

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"

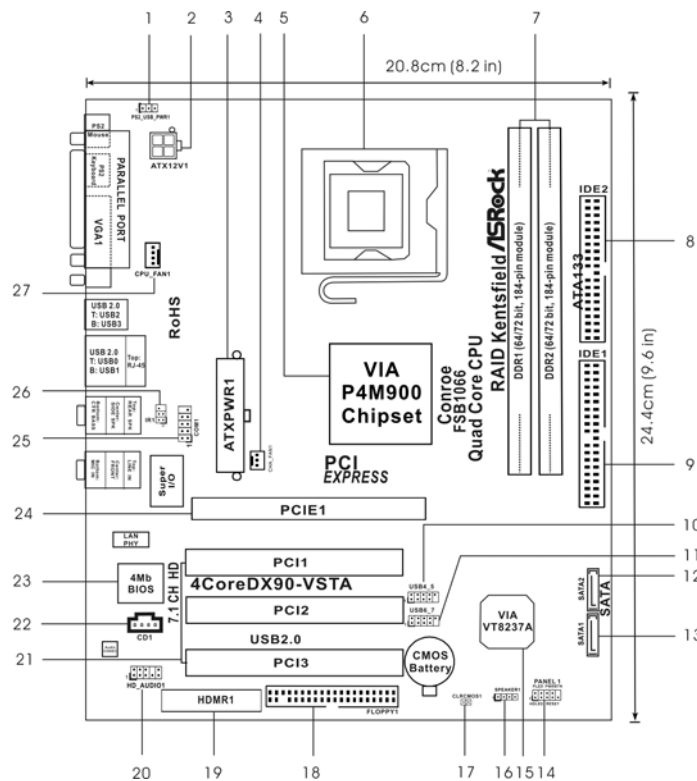
ASRock Website: <http://www.asrock.com>

Published March 2007

Copyright©2007 ASRock INC. All rights reserved.

English

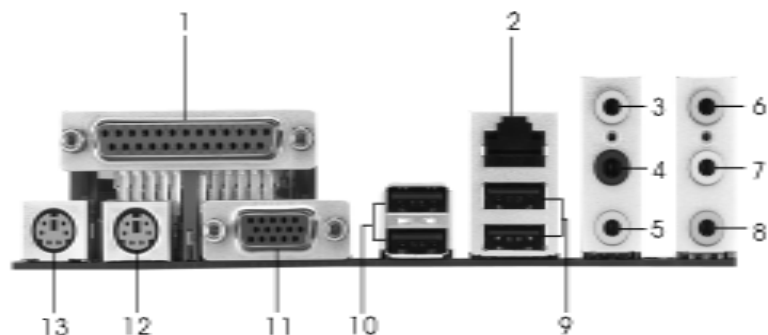
Motherboard Layout



- | | |
|---|--|
| 1 PS2_USB_PWR1 Jumper | 15 South Bridge Controller |
| 2 ATX 12V Connector (ATX12V1) | 16 Chassis Speaker Header (SPEAKER 1) |
| 3 ATX Power Connector (ATXPWR1) | 17 Clear CMOS Jumper (CLR_CMOS1) |
| 4 Chassis Fan Connector (CHA_FAN1) | 18 Floppy Connector (FLOPPY1) |
| 5 North Bridge Controller | 19 HDMR Slot (HDMR1) |
| 6 775-Pin CPU Socket | 20 Front Panel Audio Header (HD_AUDIO1) |
| 7 2 x 184-pin DDR DIMM Slots (DDR1, DDR2; Blue) | 21 3 x PCI Slots (PCI1- 3) |
| 8 Secondary IDE Connector (IDE2, Black) | 22 Internal Audio Connector: CD1 (Black) |
| 9 Primary IDE Connector (IDE1, Blue) | 23 Flash Memory |
| 10 USB 2.0 Header (USB4_5, Blue) | 24 PCI Express x1 Slot (PCI1) |
| 11 USB 2.0 Header (USB6_7, Blue) | 25 Serial Port Connector (COM1) |
| 12 Secondary Serial ATA Connector (SATA2) | 26 Infrared Module Header (IR1) |
| 13 Primary Serial ATA Connector (SATA1) | 27 CPU Fan Connector (CPU_FAN1) |
| 14 System Panel Header (PANEL1) | |

English

HD 8CH I/O



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

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

TABLE for Audio Output Connection

Audio Output Channels	Front Speaker (No. 7)	Rear Speaker (No. 4)	Central / Bass (No. 5)	Side Speaker (No. 3)
2	V	--	--	--
4	V	V	--	--
6	V	V	V	--
8	V	V	V	V

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

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

1. Introduction

Thank you for purchasing ASRock **4CoreDX90-VSTA** motherboard, a reliable motherboard produced under ASRock's consistently stringent quality control. It delivers excellent performance with robust design conforming to ASRock's commitment to quality and endurance.

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



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

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

1.1 Package Contents

ASRock **4CoreDX90-VSTA** Motherboard

(Micro ATX Form Factor: 9.6-in x 8.2-in, 24.4 cm x 20.8 cm)

ASRock **4CoreDX90-VSTA** Quick Installation Guide

ASRock **4CoreDX90-VSTA** Support CD

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

One Ribbon Cable for a 3.5-in Floppy Drive

One Serial ATA (SATA) Cable (Optional)

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

One HD 8CH I/O Panel Shield

One COM Port Bracket

1.2 Specifications

Platform	- Micro ATX Form Factor: 9.6-in x 8.2-in, 24.4 cm x 20.8 cm
CPU	- LGA 775 for Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Duo / Pentium® XE / Pentium® D / Pentium® 4 / Celeron® D, supporting Quad Core Kentsfield processors - FSB 1066/800/533 MHz - Supports Hyper-Threading Technology (see CAUTION 1) - Supports Untied Overclocking Technology (see CAUTION 2) - Supports EM64T CPU
Chipset	- Northbridge: VIA® P4M900 - Southbridge: VIA® VT8237A
Memory	- 2 x DDR DIMM slots - Support DDR400/333/266 - Max. capacity: 2GB
Hybrid Booster	- CPU Frequency Stepless Control (see CAUTION 3) - ASRock U-COP (see CAUTION 4) - Boot Failure Guard (B.F.G.)
Expansion Slot	- 3 x PCI slots - 1 x PCI Express x16 slot - 1 x HDMR slot
Graphics	- VIA® Chrome9 HC - Pixel Shader 2.0, DirectX 9.0 - Max. shared memory 256MB
Audio	- 7.1 CH Windows® Vista™ Basic Level HD Audio (ALC883 Audio Codec)
LAN	- VIA® PHY VT6103 - Speed: 10/100 Ethernet - Supports Wake-On-LAN
Rear Panel I/O	HD 8CH I/O - 1 x PS/2 Mouse Port - 1 x PS/2 Keyboard Port - 1 x VGA Port - 1 x Parallel Port (ECP/EPP Support) - 4 x Ready-to-Use USB 2.0 Ports - 1 x RJ-45 Port - HD Audio Jack: Side Speaker/Rear Speaker/Central Bass/Line in/Front Speaker/Microphone (see CAUTION 5)

Connector	- 2 x Serial ATA 1.5Gb/s connectors, support RAID (RAID 0, RAID 1 and JBOD) and "Hot Plug" functions - 2 x ATA133 IDE connectors (support 4 x IDE devices) - 1 x Floppy connector - 1 x IR header - 1 x COM port header - CPU/Chassis FAN connector - 20 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 6)
BIOS Feature	- 4Mb AMI BIOS - AMI Legal BIOS - Supports "Plug and Play" - ACPI 1.1 Compliance Wake Up Events - Supports jumperfree - SMBIOS 2.3.1 Support
Support CD	- Drivers, Utilities, AntiVirus Software (Trial Version)
Hardware Monitor	- CPU Temperature Sensing - Chassis Temperature Sensing - CPU Fan Tachometer - Chassis Fan Tachometer - CPU Quiet Fan - Voltage Monitoring: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
OS	- Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit compliant (see CAUTION 7)
Certifications	- FCC, CE, WHQL

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. About the setting of "Hyper Threading Technology", please check page 33 of "User Manual" in the support CD.
2. This motherboard supports Untied Overclocking Technology. Please read "Untied Overclocking Technology" on page 22 for details.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. Power Management for USB 2.0 works fine under Microsoft® Windows® Vista™ 64-bit / Vista™ / XP 64-bit / XP SP1 or SP2 / 2000 SP4.
7. Microsoft® Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit driver keeps on updating now. As long as we have the latest driver, we will update it to our website in the future. Please visit our website for Microsoft® Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit driver and related information.

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

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

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

CPU	Celeron D 326
Memory	512MB Single Channel*
VGA	DX9.0 with WDDM Driver

* If you use onboard VGA with total system memory size 512MB and plan to submit Windows® Vista™ Basic logo, please adjust the shared memory size of onboard VGA to 64MB. If you use onboard VGA with total system memory size above 512MB and plan to submit Windows® Vista™ Basic logo, please adjust the shared memory size of onboard VGA to 128MB or above.

2. Installation

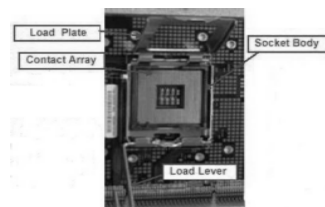
Pre-installation Precautions

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

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

2.1 CPU Installation

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



775-Pin Socket Overview

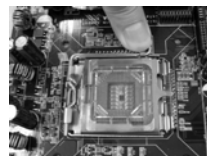


Before you insert the 775-LAND CPU into the socket, please check if the CPU surface is unclean or if there is any bent pin on the socket. Do not force to insert the CPU into the socket if above situation is found. Otherwise, the CPU will be seriously damaged.

English

Step 1. Open the socket:

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



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

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

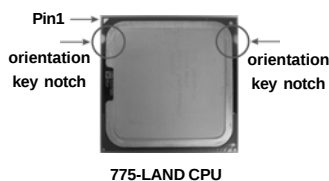


Step 2. Insert the 775-LAND CPU:

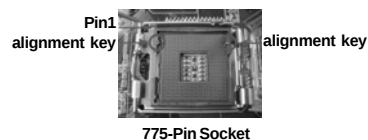
Step 2-1. Hold the CPU by the edges where are marked with black lines.



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



775-LAND CPU



775-Pin Socket



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

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

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



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

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





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

Step 4. Close the socket:

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

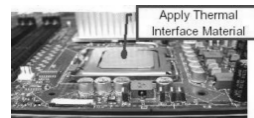


2.2 Installation of CPU Fan and Heatsink

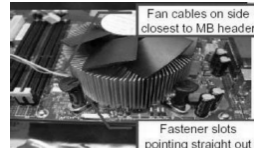
For proper installation, please kindly refer to the instruction manuals of your CPU fan and heatsink.

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

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

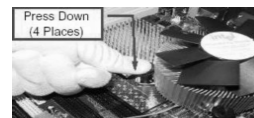


- Step 2. Place the heatsink onto the socket. Ensure fan cables are oriented on side closest to the CPU fan connector on the motherboard (CPU_FAN1, see page 2, No. 4).



- Step 3. Align fasteners with the motherboard throughholes.

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



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

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

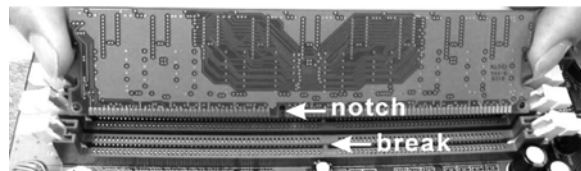
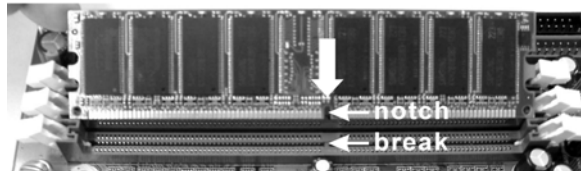
2.3 Installation of Memory Modules (DIMM)

This motherboard is equipped with two 184-pin DDR (Double Data Rate) DIMM slots.



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

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



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

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

2.4 Expansion Slots (PCI, HDMR and PCI Express Slots)

There are 3 PCI slots, 1 HDMR slot and 1 PCI Express slot on this motherboard.

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

HDMR slot: HDMR slot is used to insert a HDMR card with v.92 Modem functionality.

PCI Express Slot: PCIe1 (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 PCIe1 (PCI Express x16 slot), the onboard VGA will be disabled.

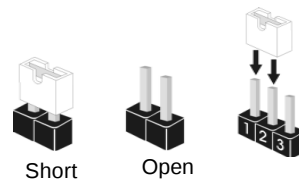
Installing an expansion card

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



2.5 Jumpers Setup

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



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

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

Clear CMOS (CLRCMOS1, 2-pin jumper) (see p.2, No. 17)	
	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.

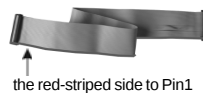


2.6 Onboard Headers and Connectors



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

FDD Connector
(33-pin FLOPPY1)
(see p.2, No. 18)



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

Primary IDE Connector (Blue)
(39-pin IDE1, see p.2, No. 9)



Secondary IDE Connector (Black)
(39-pin IDE2, see p.2, No. 8)



connect the blue end
to the motherboard



connect the black end
to the IDE devices

80-conductor ATA 66/100/133 cable

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

Serial ATA Connectors
(SATA1: see p.2, No. 13)
(SATA2: see p.2, No. 12)



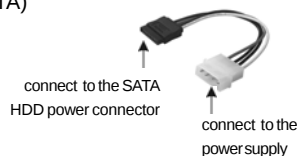
These two Serial ATA (SATA) connectors support SATA data cables for internal storage devices. The current SATA interface allows up to 1.5 Gb/s data transfer rate.

Serial ATA (SATA)
Data Cable
(Optional)



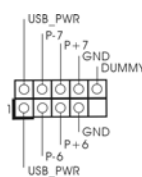
Either end of the SATA data cable can be connected to the SATA hard disk or the SATA connector on the motherboard.

Serial ATA (SATA) Power Cable (Optional)



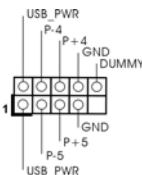
Please connect the black end of SATA power cable to the power connector on the drive. Then connect the white end of SATA power cable to the power connector of the power supply.

USB 2.0 Headers (9-pin USB6_7) (see p.2 No. 11)

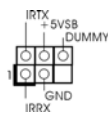


Besides four default USB 2.0 ports on the I/O panel, there are two USB 2.0 headers on this motherboard. Each USB 2.0 header can support two USB 2.0 ports.

(9-pin USB4_5) (see p.2 No. 10)

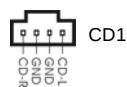


Infrared Module Header (5-pin IR1) (see p.2, No. 26)



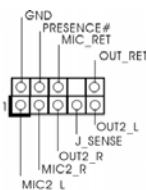
This header supports an optional wireless transmitting and receiving infrared module.

Internal Audio Connector (4-pin CD1) (CD1: see p.2, No. 22)



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. 20)



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

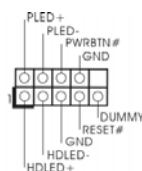


1. High Definition Audio supports Jack Sensing, but the panel wire on the chassis must support HDA to function correctly. Please follow the instruction in our manual and chassis manual to install your system.

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

System Panel Header

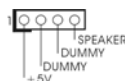
(9-pin PANEL1)
(see p.2, No. 14)



This header accommodates several system front panel functions.

Chassis Speaker Header

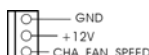
(4-pin SPEAKER 1)
(see p.2, No. 16)



Please connect the chassis speaker to this header.

Chassis Fan Connector

(3-pin CHA_FAN1)
(see p.2, No. 4)



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

CPU Fan Connector

(4-pin CPU_FAN1)
(see p.2, No. 27)



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



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

Pin 1-3 Connected ←
3-Pin Fan Installation



ATX Power Connector
(20-pin ATXPWR1)
(see p.2, No. 3)



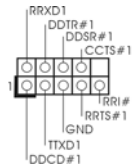
Please connect an ATX power supply to this connector.

ATX 12V Connector
(4-pin ATX12V1)
(see p.2, No. 2)



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.

Serial port Header
(9-pin COM1)
(see p.2 No..25)



This COM1 header supports a serial port module.

2.7 Serial ATA (SATA) Hard Disks Installation

This motherboard adopts VIA® VT8237A southbridge chipset that supports Serial ATA (SATA) hard disks and RAID (RAID 0, RAID 1 and JBOD) functions. You may install SATA hard disks on this motherboard for internal storage devices. This section will guide you to install the SATA hard disks.

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

2.8 Hot Plug and Hot Swap Functions for SATA HDDs

4CoreDX90-VSTA motherboard supports Hot Plug and Hot Swap functions for SATA Devices.



NOTE

What is Hot Plug Function?

If the SATA HDDs are NOT set for RAID configuration, it is called "Hot Plug" for the action to insert and remove the SATA HDDs while the system is still power-on and in working condition.

However, please note that it cannot perform Hot Plug if the OS has been installed into the SATA HDD.

What is Hot Swap Function?

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

2.9 Driver Installation Guide

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

2.10 HDMR Card and Driver Installation

If you do not insert HDMR card to this motherboard, and you finish installing all drivers to your system now, but in the future, you plan to use HDMR card function on this motherboard, please follow the steps below then.

1. Insert HDMR card to HDMR slot on this motherboard. Please make sure that the HDMR card is completely seated on the slot.
2. Install HDMR card driver from our support CD to your system.
3. Reboot your system.

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



The installation procedures for Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit are subject to change. Please visit our website for the updates of Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit driver and related information in the future.

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

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

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

STEP 1: Set Up BIOS.

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

STEP 2: Make a SATA Driver Diskette.

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

STEP 3: Use “RAID Installation Guide” to set RAID configuration.

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

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

After step 1, 2, 3, you can start to install Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit OS on your system. At the beginning of Windows® setup, press F6 to install a third-party RAID driver. When prompted, insert the SATA driver diskette containing the VIA® RAID driver. After reading the floppy disk, the driver will be presented. Select the driver to install according to the OS you install.



1. If you install Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit on IDE HDDs and want to manage (create, convert, delete, or rebuild) RAID functions on SATA HDDs, please set the RAID configuration by using the Windows RAID installation guide part of the document in the following path in the Support CD:
.. \ RAID Installation Guide
2. If you want to use "VIA RAID Tool" in Windows® environment, please install SATA drivers from the Support CD again so that "VIA RAID Tool" will be installed to your system as well.

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

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

STEP 1: Set Up BIOS.

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

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

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

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

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

- .. \ I386 \ NT5** (For Windows® Vista™ OS)
- .. \ AMD64 \ 2003x64** (For Windows® Vista™ 64-bit OS)

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



1. If you install Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit on IDE HDDs and want to manage (create, convert, delete, or rebuild) RAID functions on SATA HDDs, please set the RAID configuration by using the Windows RAID installation guide part of the document in the following path in the Support CD:

.. \ RAID Installation Guide

2. If you want to use "VIA RAID Tool" in Windows® environment, please install SATA drivers from the Support CD again so that "VIA RAID Tool" will be installed to your system as well.

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

If you want to install Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64-bit, Windows® Vista™ or Windows® Vista™ 64-bit OS on your SATA HDDs without RAID functions, please follow below steps.

STEP 1: Set Up BIOS.

A. Enter BIOS SETUP UTILITY → Advanced screen → IDE Configuration.

B. Set the "SATA Operation Mode" option to [non-RAID].

STEP 2: Install Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit /

Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bit OS on your system.

After step 1, you can start to install Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit / Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bit OS on your system.

2.13 Untied Overclocking Technology

This motherboard supports Untied Overclocking Technology, which means during overclocking, FSB enjoys better margin due to fixed PCI / PCIE bus. You may set "CPU Host Frequency" option of BIOS setup to [Auto], which will show you the actual CPU host frequency in the following item. Therefore, CPU FSB is untied during overclocking, but PCI / PCIE bus is 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 / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit. The Support CD that came with the motherboard contains necessary drivers and useful utilities that will enhance motherboard features. To begin using the Support CD, insert the CD into your CD-ROM drive. It will display the Main Menu automatically if "AUTORUN" is enabled in your computer. If the Main Menu does not appear automatically, locate and double-click on the file "ASSETUP.EXE" from the BIN folder in the Support CD to display the menus.

