

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.

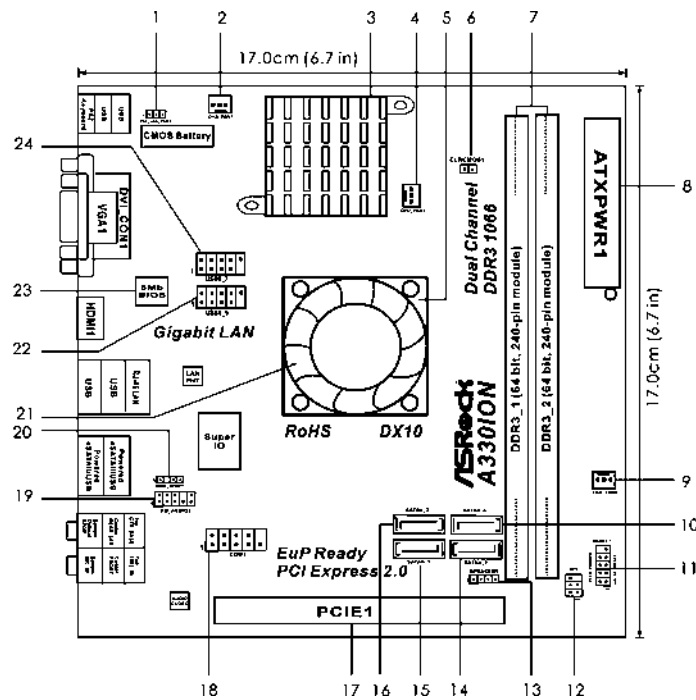
"Perchlorate Material-special handling may apply, see www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate"

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

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

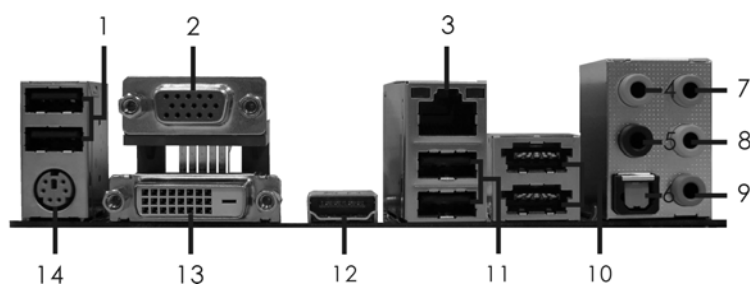
English

Motherboard Layout



- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | PS2_USB_PWR1 Jumper | 14 | Third SATAII Connector (SATAII_3; Red) |
| 2 | Chassis Fan Connector (CHA_FAN1) | 15 | Primary SATAII Connector (SATAII_1; Red) |
| 3 | CPU Heatsink | 16 | Secondary SATAII Connector (SATAII_2; Red) |
| 4 | CPU Fan Connector (CPU_FAN1) | 17 | PCI Express 2.0 x16 Slot (PCIE1, Blue) |
| 5 | Chipset Heatsink | 18 | COM Port Header (COM1) |
| 6 | Clear CMOS Jumper (CLRCMOS1) | 19 | Front Panel Audio Header (HD_AUDIO1, Lime) |
| 7 | 2 x 240-pin DDR3 DIMM Slots (Dual Channel: DDR3_1, DDR3_2; Blue) | 20 | HDMI_SPDIF Header (HDMI_SPDIF1, Yellow) |
| 8 | ATX Power Connector (ATXPWR1) | 21 | Chipset Fan |
| 9 | Chassis Fan Connector (CHA_FAN2) | 22 | USB 2.0 Header (USB8_9, Blue) |
| 10 | Fourth SATAII Connector (SATAII_4; Red) | 23 | BIOS SPI Chip |
| 11 | System Panel Header (PANEL1, Orange) | 24 | USB 2.0 Header (USB6_7, Blue) |
| 12 | Infrared Module Header (IR1) | | |
| 13 | Chassis Speaker Header (SPEAKER1, Purple) | | |

I/O Panel



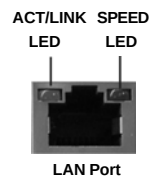
- | | | | |
|-----|-------------------------|--------|--------------------------------|
| 1 | USB 2.0 Ports | ** 8 | Front Speaker (Lime) |
| 2 | VGA/D-Sub Port | 9 | Microphone (Pink) |
| * 3 | LAN RJ-45 Port | *** 10 | Powered eSATAII/USB Connectors |
| 4 | Central / Bass (Orange) | 11 | USB 2.0 Ports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

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

LAN Port LED Indications

Activity/Link LED	
Status	Description
Off	No Link
Blinking	Data Activity
On	Link

SPEED LED	
Status	Description
Off	10Mbps connection
Orange	100Mbps connection
Green	1Gbps connection



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

TABLE for Audio Output Connection

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

*** Powered eSATAII function is not supported in IDE mode.

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 "VIA HD Audio Deck" tool on your system. Please follow below instructions according to the OS you install.

For Windows® XP / XP 64-bit OS:

Please click "VIA HD Audio Deck" icon , and click "Speaker". Then you are allowed to

select "2 Channel", "4 Channel", "6 Channel" or "8 Channel". Click "Power" to save your change.

For Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit OS:

Please click "VIA HD Audio Deck" icon , and click "Advanced Options" on the left side

on the bottom. In "Advanced Options" screen, select "Independent Headphone", and click "OK" to save your change.

1. Introduction

Thank you for purchasing ASRock **A330ION** motherboard, a reliable motherboard produced under ASRock's consistently stringent quality control. It delivers excellent performance with robust design conforming to ASRock's commitment to quality and endurance.

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



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

1.1 Package Contents

ASRock **A330ION** Motherboard

(Mini-ITX Form Factor: 6.7-in x 6.7-in, 17.0 cm x 17.0 cm)

One Bundled Intel® Dual-Core Atom™ Processor 330

ASRock **A330ION** Quick Installation Guide

ASRock **A330ION** Support CD

Two Serial ATA (SATA) Data Cables (Optional)

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

One I/O Panel Shield

English

1.2 Specifications

Platform	- Mini-ITX Form Factor: 6.7-in x 6.7-in, 17.0 cm x 17.0 cm - All Solid Capacitor design (100% Japan-made high-quality Conductive Polymer Capacitors)
CPU	- Intel® Dual-Core Atom™ Processor 330 (1.6 GHz) - Supports Hyper-Threading Technology (see CAUTION 1) - Supports Untied Overclocking Technology (see CAUTION 2) - Supports EM64T
Chipset	- NVIDIA® MCP7A-ION
Memory	- Dual Channel DDR3 memory technology (see CAUTION 3) - 2 x DDR3 DIMM slots - Supports DDR3 1066/800 non-ECC, un-buffered memory - Max. capacity of system memory: 4GB (see CAUTION 4)
Expansion Slot	- 1 x PCI Express 2.0 x16 slot
Graphics	- Integrated NVIDIA® GeForce 9 Series - DX10 VGA, Pixel Shader 4.0 - Max. shared memory 512MB (see CAUTION 5) - Three VGA Output options: D-Sub, DVI-D and HDMI - Supports HDMI Technology with max. resolution up to 1920x1200 (1080P) - Supports Dual-link DVI with max. resolution up to 2560x1600 @ 75Hz - Supports D-Sub with max. resolution up to 1920x1440 @ 75Hz - Supports HDCP function - Supports Full HD 1080p Blu-ray (BD) / HD-DVD playback
Audio	- 7.1 CH HD Audio (VIA® VT2020 Audio Codec)
LAN	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY RTL8211CL - Supports Wake-On-LAN
Rear Panel I/O	I/O Panel - 1 x PS/2 Keyboard Port - 1 x VGA/D-Sub Port - 1 x VGA/DVI-D Port - 1 x HDMI Port - 1 x Optical SPDIF Out Port - 4 x Ready-to-Use USB 2.0 Ports - 2 x Powered eSATAII/USB Connectors - 1 x RJ-45 LAN Port with LED (ACT/LINK LED and SPEED LED) - HD Audio Jack: Rear Speaker/Central/Bass/Line in/Front Speaker/Microphone (see CAUTION 6)

Connector	- 4 x SATAII 3.0 Gb/s connectors, support RAID (RAID 0 and RAID 1), NCQ, AHCI and Hot Plug functions (see CAUTION 7) - 1 x IR header - 1 x COM port header - 1 x HDMI_SPDIF header - CPU/Chassis FAN connector - 24 pin ATX power connector - Front panel audio connector - 2 x USB 2.0 headers (support 4 USB 2.0 ports) (see CAUTION 8)
BIOS Feature	- 8Mb AMI BIOS - AMI Legal BIOS - Supports "Plug and Play" - ACPI 1.1 Compliance Wake Up Events - Supports jumperfree - AMBIOS 2.3.1 Support - VCCM Voltage Multi-adjustment - Supports Smart BIOS
Support CD	- Drivers, Utilities, AntiVirus Software (Trial Version), ASRock Software Suite (CyberLink DVD Suite and Creative Sound Blaster X-Fi MB) (OEM and Trial Version)
Unique Feature	- ASRock OC Tuner (see CAUTION 9) - Instant Boot - ASRock Instant Flash (see CAUTION 10) - ASRock OC DNA (see CAUTION 11) - Hybrid Booster: - CPU Frequency Stepless Control (see CAUTION 12) - ASRock U-COP (see CAUTION 13) - Boot Failure Guard (B.F.G.) - Good Night LED
Hardware Monitor	- CPU Temperature Sensing - Chassis Temperature Sensing - CPU Fan Tachometer - Chassis Fan Tachometer - Voltage Monitoring: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
OS	- Microsoft® Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit / XP / XP 64-bit compliant
Certifications	- FCC, CE, WHQL - EuP Ready (EuP ready power supply is required) (see CAUTION 14)

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

WARNING

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

CAUTION!

