il sistema.

1.3 Setup dei Jumpers

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

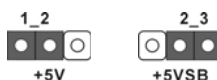


Jumper

Settaggio del Jumper

PS2_USB_PWR1

(vedi p.2 Nr. 1)



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

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

Resettare la CMOS

(CLRCMOS1, jumper a 2 pin)

(vedi p.2 Nr. 9)



jumper a 2 pin

Nota: CLRCMOS1 consente di pulire i dati nella CMOS. I dati nella CMOS includono informazioni del setup del sistema, come per esempio la password di sistema, la data, l'ora, e i parametri del setup di sistema. Per pulire i parametri di sistema e resettare ai parametri di default, spegnere il computer e scollegare l'alimentatore, poi collegare il jumper sul CLRCMOS1 per 5 secondi.

Jumper FD

(FD0, jumper a 3 pin, vedere p.2 N. 29)

(FD2, jumper a 3 pin, vedere p.2 N. 28)



Predefinito

Nota: Per overclockare la CPU utilizzando l'FSB400 su questa scheda madre, è necessario regolare i ponticelli (jumper). Mettere in corto i piedini 2, 3 per il ponticello FD0 ed i piedini 2, 3 per il ponticello FD2. In caso contrario la CPU potrebbe non funzionare correttamente su questa scheda madre. Fare riferimento alle impostazioni dei ponticelli riportate sotto.

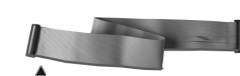


1.4 Collettori e Connettori su Scheda



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

Connettore del
Floppy disk
(33-pin FLOPPY1)
(vedi p.2 Nr. 21)



Lato del Pin1 con la striscia rossa

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

Connettore IDE primario (blu)
(39-pin IDE1, vedi p.2 Nr. 8)



Connettore IDE secondario (nero)
(39-pin IDE2, vedi p.2 Nr. 7)



Connettore blu
alla schedamadre



Connettore nero
all'hard disk drive

Cavo ATA a 80 pin

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

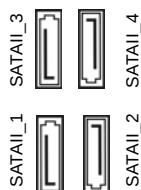
Connettori Serial ATAII

(SATAII_1: vedi p.2 Nr. 14)

(SATAII_2: vedi p.2 Nr. 13)

(SATAII_3: vedi p.2 Nr. 11)

(SATAII_4: vedi p.2 Nr. 12)



Questi quattro 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.

Cavi dati Serial ATA (SATA)
(Opzionale)



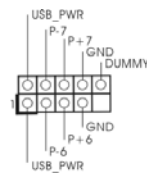
Entrambe le estremità del cavo di dati SATA possono collegarsi all'hard disk SATA / SATAII o al connettore SATAII sulla scheda madre.

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

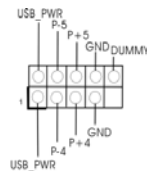


Connettete l'estremità nera del cavo di alimentazione SATA al connettore di alimentazione su ciascun drive. Poi connettete l'estremità bianca del cavo di alimentazione SATA al connettore power dell'alimentatore.

Collettore USB 2.0
(9-pin USB6_7)
(vedi p.2 No. 17)

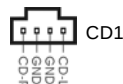


(9-pin USB4_5)
(vedi p.2 No. 18)



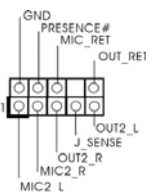
Oltre alle quattro porte USB 2.0 predefinite nel pannello I/O, la scheda madre dispone di due intestazioni USB 2.0. Ciascuna intestazione USB 2.0 supporta due porte USB 2.0.

Connettori audio interni
(4-pin CD1)
(CD1: vedi p.2 Nr. 24)



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

Connettore audio sul pannello frontale
(9-pin HD_AUDIO1)
(vedi p.2 Nr. 22)