1. 主板简介

谢谢你采用了华擎 4CoreDX90-VSTA 主板，本主板由华擎严格制造，质量可靠，稳定性好，能够获得卓越的性能。本安装指南介绍了安装主板的步骤。更加详细的主板信息可参看驱动光盘的用户手册。



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

华擎网址：<http://www.asrock.com>

1.1 包装盒内物品

华擎 4CoreDX90-VSTA 主板

(Micro ATX 规格：9.6 英寸 X 8.2 英寸，24.4 厘米 X 20.8 厘米)

华擎 4CoreDX90-VSTA 快速安装指南

华擎 4CoreDX90-VSTA 支持光盘

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

一条 3.5 英寸软驱排线

一条 Serial ATA (SATA) 数据线 (选配)

一条 Serial ATA (SATA) 硬盘电源线 (选配)

一块 HD 8CH I/O 挡板

一个串行接口模组

1.2 主板规格

架构	- Micro ATX 规格: - 9.6 英寸X8.2 英寸, 24.4 厘米X20.8 厘米
处理器	- LGA 775 支持 Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Duo / Pentium® XE / Pentium® D / Pentium® 4 / Celeron® D, 支持 Quad Core Kentsfield 处理器 - 支持 FSB 1066/800/533 MHz - 支持 Hyper-Threading 超线程技术 (详见 警告1) - 支持异步超频技术 (详见 警告2) - 支持 EM64T CPU
芯片组	- 北桥: VIA® P4M900 - 南桥: VIA® VT8237A
系统内存	- 配备 2 个 DDR DIMM 插槽 - 支持 DDR400/333/266 内存 - 最高支持 2GB 容量
Hybrid Booster (安心超频技术)	- 支持 CPU 无级频率调控 (见警告 3) - ASRock U-COP (见警告 4) - Boot Failure Guard (B.F.G., 启动失败恢复技术)
扩展插槽	- 3 x PCI 插槽 - 1 x PCI Express x16 插槽 - 1 x HDMR 插槽
板载显卡	- VIA® Chrome9 HC - Pixel Shader 2.0 技术, DirectX 9.0 显卡 - 最大共享内存 256MB
音效	- 7.1 声道 Windows® Vista™ Basic 级别高保真音频 (ALC883 音频编解码器)
板载 LAN 功能	- VIA® PHY VT6103 - 高速 10/100Mbps 局域网 - 支持网路唤醒 (Wake-On-LAN)
Rear Panel I/O (后面板输入/输出接口)	- HD 8CH I/O 界面 - 1 个 PS/2 鼠标接口 - 1 个 PS/2 键盘接口 - 1 个 VGA 接口 - 1 个并行接口 (支持 ECP/EPP) - 4 个可直接使用的 USB 2.0 接口 - 1 个 RJ-45 局域网接口 - 高保真音频插孔: 侧置喇叭 / 后置喇叭 / 中置喇叭 / 低音喇叭 / 音频输入 / 前置喇叭 / 麦克风 (见警告 5)

连接头	- 2 x SATA 1.5Gb/s 连接头，支持 RAID (RAID 0, RAID 1 和 JBOD) 和 “Hot-Plug” 功能 - 2 x ATA133 IDE 插座 (最高支持 4 个 IDE 驱动器) - 1 x 软驱接口 - 1 x 红外线模块接头 - 1 x 串行接口连接器 - CPU/ 机箱风扇接头 - 20 针 ATX 电源接头 - 4 针 12V 电源接头 - 内置音频接头 - 前置音频面板接头 - 2 x USB 2.0 接口 (可支持 4 个额外的 USB 2.0 接口) (详见 警告 6)
BIOS	- 4Mb AMI BIOS - 采用 AMI BIOS - 支持即插即用 (Plug and Play, PnP) - ACPI 1.1 电源管理 - 支持唤醒功能 - 支持 jumperfree 免跳线模式 - 支持 SMBIOS 2.3.1
支持光盘	- 驱动程序, 工具软件, 杀毒软件 (测试版本)
硬件监控器	- CPU 温度侦测 - 主板温度侦测 - CPU 风扇转速计 - 系统风扇转速计 - CPU 静音风扇 - 电压范围: +12V, +5V, +3.3V, 核心电压
操作系统	- Microsoft® Windows® 2000/XP/XP 64 位元/Vista™/Vista™ 64 位元适用于此主板 (详见 警告 7)
认证	- FCC, CE, WHQL

警告

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

警告！

- 1、关于“Hyper-Threading Technology”（超线程技术）的设置，请参考CD光盘中的“User Manual”（用户手册，英文版）第33页，或是“BIOS设置程序”第4页（中文版）。
- 2、这款主板支持异步超频技术。请阅读第41页的“Untied Overclocking Technology”（自由超频技术）了解详情。
- 3、尽管本主板提供无级频率调控，但不推荐用户超频使用。不同于标准CPU总线频率的非标准频率可能会使系统不稳定，甚至会损害CPU和主板。
- 4、当检测到CPU过热问题时，系统会自动关机。在您重新启动系统之前，请检查主板上的CPU风扇是否正常运转并拔出电源线，然后再将它插回。为了提高散热性，在安装PC系统时请在CPU和散热器之间涂一层导热胶。
- 5、在麦克风输入方面，这款主板支持立体声和单声道这两种模式。在音频输出方面，这款主板支持2声道、4声道、6声道以及8声道模式。请查阅第3页的表格了解正确的连接方式。
- 6、USB2.0电源管理在Windows® Vista™ 64位元/Vista™/XP 64位元/XP SP1或SP2/2000 SP4系统下可正常工作。
- 7、Microsoft® Windows® Vista™/Vista™ 64位元驱动程序现在保持随时更新。今后只要有最新的驱动程序，我们就会在网站上更新它。请访问我们的网站了解Microsoft® Windows® Vista™/Vista™ 64位元驱动程序以及相关信息。
华擎网站: <http://www.asrock.com>

1.3 Windows® Vista™ Basic 的最低硬件需求列表

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

CPU	Celeron D 326
内存	512MB 单通道 *
显卡	支持 DX9.0, 带 WDDM 驱动程序

- * 如果您在系统内存总容量为 512MB 时使用板载显卡, 并且打算通过 Windows® Vista™ Basic 徽标验证, 请将板载显卡的共享显示内存大小调整至 64MB。如果您在系统内存总容量高于 512MB 时使用板载显卡, 并且打算通过 Windows® Vista™ Basic 徽标验证, 请调节板载显卡的共享显示内存大小至 128MB 或更高。

2. 主板安装

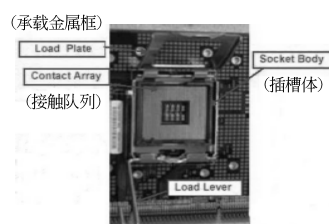
安全防范

安装主板时，注意以下安全防范：

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

2.1 CPU 安装

要安装 Intel 775 针 CPU，
请按下面的步骤操作。



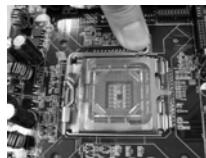
775 针插槽图



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

步骤 1. 掀开插槽：

步骤 1-1. 通过按压和向外使力使杠杆脱离挂钩解开扣具。



中文
简体

步骤 1-2. 拉起承载杠杆至完全打开到大约 135 度角的位置。

步骤 1-3. 拉起承载金属框至完全打开到大约 100 度角的位置。



步骤 2. 插入 775 针 CPU:

步骤 2-1. 拿著 CPU 有黑线的边缘。



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



775 针 CPU



775 针插槽



为了正确嵌入, 请确保 CPU 的两个方向标志凹口与插槽的基准标志对齐。

步骤 2-3. 使用完全垂直的动作将 CPU 小心地放置到插槽上。

步骤 2-4. 检查 CPU 是否已经方向正确地放入插槽内。



步骤 3. 去除即插即用防护罩

(拾起和放置防护罩):

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



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

步骤 4. 关闭插槽：

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



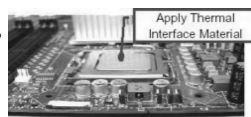
2.2 CPU 风扇和散热片的安装

为了正确安装，请仔细查阅 CPU 风扇和散热片的使用指南。

下面是实例，配插图说明 775 针 CPU 散热片的安装。

步骤 1. 在插槽表面上，将导热材料抹到 IHS 中心上。

(应用导热材料)

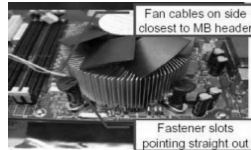


步骤 2. 放置散热片到插槽上。确保风扇导线靠近主板 CPU 风扇接口一侧。

(CPU_FAN1，参看第 2 页第 4 项)。

步骤 3. 使扣具与主板的穿孔成组对齐。

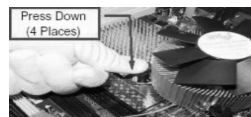
(风扇导线一侧尽可能靠近主板接头)



(按压(4 位置))

(扣具插槽要对正)

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



如果您按压扣具但没有顺时针方向旋转，那么散热片不能可靠地固定到主板上。

步骤 5. 将风扇导线接头接到主板上的 CPU 风扇接口。

步骤 6. 以打结方式安全处理过长的导线，确保不影响风扇的运转或者接触其他部件。

2.3 内存安装

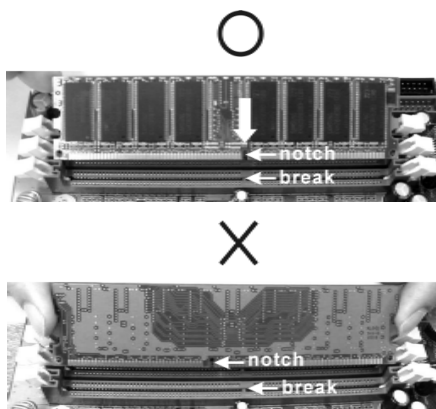
4CoreDX90-VSTA 主板提供两组 184- 针脚 DDR (Double Data Rate, 双倍数据传输率) DIMM 内存插槽。



请确保在添加或移走 DIMM 内存或系统部件之前切断电源适配器。

步骤 1：DIMM 插槽两端的起拔器向外扳开。

步骤 2：将每个 DIMM 插槽的凹口与 DIMM 内存上凸出部分对应，使凹口与凸出部分吻合，内存即能正确安装。



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

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



2.4 扩展插槽 (PCI 插槽, HDMR 插槽以及 PCI Express 插槽)

4CoreDX90-VSTA 主板配备 3 个 PCI 插槽, 1 个 HDMR 插槽和 1 个 PCI Express 插槽。

PCI 插槽: 用于安装 32 位的扩展 PCI 卡。

HDMR 插槽: 此插槽可用于安插符合 V.92 调制解调器规范的 ASRock HDMR 卡。

PCIE 插槽: PCIE1 (PCIE x16 显卡插槽) 用来安装 PCIE x16 显卡。



如果您将外接 PCI Express 显卡安装到 PCIE1 (PCIE x16 插槽), 板载显卡将无法使用。

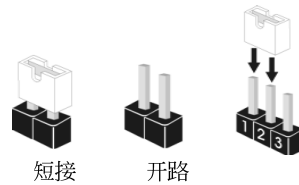
安装步骤:

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



2.5 跳线设置

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



跳 线	设 定	说 明
PS2_USB_PWR1 (见第 2 页第 1 项)	1 2 2 3 +5V +5VSB	短接 pin2 和 pin3，就可以设置 +5VSB(待机)，使 PS/2 或 USB 能唤醒系统。

注意：选择 +5VSB，电源必须能提供 +2 AMP 或更高的待机电流。

清除 CMOS

(CLR_CMOS1, 2 针脚跳线)
(见第 2 页第 17 项)



注意：CLR_CMOS1 允许你清除 CMOS 数据，这些 CMOS 数据包括系统密码、日期、时间和系统参数等系统设置信息。要清除系统参数和重置系统默认设置，然后用跳线帽短路 CLR_CMOS1 的针脚 5 秒钟。

2.6 板载接头和接口



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

软驱接头
(33 针 FLOPPY1)
(见第 2 页第 18 项)



将标示红色斑纹的一边插入第 1 针脚 (Pin 1)

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

主 IDE 连接头 (蓝色)
(39 针 IDE1, 见第 2 页第 9 项)



从 IDE 连接头 (黑色)
(39 针 IDE2, 见第 2 页第 8 项)



蓝色端接到主板上 黑色端接到硬盘驱动器上

80-conductor ATA 60/100/133 数据线

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

Serial ATA 接口
(SATA1: 见第 2 页第 13 项)
(SATA2: 见第 2 页第 12 项)



这两个 Serial ATA (SATA) 接口支持 SATA 数据线连接内置存储设备。目前 SATA 界面理论上可提供高达 1.5 Gb/s 的数据传输速率。

Serial ATA (SATA)
数据线
(选配)



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

Serial ATA (SATA)
电源线
(选配)



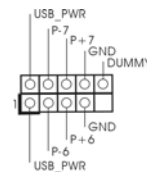
请将 SATA 电源线黑色的一端连接到任一 SATA 驱动器的电源接口。然后将 SATA 电源线白色的一端连接到电源适配器的电源接口。



USB 2.0 扩展接头

(9 针 USB6_7)

(见第 2 页第 11 项)

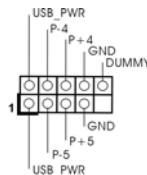


除了位于 I/O 面板的四个默认 USB 2.0 接口之外，这款主板有两组 USB 2.0 接针。每组 USB 2.0 接针可以支持两个 USB 2.0 接口。

USB 2.0 扩展接头

(9 针 USB4_5)

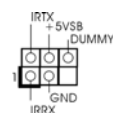
(见第 2 页第 10 项)



红外线模块接头

(5 针 IR1)

(见第 2 页第 26 项)



这个接头支持一个选配的无线发送和接受红外线的模块。

内置的音频接头

(4 针 CD1)

(CD1: 见第 2 页第 22 项)

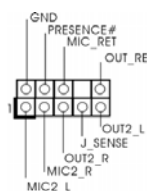


可以通过 CD-ROM，DVD-ROM，TV 调谐器或 MPEG 卡接收音频输入。

前置音频面板接头

(9 针 HD_AUDIO1)

(见第 2 页第 20 项)



可以方便连接音频设备。

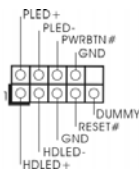


1. 高保真音频(High Definition Audio, HDA)支持智能音频接口检测功能(Jack Sensing),但是机箱面板的连线必须支持 HDA 才能正常使用。请按我们提供的手册和机箱手册上的使用说明安装您的系统。
2. 如果您使用 AC' 97 音频面板,请按照下面的步骤将它安装到前面板音频接针:
 - A. 将 Mic_IN (MIC) 连接到 MIC2_L。
 - B. 将 Audio_R (RIN) 连接到 OUT2_R, 将 Audio_L (LIN) 连接到 OUT2_L。
 - C. 将 Ground (GND) 连接到 Ground (GND)。
 - D. MIC_RET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



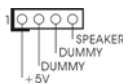
F. 进入 Windows 系统。点击右下角任务栏上的图标进入 Realtek HD Audio Manager (Realtek 高保真音频管理器)。点击” Audio I/O” (音频输入/输出接口), 点选” Connector Settings” (连接设置) , 选择” Disable front panel jack detection” (关闭前面板插孔检测) 并点击” OK” 保存更改。

系统面板接头
(9 针 PANEL1)
(见第 2 页第 14 项)



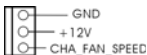
这个接头提供数个系统前面板功能。

机箱喇叭接头
(4 针 SPEAKER1)
(见第 2 页第 16 项)



请将机箱喇叭连接到这个接头。

机箱风扇接头
(3 针 CHA_FAN1)
(见第 2 页第 4 项)



请将机箱风扇连接线接到这个接头, 并让黑线与接地的针脚相接。

CPU 风扇接头
(4 针 CPU_FAN1)
(见第 2 页第 27 项)



请将 CPU 风扇连接线接到这个接头, 并让黑线与接地的针脚相接。



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

Pin 1-3 连接
3-Pin 风扇的安装



ATX 电源接头
(20 针 ATXPWR1)
(见第 2 页第 3 项)



请将 ATX 电源供应器连接到这个接头。

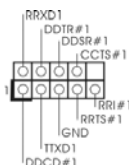
ATX 12V 接头
(4 针 ATX12V1)
(见第 2 页第 2 项)



请将一个 ATX 12V 电源供应器接到这个接头。

串行接口连接器

(9 针 COM1)
(见第 2 页第 25 项)



这个 COM1 端口支持一个串行接口的外设。

2.7 Serial ATA (SATA) 硬盘安装

这款主板采用 VIA® VT8237A 南桥芯片, 支持 Serial ATA (SATA) 硬盘和 RAID (RAID 0, RAID 1 和 JBOD) 功能。您可以在这款主板上安装 SATA 硬盘作为内部存储设备。本部分将指导您安装 SATA 硬盘。

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

2.8 SATA 硬盘的热插拔和热交换功能

4CoreDX90-VSTA 主板支持 SATA 设备的热插拔功能。



注意

什么是热插拔 (Hot Plug) 功能?

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

什么是热交换 (Hot Swap) 功能?

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

2.9 驱动程序安装指南

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



2.10 HDMR 卡驱动程序的安装

如果您之前在这款主板上没有安装 HDMR 扩展卡, 并且您已经完成了系统所有驱动程序的安装, 但是将来您打算在这款主板上使用 HDMR 扩展卡的功能, 将来请按如下步骤操作。

1. 将 HDMR 扩展卡安装到这款主板的 HDMR 插槽。请确保 HDMR 扩展卡完全安装到位。
2. 从我们提供的支持光盘里将 HDMR 扩展卡的驱动程序安装到您的系统。
3. 重新启动您的系统。

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



Windows® Vista™ / Vista™ 64 位元的安装步骤可能会更改。将来请您访问我们的网站了解驱动程序的更新以及相关信息。

如果您想在 SATA 硬盘上使用 RAID 功能安装 Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64 位元, Windows® Vista™ 或 Windows® Vista™ 64 位元操作系统, 请根据您安装的操作系统按如下步骤操作。

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

如果您想在带 RAID 功能的 SATA 硬盘上安装 Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64 位元, 请按下面的步骤操作。

步骤 1: 设置 BIOS。

- A. 进入 BIOS SETUP UTILITY (BIOS 设置程序)→Advanced Screen (高级界面)→IDE Configuration (IDE 配置)。
- B. 将”SATA Operation Mode”选项设置为[RAID]。

步骤 2: 制作一张 SATA 驱动软盘。

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

```
Please insert a blank
formatted diskette into floppy
drive A:
press any key to start
```



意即“请将空白软盘插入软驱 A：按任意键开始。

请将软盘插入软驱，按任意键。

E. 系统将开始格式化软盘并将 SATA 驱动程序复制到软盘。

步骤3：使用“RAID Installation Guide”(RAID 安装指南)设置 RAID。

在您开始设置 RAID 功能之前，您需要查阅支持光盘里的 RAID 安装指南了解正确的设置。请查阅 BIOS RAID 安装指南的说明，它位于支持光盘如下路径的文件里：..\ RAID Installation Guide

步骤4：在系统上安装 Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 位元操作系统。

经过步骤 1，2，3 之后，您就可以开始安装 Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 位元了。在开始设置 Windows® 之前，按 F6 键安装第三方 RAID 驱动程序。当遇到提示时，插入一张自制的 VIA® RAID 驱动程序软盘。读取软盘后，可以看到驱动程序。根据您的操作系统选择相应的驱动程序。



1. 如果您已经在 IDE 硬盘上安装 Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 位元并打算在 SATA 硬盘上运用(创建, 转换, 删除, 或者修复) RAID 功能, 请参考 Windows RAID 安装指南的说明设置 RAID 功能。本说明位于支持光盘如下路径的文件里：..\ RAID Installation Guide
2. 如果您打算在 Windows® 环境下使用“VIA RAID Tool”，请再次从支持光盘安装 SATA 驱动程序，就像在系统上安装“VIA RAID Tool”一样。

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

如果您想在带 RAID 功能的 SATA 硬盘上安装 Windows® Vista™ 或 Windows® Vista™ 64 位元，请按下面的步骤操作。

步骤1：设置 BIOS。

- A. 进入 BIOS SETUP UTILITY (BIOS 设置程序)→Advanced Screen (高级界面)→IDE Configuration (IDE 配置)。
- B. 将“SATA Operation Mode”选项设置为[RAID]。

步骤2：使用“RAID Installation Guide”(RAID 安装指南)设置 RAID。

在您开始设置 RAID 功能之前，您需要查阅支持光盘里的 RAID 安装指南了解正确的设置。请查阅 BIOS RAID 安装指南的说明，它位于支持光盘如下路径的文件里：..\ RAID Installation Guide

步骤3：在系统上安装 Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 位元操作系统。

将 Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 位元光盘放入光驱内启动系统，然后按提示安装 Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 位元操作系统。当您看到“Where do you want to install Windows?” (您想安装 Windows

吗?)画面, 请将ASRock 支持光盘放入光驱, 并点击左下角的” Load Driver” 按钮载入 VIA® RAID 驱动程序。VIA® RAID 驱动程序位于支持光盘的如下路径:

..\ \ I386 \ NT5 (针对 Windows® Vista™ 用户)

..\ \ AMD64 \ 2003x64 (针对 Windows® Vista™ 64 位元用户)

之后, 请将 Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 位元光盘再次放入光驱内继续安装。



1. 如果您已经在 IDE 硬盘上安装 Windows® Vista™ / Vista™ 64 位元并打算在 SATA 硬盘上运用(创建,转换,删除,或者修复)RAID 功能,请参考 Windows RAID 安装指南的说明设置 RAID 功能, 本说明位于支持光盘如下路径的文件里:
..\ \ RAID Installation Guide
2. 如果您打算在 Windows® 环境下使用” VIA RAID Tool”, 请再次从支持光盘安装 SATA 驱动程序, 就像在系统上安装” VIA RAID Tool” 一样。

2.12 不带 RAID 功能安装 Windows® 2000 / XP / XP 64 位元 / Vista™ / Vista™ 64 位元

如果您打算在不带 RAID 功能的 SATA 硬盘上安装 Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64 位元, Windows® Vista™ 或 Windows® Vista™ 64 位元操作系统, 请依照下面的步骤操作。

步骤 1: 设置 BIOS。

- A. 进入 BIOS SETUP UTILITY (BIOS 设置程序)→Advanced Screen (高级界面)→IDE Configuration (IDE 配置)。
- B. 将” SATA Operation Mode” 选项设置为[non-RAID]。

步骤 2: 在系统上安装 Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 位元 / Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 位元操作系统。

经过步骤 1 之后, 您就可以开始安装 Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 位元 / Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 位元了。

2.13 Untied Overclocking Technology 异步超频技术

这款主板支持 Untied Overclocking Technology 异步超频技术。这意味着在超频时, 由于固定了 PCI/PCIE 总线, 前端总线的超频拥有更多富余的空间。您可以将 BIOS 中的” CPU Host Frequency”(CPU 主频率)选项设置为[Auto](自动), 在其下方将显示真实的 CPU 主频率。因此, 在超频期间 CPU 的前端总线将不再受约束, 同时 PCI/PCIE 总线处于固定模式, 因此前端总线可以在更稳定的超频环境下运行。



在您使用异步超频技术之前, 请查阅第 26 页了解可能的超频风险。

3. BIOS 信息

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

4. 支持光盘信息

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



电子信息产品污染控制标示

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



图一

有毒有害物质或元素的名称及含量说明

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

部件名称	有害物质或元素					
	铅 (Pb)	镉 (Cd)	汞 (Hg)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷电路板及其电子组件	X	O	O	O	O	O
外部信号连接头及线材	X	O	O	O	O	O

O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求，然该部件仍符合欧盟指令 2002/95/EC 的规范。

备注： 此产品所标示之环保使用年限，系指在一般正常使用状况下。



1. Introducción

Gracias por su compra de ASRock **4CoreDX90-VSTA** placa madre, una placa de confianza producida bajo el control de calidad estricto y persistente. La placa madre provee realización excelente con un diseño robusto conforme al compromiso de calidad y resistencia de ASRock.