1. 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 20 for details.
3. This motherboard supports Dual Channel Memory Technology. Before you implement Dual Channel Memory Technology, make sure to read the installation guide of memory modules on page 11 for proper installation.
4. Due to the chipset limitation, the actual memory size may be less than 4GB for the reservation for system usage under Windows® OS.
5. The maximum shared memory size is defined by the chipset vendor and is subject to change. Please check Intel® website for the latest information.
6. For microphone input, this motherboard supports both stereo and mono modes. For audio output, this motherboard supports 2-channel, 4-channel, 6-channel, and 8-channel modes. Please check the table on page 3 for proper connection.
7. Before installing SATAII hard disk to SATAII connector, please read the "SATAII Hard Disk Setup Guide" on page 21 of "User Manual" in the support CD to adjust your SATAII hard disk drive to SATAII mode. You can also connect SATA hard disk to SATAII connector directly.
8. Power Management for USB 2.0 works fine under Microsoft® Windows® 7 64-bit / 7 / Vista™ 64-bit / Vista™ / XP 64-bit / XP SP1 or SP2.
9. It is a user-friendly ASRock overclocking tool which allows you to surveil your system by hardware monitor function and overclock your hardware devices to get the best system performance under Windows® environment. Please visit our website for the operation procedures of ASRock OC Tuner. ASRock website: <http://www.asrock.com>
10. ASRock Instant Flash is a BIOS flash utility embedded in Flash ROM. This convenient BIOS update tool allows you to update system BIOS without entering operating systems first like MS-DOS or Windows®. With this utility, you can press <F6> key during the POST or press <F2> key to BIOS setup menu to access ASRock Instant Flash. Just launch this tool and save the new BIOS file to your USB flash drive, floppy disk or hard drive, then you can update your BIOS only in a few clicks without preparing an additional floppy diskette or other complicated flash utility. Please be noted that the USB flash drive or hard drive must use FAT32/16/12 file system.

-
11. The software name itself – OC DNA literally tells you what it is capable of. OC DNA, an exclusive utility developed by ASRock, provides a convenient way for the user to record the OC settings and share with others. It helps you to save your overclocking record under the operating system and simplifies the complicated recording process of overclocking settings. With OC DNA, you can save your OC settings as a profile and share with your friends! Your friends then can load the OC profile to their own system to get the same OC settings as yours! Please be noticed that the OC profile can only be shared and worked on the same motherboard.
 12. Although this motherboard offers stepless control, it is not recommended to perform over-clocking. Frequencies other than the recommended CPU bus frequencies may cause the instability of the system or damage the CPU.
 13. While CPU overheat is detected, the system will automatically shutdown. Before you resume the system, please check if the CPU fan on the motherboard functions properly and unplug the power cord, then plug it back again. To improve heat dissipation, remember to spray thermal grease between the CPU and the heatsink when you install the PC system.
 14. EuP, stands for Energy Using Product, was a provision regulated by European Union to define the power consumption for the completed system. According to EuP, the total AC power of the completed system shall be under 1.00W in off mode condition. To meet EuP standard, an EuP ready motherboard and an EuP ready power supply are required. According to Intel's suggestion, the EuP ready power supply must meet the standard of 5v standby power efficiency is higher than 50% under 100 mA current consumption. For EuP ready power supply selection, we recommend you checking with the power supply manufacturer for more details.

2. Installation

A330ION is a Mini-ITX form factor (6.7" x 6.7", 17.0 x 17.0 cm) motherboard. Before you install the motherboard, study the configuration of your chassis to ensure that the motherboard fits into it.



Make sure to unplug the power cord before installing or removing the motherboard. Failure to do so may cause physical injuries to you and damages to motherboard components.

2.1 Screw Holes

Place screws into the holes indicated by circles to secure the motherboard to the chassis.



Do not over-tighten the screws! Doing so may damage the motherboard.

2.2 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.
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.



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

2.3 Installation of Memory Modules (DIMM)

A330ION motherboard provides two 240-pin DDR3 (Double Data Rate 3) DIMM slots, and supports Dual Channel Memory Technology. For dual channel configuration, you always need to install two **identical** (the same brand, speed, size and chip-type) memory modules in the DDR3 DIMM slots to activate Dual Channel Memory Technology. Otherwise, it will operate at single channel mode.



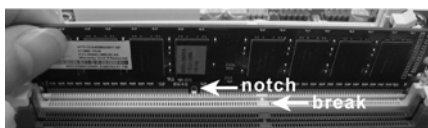
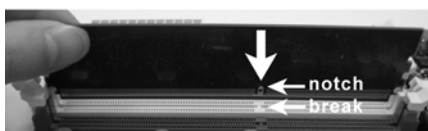
1. It is not allowed to install a DDR or DDR2 memory module into DDR3 slot; otherwise, this motherboard and DIMM may be damaged.
2. If you install only one memory module or two non-identical memory modules, it is unable to activate the Dual Channel Memory Technology.

Installing a DIMM



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

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



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

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

English



2.4 Expansion Slot (PCI Express Slot)

There is 1 PCI Express slot on this motherboard.

PCIe slots:

PCIe1 (PCIe x16 slot; Blue) is used for PCI Express x16 lane width graphics cards.



If you install the add-on PCI Express VGA card to PCIe1 (PCIe x16 slot), the onboard VGA will be disabled. In this situation, please adjust the BIOS option "Share Memory" to enable the onboard VGA, and the primary screen will be onboard VGA.

Installing an expansion card

- Step 1. Before installing the expansion card, please make sure that the power supply is switched off or the power cord is unplugged. Please read the documentation of the expansion card and make necessary hardware settings for the card before you start the installation.
- Step 2. Remove the system unit cover (if your motherboard is already installed in a chassis).
- Step 3. Remove the bracket facing the slot that you intend to use. Keep the screws for later use.
- Step 4. Align the card connector with the slot and press firmly until the card is completely seated on the slot.
- Step 5. Fasten the card to the chassis with screws.
- Step 6. Replace the system cover.



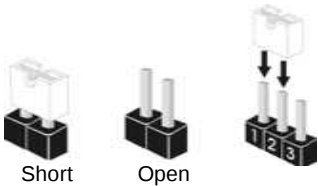
2.5 Surround Display Feature

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

..\\ Surround Display Information

2.6 Jumpers Setup

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



Jumper	Setting	Description
PS2_USB_PWR1 (see p.2 No. 1)	1_2 +5V 2_3 +5VSB	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
(CLR_CMOS1, 2-pin jumper)
(see p.2 No. 6)



Note: CLR_CMOS1 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 CLR_CMOS1 for 5 seconds.

2.7 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!

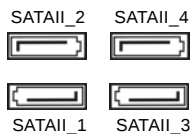
Serial ATAII Connectors

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

(SATAII_2: see p.2, No. 16)

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

(SATAII_4: see p.2, No. 10)



These Serial ATAII (SATAII)

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

Serial ATA (SATA)

Data Cable

(Optional)

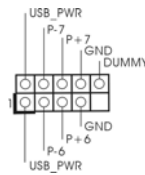


Either end of the SATA data cable can be connected to the SATA / SATAII hard disk or the SATAII connector on the motherboard.

USB 2.0 Headers

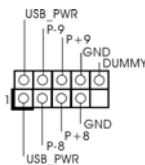
(9-pin USB6_7)

(see p.2 No. 24)



(9-pin USB8_9)

(see p.2 No. 22)

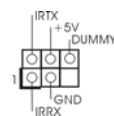


Besides four default USB 2.0 ports on the I/O panel, there are two USB 2.0 headers on this motherboard. Each USB 2.0 header can support two USB 2.0 ports.

Infrared Module Header

(5-pin IR1)

(see p.2 No. 12)

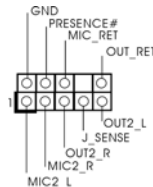


This header supports an optional wireless transmitting and receiving infrared module.

Front Panel Audio Header

(9-pin HD_AUDIO1)

(see p.2 No. 19)



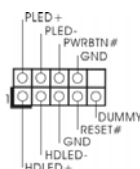
This is an interface for front panel audio cable that allows convenient connection and control of audio devices.



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

System Panel Header

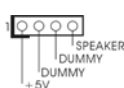
(9-pin PANEL1)
(see p.2 No. 11)



This header accommodates several system front panel functions.

Chassis Speaker Header

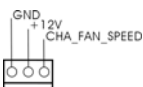
(4-pin SPEAKER 1)
(see p.2 No. 13)



Please connect the chassis speaker to this header.

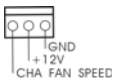
Chassis Fan Connectors

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



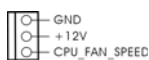
Please connect a chassis fan cable to this connector and match the black wire to the ground pin.

(3-pin CHA_FAN2)
(see p.2 No. 9)



CPU Fan Connector

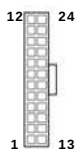
(3-pin CPU_FAN1)
(see p.2 No. 4)



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

ATX Power Connector

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



Please connect an ATX power supply to this connector.