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

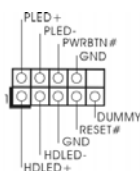
Italiano



1. La caratteristica HDA (High Definition Audio) supporta il rilevamento dei connettori, però il pannello dei cavi sul telaio deve supportare la funzione HDA (High Definition Audio) per far sì che questa operi in modo corretto. Attenersi alle istruzioni del nostro manuale e del manuale del telaio per installare il sistema.
2. Se si utilizza un pannello audio AC'97, installarlo nell'installazione audio del pannello anteriore, come indicato di seguito:
 - A. Collegare Mic_IN (MIC) a MIC2_L.
 - B. Collegare Audio_R (RIN) a OUT2_R e Audio_L (LIN) ad OUT2_L.
 - C. Collegare Ground (GND) a Ground (GND).
 - D. MIC_RET e OUT_RET sono solo per il pannello audio HD. Non è necessario collegarli per il pannello audio AC'97.
 - E. Entrare nel programma di impostazione BIOS. Entrare su Impostazioni avanzate, quindi selezionare Configurazione chipset. Impostare l'opzione Comando pannello anteriore da [Auto] a [Attivato].
 - F. Entrare nel sistema di Windows. Fare clic sull'icona situata nell'angolo inferiore destro della barra delle applicazioni per entrare su Realtek HD Audio Manager.
 Per Windows® 2000 / XP 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™ 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® 2000 / XP:
 Selezionare "Microfono anteriore" come dispositivo predefinito per la registrazione. Per ascoltare la propria voce tramite il microfono anteriore, deselezionare l'icona "Muto" in "Microfono anteriore" di "Riproduzione".
 Per il sistema operativo Windows® Vista™:
 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.

Collettore pannello di sistema

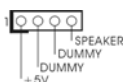
(9-pin PANEL1)
(vedi p.2 Nr. 19)



Questo collettore accomoda diverse funzioni di sistema pannello frontale.

Collettore casse telaio

(4-pin SPEAKER1)
(vedi p.2 Nr. 16)



Collegare le casse del telaio a questo collettore.

Connettore ventolina telaio

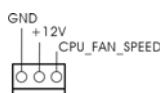
(3-pin CHA_FAN1)
(vedi p.2 Nr. 15)



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

Connettore ventolina CPU

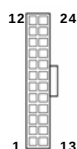
(3-pin CPU_FAN1)
(vedi p.2 Nr. 2)



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

Connettore alimentazione ATX

(24-pin ATXPWR1)
(vedi p.2 Nr. 6)

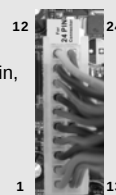


Collegare la sorgente d'alimentazione ATX a questo connettore.



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

Installazione dell'alimentatore ATX a 20 pin



Connettore ATX 12V

(4-pin ATX12V1)
(vedi p.2 Nr. 30)



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.

2. Informazioni sul BIOS

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

3. Software di supporto e informazioni su CD

Questa scheda madre supporta vari sistemi operativi Microsoft® Windows®: 2000 / XP / Vista™. 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 **P4i945GC** 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 **P4i945GC**

(Factor forma Micro ATX: 24,4 cm x 19,6 cm, 9,6" x 7,7")

Guía de instalación rápida de ASRock **P4i945GC**

CD de soporte de ASRock **P4i945GC**

Una cinta de datos IDE de conducción 80 Ultra ATA (Opcional)

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

Una protección I/O

1.2 Especificación

Plataforma	- Factor forma Micro ATX: 24,4 cm x 19,6 cm, 9,6" x 7,7"
Procesador	- Zócalo 478 para procesador Intel® Pentium® 4 / Celeron® D (Prescott, Northwood) - FSB 800/533/400 MHz (ver ATENCIÓN 1) - Admite tecnología Hyper Threading (ver ATENCIÓN 2) - Admite tecnología de aumento de velocidad liberada (vea ATENCIÓN 3)
Chipset	- North Bridge: Intel® 945GC - South Bridge: Intel® ICH7
Memoria	- 2 x DDR2 DIMM slots - Soporta DDR2 667/533/400 non-ECC, memoria de un-buffered (vea ATENCIÓN 4) - Máxima capacidad de la memoria del sistema: 4GB (vea ATENCIÓN 5)
Ranuras de Expansión	- 1 x ranuras PCI Express x16 - 1 x ranuras PCI Express x1 - 2 x ranuras PCI
VGA OnBoard	- Intel® Graphics Media Accelerator 950 - Sombreador de Píxeles 2.0, VGA DX9.0 - 224MB de Memoria máxima compartida (vea ATENCIÓN 6)
Audio	- Sonido HD de Nivel Superior 7.1 Canales Windows® Vista™ (Códec de sonido Realtek ALC888)
LAN	- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111DL - Soporta Wake-On-LAN
Entrada/Salida de Panel Trasero	ASRock 8CH I/O Plus - 1 x puerto de ratón PS/2 - 1 x puerto de teclado PS/2 - 1 x puerto serial: COM1 - 1 x Puerto VGA - 1 x Puerto paralelo: soporta ECP/EPP - 4 x puertos USB 2.0 predeterminados - 1 x Puerto RJ-45 - Conexión de audio: Altavoz lateral / Altavoz trasero / Central/Bajos / Entrada de línea / Altavoz frontal / Micrófono (ver ATENCIÓN 7)
Conectores	- 4 x conexiones SATAII, admiten una velocidad de transferencia de datos de hasta 3,0Gb/s (No soporta las funciones "RAID" y "Conexión en caliente") (vea ATENCIÓN 8)