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



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

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

1.1 Contenido de la caja

Placa base ASRock **4CoreDX90-VSTA**

(Factor forma Micro ATX: 24,4 cm x 20.8 cm, 9,6" x 8,2")

Guía de instalación rápida de ASRock **4CoreDX90-VSTA**

CD de soporte de ASRock **4CoreDX90-VSTA**

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

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

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

Un cable serie ATA (SATA) de alimentación de disco duro (Opcional)

Una protección HD 8CH I/O

Un soporte de puerto de COM

1.2 Especificación

Plataforma	- Factor forma Micro ATX: 24,4 cm x 20.8 cm, 9,6" x 8,2"
Procesador	- LGA 775 para Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Duo / Pentium® XE / Pentium® D / Pentium® 4 / Celeron® D, compatible con procesadores Quad Core Kentsfield - FSB 1066/800/533 MHz - Admite tecnología Hyper Threading (ver ATENCIÓN 1) - Admite tecnología de aumento de velocidad liberada (vea ATENCIÓN 2) - Admite CPU EM64T
Chipset	- North Bridge: VIA® P4M900 - South Bridge: VIA® VT8237A
Memoria	- 2 x DDR DIMM slots - Soporta DDR400/333/266 - Max. 2GB
Amplificador Híbrido	- Stepless control de frecuencia de CPU (vea ATENCIÓN 3) - ASRock U-COP (vea ATENCIÓN 4) - Protección de Falla de Inicio (B.F.G..)
Ranuras de Expansión	- 3 x ranuras PCI - 1 x ranuras PCI Express x16 - 1 x ranuras HDMR
VGA OnBoard	- VIA® Chrome9 HC - Sombreador de Píxeles 2.0, VGA DirectX 9.0 - 256MB de Memoria máxima compartida
Audio	- Sonido HD de Nivel Basic 7.1 Canales Windows® Vista™ (Códec de sonido ALC883)
LAN	- VIA® PHY VT6103 - Velocidad: 10/100 Ethernet - Soporta Wake-On-LAN
Entrada/Salida de Panel Trasero	HD8CH/I/O - 1 x puerto de ratón PS/2 - 1 x puerto de teclado PS/2 - 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 5)

Conectores	- 2 x conexiones SATA, admiten una velocidad de transferencia de datos de hasta 1,5Gb/s, soporta las funciones RAID (RAID 0, RAID 1 y JBOD) y "Conexión en caliente" - 2 x ATA133 conexiones IDE (admite hasta 4 dispositivos IDE) - 1 x puerto Floppy - 1 x cabezal de Módulo Infrarrojos - 1 x En-tête de port COM - Conector del ventilador del CPU/chasis - 20-pin cabezal de alimentación ATX - 4-pin conector de ATX 12V power - Conector de Audio Interno - Conector de audio de panel frontal - 2 x Cabezal USB 2.0 (admite 4 puertos USB 2.0 adicionales) (vea ATENCIÓN 6)
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
CD de soport	- Controladores, Utilerías, Software de Anti Virus (Versión de prueba)
Monitor Hardware	- Sensibilidad a la temperatura del procesador - Sensibilidad a la temperatura de la placa madre - Taquímetros de los ventiladores del procesador y del procesador - Taquímetros de los ventiladores del procesador y del chasis - Ventilador silencioso para procesador - Monitor de Voltaje: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
OS	- En conformidad con Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP 64 bits / Vista™ / Vista™ 64 bits (vea ATENCIÓN 7)
Certificaciones	- FCC, CE, WHQL

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. Por favor consulte página 33 del Manual del Usuario en el soporte CD sobre la configuración de Hyper-Threading Technology.
2. Esta placa base admite la tecnología de aumento de velocidad liberada. Por favor lea "Tecnología de Forzado de Reloj (Overclocking) no relacionado" en la página 64 para obtener detalles.
3. Aunque esta placa base ofrece un control completo, 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.
4. 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.
5. 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.
6. Power Management para USB 2.0 funciona bien bajo Microsoft® Windows® Vista™ 64 bits / Vista™ / XP 64 bits / XP SP1; SP2/2000 SP4.
7. El controlador para Microsoft® Windows® Vista™ / Vista™ 64 bits sigue en proceso de actualización. Siempre que tengamos el controlador más reciente, lo actualizaremos en nuestro sitio Web en el futuro. Visite nuestro sitio Web si desea obtener el controlador para Microsoft® Windows® Vista™ / Vista™ 64 bits así como la información relacionada.
Sitio Web de ASRock: <http://www.asrock.com>

Español

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

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

Procesador	Celeron D 326
Memoria	512 MB de un solo canal*
VGA	DX9.0 con controlador WDDM

* Si utiliza una tarjeta gráfica VGA en placa, posee una memoria total en su sistema de 512 MB, y desea pasar la prueba de certificación del logotipo de Windows® Vista™ Basic, ajuste el tamaño de memoria compartida de su VGA en placa a 64MB. Si utiliza una tarjeta VGA integrada con un tamaño de memoria del sistema superior a 512 MB y pretende presentar el logotipo de Windows® Vista™ Basic, ajuste el tamaño de la memoria compartida de la tarjeta VGA a 128 MB como mínimo.

2. Instalación

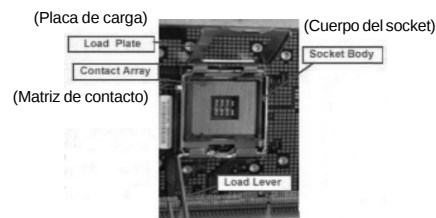
Precaución de Pre-Instalación

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

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

2.1 Instalación de Procesador

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



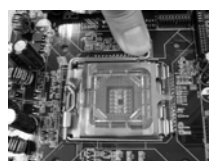
Introducción al socket de 775 agujas



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

Paso 1. Abra el socket:

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



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



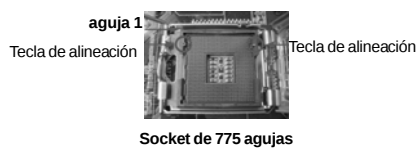
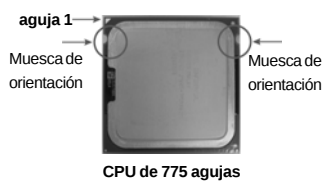
Paso 1-3. Gire la placa de carga hasta la posición de apertura completa, aproximadamente 100 grados.

Paso 2. Inserte la CPU de 775 agujas:

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



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



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

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

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



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



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

Paso 4. Cierre el socket:

Paso 4-1. Gire la placa de carga hacia el IHS.

Paso 4-2. Accione la palanca de carga mientras presiona ligeramente en la placa de carga.

Paso 4-3. Fije la palanca de carga con la lengüeta de la placa de carga debajo de la lengüeta de retención de la palanca de carga.



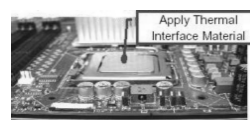
2.2 Instalación del ventilador y el disipador de la CPU

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

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

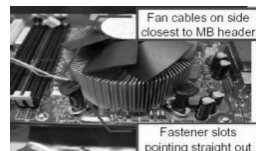
(Aplique el material termal de interfaz)

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



- Paso 2. Coloque el disipador en el socket. Asegúrese de que los cables del ventilador están orientados hacia el lado más cercano del conector del ventilador de la CPU en la placa madre (CPU_FAN1, ver página 2, nº 4).

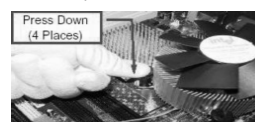
(Cables del ventilador en el lado más próximo al cabezal de la placa madre)



- Paso 3. Alinee los cierres con los agujeros de la placa madre. (Ranuras de cierre orientadas al exterior)

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

1 x PCI Express Gra



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

- Paso 5. Conecte el cabezal del ventilador con el conector del ventilador de la CPU en la placa madre.
- Paso 6. Fije el cable que sobre con un lazo para asegurarse de que el cable no interfiere en el funcionamiento del ventilador y tampoco entra en contacto con otros componentes.

2.3 Instalación de Memoria

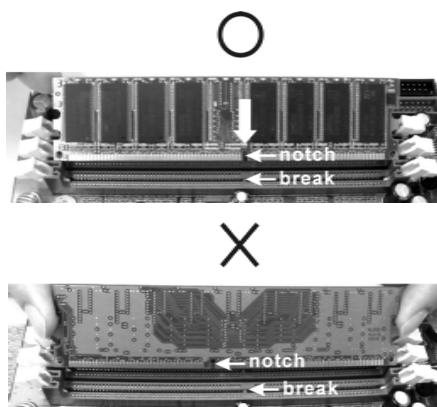
La placa base **4CoreDX90-VSTA** proporciona dos zócalos DIMM DDR (Doble velocidad de datos) de 184 contactos



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

Instalación de una DIMM

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



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

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

2.4 Ranuras de Expansión

(ranuras PCI, ranuras HDMR y ranuras PCI Express)

La placa madre **4CoreDX90-VSTA** cuenta con 3 ranuras PCI, 1 ranuras HDMR y 1 ranuras PCI Express.

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

Ranura HDMR: Ranura HDMR se utilizar para insertar una tarjeta ASRock HDMR y funcionalidad de módem v.92.

Ranura PCI Express: PCIE1 (ranura PCIE x16) se utiliza para tarjetas PCI Express con tarjetas gráficas con una anchura de 16 carriles.



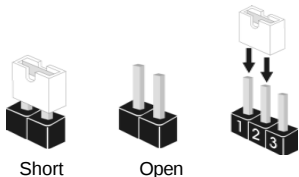
Si instala la tarjeta complemento VGA PCI Express para PCIE1 (ranura PCIE x16), se desactivará VGA en placa.

Instalación de Tarjetas de Expansión.

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

2.5 Configuración de los Jumpers

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



Jumper	Setting	Descripción
PS2_USB_PWR1 (ver p.2 N. 1)	1 2 +5V 2 3 +5VSB	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)
(ver p.2, N. 17)



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.

2.6 Cabezales y Conectores en Placas

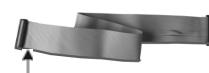


Los conectores y cabezales en placa NO son puentes. NO coloque las cubiertas de los puentes sobre estos cabezales y conectores. El colocar cubiertas de puentes sobre los conectores y cabezales provocará un daño permanente en la placa base.

Conector de disquetera

(33-pin FLOPPY1)

(ver p.2 N. 18)



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. 9)



IDE conector secundario (negra)

(39-pin IDE2, ver p.2 N. 8)



Conector azul
a placa madre



Conector negro
a aparato IDE

Cable ATA 66/100/133 de conducción 80

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

Conexiones de serie ATA

(SATA1: ver p.2, No. 13)

(SATA2: ver p.2, No. 12)



SATA2



SATA1

Estas dos conexiones de serie ATA (SATA) admiten cables SATA para dispositivos de almacenamiento internos. La interfaz SATA actual permite una velocidad de transferencia de 1.5 Gb/s.

Cable de datos de serie ATA (SATA)

(Opcional)



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

Cable de alimentación de serie ATA (SATA)

(Opcional)

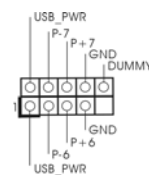


Conecte el extremo negro del cable de SATA al conector de energía de la unidad. A continuación, conecte el extremo blanco del cable de alimentación SATA a la conexión de alimentación de la fuente de alimentación.

Cabezal USB 2.0

(9-pin USB6_7)

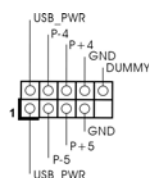
(ver p.2, No. 11)



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.

(9-pin USB4_5)

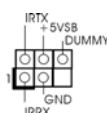
(ver p.2, No. 10)



Conector de módulo Infrared

(5-pin IR1)

(ver p.2, N. 26)

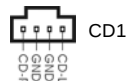


Soporta módulo Infrared de transmisión y recepción wireless.

Conector de audio interno

(4-pin CD1)

(CD1: ver p.2, N. 22)

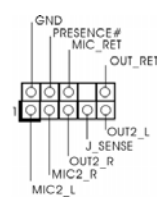


Permite recepción de input audio de fuente sónica como CD-ROM, DVD-ROM TV tuner, o tarjeta MPEG.

Conector de audio de panel frontal

(9-pin HD_AUDIO1)

(vea p.2, No. 20)



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

Español

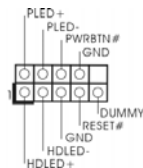


1. El Audio de Alta Definición soporta la detección de conector, pero el cable de panel en el chasis debe soportar HDA para operar correctamente. Por favor, siga las instrucciones en nuestro manual y en el manual de chasis para instalar su sistema.
2. Si utiliza el panel de sonido AC'97, instálelo en 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. 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".

Conector del panel del systema

(9-pin PANEL1)

(ver p.2, N. 14)

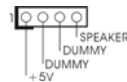


Este conector acomoda varias funciones de panel frontal del systema.

Cabezal del altavoz del chasis

(4-pin SPEAKER1)

(ver p.2, N. 16)

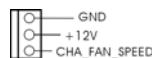


Conecte el altavoz del chasis a su cabezal.

Conector del ventilador del chasis

(3-pin CHA_FAN1)

(ver p.2, N. 4)



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

Conector del ventilador de la CPU

(4-pin CPU_FAN1)

(ver p.2, N. 27)



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



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

Contacto 1-3 conectado ←

Instalación del ventilador de 3 contactos



Cabezal de alimentación ATX

(20-pin ATXPWR1)
(ver p.2, N. 3)



Conecte la fuente de alimentación ATX a su cabezal.

Conector de ATX 12V power

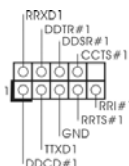
(4-pin ATX12V1)
(ver p.2, N. 2)



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

Cabezal del puerto COM

(9-pin COM1)
(vea p.2, N. 25)



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

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

Esta placa base adopta el chipset VIA® VT8237A que soporta discos duros ATA Serie (SATA) y funciones RAID (RAID 0, RAID 1 y JBOD). Puede instalar discos duros SATA en esta placa base como dispositivos de almacenamiento interno. Esta sección le guiará a través del proceso de instalación de los discos duros SATA.

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

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

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

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

2.8 Función de conexión y cambio en caliente para HDDs SATA

La placa base **4CoreDx90-VSTA** soporta la función de conexión en caliente para Dispositivos SATA.



NOTA

¿Qué es la función de conexión en caliente?

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

¿Qué es la función de cambio en caliente?

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

2.9 Guía de instalación del controlador

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

2.10 Tarjeta HDMR e instalación del controlador

Si no inserta la tarjeta HDMR para esta placa base y termina de instalar todos los controladores para el sistema ahora, pero en un futuro, pretende utilizar la función de la tarjeta HDMR en esta placa base, siga los pasos que se indican a continuación.

1. Inserte la tarjeta HDMR en la ranura HDMR de esta placa base. Asegúrese de que la tarjeta HDMR está completamente asentada en la ranura.
2. Instale el controlador de la tarjeta HDMR (que encontrará en nuestro CD de soporte) en el sistema.
3. Reinicie el equipo.

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



Los procedimientos de instalación para Windows® Vista™ / Vista™ 64 bits se encuentran sujetos a cambios. Visite nuestra página web y descargue las actualizaciones del controlador para Windows® Vista™ / Vista™ 64 bits y la información relacionada.

Si desea instalar Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64 bits, Windows® Vista™, Windows® Vista™ 64 bits en sus HDDs SATA con funciones RAID, siga los procedimientos que se indican a continuación en función del sistema operativo que tenga instalado.

2.11.1 Instalación de Windows® 2000 / XP / XP 64 bits con funciones RAID

Si desea instalar el sistema operativo Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 bits en su sistema con funciones RAID, siga los pasos siguientes.

PASO 1: Configure BIOS.

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

PASO 2: Haga un Disquete de Controlador SATA.

- A. Inserte el CD de soporte de ASRock en la unidad óptica de la unidad para iniciar el sistema. (NO inserte ningún disquete en la unidad de disco en este momento)
- B. Durante la comprobación inicial (POST) del sistema, pulse la tecla <F11> y aparecerá una ventana de selección de los dispositivos de inicio. Seleccione

- el CD-ROM como unidad de inicio.
- C. Cuando vea en pantalla el mensaje: "Generate Serial ATA driver diskette [Y/N]? (¿Desea generar un disquete de controlador de serie ATA?)", pulse <Y>.
- D. A continuación podrá ver los siguientes mensajes:
- Please insert a blank
formatted diskette into floppy
drive A:
press any key to start**
(Inserte un disco flexible formateado en la unidad de disco
A: y pulse cualquier tecla para comenzar)
- Por favor, inserte un disco flexible en la unidad de disco y presione cualquier tecla.
- E. El sistema comenzará a formatear el disquete y copiar controladores SATA en el disquete.

PASO 3: Use la "RAID Installation Guide" para establecer la configuración RAID.

Antes de configurar la función RAID, es necesario consultar la guía de instalación RAID incluida en el CD de soporte, para obtener información sobre cómo realizar la instalación correctamente. Consulte la parte de la guía de instalación BIOS RAID del documento que se encuentra en la siguiente ruta en el CD de soporte:

.. \ RAID Installation Guide

PASO 4: Instale el sistema operativo Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 bits en su sistema.

Después de los pasos 1, 2 y 3 puede comenzar a instalar Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 bits en su sistema. Al comenzar la instalación de Windows®, pulse F6 para instalar un controlador RAID de otro fabricante. Cuando el sistema se lo pida, inserte el disco de controladores SATA que contiene el controlador VIA® RAID. Después de leer el disco, se presentará el controlador. Seleccione el controlador que desee instalar según el SO que instale.