English



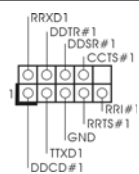
Though this motherboard provides 24-pin ATX power connector, it can still work if you adopt a traditional 20-pin ATX power supply. To use the 20-pin ATX power supply, please plug your power supply along with Pin 1 and Pin 13.



20-Pin ATX Power Supply Installation

Serial port Header

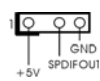
(9-pin COM1)
(see p.2 No.18)



This COM1 header supports a serial port module.

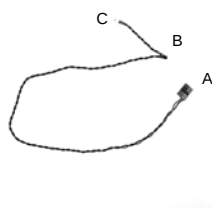
HDMI_SPDIF Header

(3-pin HDMI_SPDIF1)
(see p.2 No. 20)



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

HDMI_SPDIF Cable (Optional)

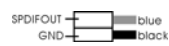


Please connect the black end (A) of HDMI_SPDIF cable to the HDMI_SPDIF header on the motherboard. Then connect the white end (B or C) of HDMI_SPDIF cable to the HDMI_SPDIF connector of HDMI VGA card.

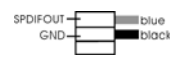
A. black end



B. white end (2-pin)



C. white end (3-pin)



English





12

24

n 1

13

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

This motherboard adopts NVIDIA® MCP7A-ION chipset that supports Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) hard disks and RAID functions. You may install SATA / SATAII hard disks on this motherboard for internal storage devices. This section will guide you to install the SATA / SATAII hard disks.

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

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

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

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

2.9 Hot Plug and Hot Swap Functions for SATA / SATAII HDDs

This motherboard supports Hot Plug and Hot Swap functions for SATA / SATAII in RAID / AHCI mode. NVIDIA® MCP7A-ION chipset provides hardware support for Advanced Host controller Interface (AHCI), a new programming interface for SATA host controllers developed thru a joint industry effort.



NOTE

What is Hot Plug Function?

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

What is Hot Swap Function?

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

For Powered eSATA function, Hot Plug function is supported in RAID / AHCI mode only.

English



2.10 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.

2.11 Installing Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ /

Vista™ 64-bit / XP / XP 64-bit Without RAID Functions

If you want to install Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit / XP / XP 64-bit OS on your SATA / SATAII HDDs without RAID functions, please follow below procedures according to the OS you install.

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

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



AHCI mode is not supported under Windows® XP / XP 64-bit OS.

Using SATA / SATAII HDDs in IDE Mode

STEP 1: Set up BIOS.

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

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

2.11.2 Installing Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit Without RAID Functions

If you want to install Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit OS on your SATA / SATAII HDDs without RAID functions, please follow below steps.

Using SATA / SATAII HDDs in AHCI Mode

STEP 1: Set Up BIOS.

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

STEP 2: Install Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit OS on your system.

Using SATA / SATAII HDDs in IDE Mode

STEP 1: Set up BIOS.

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

STEP 2: Install Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit OS on your system.

2.12 Installing Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit With RAID Functions

If you want to install Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit OS on your SATA / SATAII HDDs with RAID functions, please follow below procedures according to the OS you install.



RAID mode is not supported under Windows® XP / XP 64-bit OS.

STEP 1: Set Up BIOS.

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

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

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

.. \ RAID Installation Guide

STEP 3: Install Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit OS on your system.

Insert the Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit optical disk into the optical drive to boot your system, and follow the instruction to install Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit OS on your system. When you see "Where do you want to install Windows?" page, please insert the ASRock Support CD into your optical drive, and click the "Load Driver" button on the left on the bottom to load the NVIDIA® RAID drivers. NVIDIA® RAID drivers are in the following path in our Support CD:

.. \ I386 (For Windows® 7 / Vista™ OS)

.. \ AMD64 (For Windows® 7 64-bit / Vista™ 64-bit OS)

After that, please insert Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit optical disk into the optical drive again to continue the installation.

NOTE: If you install Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit on IDE HDDs and want to manage (create, convert, delete, or rebuild) RAID functions on SATA / SATAII HDDs, you still need to set up "SATA Operation Mode" to [RAID] in BIOS first. Then, please set the RAID configuration by using the Windows RAID installation guide in the following path in the Support CD:

.. \ RAID Installation Guide

2.13 Untied Overclocking Technology

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



Please refer to the warning on page 8 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: 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit / XP / XP 64-bit. The Support CD that came with the motherboard contains necessary drivers and useful utilities that will enhance motherboard features. To begin using the Support CD, insert the CD into your CD-ROM drive. It will display the Main Menu automatically if "AUTORUN" is enabled in your computer. If the Main Menu does not appear automatically, locate and double-click on the file "ASSETUP.EXE" from the BIN folder in the Support CD to display the menus.

1. Einführung

Wir danken Ihnen für den Kauf des ASRock **A330ION** Motherboard, ein zuverlässiges Produkt, welches unter den ständigen, strengen Qualitätskontrollen von ASRock gefertigt wurde. Es bietet Ihnen exzellente Leistung und robustes Design, gemäß der Verpflichtung von ASRock zu Qualität und Halbarkeit.

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



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

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

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

www.asrock.com/support/index.asp

1.1 Kartoninhalt

ASRock **A330ION** Motherboard

(Mini-ITX-Formfaktor: 17.0 cm x 17.1 cm; 6.7 Zoll x 6.7 Zoll)

Ein mitgelieferter Intel® Dual-Core-Atom™-Prozessor 330

ASRock **A330ION** Schnellinstallationsanleitung

ASRock **A330ION**_ Support-CD

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

Ein Serial ATA (SATA) -Festplattenstromkabel (optional)

Ein I/O Shield

Deutsch

1.2 Spezifikationen

Plattform	- Mini-ITX-Formfaktor: 17.0 cm x 17.1 cm; 6.7 Zoll x 6.7 Zoll - Alle Feste Kondensatordesign (100% in Japan gefertigte, erstklassige leitfähige Polymer-Kondensatoren)
CPU	- Intel® Dual-Core Atom™-Prozessor 330 (1.6 GHz) - Unterstützt Hyper-Threading-Technologie (siehe VORSICHT 1) - Unterstützt Untied-Übertaktungstechnologie (siehe VORSICHT 2) - Unterstützt EM64T
Chipsatz	- NVIDIA® MCP7A-ION
Speicher	- Unterstützung von Dual-Kanal-Speichertechnologie (siehe VORSICHT 3) - 2 x Steckplätze für DDR3 - Unterstützt DDR3 1066/800 non-ECC, ungepufferter Speicher - Max. Kapazität des Systemspeichers: 4GB (siehe VORSICHT 4)
Erweiterungssteckplätze	- 1 x PCI Express 2.0 x16-Steckplätze
Onboard-VGA	- Integrierte NVIDIA® GeForce 9 Serie - DX10 VGA, Pixel Shader 4.0 - Maximal gemeinsam genutzter Speicher 512MB (siehe VORSICHT 5) - Drei VGA-Ausgangsoptionen: D-Sub, DVI-D sowie HDMI - Unterstützt HDMI mit einer maximalen Auflösung von 1920 x 1200 (1080p) - Unterstützt Dual-Link-DVI mit einer maximalen Auflösung von bis zu 2560 x 1600 bei 75 Hz - Unterstützt D-Sub mit einer maximalen Auflösung von 1920 x 1440 bei 75 Hz - unterstützt HDCP Funktion - Unterstützt 1080p Blu-ray (BD) / HD-DVD-Wiedergabe
Audio	- 7.1 CH HD Audio (VIA® VT2020 Audio Codec)
LAN	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY RTL8211CL - Unterstützt Wake-On-LAN
E/A-Anschlüsse an der Rückseite	I/O Panel - 1 x PS/2-Tastaturanschluss - 1 x VGA/D-Sub port - 1 x VGA/DVI-D port

	- 1 x HDMI port - 1 x optischer SPDIF-Ausgang - 4 x Standard-USB 2.0-Anschlüsse - 2 x eSATAII/USB-Anschluss mit Stromversorgung - 1 x RJ-45 LAN Port mit LED (ACT/LINK LED und SPEED LED) - HD Audiobuchse: Lautsprecher hinten / Mitte/Bass / Audioeingang/ Lautsprecher vorne / Mikrofon (siehe VORSICHT 6)
Anschlüsse	- 4 x Serial ATAII 3,0 GB/s-Anschlüsse, unterstützen RAID- (RAID 0 und RAID 1), NCQ, AHCI und "Hot Plug" Funktionen (siehe VORSICHT 7) - 1 x Infrarot-Modul-Header - 1 x COM-Anschluss-Header - 1 x HDMI_SPDIF-Anschluss - CPU/Gehäuse-Lüfteranschluss - 24-pin ATX-Netz-Header - Anschluss für Audio auf der Gehäusevorderseite - 2 x USB 2.0 Buchse (unterstützt 4 USB 2.0 Ports) (siehe VORSICHT 8)
BIOS	- 8Mb AMI BIOS - AMI legal BIOS mit Unterstützung für "Plug and Play" - ACPI 1.1-Weckfunktionen - JumperFree-Modus - SMBIOS 2.3.1 - VCCM Stromspannung Multianpassung - Unterstützt Smart BIOS
Support-CD	- Treiber, Dienstprogramme, Antivirussoftware (Probeversion), ASRock-Software-Suite (CyberLink DVD Suite und Creative Sound Blaster X-Fi MB) (OEM- und Testversion)
Einzigartige Eigenschaft	- ASRock OC Tuner (siehe VORSICHT 9) - Sofortstart - ASRock Instant Flash (siehe VORSICHT 10) - ASRock OC DNA (siehe VORSICHT 11) - Hybrid Booster: - Schrittlöser CPU-Frequenz-Kontrolle (siehe VORSICHT 12) - ASRock U-COP (siehe VORSICHT 13) - Boot Failure Guard (B.F.G. – Systemstartfehlerschutz) - Gute Nacht-LED
Hardware Monitor	- Überwachung der CPU-Temperatur - Motherboardtemperaturerkennung

	- Drehzahlmessung für CPU-Lüfter - Drehzahlmessung für Gehäuselüfter - Spannungsüberwachung: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
Betriebssysteme	- Unterstützt Microsoft® Windows® 7 / 7 64-Bit / Vista™ / Vista™ 64-Bit / XP / XP 64-Bit
Zertifizierungen	- FCC, CE, WHQL - Gemäß Ökodesign-Richtlinie (EuP) (Stromversorgung gemäß Ökodesign-Richtlinie (EuP) erforderlich) (siehe VORSICHT 14)

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

<http://www.asrock.com>

WARNUNG

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

VORSICHT!