	- 1 x ATA100 conexiones IDE por Intel® ICH7 (admite hasta 2 dispositivos IDE) - 1 x ATA133 conexiones IDE por VIA® VT6415 (admite hasta 2 dispositivos IDE) - 1 x puerto Floppy - Conector del ventilador del CPU/chasis - 24-pin cabezal de alimentación ATX - 4-pin conector de ATX 12V power - Conector de Audio Interno - Conector de audio de panel frontal - 2 x Conector USB 2.0 (compatible con 4 puertos USB 2.0) (vea ATENCIÓN 9)
BIOS	- 4Mb AMI BIOS - AMI legal BIOS - Soporta "Plug and Play" - ACPI 1.1 compliance wake up events - Soporta "jumper free setup" - Soporta SMBIOS 2.3.1 - Compatible con Smart BIOS
CD de soporte	- Controladores, Utilerías, Software de Anti Virus (Versión de prueba)
Característica Única	- Instant Boot - ASRock Instant Flash (vea ATENCIÓN 10) - Amplificador Híbrido: - Stepless control de frecuencia de CPU (vea ATENCIÓN 11) - ASRock U-COP (vea ATENCIÓN 12) - Protección de Falla de Inicio (B.F.G..)
Monitor Hardware	- Sensibilidad a la temperatura del procesador - Sensibilidad a la temperatura de la placa madre - Taquímetros de los ventiladores del procesador y del procesador - Taquímetros de los ventiladores del procesador y del chasis - Monitor de Voltaje: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
OS	- En conformidad con Microsoft® Windows® 2000 / XP / Vista™
Certificaciones	- FCC, CE, WHQL

* Para más información sobre los productos, por favor visite nuestro sitio web:
<http://www.asrock.com>

Español

ADVERTENCIA

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

ATENCIÓN !

1. Si usa la CPU FSB400, también necesitará ajustar los puentes. Por favor, consulte la página 56 para más información sobre las configuraciones adecuadas de las conexiones.
2. Por favor consulte página 26 del Manual del Usuario en el soporte CD sobre la configuración de Hyper-Threading Technology.
3. Esta placa base admite la tecnología de aumento de velocidad liberada. Por favor lea "Tecnología de Forzado de Reloj (Overclocking) no relacionado" en la página 16 para obtener detalles.
4. Compruebe la tabla siguiente para conocer la frecuencia de soporte de memoria y su frecuencia FSB CPU correspondiente.

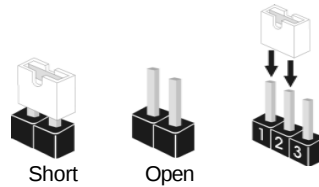
Frecuencia FSB CPU	Frecuencia de soporte de memoria
800	DDR2 400, DDR2 533, DDR2 667
533	DDR2 400, DDR2 533
400	DDR2 400

5. Debido a las limitaciones del conjunto de chips, el tamaño de memoria real debe ser inferior a 4GB para utilizar Windows® XP y Windows® Vista™.
6. 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 Intel® para la información más última.
7. Para la entrada de micrófono, esta placa madre ofrece soporte para modos estéreo y mono. Para salida de audio, esta placa madre ofrece soporte para modos de 2 canales, 4 canales, 6 canales y 8 canales. Consulte la tabla en la página 3 para una conexión correcta.
8. Antes de instalar un disco duro SATAII en el conector SATAII, consulte la sección "Guía de instalación de discos duros SATAII" en la página 20 del "Manual de usuario" que se incluye en el CD de soporte para configurar su disco duro SATAII en modo SATAII. También puede conectar un disco duro SATA directamente al conector SATAII.
9. Power Management para USB 2.0 funciona bien bajo Microsoft® Windows® Vista™ / XP SP1; SP2 / 2000 SP4.