1. Si instala Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 bits en unidades de disco duro IDE y desea administrar (crea, convertir, eliminar o reconstruir) funciones RAID en unidades de disco duro SATA, establezca la configuración RAID utilizando la parte de la guía de instalación RAID de Windows del documento que se encuentra en la siguiente ruta de acceso del CD de soporte: **.. \ RAID Installation Guide**
2. Si desea utilizar "VIA RAID Too" en el entorno de Windows®, instale de nuevo los controladores SATA del CD de soporte de forma que "VIA RAID Tool" se instale también en su sistema.

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

Si desea instalar el sistema operativo Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 bits en su sistema con funciones RAID, siga los pasos siguientes.

PASO 1: Configure BIOS.

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

PASO 2: Use la "RAID Installation Guide" para establecer la configuración RAID.

Antes de configurar la función RAID, es necesario consultar la guía de instalación RAID incluida en el CD de soporte, para obtener información sobre cómo realizar la instalación correctamente. Consulte la parte de la guía de instalación BIOS RAID del documento que se encuentra en la siguiente ruta en el CD de soporte:

.. \ RAID Installation Guide

PASO 3: Instale el sistema operativo Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 bits en su sistema.

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

.. \ I386 \ NT5 (para usuarios de Windows® Vista™)

.. \ AMD64 \ 2003x64 (para usuarios de Windows® Vista™ 64 bits)

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



1. Si instala Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 bits en unidades de disco duro IDE y desea administrar (crea, convertir, eliminar o reconstruir) funciones RAID en unidades de disco duro SATA, establezca la configuración RAID utilizando la parte de la guía de instalación RAID de Windows del documento que se encuentra en la siguiente ruta de acceso del CD de soporte: .. \ RAID Installation Guide
2. Si desea utilizar "VIA RAID Too" en el entorno de Windows®, instale de nuevo los controladores SATA del CD de soporte de forma que "VIA RAID Tool" se instale también en su sistema.

2.12 Instalación de Windows® 2000 / XP / XP 64 bits / Vista™ / Vista™ 64 bits sin funciones RAID

Si desea instalar Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64 bits, Windows® Vista™, Windows® Vista™ 64 bits en sus HDDs SATA sin funciones RAID, por favor siga los pasos siguientes.

PASO 1: Configure BIOS.

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

PASO 2: Instale el sistema operativo Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 bits / Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 bits en su sistema.

Después de los pasos 1 puede comenzar a instalar Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 bits / Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 bits en su sistema.

2.13 Tecnología de Forzado de Reloj (Overclocking) no relacionado

Esta placa base soporta Untied Overclocking Technology, lo cual significa que durante el overclocking, FSB disfrutará de un mejor margen debido a que el bus PCI / PCIE es fijo. Puede configurar la opción "CPU Host Frequency" de su BIOS en [Auto] para ver la frecuencia CPU real en el elemento siguiente. Por lo tanto, CPU FSB no estará restringido durante el overclocking, pero el bus PCI / PCIE se encontrará en modo fijo de forma que el FSB pueda funcionar en un entorno de overclocking más estable.



Consulte la advertencia de la página 47 para obtener información sobre el posible riesgo que se asume al aumentar la velocidad del reloj antes de aplicar la tecnología de aumento de velocidad liberada.

3. BIOS Información

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

4. Información de Software Support CD

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

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

1. Introdução

Gratos por comprar nossa placa-mãe **4CoreDX90-VSTA**, 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>

1.1 Este pacote contém

Placa-mãe ASRock **4CoreDX90-VSTA**

(Formato Micro ATX: 9,6 pol. x 8,2 pol., 24,4 cm x 20,8 cm)

Guia de instalação rápida da ASRock **4CoreDX90-VSTA**

CD de suporte da placa ASRock **4CoreDX90-VSTA**

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

Um cabo-fita para unidade de disquete de 3,5 pol.

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

Um cabo de alimentação da unidade de disco rígido ATA Serial (SATA) (Opcional)

Uma proteção HD 8CH I/O

Um suporte para porta de COM

1.2 Especificações

Plataforma	- Formato Micro ATX: 9,6 pol. x 8,2 pol., 24,4 cm x 20,8 cm
CPU	- Socket Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Duo / Pentium® XE / Pentium® D / Pentium® 4 / Celeron® D de 775 pinos com suporte para o processador Quad Core Kentsfield - FSB de 1066/800/533MHz - Suporta a tecnologia Hyper-Threading (veja o AVISO 1) - Suporta a tecnologia Untied Overclocking (veja o AVISO 2) - Suporta a CPU EM64T
Chipsets	- North Bridge: VIA® P4M900 - South Bridge: VIA® VT8237A
Memória	- 2 x slots de DDR DIMM - Suporte DDR400/333/266 - Máx. 2GB
Booster híbrido	- Frequência da CPU com controle contínuo (veja o AVISO 3) - ASRock U-COP (veja o AVISO 4) - B.F.G. (Boot Failure Guard)
Slots de Expansão	- 3 x slots de PCI - 1 x slots de PCI Express x16 - 1 x slots de HDMR
VGA integrado	- VIA® Chrome9 HC - Pixel Shader 2.0, DirectX 9.0 VGA - Memória partilhada máxima 256MB
Áudio	- Áudio de alta definição de canal 7.1 básico do Windows® Vista™ (Codec de áudio ALC883)
PCI LAN	- VIA® PHY VT6103 - Velocidade: 10/100 Ethernet - Suporta Wake-On-LAN
Entrada/Saída pelo painel traseiro	HD 8CH I/O - 1 x porta para mouse PS/2 - 1 x porta para teclado PS/2 - 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 5)

Conectores	- 2 x conectores SATA, suporte a taxa de transferência de dados de até 1,5 Gb/s, suporte RAID (RAID 0, RAID 1 e JBOD) e “conexão a quente” - 2 x conectores ATA133 IDE (suporta até 4 dispositivos IDE) - 1 x porta para disquete - 1 x conector do módulo de infravermelho - 1 x conector da porta COM - Conector do ventilador da CPU/chassis - Conector de força do ATX de 20 pinos - Conector ATX 12 V de 4 pinos - Conectores internos de áudio - Conector Áudio do painel frontal - 2 x cabezal USB 2.0 (suportar 4 portas USB 2.0 adicionais) (veja o AVISO 6)
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
CD de suporte	- Controladores, utilitários, software antivírus (Experimentacao Versao)
Monitor do HW	- Sensores de temperature do procesador - Medição de temperatura da placa-mãe - Tacômetros de ventilador do Processador - Tacômetros de ventilador do chassis - Ventoinha silenciosa para a CPU - Monitoramento de voltagem : +12 V, +5 V, +3.3 V, Vcore
Sistema Operacional	- Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP de 64 bits / Vista™ / Vista™ de 64 bits (veja o AVISO 7)
Certificações	- FCC, CE, WHQL

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. Sobre a configuração da "Tecnologia Hyper Threading", consulte a página 33 do Manual do Usuário no CD de suporte. (Somente inglês)
2. Esta placa principal suporta a tecnologia Untied Overclocking. Consulte a secção "Tecnologia Untied Overclocking" na página 87 para mais informações.
3. 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. Frequências acima as recomendadas pelas CPU's podem causar a instabilidade do sistema ou danificar o processador e a placa mãe.
4. Assim que se detecta um superaquecimento na CPU, o sistema se desliga automaticamente e o botão de energia do chassis fica inativo. Antes de iniciar o sistema, verifique se o ventilador do processador na placa-mãe funciona adequadamente, desconecte o cabo de alimentação e volte a conectá-lo. Para melhorar a dissipação de calor, lembre-se de aplicar o material de interface térmica entre o processador e o dissipador de calor.
5. 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.
6. Power Management para USB 2.0 funciona bem embaixo de Microsoft® Windows® Vista™ 64-bit / Vista™ / XP 64-bit / XP SP1; SP2/2000 SP4.
7. Microsoft® Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit driver mante a atualizar agora. Quando tem o último driver, vamos atualizar para nosso website no futuro. Visite nosso website para Microsoft® Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit driver e informação relative.
ASRock website <http://www.asrock.com>

1.3 Tabela de requisitos mínimos de hardware para o Windows® Logótipo da Vista™ Basic

Para os integradores de sistemas e utilizadores que adquiriram a nossa placa-mãe e planeiam submeter o logótipo da Vista™ Basic, siga a tabela abaixo para ficar a conhecer os requisitos de hardware mínimos.

CPU	Celeron D 326
Memória	Canal único de 512 MB*
VGA	DX9.0 com controlador WDDM

- * Se utilizar a placa VGA instalada na placa-mãe com um total do tamanho da memória de 512 MB e pretender submeter o logótipo do Windows® Vista™ Basic, ajuste o tamanho da memória partilhada da placa VGA instalada na placa-mãe para 64 MB. Se utilizar a especificação VGA onboard com uma memória de sistema com uma capacidade total acima dos 512 MB e pretender utilizar o Windows® Vista™ Basic, ajuste o tamanho da memória partilhada da especificação VGA onboard para 128 MB ou acima.

2. Instalação

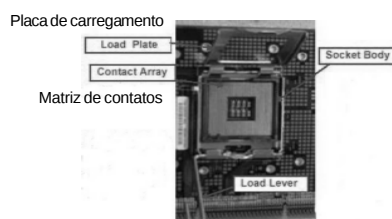
Precauções antes da instalação

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

1. Desligue o cabo de força da rede elétrica antes de tocar em qualquer componente. A falta desta precaução, a pessoa pode causar sérios danos à placa-mãe, periféricos e / ou componentes do sistema.
2. Para evitar danos a componentes da placa-mãe por eletricidade estática, NUNCA coloque a placa-mãe diretamente sobre um carpete ou tapete ou similar. Lembre-se também de usar sempre uma pulseira aterrada ou tocar uma placa de descarga eletrostática de segurança antes de manusear qualquer componente.
3. Segure os componentes pelas bordas, nunca toque nos IC's.
4. Ao instalar qualquer componente, primeiro coloque-o sobre um suporte anti estático aterrado ou na própria embalagem do componente.
5. Ao instalar parafusos nos furos para fixar a placa-mãe ao chassi, não os aperte excessivamente para não danificar a placa-mãe.

2.1 Instalação da CPU

Siga os passos abaixo para instalar a CPU Intel de 775 pinos.



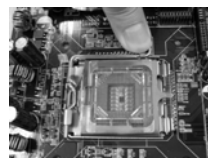
Visão geral do soquete de 775 pinos



Antes de inserir a CPU de 775 pinos no soquete, verifique se a superfície da CPU está limpa e se há pinos tortos no soquete. Não force para inserir a CPU no soquete na situação acima. Do contrário, a CPU será seriamente danificada.

Passo 1. Abra o soquete:

Passo 1-1. Desencaixe a alavanca pressionando-a para baixo e para fora no encaixe para liberar a lingüeta de retenção.



Passo 1-2. Gire a alavanca para a posição totalmente aberta, aproximadamente 135 graus.



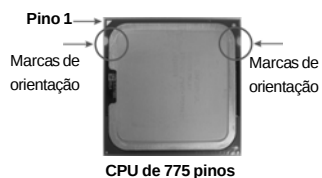
Passo 1-3. Gire a placa de carregamento para a posição totalmente aberta, aproximadamente 100 graus.

Passo 2. Insira a CPU de 775 pinos:

Passo 2-1. Segure a CPU pelas bordas marcadas com linhas pretas.



Passo 2-2. Posicione o conjunto com o IHS (dissipador de calor integrado) voltado para cima. Localize o Pino 1 e as duas marcas de orientação.



Para a inserção correta, certifique-se de coincidir das duas marcas de orientação da CPU com as duas marcas de alinhamento no soquete.

Passo 2-3. Com cuidado, instale a CPU no soquete verticalmente.

Passo 2-4. Verifique se a CPU está dentro do soquete e devidamente alinhada com as marcas de posicionamento.



Passo 3. Remova a capa PnP

(capa tipo pegar e colocar)

Use o dedo indicador e o polegar da mão esquerda para apoiar a borda da placa de carregamento, encaixe a capa PnP com o polegar da mão direita e remova a capa do soquete pressionando a parte central da capa PnP para facilitar a remoção.



Recomenda-se usar a lingüeta da capa para manusear e guardar a capa PnP.

Passo 4. Feche o soquete:

Passo 4-1. Gire a placa de carregamento sobre o IHS.

Passo 4-2. Ao pressionar ligeiramente a placa de carregamento, encaixe a alavanca de carregamento.

Passo 4-3. Fixe a alavanca de carregamento com a lingüeta da placa de carregamento sob a lingüeta de retenção da alavanca.



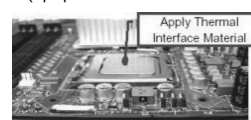
2.2 Instalação do ventilador e do dissipador de calor da CPU

Para a instalação correta, consulte os manuais de instruções do ventilador da CPU e do dissipador de calor.

Veja abaixo um exemplo que ilustra a instalação do dissipador de calor para a CPU de 775 pinos.

Passo 1. Aplique o material termocondutor no centro do IHS na superfície do soquete.

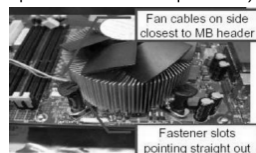
(Aplique o material termocondutor)



Português

Passo 2. Coloque o dissipador de calor no soquete. Certifique-se de que os cabos estão voltados para o lado mais próximo ao conector do ventilador da CPU na placa-mãe (CPU_FAN1, consulte a página 2, n.º 4).

(Cabos do ventilador no lado mais próximo do conector da placa-mãe)

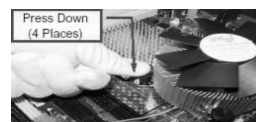


Passo 3. Alinhe os fixadores nos furos passantes da placa-mãe.

(Ranuras dos fixadores voltados para fora)

Passo 4. Gire o fixador no sentido horário e, em seguida, pressione as capas dos fixadores com o polegar para instalar e travar. Repita este processo com os demais fixadores.

(Pressione (quatro lugares))



Se você pressionar os fixadores sem girá-los no sentido horário, o dissipador de calor não ficará firme na placa-mãe.

Passo 5. Ligue o cabo do ventilador da CPU ao respectivo conector na placa-mãe.

Passo 6. Fixe o excesso de cabo com uma braçadeira para não interferir com o funcionamento do ventilador e evitar o contato com outros componentes .

2.3 Instalação dos Módulos de Memória (DIMM)

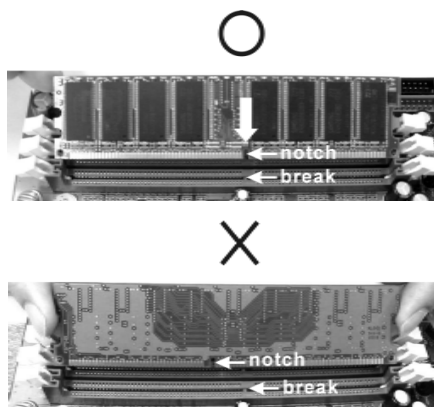
A placa mãe **4CoreDX90-VSTA** fornece 2 slots de DDR (Taxa Dupla de Dados) DIMM tem 184 pinos.



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

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

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



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

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

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

Há 3 slots de PCI, 1 de HDMR e 1 de PCI Express na placa-mãe do **4CoreDX90-VSTA**.

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

Slot HDMR: O slot HDMR é utilizado para inserir o cartão HDMR com funcionalidade v.92 de modem.

Slot PCI Express: A especificação PCIE1 (ranhura PCIE x16) é utilizada para as placas gráficas PCI Express x16.



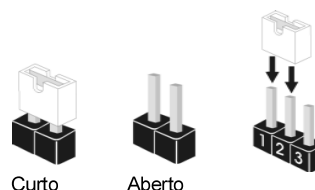
Se instalar a placa VGA PCI Express add-on na ranhura PCIE1 (ranhura PCIE x16), a função VGA na placa será desactivada.

Instalando uma placa de expansão

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

2.5 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 (CLR_CMOS1, jumper de 2 pinos) (veja a folha 2, No. 17)	
	jumper de 2 pinos

Nota: CLR_CMOS1 permite você limpar os dados em CMOS. Os dados em CMOS incluem informações da configuração do sistema como: por exemplo a senha do sistema, data, tempo, e os parâmetros da configuração do sistema. Para limpar e reconfigurar os parâmetros do sistema a configuração inicial da fábrica, por favor desligue o cabo de força, ponha em curto-circuito os pins de CLR_CMOS1 por mais de 5 segundos para limpar o CMOS usando um jumper.

2.6 Conectores da placa



Os conectores da placa NÃO são jumpers. NÃO coloque pontos de jumpers sobre esses conectores. A colocação de pontos de jumper sobre os conectores causará danos irreversíveis à placa-mãe.

Conector	Figura	Descrição
Conector FDD (FLOPPY 1 de 33 pinos) (veja a folha 2, No. 18)		 o lado com listras vermelhas para o Pino 1

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

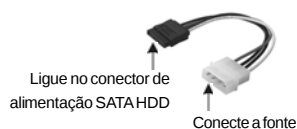
Conector primário (azul) (IDE1 de 39 pinos, veja a folha 2, No. 9)  Ligue esta ponta (azul) à placa-mãe	Conector secundário de IDE (preto) (IDE2 de 39 pinos, veja a folha 2, No. 8)  Ligue esta ponta (preta) aos dispositivos IDE
 Cabo ATA 66/100/133 de 80 condutores	

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 ATA Serial (SATA1: veja a folha 2, No. 13) (SATA2: veja a folha 2, No. 12)	 SATA2  SATA1	Estes dois conectores Serial ATA (SATA) suportam cabos de dados SATA para os dispositivos de armazenamentos internos. A atual interface SATA permite uma taxa de transferência de dados de até 1.5 Gb/s.
---	--	--

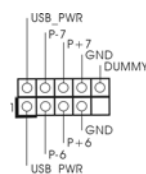
Cabo de dados ATA (SATA) (opcional)		Tanto a saída do cabo de Serial dados SATA pode ser conectado ao disco rígido SATA quanto o conector SATA na placa mãe.
--	---	---

**Cabo de Alimentação
ATA (SATA)**
(opcional)

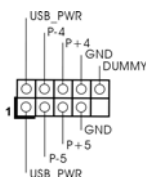


Conecte a saída de cor preta do cabo de alimentação SATA ao conector de alimentação em cada acionador. Em seguida, conecte a saída branca do cabo de alimentação SATA ao conector de alimentação da fonte.

Cabezal USB 2.0
(USB6_7 de 9 pinos)
(veja a folha 2, No. 11)

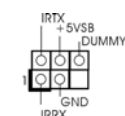


(USB4_5 de 9 pinos)
(veja a folha 2, No. 10)



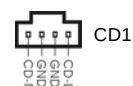
Além das quatro portas USB 2.0 por defeito no painel de entrada/saída, há duas ligações USB 2.0 nesta placa-mãe. Cada ligação USB 2.0 pode suportar duas portas USB 2.0.

Conector do módulo de infravermelho
(IR1 de 5 pinos)
(veja a folha 2, No. 26)



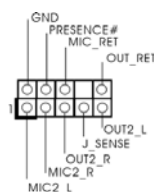
Este conector suporta um módulo opcional de transmissão sem fio e recepção em infravermelho.

Conectores internos de áudio
(CD1 de 4 pinos)
(CD1: veja a folha 2, No. 22)



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. 20)



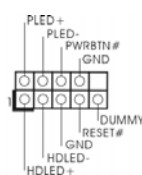
Esta é uma interface para o cabo de áudio no painel frontal, que permite uma conexão e controle convenientes dos dispositivos de áudio.



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. 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".

Conector do sistema no painel

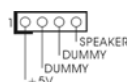
(PANEL1 de 9 pinos)
(veja a folha 2, No. 14)



Este conector acomoda diversas funções de sistema no painel frontal.

Conector do alto-falante do chassi

(SPEAKER1 de 4 pinos)
(veja a folha 2, No. 16)



Ligue o alto-falante do chassi neste conector.

Conector do ventilador do chassis

(CHA_FAN1 de 3 pinos)
(veja a folha 2, No. 4)



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

Conector do ventilador da CPU

(CPU_FAN1 de 4 pinos)
(veja a folha 2, No. 27)



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



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

Pinos 1-3 ligados

Instalação de Ventoinha de 3 pinos



Conector de força do ATX

(ATXPWR1 de 20 pinos)
(veja a folha 2, No. 3)



Ligue a fonte de alimentação ATX neste conector.