1. Die Einstellung der "Hyper-Threading Technology", finden Sie auf Seite 33 des auf der Support-CD enthaltenen Benutzerhandbuches beschrieben.
2. Dieses Motherboard unterstützt die Untied-Übertaktungstechnologie. Unter "Entkoppelte Übertaktungstechnologie" auf Seite 20 finden Sie detaillierte Informationen.
3. Dieses Motherboard unterstützt Dual-Kanal-Speichertechnologie. Vor Implementierung der Dual-Kanal-Speichertechnologie müssen Sie die Installationsanleitung für die Speichermodule auf Seite 11 zwecks richtiger Installation gelesen haben.
4. Aufgrund von Chipset-Einschränkungen könnte unter Windows® OS die für das System reservierte Speichergröße unterhalb von 4 GB liegen.
5. Die Maximalspeichergröße ist von den Chipshändler definiert und umgetauscht. Bitte überprüfen Sie Intel® website für die neuliche Information.
6. Der Mikrofoneingang dieses Motherboards unterstützt Stereo- und Mono-Modi. Der Audioausgang dieses Motherboards unterstützt 2-Kanal-, 4-Kanal-, 6-Kanal- und 8-Kanal-Modi. Stellen Sie die richtige Verbindung anhand der Tabelle auf Seite 3 her.
7. Vor Installation der SATAII-Festplatte an den SATAII-Anschluss lesen Sie bitte "Setup-Anleitung für SATAII-Festplatte" auf Seite 21 der "Bedienungsanleitung" auf der Support-CD, um Ihre SATAII-Festplatte dem SATAII-Modus anzugleichen. Sie können die SATA-Festplatte auch direkt mit dem SATAII-Anschluss verbinden.

8. Das Power Management für USB 2.0 arbeitet unter Microsoft® Windows® 7 64-Bit / 7 / Vista™ 64-Bit / Vista™ / XP 64-Bit / XP SP1 oder SP2 einwandfrei.
9. Es ist ein benutzerfreundlicher ASRock Übertaktenswerkzeug, das erlaubt, dass Sie Ihr System durch den Hardware-Monitor Funktion zu überblicken und Ihre Hardware-Geräte übertakten, um die beste Systemleistung unter der Windows® Umgebung zu erreichen. Besuchen Sie bitte unsere Website für die Operationsverfahren von ASRock OC Tuner. ASRock-Website: <http://www.asrock.com>
10. ASRock Instant Flash ist ein im Flash-ROM eingebettetes BIOS-Flash-Programm. Mithilfe dieses praktischen BIOS-Aktualisierungswerkzeugs können Sie das System-BIOS aktualisieren, ohne dafür zuerst Betriebssysteme wie MS-DOS oder Windows® aufrufen zu müssen. Mit diesem Programm bekommen Sie durch Drücken der <F6>-Taste während des POST-Vorgangs oder durch Drücken der <F2>-Taste im BIOS-Setup-Menü Zugang zu ASRock Instant Flash. Sie brauchen dieses Werkzeug einfach nur zu starten und die neue BIOS-Datei auf Ihrem USB-Flash-Laufwerk, Diskettenlaufwerk oder der Festplatte zu speichern, und schon können Sie Ihr BIOS mit nur wenigen Klickvorgängen ohne Bereitstellung einer zusätzlichen Diskette oder eines anderen komplizierten Flash-Programms aktualisieren. Achten Sie darauf, dass das USB-Flash-Laufwerk oder die Festplatte das Dateisystem FAT32/16/12 benutzen muss.
11. Allein der Name – OC DNA* – beschreibt es wörtlich, was die Software zu leisten vermag. OC DNA ist ein von ASRock exklusiv entwickeltes Dienstprogramm, das Nutzern eine bequeme Möglichkeit bietet, Übertaktungseinstellungen aufzuzeichnen und sie Anderen mitzuteilen. Es hilft Ihnen, Ihre Übertaktungsaufzeichnung im Betriebssystem zu speichern und vereinfacht den komplizierten Aufzeichnungsvorgang von Übertaktungseinstellungen. Mit OC DNA können Sie Ihre Übertaktungseinstellungen als Profil abspeichern und Ihren Freunden zugänglich machen! Ihre Freunde können dann das Übertaktungsprofil auf ihren eigenen Systemen laden, um dieselben Übertaktungseinstellungen. Mit OC DNA können Sie Ihre Übertaktungseinstellungen als Profil abspeichern und Ihren Freunden zugänglich machen! Ihre Freunde können dann das Übertaktungsprofil auf ihren eigenen Systemen laden, um dieselben Übertaktungseinstellungen wie Sie zu erhalten! Beachten Sie bitte, dass das Übertaktungsprofil nur bei einem identischen Motherboard gemeinsam genutzt und funktionsfähig gemacht werden kann. Übertaktungseinstellungen wie Sie zu erhalten! Beachten Sie bitte, dass das Übertaktungsprofil nur bei einem identischen Motherboard gemeinsam genutzt und funktionsfähig gemacht werden kann.
12. Obwohl dieses Motherboard stufenlose Steuerung bietet, wird Overclocking nicht empfohlen. Frequenzen, die von den empfohlenen CPU-Busfrequenzen abweichen, können Instabilität des Systems verursachen oder die CPU beschädigen.

13. Wird eine Überhitzung der CPU registriert, führt das System einen automatischen Shutdown durch. Bevor Sie das System neu starten, prüfen Sie bitte, ob der CPU-Lüfter am Motherboard richtig funktioniert, und stecken Sie bitte den Stromkabelstecker aus und dann wieder ein. Um die Wärmeableitung zu verbessern, bitte nicht vergessen, etwas Wärmeleitpaste zwischen CPU und Kühlkörper zu sprühen.
14. EuP steht für Energy Using Product und kennzeichnet die Ökodesign-Richtlinie, die von der Europäischen Gemeinschaft zur Festlegung des Energieverbrauchs von vollständigen Systemen in Kraft gesetzt wurde. Gemäß dieser Ökodesign-Richtlinie (EuP) muss der gesamte Netzstromverbrauch von vollständigen Systemen unter 1,00 Watt liegen, wenn sie ausgeschaltet sind. Um dem EuP-Standard zu entsprechen, sind ein EuP-fähiges Motherboard und eine EuP-fähige Stromversorgung erforderlich. Gemäß einer Empfehlung von Intel muss eine EuP-fähige Stromversorgung dem Standard entsprechen, was bedeutet, dass bei einem Stromverbrauch von 100 mA die 5-Volt-Standby-Energieeffizienz höher als 50% sein sollte. Für die Wahl einer EuP-fähigen Stromversorgung empfehlen wir Ihnen, weitere Details beim Hersteller der Stromversorgung abzufragen.

1.3 Einstellung der Jumper

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



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

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

CMOS löschen
(CLRCMOS1, 2-Pin jumper)
(siehe S.2 - No. 6)



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

1.4 Integrierte Header und Anschlüsse



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

Seriell-ATAII-Anschlüsse

(SATAII_1: siehe S.2, Punkt 15)

(SATAII_2: siehe S.2, Punkt 16)

(SATAII_3: siehe S.2, Punkt 14)

(SATAII_4: siehe S.2, Punkt 10)

SATAII_2



SATAII_4



SATAII_1



SATAII_3

Diese vier Serial ATA (SATA II) -Anschlüsse unterstützen interne SATA- oder SATA II-Festplatten. Die aktuelle SATAII-Schnittstelle ermöglicht eine Datenübertragungsrate bis 3,0 Gb/s.

Serial ATA- (SATA-) Datenkabel (Option)

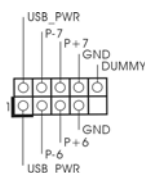


Sie können beide Enden des SATA-Datenkabels entweder mit der SATA / SATAII-Festplatte oder dem SATAII-Anschluss am Mainboard verbinden.

USB 2.0-Header

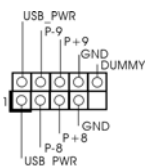
(9-pol. USB6_7)

(siehe S.2 - No. 24)



(9-pol. USB8_9)

(siehe S.2 - No. 22)

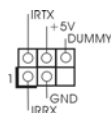


Zusätzlich zu den vier üblichen USB 2.0-Ports an den I/O-Anschlüssen befinden sich zwei USB 2.0-Anschlussleisten am Motherboard. Pro USB 2.0-Anschlussleiste werden zwei USB 2.0-Ports unterstützt.