10. 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.
11. 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.
12. Cuando la temperatura de CPU está sobre-elevada, el sistema va a apagarse automáticamente. Antes de reanudar el sistema, compruebe si el ventilador de la CPU de la placa base funciona apropiadamente y desconecte el cable de alimentación, a continuación, vuelva a conectarlo. Para mejorar la disipación de calor, acuérdesse de aplicar thermal grease entre el procesador y el disipador de calor cuando usted instala el sistema de PC.

1.3 Setup de Jumpers

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



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

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

Limpiar CMOS (CLRCMOS1, jumper de 2 pins) (vea p.2, N. 9)	 jumper de 2 pins
---	---

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, ponga en cortocircuito los pins de CLRCMOS1 por más que 5 segundos usando un jumper cap.

Puente FD (FD0, puente de 3 terminales, consulte la p. 2, N° 29) (FD2, puente de 3 terminales, consulte la p. 2, N° 28)	  Predeterminado
---	---

Atención: Si quiere sobreacelerar la CPU que adopte a FSB400 en esta placa base, necesitará ajustar los puentes. Por favor, cortocircuite el pin 2 y el pin3 para el puente FD0 y el pin2 y el pin3 para el puente FD2. Si no lo hace así, puede que la CPU no funcione adecuadamente en esta placa base. Por favor, consulte las siguientes configuraciones de puente.

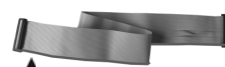


1.4 Cabezales y Conectores en Placas



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

Conector de disquetera
(33-pin FLOPPY1)
(vea p.2, N. 21)



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

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

IDE conector primario (azul)
(39-pin IDE1, ver p.2 N. 8)



IDE conector secundario (negra)
(39-pin IDE2, ver p.2 N. 7)



Conector azul
a placa madre

Conector negro
a aparato IDE

Cable ATA de conducción 80

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

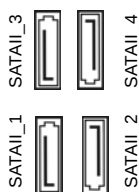
Conexiones de serie ATAII

(SATAII_1: vea p.2, N. 14)

(SATAII_2: vea p.2, N. 13)

(SATAII_3: vea p.2, N. 11)

(SATAII_4: vea p.2, N. 12)



Estos cuatro 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)



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

Español

Cable de alimentación serie ATA (SATA)

(Opcional)



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

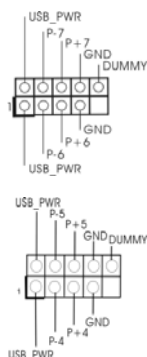
Cabezal USB 2.0

(9-pin USB6_7)

(ver p.2, No. 17)

(9-pin USB4_5)

(ver p.2, No. 18)

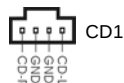


Además de cuatro puertos USB 2.0 predeterminados en el panel de E/S, hay dos bases de conexiones USB 2.0 en esta placa base. Cada una de estas bases de conexiones admite dos puertos USB 2.0.

Conector de audio interno

(4-pin CD1)

(CD1: vea p. 2, N. 24)

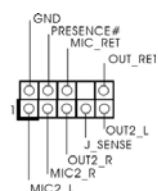


Permite recepción de input audio de fuente sónica como CD-ROM, DVD-ROM, TV tuner, o tarjeta MPEG.

Conector de audio de panel frontal

(9-pin HD_AUDIO1)

(vea p.2, N. 22)



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



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

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

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

Para Windows® 2000 / XP 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™ OS:

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



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

G. Para activar el micrófono frontal.

Para el sistema operativo Windows® 2000 / XP:

Selecione "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™:

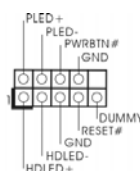
Vaya a la ficha «Micrófono central» en el panel Control de Realtek.

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

Cabezal de panel de sistema

(9-pin PANEL1)

(vea p.2, N. 19)

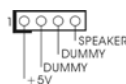


Este cabezal acomoda varias funciones de panel frontal de sistema.