Conector ATX 12 V

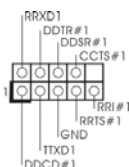
(ATX12V1 de 4 pinos)
(veja a folha 2, No. 2)



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

Conector da porta COM

(COM1 de 9 pinos)
(veja a folha 2, No. 25)



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

2.7 Instalação de discos rígidos ATA Serial (SATA)

Esta placa-mãe utiliza o chipset ponte sul VIA® VT8237A que suporta discos rígidos ATA Serial (SATA) e as funções RAID (RAID 0, RAID 1 e JBOD). Você pode instalar o disco rígido SATA nesta placa mãe para os dispositivos de armazenamento internos. Esta seção o conduzirá na instalação do disco rígido SATA.

- 1º passo: Instale o disco rígido SATA no compartimento de acionadores no gabinete.
- 2º passo: Conecte o cabo de alimentação SATA ao respectivo disco rígido.
- 3º passo: Conecte uma extremidade do cabo de dados SATA ao conector da placa-mãe.
- 4º passo: Conecte a outra extremidade do cabo de dados SATA ao disco rígido SATA.

2.8 Função e conexão a quente para unidades de discos rígidos SATA

A placa-mãe **4CoreDX90-VSTA** suporta a função de conexão a quente de dispositivos SATA.



O que é a função de conexão a quente?

Se as unidades de disco rígido SATA não forem configuradas para RAID, chama-se "conexão a quente" o ato de inserir e retirar essas unidades de disco rígido SATA com o sistema ligado e funcionando. Note, no entanto, que não essa função não pode ser usada se o sistema operacional estiver instalado na própria unidade de disco rígido SATA.

ATENÇÃO!

Embora esta placa-mãe suporte a função de conexão a quente em dispositivos SATA, ainda existem certas limitações. Não deixe de ler a instrução no CD de suporte antes de usar essa função. Caso contrário, estará arriscando perder as informações contidas nas unidades de disco rígido SATA ou danificá-las.

2.9 Guia de Instalação do Controlador

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

2.10 Instalação da placa HDMR e do Controlador

Se não inserir a placa HDMR nesta placa-mãe e concluir a instalação de todos os controladores do seu sistema agora mas, de futuro, pretender usar a função da placa HDMR nesta placa-mãe, siga os passos abaixo nessa altura.

1. Insira a placa HDMR na ranhura HDMR desta placa-mãe. Assegure-se de que a placa HDMR está completamente enfiada na ranhura.
2. Instale no seu sistema o controlador da placa HDMR a partir do CD de apoio.
3. Reinicie o seu sistema.

2.11 Instalação do Windows® 2000 / XP / XP de 64 bits / Vista™ / Vista™ de 64 bits com funções RAID



Os procedimentos de instalação para o Windows® Vista™ / Vista™ de 64 bits estão sujeitos a alteração. Visite o nosso web site para obter as actualizações do controlador para o Windows® Vista™ / Vista™ de 64 bits bem como qualquer informação futura relevante.

Se quiser instalar o sistema operativo Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP de 64 bits, Windows® Vista™ ou Windows® Vista™ de 64 bits nas suas unidade de disco rígido SATA com funções RAID, siga os procedimentos abaixo descritos de acordo com o sistema operativo que pretender instalar.

2.11.1 Instalação do Windows® 2000 / XP / XP de 64 bits com funções RAID

Se quiser instalar o sistema operativo Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP de 64 bits nas suas unidades de disco rígido SATA, terá de criar uma disquete do controlador SATA antes de iniciar a instalação do sistema operativo.

ETAPA 1: Aceda à BIOS.

- A. Vá até BIOS SETUP UTILITY → Advanced screen → IDE Configuration (Utilitário de configuração da BIOS - Ecrã avançado - Configuração IDE).

- B. Defina a opção "SATA Operation Mode" (Modo de funcionamento SATA) para [RAID].

ETAPA 2: Crie uma disquete com o controlador SATA.

- A. Insira o CD ASRock Support no acionador ótico para reiniciar seu sistema. (NÃO insira nenhum disquete no acionador de disquete neste momento!)
- B. Durante o POST no início do boot do sistema, tecla o botão <F11> depois uma janela de seleção de dispositivos de boot aparecerá. Selecione o CD-ROM como o dispositivo de boot.
- C. Quando ler a mensagem na tela, "Generate Serial ATA driver diskette [Y/N]?" (Deseja criar um disquete de driver Serial ATA [Y/N]?), tecla <Y>.
- D. Então você lerá estas mensagens,
**Please insert a blank
formatted diskette into floppy
drive A:
press any key to start**
(Introduza uma disquete formatada virgem na unidade de disquetes A: prima qualquer tecla para começar.)
Introduza uma disquete na unidade de disquetes e, de seguida, prima qualquer tecla.
- E. O sistema iniciará a formatação do disquete e a cópia dos drivers SATAHDD.

ETAPA 3: Utilize a opção "RAID Installation Guide" para proceder à configuração das funções RAID.

Antes de iniciar a configuração da função RAID, terá de consultar o guia de instalação da função RAID existente no CD de suporte para garantir uma configuração correcta. Consulte a secção do guia de instalação referente às funções RAID do BIOS que encontra no seguinte caminho no CD de suporte:

.. \ RAID Installation Guide

ETAPA 4: Instalar o Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP de 64 bits OS no seu sistema.

Após os passos 1, 2, 3, poderá começar a instalar o Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP de 64 bits OS no seu sistema. No início da configuração do Windows, prima F6 para instalar outro controlador RAID. Quando for solicitado, insira uma disquete com o controlador VIA® RAID. Após a leitura da disquete, o controlador surgirá. Escolha o controlador a instalar de acordo com o modo que pretender e o Sistema Operativo instalado.



1. Se instalar o Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP de 64 bits em unidades de disco rígido IDE e quiser gerir (criar, converter, eliminar ou reconstruir) as funções RAID em unidades de disco rígido SATA. Proceda à configuração da função RAID consultando a secção do guia de instalação referente às funções RAID do Windows que encontra no seguinte caminho no CD de suporte:
.. \ RAID Installation Guide
2. Se quiser utilizar a ferramenta "VIA RAID Tool" em ambiente Windows®, instale novamente os controladores SATA a partir do CD de suporte para que a ferramenta "VIA RAID Tool" seja também instalada no seu sistema.

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

Se quiser instalar o sistema operativo Windows® Vista™, Windows® Vista™ de 64 bits nas suas unidades de disco rígido SATA, terá de criar uma disquete do controlador SATA antes de iniciar a instalação do sistema operativo.

ETAPA 1: Aceda à BIOS.

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

ETAPA 2: Utilize a opção "RAID Installation Guide" para proceder à configuração das funções RAID.

Antes de iniciar a configuração da função RAID, terá de consultar o guia de instalação da função RAID existente no CD de suporte para garantir uma configuração correcta. Consulte a secção do guia de instalação referente às funções RAID do BIOS que encontra no seguinte caminho no CD de suporte:

.. \ RAID Installation Guide

ETAPA 3: Instalar o Windows® Vista™ / Windows® Vista™ de 64 bits OS no seu sistema.

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

.. \ I386 \ NT5 (para os utilizadores do Windows® Vista™)

.. \ AMD64 \ 2003x64 (para os utilizadores do Windows® Vista™ de 64 bits)

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



1. Se instalar o Windows® Vista™ / Windows® Vista™ de 64 bits em unidades de disco rígido IDE e quiser gerir (criar, converter, eliminar ou reconstruir) as funções RAID em unidades de disco rígido SATA. Proceda à configuração da função RAID consultando a secção do guia de instalação referente às funções RAID do Windows que encontra no seguinte caminho no CD de suporte:

.. \ RAID Installation Guide

2. Se quiser utilizar a ferramenta "VIA RAID Tool" em ambiente Windows®, instale novamente os controladores SATA a partir do CD de suporte para que a ferramenta "VIA RAID Tool" seja também instalada no seu sistema.

2.12 Instalação do Windows® 2000 / XP / XP de 64 bits / Vista™ / Vista™ de 64 bits sem as funções RAID

Se quiser instalar o Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP de 64 bits, Windows® Vista™ ou Windows® Vista™ de 64 bits nas suas unidades de disco rígido SATA sem as funções RAID, siga as etapas a seguir descritas.

ETAPA 1: Aceda à BIOS.

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

ETAPA 2: Instalar o Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP de 64 bits / Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 de bits OS no seu sistema.

Poderá começar a instalar o Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP de 64 bits / Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 de bits OS no seu sistema.

2.13 A tecnologia Untied Overclocking

Esta placa principal suporta a tecnologia Untied Overclocking, o que significa que durante o overclocking, o FSB desfruta de uma maior margem devido ao bus PCI / PCIE fixo. Pode definir a opção "CPU Host Frequency" (Frequência host da CPU) no BIOS para [Auto] (Automática) para ver a real frequência da CPU no item seguinte. Por outras palavras, o FSB da CPU é separado durante o overclocking, mas o bus PCI / PCIE permanece fixo para que o FSB possa funcionar num ambiente de overclocking mais estável.



Consulte o aviso na página 69 relativo a possíveis riscos antes de utilizar a tecnologia Untied Overclocking.

3. Informações da BIOS

A Memória Flash da placa-mãe armazena o utilitário de configuração da BIOS.

Quando você ligar o computador, pressione < F2 > durante a inicialização (POST) para entrar nas configurações da BIOS; caso contrário o POST continua com suas rotinas de teste. Caso você queira entrar nas configurações da BIOS após o POST, reinicie o sistema pressionando <Ctrl> + <Alt> + , ou pressionando a tecla de reset no gabinete.

Também se pode reinicializar desligando a máquina e ligando-a novamente. Para informações mais detalhadas sobre a configuração da BIOS, consulte o manual do usuário (em pdf) contido no CD de instalação.

4. Informações do CD de Suporte

Esta placa Mãe suporta vários sistemas operacionais: Microsoft® Windows®: 2000 / XP / XP de 64 bits / Vista™ / Vista™ de 64 bits. 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".



1. 제품소개

ASRock의 4CoreDX90-VSTA 메인 보드를 구매하여 주신것에 대하여 감사드립니다. 이 메인보드는 엄격한 품질관리 하에 생산되어진 신뢰성 있는 메인보드입니다. 이 제품은 고 품격 디자인과 함께 ASRock의 우수한 품질과 최고의 안정성을 자랑하고 있습니다. 이 빠른 설치 안내서에는 마더보드에 대한 설명과 단계별 설치 방법이 실려 있습니다. 마더보드에 대한 보다 자세한 내용은 지원 CD의 사용 설명서에서 확인할 수 있습니다.



메인보드의 사양이나 바이오스가 업데이트 되기 때문에 이 사용자 설명서의 내용은 예고 없이 변경되거나 바뀔 수가 있습니다. 만일을 생각해서 이 사용자 설명서의 어떤 변경이 있으면 ASRock의 웹사이트에서 언제든지 업데이트를 하실 수 있습니다. ASRock 웹사이트에서 최신 VGA 카드와 CPU 지원 목록을 확인할 수 있습니다. ASRock의 웹사이트 주소는 <http://www.asrock.com> 입니다.

1.1 패키지 내용

ASRock 4CoreDX90-VSTA 마더보드
(Micro ATX 폼 팩터: 9.6" X 8.2", 24.4 x 20.8 cm)
ASRock 4CoreDX90-VSTA 쿼 설치 가이드
ASRock 4CoreDX90-VSTA 지원 CD
80 도체 울트라 ATA 66/100/133 IDE 리본 케이블 1 개
3.5 인치 플로피 드라이브용 리본 케이블 1 개
시리얼 ATA (SATA) 데이터 케이블 1 개 (선택 사양)
시리얼 ATA (SATA) HDD 전원 케이블 1 개 (선택 사양)
HD 8CH I/O 차폐 1 개
COM 포트 브라켓 1 개



1.2 설명서

플랫폼	- Micro ATX 폼 팩터: 9.6" X 8.2", 24.4 x 20.8 cm
CPU	- Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Duo / Pentium® XE / Pentium® D / Pentium® 4 / Celeron® D 용 LGA 775, Quad Core Kentsfield 프로세서 지원 - FSB 1066/800/533 MHz - 하이퍼-스레딩 기술 지원 (주의 1 참조) - 언타이드 오버클러킹(Untied Overclocking) 기술 지원 (주의 2 참조) - EM64T CPU 지원
칩셋	- 노스브릿지: VIA® P4M900 - 사우스 브릿지: VIA® VT8237A
메모리	- DDR DIMM 슬롯 2 개 - DDR400/333/266 - 최대 2GB
하이드브리 부스터	- CPU 주파수의 단계적인 조절 (주의 3 참조) - ASRock U-COP (주의 4 참조) - B.F.G.(Boot Failure Guard)
확장 슬롯	- 3 개의 PCI 슬롯 - 1 개의 PCI Express x16 슬롯 - 1 개의 HDMR 슬롯
온보드 VGA	- VIA® Chrome9 HC - Pixel Shader 2.0, DirectX 9.0 VGA - 최대 공유 메모리 256MB
오디오	- 7.1CH Windows® Vista™ Basic 레벨 HD 오디오 (ALC883 오디오 코덱)
랜	- VIA® PHY VT6103 - 속도 : 10-100 이더넷 - 웨이크-온-랜 지원
후면판 I/O	HD 8CH I/O - 1 PS/2 마우스 포트 - 1 PS/2 키보드 포트 - 1 개의 VGA - 1 개의 병렬 포트:ECP/EPP 지원 - 4 개디폴트 USB 2.0 포트 - 1 개 RJ-45 포트 - 오디오 잭: 측면 스피커 / 후방 스피커 / 중앙 / 저음 / 라인 인 / 전방 스피커 / 마이크 (주의 5 참조)

온보드 헤더 및 커넥터	- 2 개의 Serial ATA 1.5Gb/s 커넥터, RAID (RAID 0, RAID 1 및 JBOD) 기능 지원 및 “핫 플러그” 기능 지원 - ATA133 IDE 커넥터 2 개 (최고 4 개의 IDE 장치 지원) - 플로피 포트 1 개 - 적외선 모듈 헤더 1 개 - COM 포트 헤더 1 개 - CPU/ 새시 팬 커넥터 - 20 핀 ATX 전원 헤더 - 4 핀 ATX 12V 파워 콘넥터 - 내부 오디오 콘넥터 - 전면부 오디오 콘넥터 - USB 2.0 헤더 2 개 (4 개의 추가 USB 2.0 포트를 지원하는 헤더 2 개) (주의 6 참조)
BIOS	- 4Mb AMI BIOS - AMI 에 따른 바이오스 : “플러그 앤 플레이” 지원 - ACPI 1.1 웨이크 - 업 이벤트와의 호환 - 점퍼 프리 지원 - SMBIOS 2.3.1 지원
지원 CD	- 드라이버, 유틸리티, 안티 바이러스 소프트웨어 (트라이얼 버전)
하드웨어 모니터	- CPU 온도 감지 - 마더보드 온도 감지 - CPU 팬 회전 속도계:샤시(케이스) 팬 회전 속도계 - 샤시(케이스) 팬 회전 속도계 - CPU 소음팬 - 전압 감시 기능 : +12V,+5V,+3.3V,Vcore
OS	- 마이크로 소프트 Windows® 2000/XP/XP 64 비트 /Vista™/ Vista™64-bit 와 호환 (주의 7 참조)
인증서	- FCC, CE, WHQL

경고

오버클로킹에는 BIOS 설정을 조정하거나 Untied Overclocking Technology를 적용하거나 타업체의 오버클로킹 도구를 사용하는 것을 포함하여 어느 정도의 위험이 따른다는 것을 유념하십시오. 오버클로킹은 시스템 안정성에 영향을 주거나 심지어 시스템의 구성 요소와 장치에 손상을 입힐지도 모릅니다. 오버클로킹은 사용자 스스로 위험과 비용을 감수하고 해야 합니다. 당사는 오버클로킹에 의해 발생할 수 있는 손상에 대해서 책임이 없습니다.

주의!

1. 하이퍼-스레딩 기술의 셋팅에 대하여는 지원 CD의 사용자 매뉴얼의 33 페이지를 참고하세요.
2. 이 마더보드는 언타이드 오버클러킹 기술을 지원합니다. 자세한 내용은 106 페이지의 "언타이드 오버클러킹 기술"을 읽으십시오.
3. 본 마더보드는 직접 조절 기능을 제공하지만, 오버 클러킹을 하는 것은 권장되지 않습니다. 권장하는 CPU 주파수 외에 다른 주파수를 설정 시에는 시스템이 불안정해지거나, 메인보드와 CPU의 불량이 발생 할 수 있으므로 가급적 사용 하지 마십시오.
4. 시스템을 다시 시작하기 전에 메인보드 위의 CPU 팬이 정상적으로 동작 또는 장착되어 있는지 확인하여 주십시오. 고온 방지를 위하여 PC 시스템을 설치할 때 CPU와 방열판 사이에 그리스를 발라 주셔야 합니다.
5. 본 마더보드는 마이크 입력에 대해서 스테레오와 모노 모드 둘 다 지원합니다. 본 마더보드는 오디오 출력에 대해서 2채널, 4채널, 6채널 및 8채널 모드를 지원합니다. 올바른 연결을 위해 3쪽에 나온 표를 확인하십시오.
6. 마이크로소프트 윈도우 Vista™ 64 비트/Vista™/XP 64 비트/XP SP1; SP2/2000 SP4 상에서 USB 2.0의 구동을 위한 전원 관리 모드가 정상적으로.
7. Microsoft® Windows® Vista™/Vista™ 64 비트 드라이버는 이제 계속해서 업데이트됩니다. 최신 드라이버가 있는 한, 앞으로도 당사 웹사이트로 업데이트합니다. Microsoft® Windows® Vista™/Vista™ 64 비트 드라이버 및 관련 정보는 당사 웹사이트를 방문하십시오.
ASRock website <http://www.asrock.com>

1.3 Windows® Vista™ Basic Logo 용최소 하드웨어요구사항

본 마더보드를 구입하고 Windows® Vista™ Basic Logo 로고를 제출할 계 획인 시스템 통합자 또는 사용자는 다음의 표를 참조하여 최소 하드웨어 요구사항을 조 회하십시오.

CPU	Celeron D 326
메모리	512MB Single Channel*
VGA	DX9.0 with WDDM Driver

* 내장 VGA를 512MB의 총 시스템 메모리와 함께 사용하고 Windows® Vista™ Basic 로 고를 제출할 예정인 경우 내장 VGA의 공유 메모리 용량을 64MB 또는 그 이하로 설정하십 시오. 전체 시스템 메모리 크기가 512MB 이상인 온보드 VGA를 사용하고 Windows® Vista™ Basic 로고를 제출할 계획인 경우, 온보드 VGA의 공유 메모리 크기 를 128MB 이 상으로 조정하십시오.

2. 설치하기

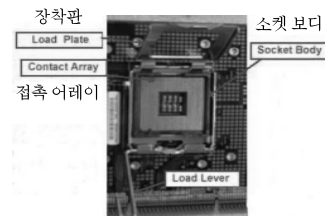
설치전의 예방조치

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

1. 제품을 만지기 전에 먼저 시스템의 전원 코드를 빼주시기 바랍니다. 실수는 메인보드 주변장치 그리고 부품에 심한 손상을 야기시키는 이유가 됩니다.
2. 메인보드의 손상을 피하기 위하여 정전기 방지를 해주시고, 카펫이나 그와 유사한 장소에서의 취급은 절대 삼가 해주시기 바랍니다. 부품들을 취급하기 전에 반드시 정전기 방지용 손목 띠를 착용하거나 안전하게 접지된 장소에서 사용해야 한다는 것을 잊지 마시기 바랍니다.
3. 날카로운 것으로 부품을 잡거나 IC를 만지지 마세요.
4. 부품들을 제거할 때에도 접지된 방전 패드나 백에 닿으시기 바랍니다.
5. 나사를 나사 구멍에 맞춰 마더보드를 샴시에 고정시킬 때, 나사를 너무 세게 조이지 않도록 하십시오. 너무 세게 조이면 마더보드에 무리가 갈 수 있습니다.

2.1 CPU 설치

Intel 775 핀 CPU 를 설치하려면
아래의 단계를 따르십시오.



775핀 소켓 개요



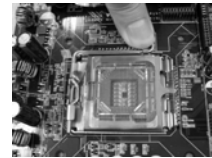
775핀 CPU를 소켓에 삽입하기 전에 CPU 표면이 더럽거나 소켓에 구부러진 핀이 있는지 점검하십시오. 이런 상태라면 CPU를 소켓에 억지로 삽입하지 마십시오. 그렇지 않으면 CPU가 심각하게 손상됩니다.

어
주
한



1 단계. 소켓을 엽니다.

1-1 단계. 흑을 아래로 누르면서 바깥쪽으로 밀어 고정 탭을 벗어나 레버를 풀니다.



1-2 단계. 장착 레버를 완전히 열린 위치까지 약 135도 돌립니다.

1-3 단계. 장착판을 완전히 열린 위치까지 약 100도 돌립니다.