Infrarot-Modul-Header

(5-pin IR1)

(siehe S.2 - No. 12)

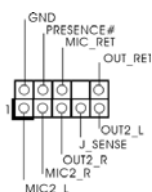


Dieser Header unterstützt ein optionales, drahtloses Send- und Empfangs-Infrarotmodul.

Anschluss für Audio auf der Gehäusevorderseite

(9-Pin HD_AUDIO1)

(siehe S.2 - No. 19)



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

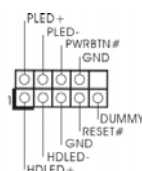


1. High Definition Audio unterstützt Jack Sensing (automatische Erkennung falsch angeschlossener Geräte), wobei jedoch die Bildschirmverdrahtung am Gehäuse HDA unterstützen muss, um richtig zu funktionieren. Beachten Sie bei der Installation im System die Anweisungen in unserem Handbuch und im Gehäusehandbuch.
2. Wenn Sie die AC'97-Audioletze verwenden, installieren Sie diese wie nachstehend beschrieben an der Front-Audioanschlussleiste:
 - A. Schließen Sie Mic_IN (MIC) an MIC2_L an.
 - B. Schließen Sie Audio_R (RIN) an OUT2_R und Audio_L (LIN) an OUT2_L an.
 - C. Schließen Sie Ground (GND) an Ground (GND) an.
 - D. MIC_RET und OUT_RET sind nur für den HD-Audioanschluss gedacht. Diese Anschlüsse müssen nicht an die AC'97-Audioletze angeschlossen werden.
 - E. Rufen Sie das BIOS-Setup-Dienstprogramm auf. Wechseln Sie zu Erweiterte Einstellungen und wählen Sie Chipset-Konfiguration. Setzen Sie die Option Frontleistenkontrolle von [Automatisch] auf [Aktiviert].

System Panel-Header

(9-pin PANEL1)

(siehe S.2 - No. 11)

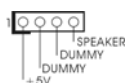


Dieser Header unterstützt mehrere Funktion der Systemvorderseite.

Gehäuselautsprecher-Header

(4-pin SPEAKER1)

(siehe S.2 - No. 13)

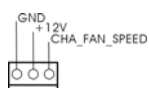


Schließen Sie den Gehäuselautsprecher an diesen Header an.

Gehäuselüfteranschluss

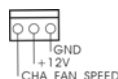
(3-pin CHA_FAN1)

(siehe S.2 - No. 2)



(3-pin CHA_FAN2)

(siehe S.2 - No. 9)

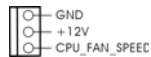


Verbinden Sie das Gehäuselüfterkabel mit diesem Anschluss und passen Sie den schwarzen Draht dem Erdungsstift an.

Deutsch

CPU-Lüfteranschluss

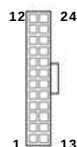
(3-pin CPU_FAN1)
(siehe S.2 - No. 4)



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

ATX-Netz-Header

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

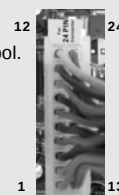


Verbinden Sie die ATX-Stromversorgung mit diesem Header.

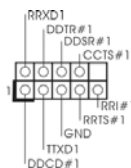


Obwohl dieses Motherboard einen 24-pol. ATX-Stromanschluss bietet, kann es auch mit einem modifizierten traditionellen 20-pol. ATX-Netzteil verwendet werden. Um ein 20-pol. ATX-Netzteil zu verwenden, stecken Sie den Stecker mit Pin 1 und Pin 13 ein.

Installation eines 20-pol. ATX-Netzteils

**COM-Anschluss-Header**

(9-pin COM1)
(siehe S.2 - No. 18)



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

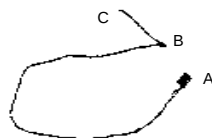
HDMI_SPDIF-Anschluss

(HDMI_SPDIF1, dreipolig)
(siehe S.2 - No. 20)



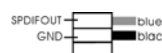
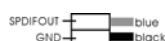
Der HDMI_SPDIF-Anschluss stellt einen SPDIF-Audioausgang für eine HDMI-VGA-Karte zur Verfügung und ermöglicht den Anschluss von HDMI-Digitalgeräten wie Fernsehgeräten, Projektoren, LCD-Geräten an das System. Bitte verbinden Sie den HDMI_SPDIF-Anschluss der HDMI-VGA-Karte mit diesem Anschluss.

HDMI_SPDIF-Kabel
(Option)



Bitte verbinden Sie das schwarze Ende (A) des HDMI_SPDIF-Kabels mit dem HDMI_SPDIF-Anschluss am Motherboard. Schließen Sie dann das weiße Ende (B oder C) des HDMI_SPDIF-Kabels an den HDMI_SPDIF-Anschluss der HDMI-VGA-Karte an.

A. Schwarzes Ende B. Weißes Ende (zweipolig) C. Weißes Ende (dreipolig)



2. BIOS-Information

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

3. Software Support CD information

Dieses Motherboard unterstützt eine Reihe von Microsoft® Windows® Betriebssystemen: 7 / 7 64-Bit / Vista™ / Vista™ 64-Bit / XP / XP 64-Bit. Die Ihrem Motherboard beigelegte Support-CD enthält hilfreiche Software, Treiber und Hilfsprogramme, mit denen Sie die Funktionen Ihres Motherboards verbessern können. Legen Sie die Support-CD zunächst in Ihr CD-ROM-Laufwerk ein. Der Willkommensbildschirm mit den Installationsmenüs der CD wird automatisch aufgerufen, wenn Sie die "Autorun"-Funktion Ihres Systems aktiviert haben. Erscheint der Willkommensbildschirm nicht, so "doppelklicken" Sie bitte auf das File ASSETUP.EXE im BIN-Verzeichnis der Support-CD, um die Menüs aufzurufen. Das Setup-Programm soll es Ihnen so leicht wie möglich machen. Es ist menügesteuert, d.h. Sie können in den verschiedenen Untermenüs Ihre Auswahl treffen und die Programme werden dann automatisch installiert.

Deutsch

1. Introduction

Merci pour votre achat d'une carte mère ASRock **A330ION**, une carte mère très fiable produite selon les critères de qualité rigoureux de ASRock. Elle offre des performances excellentes et une conception robuste conformément à l'engagement d'ASRock sur la qualité et la fiabilité au long terme.

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



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

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

1.1 Contenu du paquet

Carte mère ASRock **A330ION**

(Facteur de forme Mini-ITX : 6.7 pouces x 6.7 pouces, 17.0 cm x 17.0 cm)

Un processeur Intel® Atom™ double-cœur 330

Guide d'installation rapide ASRock **A330ION**

CD de soutien ASRock **A330ION**

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

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

Un écran I/O

1.2 Spécifications

Format	- Facteur de forme Mini-ITX : 6.7 pouces x 6.7 pouces, 17.0 cm x 17.0 cm - Accessoires de Carte mère (condensateurs 100% polymère conducteur de haute qualité fabriqué au Japon)
CPU	- Processeur Intel® Atom™ double-cœur 330 (1.6 GHz) - Prise en charge de la technologie Hyper-Threading (voir ATTENTION 1) - Prend en charge la technologie Untied Overclocking (voir ATTENTION 2) - Prise en charge de la technologie EM64T
Chipsets	- NVIDIA® MCP7A-ION
Mémoire	- Compatible avec la Technologie de Mémoire à Canal Double (voir ATTENTION 3) - 2 x slots DIMM DDR3 - Supporte DDR3 1066/800 non-ECC, sans amortissement mémoire - Capacité maxi de mémoire système: 4GB (voir ATTENTION 4)
Slot d'extension	- 1 x slot PCI Express 2.0 x16
VGA sur carte	- NVIDIA® Integre Series de GeForce 9 - VGA DX10, nuanceur de pixels 4.0 - mémoire partagée max 512MB (voir ATTENTION 5) - Trois options de sortie VGA : D-Sub, DVI-D et HDMI - Prend en charge le HDMI avec une résolution maximale jusqu'à 1920x1200 (1080p) - Prise en charge de DVI Dual-link avec résolution maximum de 2560x1600 @ 75Hz - Prend en charge le D-Sub avec une résolution maximale jusqu'à 1920x1440 @ 75Hz - Supporter la fonction de HDCP - Supporter 1080p Blu-ray(BD)/ lecteur de HD-DVD
Audio	- 7.1 Son haute définition de CH (codec audio VIA® VT2020)
LAN	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY RTL8211CL - Support du Wake-On-LAN
Panneau arrière E/S	I/O Panel - 1 x port clavier PS/2 - 1 x port VGA/D-Sub - 1 x port VGA/DVI-D