Cabezal del altavoz del chasis

(4-pin SPEAKER1)

(vea p.2, N. 16)



Conecte el altavoz del chasis a su cabezal.

Conector del ventilador del chasis

(3-pin CHA_FAN1)

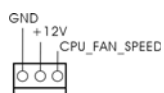
(vea p.2, N. 15)



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

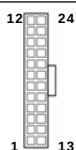
Español

Conector del ventilador
de la CPU
(3-pin CPU_FAN1)
(vea p.2, N. 2)



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

Cabezal de alimentación ATX
(24-pin ATXPWR1)
(vea p.2, N. 6)



Conecte la fuente de
alimentación ATX a su cabezal.



A pesar de que esta placa base incluye in 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)
(ver p.2, No. 30)



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.

2. BIOS Información

La utilidad de configuración de la BIOS se almacena en el chip BIOS FWH. Cuando se arranca el equipo, pulse <F2> durante la prueba automática de encendido (POST) para entrar en la Utilidad de la configuración de la BIOS, de lo contrario, POST continúa con sus rutinas de prueba. Si desea entrar en la Utilidad de configuración de la BIOS después de POST, reanude el sistema pulsando <Ctl>+<Alt>+<Supr> o pulsando el botón de restauración situado en el chasis del sistema. Para obtener información detalladas sobre la Utilidad de configuración de la BIOS, consulte el Manual del usuario (archivo PDF), que se encuentra en el CD de soporte.

3. Información de Software Support CD

Esta placa-base soporta diversos tipos de sistema operativo Windows®: 2000 / XP / Vista™ 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 **P4i945GC**, 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 **P4i945GC**

(Formato Micro ATX: 9,6 pol. x 7,7 pol., 24,4 cm x 19,6 cm)

Guia de instalação rápida da ASRock **P4i945GC**

CD de suporte da placa ASRock **P4i945GC**

Um cabo-fita IDE Ultra ATA de 80 condutores (Opcional)

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

Uma proteção I/O

1.2 Especificações

Plataforma	- Formato Micro ATX: 9,6 pol. x 7,7 pol., 24,4 cm x 19,6 cm
CPU	- Soquete 478 para processador Intel® Pentium® 4 / Celeron® D (Prescott, Northwood) - FSB 800/533/400 MHz (veja o AVISO 1) - Suporta a tecnologia Hyper-Threading (veja o AVISO 2) - Suporta a tecnologia Untied Overclocking (veja o AVISO 3)
Chipsets	- North Bridge: Intel® 945GC - South Bridge: Intel® ICH7
Memória	- 2 x slots de DDR2 DIMM - Suporte para memória não intermédia DDR2 667/533/400, não ECC (veja o AVISO 4) - Capacidade máxima de memória do sistema: 4GB (veja o AVISO 5)
Slots de Expansão	- 1 x slots de PCI Express x16 - 1 x slots de PCI Express x1 - 2 x slots de PCI
VGA integrado	- Intel® Graphics Media Accelerator 950 - Pixel Shader 2.0, DX9.0 VGA - Memória partilhada máxima 224MB (veja o AVISO 6)
Áudio	- Áudio de alta definição de canal 7.1 através do Windows® Vista™ (Codec de áudio Realtek ALC888)
LAN	- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111DL - Suporta Wake-On-LAN
Entrada/Saída pelo painel traseiro	ASRock 8CH I/O Plus - 1 x porta para mouse PS/2 - 1 x porta para teclado PS/2 - 1 x porta COM1 - 1 x porta VGA - 1 x porta paralela: com suporte ECP/EPP - 4 x portas USB 2.0 padrão - 1 x porta RJ-45 - HD Áudio Jack: Altifalante lateral / Altifalante traseiro / Central/Graves / Entrada de linha / Altifalante frontal / Microfone (veja o AVISO 7)