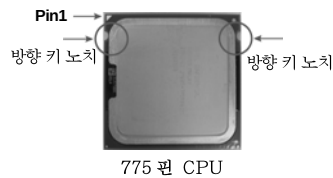


2 단계. 775 핀 CPU를 삽입합니다.

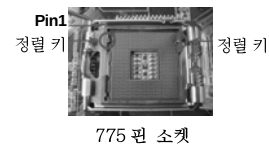
2-1 단계. 흑색 선으로 표시된 CPU 가장자리를 잡으십시오.



2-2 단계. IHS(통합 히트 싱크)가 위를 향하도록 패키지의 방향을 맞춥니다. 1번 핀과 두 개의 방향 키 노치를 찾습니다.



775 핀 CPU



775 핀 소켓



올바른 삽입을 위하여 CPU의 방향 키 노치 두 개와 소켓의 정렬 키 두 개를 맞추십시오.

완
구
어

2-3 단계. CPU를 소켓에 순전히 수직 방향으로 주의하여 배치합니다.

2-4 단계. CPU가 소켓에 있고 방향 키와 제대로 일치하는지 확인합니다.



3 단계. PnP 캡을 제거합니다.

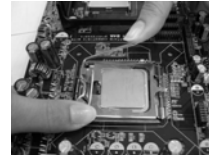
왼쪽 집게 손가락과 엄지 손가락으로 장착판 가장자리를 받치고, 오른쪽 엄지 손가락으로 PnP 캡이 맞물리게 한 후 PnP 캡의 중앙을 누르면서 소켓에서 캡을 벗깁니다.



1. 캡 탭을 사용하여 PnP 캡이 벗겨지는 것을 방지할 것을 권장합니다.
2. 수리를 위해 마더보드를 보내는 경우, 반드시 이 캡을 씌워서 보내십시오.

4 단계. 소켓을 닫습니다.

- 4-1 단계. 장착판을 IHS 위에서 돌립니다.
- 4-2 단계. 장착판을 아래로 살짝 누르면서 장착 레버를 걸어 놓습니다.
- 4-3 단계. 장착 레버를 장착 레버의 고정 탭 아래에 있는 장착판 탭에 고정합니다.



2.2 CPU 팬과 방열판 설치

올바른 설치를 위하여 CPU 팬과 방열판의 사용설명서를 참조하십시오.

다음은 775 핀 소켓에 방열판을 설치하는 방법을 나타낸 것입니다.

(서멀 인터페이스 물질을 바릅니다.)

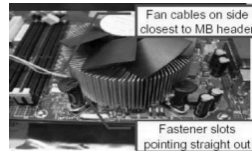
1 단계. 소켓 표면에 있는 IHS의 중앙에 서멀 인터페이스 물질을 바르십시오.



2 단계. 방열판을 소켓에 엽니다. 팬 케이블이 마더보드에 있는 CPU 팬 커넥터(CPU_FAN1, 2 페이지, 4 번 참조)에 가장 가까운 쪽을 향하도록 하십시오.

(마더보드 헤더에 가장 가까운 쪽의 팬 케이블)

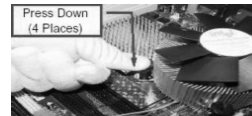
3 단계. 구멍을 통하여 잠금 장치를 마더보드에 맞추십시오.



4 단계. 잠금 장치를 시계 방향으로 돌린 후 잠금 장치 캡을 엄지 손가락으로 눌러 잠그십시오. 나머지 잠금 장치도 같은 방식으로 반복하여 설치 하십시오.

(잠금 장치 슬롯이 일직선으로 향하게)

(누릅니다(4곳))



잠금 장치를 시계 방향으로 돌리지 않고 누르면 방열판을 마더보드에 고정할 수 없습니다.

5 단계. 팬 헤더를 마더보드에 있는 CPU 팬 커넥터에 연결하십시오.

6 단계. 여분의 케이블을 끈으로 묶어 팬 작동을 방해하거나 다른 부품에 닿지 않도록 하십시오.



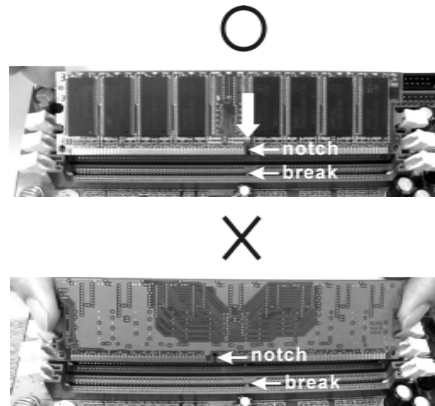
2.3 메모리 모듈 설치하기

4CoreDX90-VSTA 마더보드에는 2 개의 184 핀 DDR(Double Data Rate) DIMM 슬롯이 있습니다.



DIMM이나 시스템 구성 요소를 추가 또는 제거하기 전에 전원 공급 장치의 연결을 해제해야 합니다.

- 단계 1. 메모리 소켓의 양쪽 끝 고정 클립을 가볍게 눌러 잠금을 풀어주세요.
단계 2. 메모리 소켓에 DIMM 모듈을 맞추어 끼워 주세요.



DIMM은 바른 위치에 정확하게 삽입하여야 합니다. 만약 무리한 힘을 주어 잘못 삽입하면 DIMM이나 메인보드에 치명적인 불량을 유발 시킵니다.

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



2.4 확장 슬롯(PCI 슬롯, HDMR 슬롯, PCI Express 슬롯)

4CoreDX90-VSTA 마더보드에는 3 개의 PCI 슬롯, 1 개의 HDMR 슬롯, 1 개의 PCI Express 슬롯.

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

HDMR 슬롯: HDMR 슬롯은 v.92 모뎀기능을 지원하는 모뎀 카드를 설치하여 사용할 수 있습니다.

PCIE 슬롯: PCIE1(의 PCIE x16 그래픽 슬롯)이 PCI Express 카드용으로 사용되어 레인 쪽 그래픽 카드 16 개를 꽂을 수 있습니다.



에드-온 PCI Express VGA 카드를 PCIE1(PCIE x16 슬롯)에 설치하면, 탑재형 VGA를 사용할 수 없습니다.

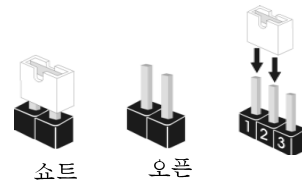
확장카드 설치하기

- 단계 1. 확장 카드를 설치하시기 전에 반드시 전원을 끄시고 전원 코드를 뽑은 다음 진행해 주시기 바랍니다. 그리고 설치 하시기 전에 확장 카드의 사용자 설명서 등을 읽으시고, 카드에 필요한 하드웨어 셋팅을 하여 주시기 바랍니다.
- 단계 2. 사용하고자 하는 슬롯의 브래킷 덮개를 제거하여 주세요. 나사는 나중에 사용을 위하여 보관하여 주세요.
- 단계 3. 카드와 슬롯을 일치시키고 슬롯에 카드가 안착 될 때까지 부드럽게 눌러주세요.
- 단계 4. 케이스와 카드를 나사로 고정하여 주세요



2.5 점퍼 셋팅

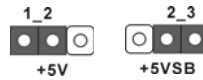
그림은 점퍼를 어떻게 셋업 하는지를 보여줍니다.
점퍼 캡이 핀 위에 있을 때, 점퍼는 “쇼트”입니다.
점퍼 캡이 핀 위에 없을 때 점퍼는 “오픈”입니다.
그림은 3개의 핀 중 1-2 번 핀이 “쇼트”임을
보여주는 것이며, 점퍼 캡이 이 두 핀 위에 있음을
보여주는 것입니다.



점퍼

세팅

PS2_USB_PWR1
(2페이지, 1번 항목 참조)



PS/2 또는 USB 를 깨어나게
하기 위해서는 2 번과 3 번 핀을
“쇼트” 하여야 합니다.

참고: +5VSB 선택할 경우 2 암페어 정도 높은 전류 공급을 요구합니다.

CMOS 초기화

(CLRCMOS1, 2 핀 점퍼)
(2페이지, 17번 항목 참조)



2 핀 점퍼

참고: CLRCMOS1 은 CMOS 에 있는 시스템 설정 정보, 암호, 날짜, 시간 그리고
시스템의 설정된 매개 변수 등을 포함하여 모두 지우도록 되어 있습니다.
바이오스의 초기화 및 기본 셋팅으로 변경을 위해서는 먼저 전원을 끄고
전원 코드를 뽑은 뒤, CLRCMOS1 단자를 5 초간 쇼트 하십시오.



2.6 온보드 헤더 및 커넥터

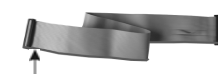


주의!

온보드 헤더와 커넥터는 단자가 아님니다. 접퍼 캡을 헤더와 커넥터에 씌우지 마십시오. 접퍼 캡을 헤더와 커넥터에 씌우면 마더보드가 영구적으로 손상됩니다!

FDD 콘넥터

(33핀 FLOPPY1)
(2페이지, 18번 항목 참조)



빨간색 줄무늬 쪽을 1번 핀에

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

IDE 콘넥터 1 (파란색)

(39핀 IDE1, 2페이지, 9번 항목 참조)



파란색은 메인보드에 연결합니다

IDE 콘넥터 2 (검정색)

(39핀 IDE2, 2페이지, 8번 항목 참조)



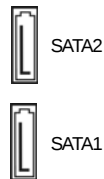
검정색은 IDE 디바이스에 연결합니다

80도che ATA 66/100/133 케이블

참고: 본 마더보드에 단 1개의 IDE 장치를 사용하는 경우 IDE 장치를 "Master"로 설정하십시오. 자세한 사항은 IDE 장치 벤더가 제공하는 사용 설명서를 참조하십시오. 호환성과 성능을 최적화하려면 하드 디스크 드라이브는 프라이머리 IDE 커넥터(IDE1, 파란색)에 연결하고, CD-ROM 드라이브는 세컨더리 IDE 커넥터(IDE2, 검은색)에 연결하십시오.

시리얼 ATA 커넥터

(SATA1: 2페이지, 13번 항목 참조)
(SATA2: 2페이지, 12번 항목 참조)



두 개의 시리얼 ATA(SATA) 커넥터는 내부 저장 장치용 SATA 데이터 케이블을 지원합니다. 커넥터가 내부 기억 장치용 SATA 케이블을 지원합니다. 현재의 SATA 인터페이스는 최고 1.5 Gb/s의 데이터 전송 속도를 지원합니다.

시리얼 ATA(SATA)

데이터 케이블
(선택 사양)



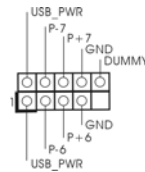
SATA 데이터 케이블의 어느 쪽이든 SATA 하드 디스크나 마더보드의 SATA 커넥터에 연결할 수 있습니다.

시리얼 ATA(SATA) 전원 케이블 (선택 사양)



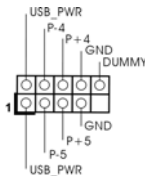
SATA 전원 케이블의 검은색 끝부분을 드라이브의 전원 커넥터에 연결하십시오. 그 다음에 SATA 전원 케이블의 흰색 끝을 전원 공급장치의 전원 커넥터에 연결합니다.

USB 2.0 헤더 (9핀 USB6_7) (2페이지, 11번 항목 참조)

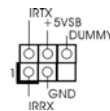


본 머더보드에는 I/O 패널에 있는 4 개의 기본 USB 2.0 포트 외에도 USB 2.0 헤더가 2 개 있습니다. 각각의 USB 2.0 헤더는 2 개의 USB 2.0 포트를 지원할 수 있습니다.

(9핀 USB4_5) (2페이지, 10번 항목 참조)

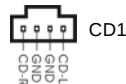


적외선 모듈 콘넥터 (5핀 IR1) (2페이지, 26번 항목 참조)



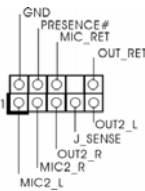
이 콘넥터는 무선 송수신 적외선 모듈을 지원하기 위한 것입니다.

내부 오디오 콘넥터 (4핀 CD1) (CD1: 2페이지, 22번 항목 참조)



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

전면부 오디오 콘넥터 (9핀 HD_AUDIO1) (2페이지, 20번 항목 참조)



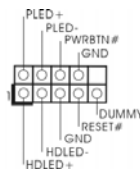
이 콘넥터는 오디오 장치를 편리하게 조절하고 연결할 수 있는 전면 오디오 인터페이스입니다.



1. High Definition Audio(고음질 오디오)는 잭 센스 기능을 지원하나, 제대로 작동하려면 새시의 패널 와이어가 HAD를 지원해야 합니다. 이 설명서 및 새시 설명서의 지침을 따라 시스템을 설치하십시오.

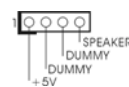
2. AC' 97 오디오 패널을 사용하는 경우, 이를 아래와 같이 프런트 패널의 오디오 헤더에 설치하십시오.
- A. Mic_IN (MIC)을 MIC2_L에 연결합니다.
 - B. Audio_R (RIN)을 OUT2_R에 연결하고, Audio_L (LIN)을 OUT2_L에 연결합니다.
 - C. Ground (GND)을 Ground (GND)에 연결합니다.
 - D. MIC_RET 및 OUT_RET는 HD 오디오 패널 전용입니다. 이들을 AC' 97 오디오 패널에 연결하지 않아도 됩니다.
 - E. BIOS 설정 유틸리티를 선택합니다. 고급 설정을 선택한 다음, 칩셋 구성을 선택합니다. 프런트 패널 제어 [자동]에서 [사용]으로 설정합니다.
 - F. Windows 시스템을 시작합니다. 우측 하단의 작업 표시줄에 있는 아이콘을 클릭하여 Realtek HD Audio Manager를 시작합니다. "오디오 입출력"을 클릭하고, "커넥터 설정"  을 선택하고, "프런트 패널 잭 감지 사용 안 함"을 선택한 다음, "확인"을 클릭하여 변경 내용을 저장합니다.

시스템 콘넥터
(9핀 PANEL1)
(2페이지, 14번 항목 참조)



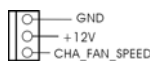
이 콘넥터는 시스템 전면 패널 기능을 지원하기 위한 것입니다.

새시 스피커 헤더
(4핀 SPEAKER1)
(2페이지, 16번 항목 참조)



새시 스피커를 이 헤더에 연결하십시오.

새시 팬 커넥터
(3핀 CHA_FAN1)
(2페이지, 4번 항목 참조)



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

CPU 팬 커넥터
(4핀 CPU_FAN1)
(2페이지, 27번 항목 참조)



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



본 머더보드가 4핀 CPU 팬(저소음 팬) 지원을 제공하지는 않지만 팬 속도 제어 기능 없이도 3핀 CPU 팬을 성공적으로 작동할 수 있습니다. 본 머더보드의 CPU 팬 커넥터에 3핀 CPU 팬을 연결하려면 1-3번 핀에 연결하십시오.

1-3 번 핀에 연결됨 ←
3핀 팬 설치



중
요
힌
트



ATX 전원 헤더
(20 핀 ATXPWR1)
(2페이지, 3항목 참조)



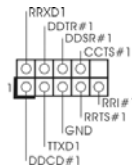
ATX 전원 공급기를 이 헤더에
연결하십시오.

ATX 12V 파워 콘넥터
(4핀 ATX12V1)
(2페이지, 2번 항목 참조)



ATX 12V 플러그가 달린
전원공급장치를 이 커넥터에
연결해야 충분한 전력을
공급할 수 있습니다. 그렇지
않을 경우 전원을 켤 수
없습니다.

시리얼포트 콘넥터
(9핀 COM1)
(2페이지, 25번 항목 참조)



이 콘넥터는 시리얼 포트
모듈을 지원합니다.

2.7 SATA 하드 디스크 설치

본 머더보드는 시리얼 ATA (SATA) 하드 디스크 및 RAID 기능 (RAID 0, RAID 1, JBOD) 을 지원하는 VIA® VT8237A 사우스브리지 칩셋을 채용합니다. 본 머더보드에 내부 저장 장치용 SATA 하드 디스크를 설치할 수 있습니다. 본 장에서는 SATA 하드 디스크 설치 방법을 설명합니다.

- 1 단계: 새시의 드라이브 베이에 SATA 하드 디스크를 설치합니다.
- 2 단계: SATA 하드 디스크에 SATA 전원 케이블을 연결합니다.
- 3 단계: SATA 데이터 케이블의 한쪽 끝을 마더보드의 SATA 커넥터에 연결하십시오.
- 4 단계: SATA 데이터 케이블의 다른 쪽 끝을 SATA 하드 디스크에 연결하십시오.



2.8 SATA HDD 용 핫 플러그 및 핫 스왑 기능

4CoreDX90-VSTA 마더보드는 SATA 장치용 핫 플러그 기능을 지원합니다.



참 고

핫 플러그 기능이란?

SATA HDD가 RAID 구성에 적절하게 설정되어 있지 않은 경우, 시스템 전원이 켜져 있고 작동 중일 때 SATA HDD를 넣거나 빼는 것을 "핫 플러그"라고 합니다.

핫 스왑 기능이란?

SATA HDD가 RAID1로 구성되어 있는 경우, 시스템 전원이 켜져 있고 작동 중일 때 SATA HDD를 넣거나 빼는 것을 "핫 스왑"이라고 합니다.

2.9 드라이버 설치 가이드

시스템에 드라이버를 설치하려면 먼저 광 드라이브에 지원 CD를 넣으십시오. 그러면 시스템에 적합한 드라이버가 자동으로 검색되어 지원 CD 드라이버 페이지에 열거됩니다. 필요한 드라이버를 위에서 아래로 순서대로 설치하십시오. 그렇게 해야만 설치하는 드라이버가 올바르게 작동할 수 있습니다.

2.10 HDMR 카드와 드라이버 설치

본 마더보드에 HDMR 카드를 끼워넣지 않은 상태에서 지금 당장은 시스템에 모든 드라이버를 설치하지만 나중에 본 마더보드에서 HDMR 카드 기능을 사용하려면 그때 가서 아래의 절차를 따르십시오.

1. 본 마더보드의 HDMR 슬롯에 HDMR 카드를 끼워넣습니다. HDMR 카드가 슬롯에 완전히 장착되었는지 확인하십시오.
2. 지원 CD를 사용하여 시스템에 HDMR 카드 드라이버를 설치합니다.
3. 시스템을 다시 부팅합니다.

2.11 RAID 기능을 지원하는 Windows® 2000 / XP / XP 64 비트 / Vista™/ Vista™ 64 비트 설치



Windows® Vista™/Vista™ 64 비트의 설치 프로시저는 변경될 수 있습니다. 차후에 당사 웹사이트를 방문하여 Windows® Vista™/Vista™ 64 비트 드라이버를 업데이트하고 관련 정보를 참조하십시오.

RAID(복수 배열 독립 디스크) 기능의 SATA 하드 디스크 드라이브에 Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64 비트, Windows® Vista™ 혹은 Windows® Vista™ 64 비트 운영체제를 설치하려면, 설치한 운영 체제에 따라 아래의 절차를 따르십시오.

2.11.1 RAID 기능을 포함하여 Windows® 2000 / XP / XP 64 비트 설치하기

RAID 기능을 포함하여 SATA HDD 에 Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64 비트 를 설치하려면 다음 단계를 따르십시오.

단계 1: BIOS 를 설정합니다.

- A. BIOS SETUP UTILITY (BIOS 설정 유틸리티) → Advanced screen (고급화면) → IDE Configuration (IDE 구성) 을 선택합니다.
- B. "SATA 작동 모드" 옵션을 [RAID]로 설정합니다.

단계 2: SATA 드라이버 디스켓을 만듭니다.

- A. 지원 CD 를 광 드라이브에 넣어 시스템을 부팅합니다. (이때 플로피 드라이브에 플로피 디스켓을 넣지 마십시오!)
- B. 시스템 부트업 초기 POST 동안 <F11> 키를 누르면 부트 장치를 선택하는 창이 나타납니다. 부트 장치로는 CD-ROM 을 선택하십시오.
- C. "Do you want to generate Serial ATA driver diskette [Y/N]?" (시리얼 ATA 드라이버 디스켓을 만드시겠습니까? [Y/N])란 메시지가 화면에 나타나면 <Y> 를 누릅니다.
- D. 그러면 다음과 같은 메시지가 나타납니다.

Please insert a blank
formatted diskette into floppy
drive A:
press any key to start
(포맷된 빈 디스켓을 플로피 드라이브 A 에 넣고 아무 키나
눌러 시작하십시오.)

플로피 디스켓을 플로피 드라이브에 넣고 아무 키나 누르십시오.