	- 1 x port HDMI - 1 x Port de sortie optique SPDIF - 4 x ports USB 2.0 par défaut - 2 x Connecteur eSATAII/USB alimenté - 1 x port LAN RJ-45 avec LED (ACT/LED CLIGNOTANTE et LED VITESSE) - Prise HD Audio: Haut-parleur arrière / Central /Basses / Entrée Ligne / Haut-parleur frontal / Microphone (voir ATTENTION 6)
Connecteurs	- 4 x connecteurs SATAII, prennent en charge un taux de transfert de données pouvant aller jusqu'à 3.0Go/s, supporte RAID (RAID 0 et RAID 1), NCQ, AHCI et "Hot-Plug" (Connexion à chaud) (voir ATTENTION 7) - 1 x En-tête du module infrarouge - 1 x En-tête de port COM - 1 x Connecteur HDMI_SPDIF - Connecteur pour ventilateur de CPU/Châssis - br. 24 connecteur d'alimentation ATX - Connecteur audio panneau avant - 2 x en-tête USB 2.0 (accepte 4 ports USB 2.0) (voir ATTENTION 8)
BIOS	- 8Mb BIOS AMI - BIOS AMI - Support du "Plug and Play" - Compatible pour événements de réveil ACPI 1.1 - Gestion jumperless - Support SMBIOS 2.3.1 - VCCM Tension Multi-ajustement - Prise en charge du Smart BIOS
CD d'assistance	- Pilotes, utilitaires, logiciel anti-virus (Version d'essai), Suite logicielle ASRock (CyberLink DVD Suite et Creative Sound Blaster X-Fi MB) (Version OEM et d'essai)
Caractéristique unique	- Tuner ASRock OC (voir ATTENTION 9) - l'Instant Boot - ASRock Instant Flash (voir ATTENTION 10) - ASRock OC DNA (voir ATTENTION 11) - L'accélérateur hybride: - Contrôle direct de la fréquence CPU (voir ATTENTION 12) - ASRock U-COP (voir ATTENTION 13) - Garde d'échec au démarrage (B.F.G.) - DEL veilleuse

Surveillance système	- Contrôle de la température CPU - Mesure de température de la carte mère - Tachéomètre ventilateur CPU - Tachéomètre ventilateur châssis - Monitoring de la tension: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
OS	- Microsoft® Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit / XP / XP 64-bit
Certifications	- FCC, CE, WHQL - Prêt pour EuP (alimentation Prêt pour EuP requise) (voir ATTENTION 14)

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

ATTENTION

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

ATTENTION!

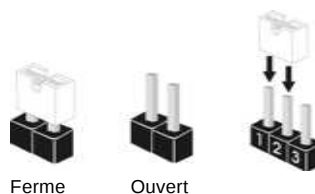
1. En ce qui concerne le paramétrage "Hyper-Threading Technology", veuillez consulter la page 33 du manuel de l'utilisateur sur le CD technique.
2. Cette carte mère prend en charge la technologie Untied Overclocking. Veuillez lire "La technologie de surcadencage à la volée" à la page 20 pour plus d'informations.
3. Cette carte mère supporte la Technologie de Mémoire à Canal Double. Avant d'intégrer la Technologie de Mémoire à Canal Double, assurez-vous de bien lire le guide d'installation des modules mémoire en page 11 pour réaliser une installation correcte.
4. A cause des limites de la puce, la taille de la mémoire réservée pour le système peut être inférieure à 4 Go sous Windows® OS.
5. La dimension maximum du memoire partage est definie par le vendeur de jeu de puces et est sujet de changer. Veuillez verifier la Intel® website pour les informations recentes SVP.
6. Pour l'entrée microphone, cette carte mère supporte les deux modes stéréo et mono. Pour la sortie audio, cette carte mère supporte les modes 2-canaux, 4-canaux, 6-canaux et 8-canaux. Veuillez vous référer au tableau en page 3 pour effectuer la bonne connexion.
7. Avant d'installer le disque dur SATAII au connecteur SATAII, veuillez lire le Guide « Installation du disque dur SATAII » à la page 21 du « Manuel de l'utilisateur » qui se trouve sur le CD de support pour régler votre lecteur de disque dur SATAII au mode SATAII. Vous pouvez aussi directement connecter le disque dur SATA au connecteur SATAII.

8. La gestion de l'alimentation pour l'USB 2.0 fonctionne bien sous Microsoft® Windows® 7 64-bit / 7 / Vista™ 64-bit/ Vista™ / XP 64-bit / XP SP1; SP2.
9. Il s'agit d'un usage facile ASRock overclocking outil qui vous permet de surveiller votre système en fonction de la monitrice de matériel et overclocker vos périphériques de matériels pour obtenir les meilleures performances du système sous environnement Windows®. S'il vous plaît visitez notre site web pour le fonctionnement des procédures de Tuner ASRock OC.
ASRock website: <http://www.asrock.com>
10. O ASRock Instant Flash é um utilitário de flash do BIOS incorporado na memória Flash ROM. Esta prática ferramenta de actualização do BIOS permite-lhe actualizar o BIOS do sistema sem necessitar de entrar nos sistemas operativos, como o MS-DOS ou o Windows®. Com este utilitário, poderá premir a tecla <F6> durante o teste de arranque POST ou premir a tecla <F2> para exibir o menu de configuração do BIOS para aceder ao ASRock Instant Flash. Execute esta ferramenta para guardar o novo ficheiro de BIOS numa unidade flash USB, numa disquete ou num disco rígido, em seguida, poderá actualizar o BIOS com apenas alguns cliques sem ter de utilizar outra disquete ou outro complicado utilitário de flash. Note que a unidade flash USB ou a unidade de disco rígido devem utilizar o sistema de ficheiros FAT32/16/12.
11. Le nom même du logiciel – OC DNA vous indique littéralement ce dont il est capable. OC DNA, utilitaire exclusif développé par ASRock, offre une façon pratique pour l'utilisateur d'enregistrer les paramètres d'overclockage et de les partager avec d'autres. Il vous aide à enregistrer votre overclockage sous le système d'exploitation et simplifie le processus compliqué d'enregistrement des paramètres d'overclockage. Avec OC DNA , vous pouvez enregistrer vos réglages d'overclockage en tant que profil et les partager avec vos amis ! Vos amis peuvent alors charger le profil d'overclockage sur leur propre système pour obtenir les mêmes réglages d'overclockage que les vôtres ! Veuillez noter que le profil d'overclockage peut être partagé et utilisé uniquement sur la même carte mère.
12. Même si cette carte mère offre un contrôle sans souci, il n'est pas recommandé d'y appliquer un over clocking. Des fréquences de bus CPU autres que celles recommandées risquent de rendre le système instable ou d'endommager le CPU et la carte mère.
13. Lorsqu'une surchauffe du CPU est détectée, le système s'arrête automatiquement. Avant de redémarrer le système, veuillez vérifier que le ventilateur d'UC sur la carte mère fonctionne correctement et débranchez le cordon d'alimentation, puis rebranchez-le. Pour améliorer la dissipation de la chaleur, n'oubliez pas de mettre de la pâte thermique entre le CPU le dissipateur lors de l'installation du PC.

14. EuP, qui signifie Energy Using Product (Produit Utilisant de l'Energie), est une disposition établie par l'Union Européenne pour définir la consommation de courant pour le système entier. Conformément à la norme EuP, le courant CA total du système entier doit être inférieur à 1 W en mode d'arrêt. Pour être conforme à la norme EuP, une carte mère EuP et une alimentation EuP sont requises. Selon les suggestions d'Intel, l'alimentation électrique EuP doit correspondre à la norme, qui est que l'efficacité électrique de 5v en mode de veille doit être supérieure à 50% pour 100 mA de consommation de courant. Pour choisir une alimentation électrique conforme à la norme EuP, nous vous recommandons de consulter votre fournisseur de courant pour plus de détails.

1.3 Réglage des cavaliers

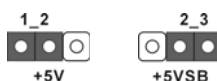
L'illustration explique le réglage des cavaliers. Quand un capuchon est placé sur les broches, le cavalier est « FERME ». Si aucun capuchon ne relie les broches, le cavalier est « OUVERT ». L'illustration montre un cavalier à 3 broches dont les broches 1 et 2 sont « FERMEES » quand le capuchon est placé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



Le cavalier

PS2_USB_PWR1

(voir p.2 No. 1)



Description

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

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

Effacer la CMOS

(CLRCMOS1,
le cavalier à 2 broches)
(voir p.2 No. 6)



le cavalier à 2 broches

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

Français

1.4 En-têtes et Connecteurs sur Carte



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

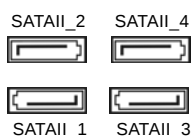
Connecteurs Série ATAII

(SATAII_1: voir p.2 fig. 15)

(SATAII_2: voir p.2 fig. 16)

(SATAII_3: voir p.2 fig. 14)

(SATAII_4: voir p.2 fig. 10)



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

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



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

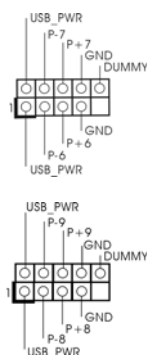
En-tête USB 2.0

(USB6_7 br.9)

(voir p.2 No. 24)

(USB8_9 br.9)

(voir p.2 No. 22)

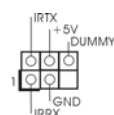


A côté des quatre ports USB 2.0 par défaut sur le panneau E/S, il y a deux embases USB 2.0 sur cette carte mère. Chaque embase USB 2.0 peut prendre en charge 2 ports USB 2.0.

En-tête du module infrarouge

(IR1 br.5)

(voir p.2 No. 22)

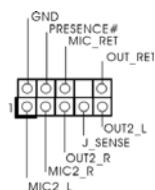


Cet en-tête supporte un module infrarouge optionnel de transfert et de réception sans fil.



Connecteur audio panneau avant

(HD_AUDIO1 br. 9)
(voir p.2 No. 19)



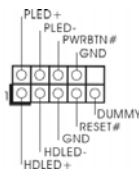
C'est une interface pour un câble audio en façade qui permet le branchement et le contrôle commodes de périphériques audio.