Conectores	- 4 x conectores SATAII, suporte a taxa de transferência de dados de até 3,0 Gb/s (Serial Não suporta as funções "RAID" e "conexão a quente") (veja o AVISO 8) - 1 x conectores ATA100 IDE por Intel® ICH7 (suporta até 2 dispositivos IDE) - 1 x conectores ATA133 IDE por VIA® VT6415 (suporta até 2 dispositivos IDE) - 1 x porta para disquete - Conector do ventilador da CPU/chassis - Conector de força do ATX de 24 pinos - Conector ATX 12V de 4 pinos - Conectores internos de áudio - Conector Áudio do painel frontal - 2 x cabezal USB 2.0 (suporta 4 portas USB 2.0) (veja o AVISO 9)
BIOS	- 4Mb 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 - Suporte para Smart BIOS
CD de suporte	- Controladores, utilitários, software antivírus (Experimentacao Versao)
Funcionalidade Única	- Instant Boot - ASRock Instant Flash (veja o AVISO 10) - Booster híbrido: - Frequência da CPU com controle contínuo (veja o AVISO 11) - ASRock U-COP (veja o AVISO 12) - 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 - Tacômetros de ventilador do chassis - Monitoramento de voltagem : +12 V, +5 V, +3.3 V, Vcore
Sistema Operacional	- Microsoft® Windows® 2000 / XP / Vista™
Certificações	- FCC, CE, WHQL

* Para informações mais detalhadas por favor visite o nosso sítio Web:
<http://www.asrock.com>

AVISO

Tenha em atenção que a operação de overclocking 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 overclocking de terceiros. O overclocking 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 overclocking.

AVISO!

1. Se adoptar o CPU FSB400, também precisa de ajustar os jumpers. Queira por favor consultar a página 78 para a configuração dos jumpers.
2. Sobre a configuração da "Tecnologia Hyper Threading", consulte a página 26 do Manual do Usuário no CD de suporte. (Somente inglês)
3. Esta placa principal suporta a tecnologia Untied Overclocking. Consulte a secção "Tecnologia Untied Overclocking" na página 16 para mais informações.
4. Veja na tabela abaixo a frequência de suporte de memória e a correspondente frequência FSB do processador.

Frequência FSB do processador	Frequência de suporte de memória
800	DDR2 400, DDR2 533, DDR2 667
533	DDR2 400, DDR2 533
400	DDR2 400

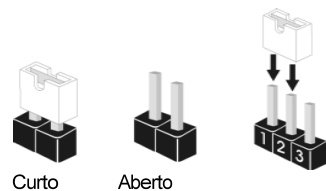
5. Devido a limitação de chipset, o tamanho de memória actual pode ser menos de 4GB para a reservação para a utilização de sistema sub Windows® XP e Windows® Vista™.
6. O máximo tamanho de memória compartilhada é definido por vendedor de chipset e é sujeito a mudar. Verifique o Intel® website para a última informação.
7. 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.
8. Antes de instalar o disco duro SATAII no conector SATAII, por favor leia o "Guia de Instalação do Disco duro SATAII" na página 20 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.
9. Power Management para USB 2.0 funciona bem embaixo de Microsoft® Windows® Vista™ / XP SP1; SP2 / 2000 SP4.

10. 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.
11. 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.
12. 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.



1.3 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_PWR1 (veja a folha 2, No. 1)		
		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 (CLRCMOS1, jumper de 2 pinos) (veja a folha 2, No. 9)	
	jumper de 2 pinos

Nota: CLRCMOS1 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 pins de CLRCMOS1 por mais de 5 segundos para limpar o CMOS usando um jumper.

Restaurar FD (FD0, jumper de 3 pinos, veja a folha 2, No. 29) (FD2, jumper de 3 pinos, veja a folha 2, No. 28)		
		Configuração-padrão

Nota: Se quiser fazer o overclock ao CPU que adópter para FSB400 nesta placa-mãe, tem de ajustar os jumpers. Faça a conexão do pino 2, pino 3 para o jumper de FD0, o pino 2, pino 3 para o jumper de FD2. Caso contrário, o CPU pode não funcionar devidamente nesta placa-mãe. Consulte por favor as configurações dos jumpers abaixo.



Português



1.4 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. 21)		

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. 8)	Conector secundário de IDE (preto) (IDE2 de 39 pinos, veja a folha 2, No. 7)
Ligue esta ponta (azul) à placa-mãe	Ligue esta ponta (preta) aos dispositivos IDE

Nota: Se for usado apenas um dispositivo IDE nesta placa-mãe, configure-o como "Master". Para detalhes, consulte as instruções do fornecedor do seu dispositivo IDE. Ainda, para otimizar a compatibilidade e o desempenho, conecte a unidade de disco rígido ao conector IDE primário (IDE1, azul) e a unidade de CD-ROM ao conector IDE secundário (IDE2, preto).