- E. 시스템이 플로피 디스켓을 포맷하고 SATA 드라이버를 디스켓에 복 사합니다.

단계 3: "RAID Installation Guide" 를 사용하여 RAID 구성을 설정하십시오.

RAID 기능의 구성을 시작하기 전에, 지원 CD 의 RAID 설치 가이드에서 올바른 구성을 확인해야 합니다. 지원 CD 의 다음 경로에서 설명서의 BIOS RAID 설치 가이드 부분을 참조하십시오.

.. \ RAID Installation Guide

단계 4: 시스템에 Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 비트 OS 를 설치합니다.

단계 1, 2 와 3 후 시스템에 Windows® 2000/Windows® XP/Windows® XP 64 비트 OS 설치를 시작할 수 있습니다. Windows® 설치 맨 처음에 F6 를 눌러 타입체의 RAID 드라이버를 설치합니다. 메시지가 나타나면 VIA® RAID 드라이버가 들어 있는 SATA 드라이버 디스켓을 넣습니다. 플로피 디스크를 읽은 후 드라이버가 표시됩니다. 설치 중인 OS 에 따라 설치할 드라이버를 선택합니다.



1. IDE HDD에 Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit를 설치하고 SATA HDD에서 RAID 기능을 관리(작성, 변환, 삭제 또는 리빌드)하려면, 지원 CD의 경로 .. \ RAID Installation Guide에 있는 설명서의 Windows RAID 설치안내 부분을 참조하여 RAID 구성을 설정하십시오.
2. Windows® 환경에서 "VIA RAID Tool (VIA RAID 도구)"를 사용하려면, Support CD(지원 CD)에서 SATA 드라이버를 다시 설치하여 "VIA RAID Tool (VIA RAID 도구)"도 시스템에 설치되도록 합니다.

2.11.2 RAID 기능을 포함하여 Windows® Vista™ / Vista™ 64 비트 설치하기

RAID 기능을 포함하여 SATA HDD에 Windows® Vista™, Windows® Vista™ 64 비트를 설치하려면 다음 단계를 따르십시오.

1 단계: BIOS를 설정하십시오.

- A. BIOS 설정 유틸리티→고급 화면→IDE 구성으로 들어가십시오.
- B. "SATA 작동 모드" 옵션을 [RAID]로 설정합니다.

2 단계: "RAID Installation Guide"를 사용하여 RAID 구성을 설정하십시오.

RAID 기능의 구성을 시작하기 전에, 지원 CD의 RAID 설치 가이드에서 올바른 구성을 확인해야 합니다. 지원 CD의 다음 경로에서 설명서의 BIOS RAID 설치 가이드 부분을 참조하십시오.

.. \ RAID Installation Guide

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

Windows® Vista™ / Vista™ 64 비트 광디스크를 광드라이브에 삽입하여 시스템을 부트하고 지침에 따라 Windows® Vista™ / Vista™ 64 비트 운영체제를 시스템 상에 설치합니다. "Windows를 어디에 설치하시겠습니까?" 페이지가 보이면, ASRock 지원 CD를 광드라이브에 삽입하고 하단 좌측에 있는 "드라이버 적재" 버튼을 클릭하여 VIA® RAID 드라이버를 적재합니다. VIA® RAID 드라이버는 당사 지원 CD에서 다음 경로에 있습니다:

.. \ I386 \ NT5 (Windows® Vista™ 사용자용)

.. \ AMD64 \ 2003x64 (Windows® Vista™ 64 비트 사용자용)

그런 다음에, Windows® Vista™ / Vista™ 64 비트 광디스크를 광드라이브에 다시 삽입하여 설치를 계속합니다.



1. IDE HDD에 Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bit를 설치하고 SATA HDD에서 RAID 기능을 관리(작성, 변환, 삭제 또는 리빌드)하려면, 지원 CD의 경로 .. \ RAID Installation Guide에 있는 설명서의 Windows RAID 설치안내 부분을 참조하여 RAID 구성을 설정하십시오.
2. Windows® 환경에서 "VIA RAID Tool (VIA RAID 도구)"를 사용하려면, Support CD(지원 CD)에서 SATA 드라이버를 다시 설치하여 "VIA RAID Tool (VIA RAID 도구)"도 시스템에 설치되도록 합니다.

2.12 RAID 기능이 지원되지 않는 Windows® 2000 / XP / XP 64 비트 / Vista™ / Vista™ 64 비트

만약 SATA HDD 에 RAID 기능이없이 Windows® 2000, Windows® XP, Windows® XP 64 비트, Windows® Vista™ 혹은 Windows® Vista™ 64 비트 를 장치할경우, 당신이 장치한 OS 에 근거하여 이하의 절차에 따릅니다.

단계 1: BIOS 를 설정합니다.

A. BIOS SETUP UTILITY (BIOS 설정 유틸리티) → Advanced screen (고급화면) → IDE Configuration (IDE 구성) 을 선택합니다.

B. "SATA 작동 모드" 옵션을 [non-RAID]로 설정합니다.

단계 2: 시스템에 Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 비트 / Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 비트 OS 를 설치합니다.

단계 1 후 시스템에 Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64 비트 / Windows® Vista™ / Windows® Vista™ 64 비트 OS 설치를 시작할 수 있습니다.

2.13 언타이드 오버클러킹 기술

이 마더보드는 Untied Overclocking 기술을 지원하는데, 이는 오버클러킹 동안 FSB 가 고정 PCI/PCIE 버스 때문에 마진이 개선된다는 것을 의미합니다. BIOS 설정의 "CPU 호스트 주파수" 옵션을 [Auto(자동)]로 설정할 수 있는데, 이는 다음 항목에서 실제의 CPU 호스트 주파수를 표시합니다. 따라서 CPU FSB 가 오버클러킹 동안 연결되지 않으나, PCI/PCIE 버스는 고정 모드에 있기 때문에 FSB 가 보다 안정된 오버클러킹 환경에서 작동할 수 있습니다.



Untied Overclocking Technology를 적용하기 전에 가능한 오버클로킹 위험에 대해 90페이지의 경고를 참조하십시오.

3. 시스템 바이오스 정보

메인보드의 플래쉬 메모리에는 바이오스 셋업 유틸리티가 저장되어 있습니다. 컴퓨터를 사용하실 때, “자가진단 테스트”(POST)가 실시되는 동안 <F2>키를 눌러 바이오스 셋업으로 들어가세요; 만일 그렇게 하지 않으면 POST는 테스트 루틴을 계속하여 실행할 것입니다. 만일 POST 이후 바이오스 셋업을 하기 원하신다면, <Ctl>+<Alt>+<Delete>키를 누르거나, 또는 시스템 본체의 리셋 버튼을 눌러 시스템을 재 시작하여 주시기 바랍니다.

바이오스 셋업 프로그램은 사용하기 편하도록 디자인되어 있습니다. 각 항목은 다양한 서브 메뉴 표가 올라오며 미리 정해진 값 중에서 선택할 수 있도록 되어 있습니다. 바이오스 셋업에 대한 보다 상세한 정보를 원하신다면 보조 CD안의 포함된 사용자 매뉴얼(PDF 파일)을 따라 주시기 바랍니다.

4. 소프트웨어 지원 CD 정보

이 메인보드는 여러 가지 마이크로소프트 윈도우 운영 체제를 지원합니다 : 2000/XP/XP 64 비트/Vista™/Vista™ 64 비트. 메인보드에 필요한 드라이버와 사용자 편의를 위해 제공되는 보조 CD는 메인보드 의 기능을 향상시켜 줄 것입니다. 보조 CD를 사용하여 시작하시려면, CD-ROM 드라이브에 CD를 넣어주시기 바랍니다. 만일 고객님의 컴퓨터가 “AUTORUN”이 가능하다면 자동으로 메인 메뉴를 모니터에 디스플레이 시켜 줄 것입니다. 만일 자동으로 메인 메뉴가 나타나지 않는다면, 보조 CD의 디스플레이 메뉴 안에 있는 BIN 폴더의 ASSETUP.EXE 파일을 더블 클릭하여 주시기 바랍니다.

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

1、はじめに

ASRock *4CoreDX90-VSTA* マザーボード をお買い上げいただきありがとうございます。本製品は、弊社の厳しい品質管理の下で製作されたマザーボードです。本製品は、弊社の品質と耐久性の両立という目標に適合した堅牢な設計により優れた性能を実現します。このクイックインストールガイドには、マザーボードの説明および段階的に説明したインストールの手引きが含まれています。マザーボードに関するさらに詳しい情報は、「サポート CD」のユーザーマニュアルを参照してください。



マザーボードの仕様およびBIOSソフトウェアは、アップデートされることがありますので、マニュアルの内容は、予告なしに変更されることがあります。本マニュアルに変更があった場合は、弊社のウェブサイトへ通告なしに最新版のマニュアルが掲載されます。最新のVGAカードおよびCPUサポートリストもウェブサイトでご覧になれます。ASRock社ウェブサイト：
<http://www.asrock.com>

1.1 パッケージ内容

- 1 X ASRock *4CoreDX90-VSTA* マザーボード：
(Micro ATXフォームファクター: 9.6-in x 8.2-in, 24.4 cm x 20.8 cm)
- 1 X ASRock *4CoreDX90-VSTA* クイックインストールガイド
- 1 X ASRock *4CoreDX90-VSTA* サポート CD
- 1 X Ultra ATA 66/100/133 IDEリボンケーブル (導線数: 80)
- 1 X 3.5 インチフロッピードライブ用リボンケーブル
- 1 X シリアル ATA (SATA) データケーブル (オプション)
- 1 X シリアル ATA (SATA) HDD 用電源変換ケーブル (オプション)
- 1 X HD 8CH I/O シールド
- 1 X COMポート ブラケット

1.2 仕様

プラットフォーム	- Micro ATX フォームファクター: 9.6-in x 8.2-in, 24.4 cm x 20.8 cm
CPU	- Quad Core Kentsfield processors プロセッサをサポートする Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Duo / Pentium® XE / Pentium® D / Pentium® 4 / Celeron® D 用 LGA 775 - FSB 1066/800/533 MHz - ハイパースレッドテクノロジーをサポート (注意1を参照) - Untied Overclocking をサポート (注意2を参照) - EM64T CPU をサポート
チップセット	- ノースブリッジ: VIA® P4M900 - サウスブリッジ: VIA® VT8237A
メモリー	- DDR DIMM スロット x 2 - DDR400/333/266 - 最大容量: 2GB
ハイブリッドブースタ	- CPU 周波数無段階制御 (注意3を参照) - ASRock U-COP (注意4を参照) - 起動障害保護 (Boot Failure Guard: B.F.G.)
拡張スロット	- 3 x PCI スロット - 1 x PCI Express x16 スロット - 1 x HDMR スロット
グラフィック	- VIA® Chrome9 HC - Pixel Shader 2.0、DirectX 9.0 - 最大の共有メモリー 256MB
オーディオ	- 7.1 CH Windows® Vista™ Basic レベル HD オーディオ (ALC883 オーディオコーデック)
LAN	- VIA® PHY VT6103 - 速度: 10/100 Ethernet - Wake-On-LAN をサポート
リアパネル I/O	HD 8CH I/O - PS/2 マウスポート x 1 - PS/2 キーボードポート x 1 - VGA ポート x 1 - パラレルポート (ECP/EPP サポート) x 1 - Ready-to-Use USB 2.0 ポート x 4 - RJ-45 ポート x 1 - オーディオジャック: 側面のスピーカー、後部スピーカー、中央低音、入力、前部スピーカー、マイク入力 (注意5参照)

コネクタ	- 2 x Serial ATA 1.5Gb/秒コネクタが、RAID (RAID 0、RAID 1、JBOD)および「ホットプラグ」機能をサポート - ATA133 IDE コネクタ (サポート 4 x IDE devices) x 2 - フロッピーコネクタ x 1 - IR ヘッダー x 1 - 1 x COM ポート ヘッダー - CPU/シャーシファンコネクタ x 1 - 20ピン ATX 電源コネクタ - 4ピン 12V 電源コネクタ - CD 挿入ヘッダー - フロント パネルオーディオコネクタ - USB 2.0 ヘッダー(USB 2.0 用 4 ポートをサポート) x 2 (注意 6 参照)
BIOS 関連機能	- 4Mb AMI BIOS - AMI Legal BIOS - プラグ&プレイをサポート - ACPI 1.1 準拠ウェイクアップイベント - jumperfree モード サポート - SMBIOS 2.3.1 サポート
サポート CD	- ドライバー、ユーティリティ、アンチウィルスソフトウェアハードウェア (体験版)
モニター	- CPU 温度検知 - マザーボード 温度検知 - CPU ファンタコメータ - シャーシファンタコメータ - CPU クワイエット ファン - 電源モニター: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
OS	- Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit compliant (注意 7 参照)
認証	- FCC, CE, Microsoft® WHQL 認証済み

警告

オーバークロック (BIOS 設定の調整、アンタイド・オーバークロック・テクノロジーの適用、第三者のオーバークロックツールの使用など) はリスクを伴いますのでご注意ください。オーバークロックするとシステムが不安定になったり、システムのコンポーネントやデバイスが破損することがあります。ご自分の責任で行ってください。弊社では、オーバークロックによる破損の責任は負いかねますのでご了承ください。

注意

1. “ハイパースレッドテクノロジー”の設定については、サポート CD の「ユーザーマニュアル」の 33 ページをエックしてください。
 2. このマザーボードは、Untied Overclockingテクノロジーをサポートしています。詳細は127ページの“Untied Overclockingテクノロジー”をお読みください。
 3. このマザーボードは、無段階制御を提供しますが、オーバークロックの実行はお薦めしません。推奨 CPU バス周波数以外の周波数は、システムを不安定にしたり CPU を損傷したりすることがあります。
 4. CPU のオーバーヒートが検出されると、システムは自動的にシャットダウンされます。システムのレジャームを行う前に、マザーボード上の CPU 冷却ファンが正しく機能しているか確認してから電源コードを外し、そして再度つないでください。放熱効果を高めるためには、PC システムのインストール時に、CPU とヒートシンクの間に放熱グリースをスプレーするのが効果的です。
 5. マイク入力の場合、このマザーボードはステレオとモノラルモードをどちらもサポートします。オーディオ出力の場合、このマザーボードは 2 チャンネル、4 チャンネル、6 チャンネルと 8 チャンネルモードをサポートします。正しい接続については、3 ページの表をチェックしてください。
 6. USB 2.0 のパワーマネジメント機能は Microsoft® Windows® Vista™ 64-bit / Vista™ / XP 64-bit / XP SP1; SP2 / 2000 SP4 で正しく機能します。
 7. Microsoft® Windows® Vista™ / Vista™ 64ビットドライバは、絶えず最新の状態に更新されています。今後最新のドライバが開発されるたびに、それを当社の Web サイトで更新いたします。Microsoft® Windows® Vista™ / Vista™ 64ビットドライバと関連情報については、当社の Web サイトにアクセスしてください。
- ASRock Webサイト <http://www.asrock.com>

1.3 Windows® Vista™ Basicロゴ用ロゴ準拠の最低ハードウェア要件の表

マザーボードを購入し Windows® Vista™ Basicロゴを購入準拠にしようとしているシステムインテグレータとユーザーの場合、最低のハードウェア要件については次の表に従ってください。

CPU	Celeron D 326
メモリ	512MB 単一チャネル*
VGA	WDDM ドライバ付き DX9.0

* 合計512MBサイズのシステムメモリを搭載するオンボード VGAを使っている場合、Windows® Vista™ Basicロゴを送信準拠に適合させるには、オンボード VGA の共有メモリサイズを 64MB に調整してください。512MB 以上のサイズのシステムメモリを搭載したオンボード VGAを使っている場合、Windows® Vista™ Basicロゴを送信する準拠には、オンボード VGA の共有メモリサイズを 128MB まで調整することができます。

1、インストール

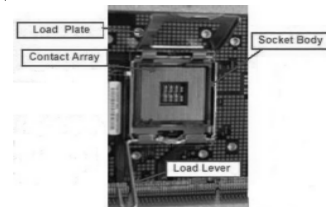
インストールを行う前の注意事項

マザーボード 部品のインストールやマザーボード の設定変更を行う前に、以下の注意事項を守ってください。

1. コンセント から電源コード を外す前には、いかなる部品にも触ってはいけません。この手順を守らないと、マザーボード、周辺機器、部品に重大な障害が発生することがあります。
2. 静電気によるマザーボード 部品の損傷を防ぐ 為には、絶対にマザーボード を直接カーペット など置かないようにしてください。部品を取り 扱う前に、アースされたり スト スト ラップの使用や、安全にアースされている物体に触れて放電しておく ことに留意してください。
3. ICには触れないように部品の角を持ちます。
4. 部品を取り 外す場合は、外した部品は必ず静電気防止パッド に置く か部品が梱包されていたバグ に収納してください。マザーボード をシャーシに取り付ける 為にネジをネジ穴に入れるときは、ネジを締め過ぎないようにしてください。締めすぎるとマザーボード を傷つけます。

2.1 CPU インストール

Intel 775-LAND CPU の取り付けについては、以下のステップに従ってください。



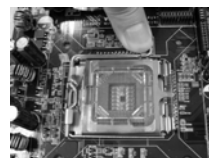
775ピンソケット の概要



775-LAND CPU をソケット に挿入する前に、CPU の表面が汚れていないか、ソケット に曲がったピンがないか確認してください。上の状況が見つかった場合、CPU をソケット に無理に挿入しないでください。CPU がひどく 損傷します。

ステップ 1. ソケットを開く：

ステップ 1-1. レバーをフックまで押し下げて保持タブを取り外します。



ステップ 1-2. ロードレバーを完全に開く位置、つまり約135度まで回転します。

ステップ 1-3. ロードプレートを完全に開く位置、つまり約100度まで回転します。

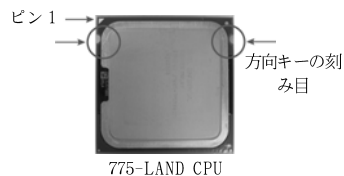


ステップ 2. 775-LAND CPUを挿入する：

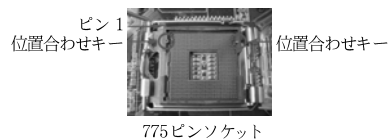
ステップ 2-1. 黒い線でマークされたエッジに沿ってCPUを支えます。



ステップ 2-2. CPUをHIS(統合ヒートシンク)の方に向けます。ピン1と方向キーの2つの刻み目を探します。



775-LAND CPU



775ピンソケット



正しく挿入するために、CPUの2つの方向キーの刻み目がソケットの2つの位置合わせキーに一致していることを確認してください。

ステップ 2-3. ソケットを完全に垂直移動することによって、CPUをソケットに慎重に配置します。

ステップ 2-4. CPUがソケット内部にあり、方向キーに正しく一致していることを確認します。



ステップ 3. PnP キャップ(ピックアンドブレースキャップ)を取り外します。左手の人差し指と親指を使用してロードプレートエッジを支え、右手の親指でPnPキャップをはめ込み、PnPキャップの中央を押しながらソケットからキャップをはがすと簡単に取り外せます。





1. キャップのタブを使って操作し、PnPキャップが外れないようにすることをお勧めします。
2. マザーボードを修理するために送り返すときに、このキャップを取り付ける必要があります。

ステップ 4. ソケットを閉じる:

ステップ 4-1. ロードプレート を HIS の上で回転します。

ステップ 4-2. ロードプレート を軽く押し下げながら、ロードレバーをはめ込みます。

ステップ 4-3. ロードレバーを、ロードレバーの保持タブの下にあるロードプレートタブで固定します。

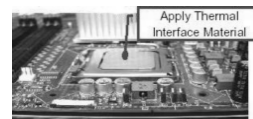


2.2 CPU ファンとヒート シンクの取り付け

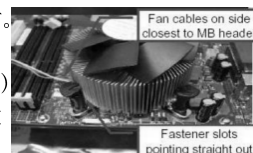
正しく取り付けするために、CPU ファンとヒート シンクの取扱説明書を参照してください。

以下は、775-LAND CPU に対してヒート シンクの取り付け方を示したものです。

ステップ 1. ソケット 面の HIS の中心に熱接着素材を塗ります。

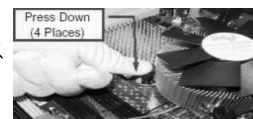


ステップ 2. ヒート シンクをソケットに取り付けます。ファンケーブルがマザーボード (CPU_FAN1、2 ページ、No. 4 を参照) の CPU ファンコネクタの一番近い面に置かれていることを確認します。



ステップ 3. ファスナーをマザーボードのスルーホールに揃えます。

ステップ 4. ファスナーを時計回りに回転し、ファスナーキャップを親指で下に押し付けて取り付け、ロックします。残りのファスナーについても、上の操作を繰り返します。