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

En-tête du panneau système

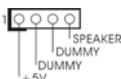
(9-pin PANEL1)
(voir p.2 No. 11)



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

En-tête du haut-parleur de châssis

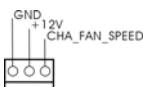
(SPEAKER1 br. 4)
(voir p.2 No. 13)



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

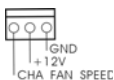
Connecteur du ventilateur de châssis

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



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

(CHA_FAN2 br. 3)
(voir p.2 No. 9)



Connecteur du ventilateur de l'UC

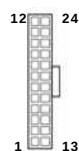
(CPU_FAN1 br. 3)
(voir p.2 No. 4)



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



En-tête d'alimentation ATX
(ATXPWR1 br. 24)
(voir p.2 No. 8)



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

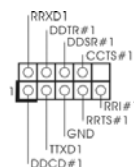


Bien que cette carte mère fournisse un connecteur de courant ATX 24 broches, elle peut encore fonctionner si vous adopter une alimentation traditionnelle ATX 20 broches. Pour utiliser une alimentation ATX 20 broches, branchez à l'alimentation électrique ainsi qu'aux broches 1 et 13.



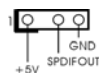
20-Installation de l'alimentation électrique ATX

En-tête de port COM
(COM1 br.9)
(voir p.2 No. 18)



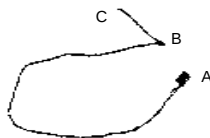
Cette en-tête de port COM est utilisée pour prendre en charge un module de port COM.

Connecteur HDMI_SPDIF
(HDMI_SPDIF1 3-pin)
(voir p.2 No. 20)



Connecteur HDMI_SPDIF, fournissant une sortie audio SPDIF vers la carte VGA HDMI, et permettant au système de se connecter au un téléviseur numérique HDMI /un projecteur / un périphérique LCD. Veuillez brancher le connecteur HDMI_SPDIF de la carte VGA HDMI sur ce connecteur.

Câble HDMI_SPDIF
(en option)



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

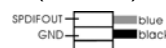
A. extrémité noire



B. extrémité blanche (2 broches)



C. extrémité blanche (3 broches)



2. Informations sur le BIOS

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

3. Informations sur le CD de support

Cette carte mère supporte divers systèmes d'exploitation Microsoft® Windows®: 7 / 7 64 bits / Vista™ / Vista™ 64 bits / XP / XP 64 bits. Le CD technique livré avec cette carte mère contient les pilotes et les utilitaires nécessaires pour améliorer les fonctions de la carte mère. Pour utiliser le CD technique, insérez-le dans le lecteur de CD-ROM. Le Menu principal s'affiche automatiquement si "AUTORUN" est activé dans votre ordinateur. Si le Menu principal n'apparaît pas automatiquement, localisez dans le CD technique le fichier "ASSETUP.EXE" dans le dossier BIN et double-cliquez dessus pour afficher les menus.

1. Introduzione

Grazie per aver scelto una scheda madre ASRock **A330ION**, una scheda madre affidabile prodotta secondo i severi criteri di qualità ASRock. Le prestazioni eccellenti e il design robusto si conformano all'impegno di ASRock nella ricerca della qualità e della resistenza.

Questa Guida Rapida all'Installazione contiene l'introduzione alla motherboard e la guida passo-passo all'installazione. Informazioni più dettagliate sulla motherboard si possono trovare nel manuale per l'utente presente nel CD di supporto.



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

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

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

www.asrock.com/support/index.asp

1.1 Contenuto della confezione

Scheda madre ASRock **A330ION**

(Mini-ITX Form Factor: 6.7-in x 6.7-in, 17.0 cm x 17.0 cm)

un processore Intel® Dual-Core Atom™ 330 incluso

Guida di installazione rapida ASRock **A330ION**

CD di supporto ASRock **A330ION**

Due cavo dati Serial ATA (SATA) (Opzionale)

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

Un I/O Shield

1.2 Specifiche

Piattaforma	- Mini-ITX Form Factor: 6.7-in x 6.7-in, 17.0 cm x 17.0 cm - Design condensatore compatto (condensatori a conduttore in polimero di alta qualità realizzati al 100% in Giappone)
Processore	- processore Intel® Dual-Core Atom™ 330 (1.6 GHz) - Supporto tecnologia Hyper Threading (vedi ATTENZIONE 1) - Supporta la tecnologia overclocking "slegata" (vedi ATTENZIONE 2) - Supporto EM64T
Chipset	- NVIDIA® MCP7A-ION
Memoria	- Supporto tecnologia Dual Channel Memory (vedi ATTENZIONE 3) - 2 x slot DDR3 DIMM - Supporto DDR3 1066/800 non-ECC, memoria senza buffer - Capacità massima della memoria di sistema: 4GB (vedi ATTENZIONE 4)
Slot di espansione	- 1 x slot PCI Express 2.0 x16
VGA su scheda	- Scheda Serie NVIDIA® GeForce 9 - VGA DX10, Pixel Shader 4.0 - Memoria massima condivisa 512MB (vedi ATTENZIONE 5) - Tre opzioni d'output VGA: D-Sub, DVI-D e HDMI - Supporta HDMI con risoluzione massima fino a 1920x1200 (1080p) - Supporta DVI Dual-link con risoluzione massima fino a 2560x1600 @ 75 Hz - Supporta D-Sub con risoluzione massima fino a 1920x1440 @ 75 Hz - Supporto per funzione HDCP - Supporto 1080p Blu-ray (BD) / HD-DVD riproduzione
Audio	- 7.1 Audio HD CH (VIA® V2020 Audio Codec)
LAN	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY RTL8211CL - Supporta Wake-On-LAN
Pannello posteriore I/O	I/O Panel - 1 x porta PS/2 per tastiera - 1 x Porta VGA/D-Sub - 1 x Porta VGA/DVI-D - 1 x Porta HDMI - 1 x Porta ottica SPDIF Out - 4 x porte USB 2.0 già integrate

	- 2 x Connettore alimentato eSATAII/USB - 1 x porta LAN RJ-45 con LED (LED azione/collegamento e LED velocità) - Connettore HD Audio: cassa posteriore / cassa centrale / bassi / ingresso linea / cassa frontale / microfono (vedi ATTENZIONE 6)
Connettori	- 4 x connettori SATAII 3.0Go/s, sopporta RAID (RAID 0 ed RAID 1), NCQ, AHCI e "Collegamento a caldo" (vedi ATTENZIONE 7) - 1 x Collettore modulo infrarossi - 1 x collettore porta COM - 1 x connettore HDMI_SPDIF - Connettore ventolina CPU/telaio - 24-pin collettore alimentazione ATX - Connettore audio sul pannello frontale - 2 x header USB 2.0 (supporta 4 porte USB 2.0) (vedi ATTENZIONE 8)
BIOS	- 8Mb AMI BIOS - Supporto AMI legal BIOS - Supporta "Plug and Play" - Compatibile con ACPI 1.1 wake up events - Supporta jumperfree - Supporta SMBIOS 2.3.1 - Regolazione multi-voltaggio VCCM - Smart BIOS supportato
CD di supporto	- Driver, utilità, software antivirus (Versione dimostrativa), Suite software ASRock (Suite CyberLink DVD e Creative Sound Blaster X-Fi MB) (OEM e Versione demo)
Caratteristica speciale	- Sintonizzatore ASRock OC (vedi ATTENZIONE 9) - Instant Boot - ASRock Instant Flash (vedi ATTENZIONE 10) - ASRock OC DNA (vedi ATTENZIONE 11) - Booster ibrido: - Stepless control per frequenza del processore (vedi ATTENZIONE 12) - ASRock U-COP (vedi ATTENZIONE 13) - Boot Failure Guard (B.F.G.) - LED notturno
Monitoraggio Hardware	- Sensore per la temperatura del processore - Sensore temperatura scheda madre - Indicatore di velocità per la ventola del processore - Indicatore di velocità per la ventola di raffreddamento - Voltaggio: +12V, +5V, +3.3V, Vcore

Compatibilità SO	- Microsoft® Windows® 7 / 7 64 bit / Vista™ / Vista™ 64 bit / XP / XP 64 bit
Certificazioni	- FCC, CE, WHQL - Predisposto EuP (è necessaria l'alimentazione predisposta per il sistema EuP) (vedi ATTENZIONE 14)

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

AVVISO

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

ATTENZIONE!