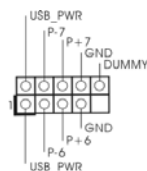
Conectores ATAII Serial (SATAII_1: veja a folha 2, No. 14) (SATAII_2: veja a folha 2, No. 13) (SATAII_3: veja a folha 2, No. 11) (SATAII_4: veja a folha 2, No. 12)		Estes quatro conectores Serial ATA (SATAII) suportam unidades de disco rígido SATA ou SATAII como dispositivos de armazenamento internos. 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.

Cabo de Alimentação ATA (SATA) (opcional)

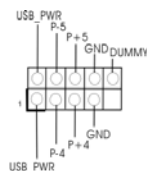


Conecte a saída de cor preta do cabo de alimentação SATA ao conector de alimentação em cada acionador. Em seguida, conecte a saída branca do cabo de alimentação SATA ao conector de alimentação da fonte.

Cabezal USB 2.0 (USB6_7 de 9 pinos) (veja a folha 2, No. 17)



(USB4_5 de 9 pinos) (veja a folha 2, No. 18)



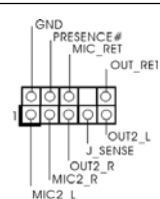
Além das quatro portas USB 2.0 por defeito no painel de entrada/saída, há dois ligações USB 2.0 nesta placa-mãe. Cada ligação USB 2.0 pode suportar dois portas USB 2.0.

Conectores internos de áudio (CD1 de 4 pinos) (CD1: veja a floha 2, No. 24)



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. 22)



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



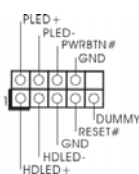
1. Áudio de elevada definição que suporta a sensibilidade da tomada, mas o fio do painel existente no chassis tem de suportar HDA para funcionar correctamente. Siga s instruções que aparecem no manual e no manual do chassis para instalar o sistema.
2. Se utilizar o painel de áudio AC'97, instale-o no 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® 2000 / XP 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™ OS:
Clique o direito-cima "Folder" ícone , escolha "Deteção de valete de painel dianteiro" e guarda a mudança por clicar "OK".
- G. Para activar o microfone frontal
- Para Windows® 2000 / XP 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™ 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 painel do sistema

(PANEL1 de 9 pinos)

(veja a folha 2, No. 19)

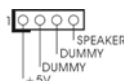


Este conector acomoda várias funções do painel frontal do sistema.

Conector do alto-falante do chassi

(SPEAKER1 de 4 pinos)

(veja a folha 2, No. 16)



Ligue o alto-falante do chassi neste conector.

Conector do ventilador do chassis

(CHA_FAN1 de 3 pinos)

(veja a folha 2, No. 15)

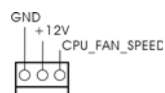


Ligue o cabo do ventilador neste conector, coincidindo o fio preto com o pino de aterramento.



Conector do ventilador da CPU

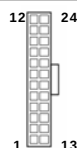
(CPU_FAN1 de 3 pinos)
(veja a folha 2, No. 2)



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

Conector de força do ATX

(ATXPWR1 de 24 pinos)
(veja a folha 2, No. 6)



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. 30)



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.





2. Informações da BIOS

O Utilitário de Configuração do BIOS está armazenado no chip FWH do BIOS. Ao iniciar o computador, pressione <F2> durante o Autoteste de iniciação (POST) para acessar o Utilitário de Configuração do BIOS; caso contrário, o POST continuará com as rotinas de teste. Se desejar acessar o Utilitário de Configuração do BIOS depois do POST, reinicie o sistema pressionando <Ctl> + <Alt> + , ou pressionando o botão de reinício no chassi do sistema. Para as informações detalhadas sobre o Utilitário de Configuração do BIOS, consulte o Manual do Usuário (arquivo PDF) no CD de suporte.

12

24

3. Informações do CD de Suporte

Esta placa Mãe suporta vários sistemas operacionais: Microsoft® Windows®: 2000 / XP / Vista™. O CD de instalação que acompanha a placa Mãe contém: 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.

os 1

13

Português