ファスナーを時計回りに回転せずに押すと、ヒート シンクはマザーボードに固定できません。

ステップ 5. ファンヘッダをマザーボードの CPU ファンコネクタに説明します。

ステップ 6. ケーブルがファン動作の邪魔をしたり他のコンポーネントに触れないように、余分なケーブルをタイラップでまとめます。

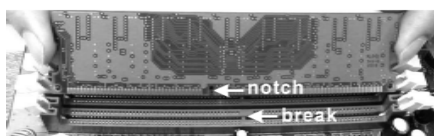
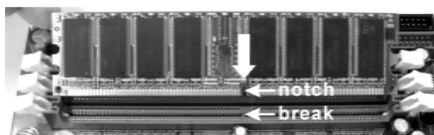
2.3 メモリーモジュール(DIMM)取り付け

4CoreDX90-VSTA マザーボード には、184ピン DDR (Double Data Rate) DIMM 用スロット が2カ所あり。



DIMMやシステムコンポーネント の着脱の前は電源がOFFになっていることを確認してください。

- ステップ 1. 固定クリップを外側に押して DIMM スロット のロックを外します。
 ステップ 2. DIMM のノッチがスロット の切れ目の位置に対応するように DIMM とスロット を合わせます。



DIMMは1つの正しい向きでのみ装着されるようになっています。
 DIMMを間違った向きでスロット に装着すると、マザーボード やDIMM に重大な損傷がもたらされることがあります。

- ステップ 3. 最後に、DIMM をスロット に挿入し、両端の固定クリップを所定の位置まで戻して、DIMM をしっかり 装着してください。

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

4CoreDX90-VSTA マザーボードには、PCI スロット 3 基、HDMR スロット 1 基、PCI Express スロット 1 基が備わっています。

PCI スロット: PCI スロットは、32ビット PCI インターフェイスを持つ拡張カードのインストールに使用します。

HDMR スロット: HDMR スロットは、v.92 モデム機能を搭載した HDMR カードを挿入するために使用されます。

PCIE スロット: PCIE1 (PCIE x16 スロット) は、レーン数 16 のグラフィックカードを備えた PCI Express カードに使用します。



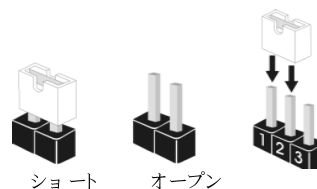
アドオン PCI Express VGA カードを PCIE1 (PCIE x16 スロット) に取り付けるときは、オンボード VGA は無効になります。

拡張カードの装着

- ステップ 1. 拡張カードを装着する前に、電源が OFF になっていること、または電源コードが接続されていないことを確認してください。装着する前に、拡張カードの説明書を読んで、必要なハードウェア設定を行ってください。
- ステップ 2. 使用するスロットのブラケットを取り外してください。ネジは後で使用するので、取っておいてください。
- ステップ 3. カードコネクタをスロットの位置に合わせて、カードがスロットに完全に固定されるまでカードを押し込んでください。
- ステップ 4. 最後に、ネジでカードをシャーシに固定してください。

2.5 ジャンパ設定

右の図はジャンパがどのように設定されているかを示します。ジャンパキャップがピンに置かれている場合、ジャンパは “ショート” になります。ジャンパキャップがピンに置かれていない場合、ジャンパは “オープン” になります。右の図で、3 ピンジャンパで、1-2 ピンを “ショート” の場合、これらの2つのピンにジャンパキャップを置きます。



ジャンパ	設定	説明
PS2_USB_PWR1 (ページ2 アイテム 1 参照)	 	2-3ショート +5VSB (standby) PS/2 USB起動サポート

注意: +5VSBを選択した場合、電源の出力で +5Vsb が最低限 2A 必要になります。

クリアCMOS

(CLRCMOS1、2ピンジャンパ)
(ページ2 アイテム 17 参照)



注意: CLRCMOS1では、CMOSのデータを消去します。CMOSのデータには、システムパスワード、日付、時間、システムセットアップパラメータなどのシステムセットアップ情報が含まれています。システムパラメータをクリアしてデフォルトのセットアップにリセットするには、コンピュータの電源をオフにして電源装置から電源コードを抜きます。15秒待ってから、ジャンパキャップを使用してCLRCMOS1の2つのピンを5秒間ショートします。

2.6 オンボードのヘッダとコネクタ類



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

FDDコネクタ

(33ピン FLOPPY1)

(ページ2 アイテム 18 参照)



赤い縞模様の側とピン 1

注意: ケーブルの赤い縞模様の側がコネクタのピン 1側に接続されていることを確認してください。

プライマリ IDEコネクタ(青)

(39ピン IDE1)ページ2 , アイテム 9 を参照



セカンダリ IDEコネクタ(黒)

(39ピン IDE2)ページ2 , アイテム 8 を参照



80-コンダクタ ATA 66/100/133ケーブル



コネクタの青色の端子をマザーボードに、黒色の端子をIDEデバイスに接続してください。

注意: このマザーボードで1台のIDEデバイスしか使わない場合はIDEデバイスを「マスタ」に設定してください。詳しくはIDEデバイスメーカーの説明書を参照してください。また、最適な互換性とパフォーマンスを得るために、ハードディスクドライブはプライマリIDEのコネクタ(IDE1, 青)にCD-ROMはセカンダリIDEのコネクタ(IDE2, 黒)に接続してください。

シリアルATAコネクタ

SATA1: ページ2 , アイテム 13 を参照

SATA2: ページ2 , アイテム 12 を参照



SATA2



SATA1

これら2本のシリアルATA (SATA) コネクタは内蔵ストレージデバイスに使用するSATAデータケーブルに対応しています。現在のSATAインタフェースの最大データ転送速度は1.5 Gb/sです。

シリアルATA (SATA)

データケーブル オプション)



SATAデータケーブルはSATAハードディスクとマザーボードのSATAコネクタを接続するのに使用します。

シリアル ATA (SATA) 電源ケーブル (オプション)

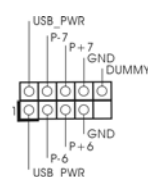


SATA電源ケーブルの黒端を各ドライ
ブの電源コネクタに接続し、白端を
パワーサプライの電源コネクタに接
続してください。

USB 2.0ヘッダ

(9ピン USB6_7)

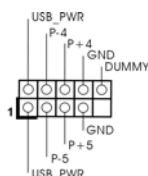
ページ2, アイテム 11 を参照



I/O パネルには、デフォルトの4つ
のUSB 2.0ポート以外に、このマ
ザーボードに2つのUSB 2.0ヘッダ
が搭載されています。それぞれの
USB 2.0ヘッダは2つのUSB 2.0
ポートをサポートできます。

(9ピン USB4_5)

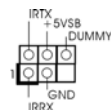
ページ2, アイテム 10 を参照



赤外線モジュールコネクタ

(5ピン IR1)

ページ2, アイテム 26 を参照

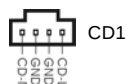


このコネクタは赤外線無線送受信
モジュールに対応します。

内部オーディオコネクタ

(4ピン CD1)

ページ2, アイテム 22 を参照

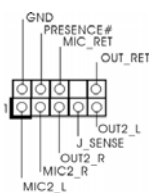


このコネクタを使うと、CD-ROM、
DVD-ROM、TV チューナーカード、
MPEGカードといった音楽ソースか
らステレオオーディオ入力を受信で
きます。

フロント オーディオパネルコネクタ

(9ピン HD_AUDIO1)

ページ2, アイテム 20 を参照



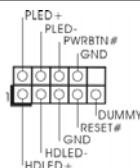
このコネクタは、オーディオ機器と
の便利な接続とコントロールを可能
にするフロントオーディオパネルの
ためのインターフェイスです。



1. ハイディフィニションオーディオはジャックセンシングをサポートしますが、正しく機能するためにシャーシのパネルワイヤがHADをサポートする必要があります。このマニュアルとシャーシのマニュアルの指示に従って、システムを取り付けてください。

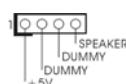
2. AC' 97 オーディオパネルを使用する場合、次のように前面パネルのオーディオヘッダに取り付けてください。
 - A. Mic_IN (MIC)をMIC2_Lに接続します。
 - B. Audio_R (RIN)をOUT2_Rに、Audio_L (LIN)をOUT2_Lに接続します。
 - C. Ground (GND)をGround (GND)に接続します。
 - D. MIC_RETとOUT_RETはオーディオパネル専用です。AC' 97オーディオパネルに接続する必要はありません。
 - E. [BIOS設定] ユーティリティを入力します。[アドバンスト設定]を入力し、[チップセット・コンフィギュレーション]を選択します。[自動]から[フロントパネルコントロール]を[有効にする]に設定します。
 - F. Windows システムを入力します。右下のタスクバーのアイコンをクリックして、[Realtek HD オーディオマネージャ]を入力します。[Audio I/O]をクリックして、[コネクタ設定]を選択し、、[フロントパネルジャック検出を無効にする]を選択して、[OK]をクリックして、変更を保存します。

システムパネルコネクタ
(9ピン PANEL1)
ページ2, アイテム14を参照



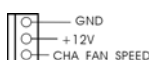
このコネクタは数種類のシステムフロントパネルの機能を提供します。

シャーシスピーカーヘッダ
(4ピン SPEAKER1)
ページ2, アイテム16を参照



シャーシのスピーカーとこのヘッダを接続してください。

シャーシファンコネクタ
(3ピン CHA_FAN1)
ページ2, アイテム4を参照



シャーシのファンケーブルをこのコネクタに接続します。黒いコードはアースピンに接続してください。

CPUファンコネクタ
(4ピン CPU_FAN1)
ページ2, アイテム27を参照



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



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

接続されたピン1-3 ←

3ピンファンのインストール



ATX パワーコネクタ
(20ピン ATXPWR1)
ページ2 , アイテム 3 を参照



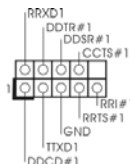
ATX 電源コネクタを接続します。

ATX 12Vコネクタ
(4ピン ATX12V1)
ページ2 , アイテム 2 を参照



このコネクタにはCPUにVcore電源を供給できるように、ATX 12Vプラグを備えたサワーサプライを接続する必要があることに注意してください。接続に問題があると、電源は正しく供給されません。

シリアルポート ヘッド
(9ピン COM1)
ページ2 , アイテム 25 を参照



このCOM1 ヘッドは、シリアルポート モジュールをサポートします。

2.7 シリアルATA (SATA) ハード ディスクの装着

このマザーボードはVIA® VT8237A エッ プセットを採用し、シリアルATA (SATA)ハード ディスクとRAID (RAID 0、RAID 1、JBOD)機能をサポートします。内部記憶装置として、このマザーボードにSATA ハード ディスクをインストールできます。本セクションでは、SATA ハード ディスクのインストールについて説明します。

- ステップ 1: シャーシのドライブベイにSATA ハード ディスクを取り付けてください。
- ステップ 2: SATA 電源ケーブルをSATA ハード ディスクに接続します。
- ステップ 3: SATA データケーブルの一方の端をマザーボードのSATAコネクタに接続してください。
- ステップ 4: SATA データケーブルの他方の端をSATA ハード ディスクに接続します。

2.8 SATA HDD デバイスに対するホット プラグおよびホット スワップ 機能

SATA の HDD *4CoreDX90-VSTA* マザーボード サポート の Hot Plug 及び Hot Swap 機能は SATA デバイスの Hot Plug 及び Hot Swap 機能をサポートします。



注意

ホット プラグ機能とは何か

SATA HDDがRAID構成用に設定されていない場合、システムの電源をオンにしたまま動作できる状態で、SATA HDDを取り付けたり取り外したりする動作を「ホット プラグ」と呼びます。ただし、OSがSATA HDDにインストールされている場合、ホット プラグは機能しないことにご注意ください。

ホット スワップ機能とは何か

SATA HDDがRAID1として構築されている場合、システムの電源をオンにしたまま動作できる状態で、SATA HDDを取り付けたり取り外したりする動作を「ホット スワップ」と呼びます。

2.9 ドライバインストールガイド

システムにドライバをインストールするには、まずサポート CD を光ドライブに挿入してください。システム互換のドライバが自動検出され、サポート CD ドライバページに一覧表示されます。上から下へ順番にこれらの必須ドライバをインストールしてください。これで、インストールしたドライバは正常に動作するはずです。

2.10 HDMR カード とドライバのインストール

このマザーボードにHDMRカードを取り付けて装着しておらず、システムにすべてのドライバのインストールを終了したが完了してある状態で、将来、このマザーボードでHDMRカード機能を使う予定があることになった場合、次のステップに従ってください。

1. HDMR カード をこのマザーボード の HDMR スロット に差し込みます。HDMR カード がスロット に完全確実にに取り付けられ装着されていることを確認してください。
2. サポート CD からシステムに HDMR カードドライバをインストールします。
3. システムを再起動します。

2.11 RAID 機能を搭載した Windows® 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit ビット をインストールする



Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit のインストール手順は変更される可能性があります。Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit の運転者及び関連情報のための私達のウェブサイト を訪問 下さい。

RAID 機能を搭載した SATA HDD に Windows® 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit ビット OS をインストールする場合、次のステップに従って ください。

2.11.1 RAID 機能を搭載した Windows® 2000 / XP / XP 64-bit ビット をインストールする

RAID 機能を搭載した SATA HDD に Windows® 2000 / XP / XP 64-bit ビット OS をインストールする場合、次のステップに従って ください。

ステップ 1: セットアップ BIOS。

- A. BIOS セットアップユーティリティ、詳細画面、IDE 構成に入ります。
- B. 「SATA 動作モード」を [RAID] に設定して ください。

ステップ 2: SATA ドライブディスクを作成します。

- A. サポート CD を光ドライブにセットして、システムを起動します(このとき、フロッピードライブにフロッピーディスクをセットしないで ください)。
- B. システム起動時の POST の間、〈F11〉キーを押すと、起動デバイスを選択するためのウィンドウが表示されます。起動デバイスとして、CDROM を選択して ください。
- C. 画面に「シリアル ATA ドライブディスクを作成しますか [YN]?」というメッセージが表示されたら、〈Y〉を押して ください。
- D. 次のメッセージが表示されます。

フロッピーにディスクをセットして ください。

警告! フロッピーディスクをフォーマットすると、

そのデータはすべて失われます。

フォーマットを開始し、ファイルをコピーしますか [YN]?

フロッピーディスクをフロッピードライブにセットし、〈Y〉を押します。

- E. システムはフロッピーディスクのフォーマットを開始し、SATA ドライブをフロッピーディスクにコピーします。

ステップ 3: 「RAID 取り付けガイド」を使用して RAID 構成を設定します。

RAID 機能の設定を始める前に、サポート CD の RAID インストールガイドを確認して正しい設定を行って ください。サポート CD に含まれるマニュアルの

BIOS RAID インストールガイドを参照してください。

..\RAID Installation Guide

ステップ 4: システムに Windows® 2000 / Windows® XP /

Windows XP® 64-ビット OS をインストールします。

ステップ 1、2、3 の後で、システムに Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit OS のインストールを開始できます。Windows® セットアップの最初に F6 を押して市販の RAID ドライバをインストールします。メッセージが表示されたら、VIA® RAID ドライバを含む SATA ドライバディスクを挿入します。ディスクを読み込むと、ドライバが表示されます。インストールする OS に従って、インストールするドライバを選択します。



1. IDE HDD に Windows® 2000 / Windows® XP / Windows® XP 64-bit をインストールし、SATA HDD で RAID 機能を管理(作成、変換、削除、再構築)する場合。サポート CD に含まれるマニュアルの Windows RAID インストールガイドを参照し、RAID 構成を設定してください。

..\RAID Installation Guide

2. Windows® 環境で「VIA RAID Tool」を使用する場合、「VIA RAID Tool」がシステムに正常にインストールされるように、サポート CD から SATA ドライバをインストールしてください。

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

RAID 機能を搭載した SATA HDD に Windows® Vista™ / Vista™ 64-bit ビット OS をインストールする場合、次のステップに従ってください。

ステップ 1: セットアップ BIOS。

A. BIOS セットアップユーティリティ、詳細画面、IDE 構成に入ります。

B. 「SATA 動作モード」を「RAID」に設定してください。

ステップ 2: 「RAID 取り付けガイド」を使用して RAID 構成を設定します。

RAID 機能の設定を始める前に、サポート CD の RAID インストールガイドを確認して正しい設定を行ってください。サポート CD に含まれるマニュアルの BIOS RAID インストールガイドを参照してください。

..\RAID Installation Guide

ステップ 3: システムに Windows® Vista™ / Vista™ 64-ビット OS をインストールします。

Windows® Vista™ / Vista™ 64 ビット 光ディスクを光ドライブに挿入してシステムを起動し、指示に従って Windows® Vista™ / Vista™ 64 ビット OS をシステムにインストールします。「Windows のインストール場所を指定してください」というページが表示されたら、ASRock サポート CD を光ドライブに挿入し、左下の「ドライバのロード」ボタンをクリックして VIA® RAID ドライバ

をロードします。VIA® RAIDドライバはサポート CD の次のパスにあります：
 .. \ I386 \ NT5 (Windows® Vista™ OS の場合)
 .. \ AMD64 \ 2003x64 (Windows® Vista™ 64-bit OS の場合)
 ロード後、Windows® Vista™ / Vista™ 64ビット 光ディスクを光ドライブに
 再び挿入し、インストールを続行します。



1. IDE HDDにWindows® Vista™ / Windows® Vista™ 64-bitをインストールし、SATA HDDでRAID機能を管理(作成、変換、削除、再構築)する場合、サポート CDに含まれるマニュアルのWindows RAIDインストールガイドを参照し、RAID構成を設定してください。
 .. \RAID Installation Guide
2. Windows®環境で「VIA RAID Tool」を使用する場合、「VIA RAID Tool」がシステムに正常にインストールされるように、サポート CDからSATAドライバをインストールしてください。

2.12 RAID 機能を搭載しない Windows® 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit ビットをインストールする

RAID 機能を搭載した SATA HDD に Windows® 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit ビット OS をインストールする場合、次のステップに従ってください。

ステップ 1: セットアップ BIOS。

- A. BIOS セットアップユーティリティ、詳細画面、IDE 構成に入ります。
- B. 「SATA 動作モード」を「non-RAID」に設定してください。

ステップ 2: システムに Windows® 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit ビット OS をインストールします。

ステップ 1 の後で、システムに Windows® 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit OS のインストールを開始できます。

2.13 Untied Overclocking テクノロジ

このマザーボードはUntied Overclocking Technologyをサポートしていますが、これはオーバークロックの間、FSBが固定したPCI/PCIEバスにより限界に挑めることを意味します。BIOS セットアップの「CPU ホスト 周波数」オプションを[Auto]に設定すると、次のアイテムで実際のCPU ホスト 周波数が表示されます。従って、CPU FSBはオーバークロックの間制限から開放されますが、PCI/PCIEバスは固定モードのままであるため、FSBはより安定したオーバークロック環境下で作動できます。



アンタイド・オーバークロック・テクノロジーを適用する前に、110 ページにあるオーバークロックに伴うリスクについての警告をご確認ください。

3. BIOS 情報

BIOS セットアップユーティリティはマザーボードのフラッシュメモリに保存されています。コンピュータを起動させた後、POST (パワーオンセルフテスト) 中に〈F2〉を押し、BIOS セットアップユーティリティに入ってください。押さない場合、POST はテストルーチンを続けます。テストを実行した後に BIOS セットアップユーティリティに入りたい場合、POST 終了後〈Ctrl〉+〈Alt〉+〈Delete〉を押すか、ケースのリセットスイッチを押してシステムを再起動してください。BIOS セットアップユーティリティは、ユーザーフレンドリであることを目指しています。これはメニュー方式のプログラムです。スクロールさせることで様々なサブメニューを表示し、かつあらかじめ定義した選択肢から選択することが可能です。BIOS セットアップの詳細な情報については、サポート CD 内のユーザーズマニュアル (PDF ファイル) をご覧ください。

4. ソフトウェア サポート CD 情報

このマザーボードは Microsoft® Windows® 2000 / XP / XP 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit といった様々なマイクロソフト ウィンドウズ オペレーティングシステムをサポートします。マザーボードに付属しているサポート CD はマザーボードの特徴を有効にするために必要なドライバやユーティリティを含んでいます。サポート CD を使用するには、CDROM ドライブに CD を挿入してください。AUTORUN 機能が有効な場合、自動的にメインメニューが立ち上がります。AUTORUN 機能が無効な場合、サポート CD 内の BIN フォルダにある ASSETUP.EXE をダブルクリックすることにより、メインメニューが立ち上がります。