1. Per il settaggio della "Tecnologia Hyper-Threading", per favore controllare pagina 33 del Manuale dell'utente all'interno del CD di supporto.
2. Questa scheda madre supporta la tecnologia overclocking "slegata". Per i dettagli leggere "Tecnologia di Untied Overclocking" a pagina 20.
3. Questa scheda madre supporta la tecnologia Dual Channel Memory. Prima di implementare la tecnologia Dual Channel Memory, assicurarsi di leggere la guida all'installazione dei moduli di memoria, a pagina 11, per seguire un'installazione appropriata.
4. A causa delle limitazioni del chipset, le dimensioni effettive della memoria possono essere inferiori a 4GB per l'accantonamento riservato all'uso del sistema sotto Windows® OS.
5. La dimensione massima della memoria condivisa viene stabilita dal venditore del chipset ed è soggetta a modificazioni. Prego fare riferimento al sito internet Intel® per le ultime informazioni.
6. Questa scheda madre supporta l'ingresso stereo e mono per il microfono. Questa scheda madre supporta le modalità 2 canali, 4 canali, 6 canali e 8 canali per l'uscita audio. Controllare la tavola a pagina 3 per eseguire il collegamento appropriato.
7. Prima di installare il disco rigido SATAII con il connettore SATAII, leggere la "Guida per la configurazione del disco rigido SATAII" a pagina 21 del "Manuale utente" nel CD in dotazione in modo da poter predisporre il disco rigido SATAII per la modalità SATAII. È anche possibile connettere il disco rigido SATA direttamente al connettore SATAII.
8. La Gestione Risorse per USB 2.0 funziona perfettamente con Microsoft® Windows® 7 64-bit / 7 / Vista™ 64-bit / Vista™ / XP 64 bit / XP SP1; SP2.
9. Si tratta di uno strumento di sincronizzazione ASRock di facile uso in grado di implementare il controllo del sistema tramite la funzione di hardware monitor e sincronizzare le Vostre unità hardware per ottenere la migliore

Italiano

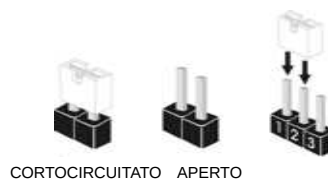
prestazione in Windows®. Prego visitare il nostro sito Internet per ulteriori dettagli circa l'uso del Sintonizzatore ASRock OC.

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

10. ASRock Instant Flash è una utilità Flash BIOS integrata nella Flash ROM. Questo comodo strumento d'aggiornamento del BIOS permette di aggiornare il sistema BIOS senza accedere a sistemi operativi come MS-DOS or Windows®. Con questa utilità, si può premere il tasto <F6> durante il POST, oppure il tasto <F2> nel menu BIOS per accedere ad ASRock Instant Flash. Avviare questo strumento e salvare il nuovo file BIOS nell'unità Flash USB, dischetto (disco floppy) o disco rigido; poi si può aggiornare il BIOS con pochi clic, senza preparare altri dischetti (dischi floppy) o altre complicate utilità Flash. Si prega di notare che l'unità Flash USB o il disco rigido devono usare il File System FAT32/16/12.
11. Il nome stesso del software – OC DNA – dice di cosa è capace. OC DNA, una utilità esclusiva sviluppata da ASRock, fornisce un modo comodo per registrare le impostazioni OC e condividerle con gli altri. Aiuta a salvare le registrazioni di overclocking nel sistema operativo e semplifica la complicata procedura di registrazione delle impostazioni di overclocking. Con OC DNA, puoi salvare le impostazioni OC come un profilo da condividere con gli amici! I tuoi amici possono scaricare il profilo OC sul loro sistema operativo per ottenere le tue stesse impostazioni OC! Si prega di notare che il profilo OC può essere condiviso e modificato solo sulla stessa scheda madre.
12. Anche se questa motherboard offre il controllo stepless, non si consiglia di effettuare l'overclocking. Frequenze del bus del processore diverse da quelle raccomandate possono causare instabilità al sistema o danni al processore e alla scheda madre.
13. Se il processore si surriscalda, il sistema si chiude automaticamente. Prima di riavviare il sistema, assicurarsi che la ventolina CPU della scheda madre funzioni correttamente; scollegare e ricollegare il cavo d'alimentazione. Per migliorare la dissipazione del calore, ricordare di applicare l'apposita pasta siliconica tra il processore e il dissipatore quando si installa il sistema.
14. EuP, che sta per Energy Using Product (Prodotto che consuma energia), era una normativa emanata dall'Unione Europea che definiva il consumo energetico del sistema completo. In base all'EuP, l'alimentazione totale del sistema completo deve essere inferiore a 1,00 W quando è spento. Per soddisfare la norma EuP sono necessari un alimentatore e una scheda elettrica predisposti EuP. In base ai suggerimenti Intel l'alimentatore predisposto EuP deve soddisfare lo standard secondo cui l'efficienza energetica in standby di 5 v è più alta del 50% con un consumo di corrente di 100 mA. Per la scelta di un'alimentatore predisposto EuP consigliamo di verificare ulteriori dettagli con il produttore.

1.3 Setup dei Jumpers

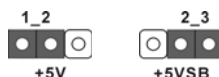
L'illustrazione mostra come sono settati i jumper. Quando il ponticello è posizionato sui pin, il jumper è "CORTOCIRCUITATO". Se sui pin non ci sono ponticelli, il jumper è "APERTO". L'illustrazione mostra un jumper a 3 pin in cui il pin1 e il pin2 sono "CORTOCIRCUITATI" quando il ponticello è posizionato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



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

PS2_USB_PWR1	
--------------	--

(vedi p.2 Nr. 1)



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

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

Resettare la CMOS	
-------------------	--

(CLRCMOS1, jumper a 2 pin)

(vedi p.2 Nr. 6)



jumper a 2 pin

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

1.4 Collettori e Connettori su Scheda



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

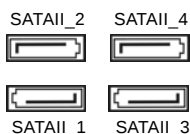
Connettori Serial ATAII

(SATAII_1: vedi p.2 Nr. 15)

(SATAII_2: vedi p.2 Nr. 16)

(SATAII_3: vedi p.2 Nr. 14)

(SATAII_4: vedi p.2 Nr. 10)



Questi quattro connettori Serial ATA (SATAII) supportano le periferiche di archiviazione HD SATA o SATAII per le funzioni di archiviazione interna. ATAII (SATAII) supportano cavi SATAII per dispositivi di memoria interni. L'interfaccia SATAII attuale permette velocità di trasferimento dati fino a 3.0 Gb/s.

Cavi dati Serial ATA (SATA)

(Opzionale)

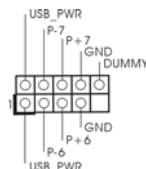


Entrambe le estremità del cavo dati SATA possono collegarsi all'hard disk SATA / SATAII o al connettore SATAII sulla scheda madre.

Collettore USB 2.0

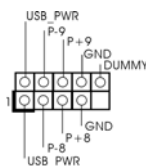
(9-pin USB6_7)

(vedi p.2 No. 24)



(9-pin USB8_9)

(vedi p.2 No. 22)

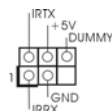


Oltre alle quattro porte USB 2.0 predefinite nel pannello I/O, la scheda madre dispone di due intestazioni USB 2.0. Ciascuna intestazione USB 2.0 supporta due porte USB 2.0.

Collettore modulo infrarossi

(5-pin IR1)

(vedi p.2 Nr. 12)

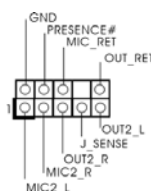


Questo collettore supporta moduli ad infrarossi optional per la trasmissione e la ricezione senza fili.

Connettore audio sul pannello frontale

(9-pin HD_AUDIO1)

(vedi p.2 Nr. 19)



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

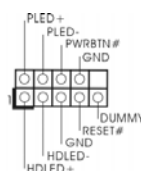


1. La caratteristica HDA (High Definition Audio) supporta il rilevamento dei connettori, però il pannello dei cavi sul telaio deve supportare la funzione HDA (High Definition Audio) per far sì che questa operi in modo corretto. Attenersi alle istruzioni del nostro manuale e del manuale del telaio per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

Collettore pannello di sistema

(9-pin PANEL1)

(vedi p.2 Nr. 11)

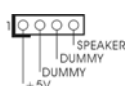


Questo collettore accomoda diverse funzioni di sistema pannello frontale.

Collettore casse telaio

(4-pin SPEAKER1)

(vedi p.2 Nr. 13)

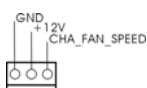


Collegare le casse del telaio a questo collettore.

Connettore ventolina telaio

(3-pin CHA_FAN1)

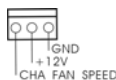
(vedi p.2 Nr. 2)



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

(3-pin CHA_FAN2)

(vedi p.2 Nr. 9)



Connettore ventolina CPU

(3-pin CPU_FAN1)

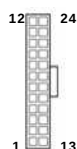
(vedi p.2 Nr. 4)



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

Italiano

Connettore alimentazione ATX
(24-pin ATXPWR1)
(vedi p.2 Nr. 8)

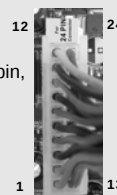


Collegare la sorgente d'alimentazione ATX a questo connettore.

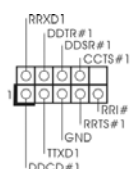


Con questa scheda madre, c'è in dotazione un connettore elettrico ATX a 24 pin, ma può funzionare lo stesso se si adotta un alimentatore ATX a 20 pin. Per usare l'alimentatore ATX a 20 pin, collegare l'alimentatore con il Pin 1 e il Pin 13.

Installazione dell'alimentatore ATX a 20 pin



Collettore porta COM
(9-pin COM1)
(vedi p.2 Nr. 18)



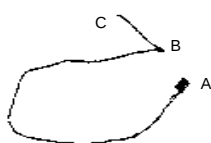
Questo collettore porta COM è utilizzato per supportare il modulo porta COM.

Header HDMI_SPDIF
(3-pin HDMI_SPDIF1)
(vedi p.2 Nr. 20)



Header HDMI_SPDIF, con uscita audio SPDIF su scheda HDMI VGA, consente al sistema di collegare dispositivi per TV digitale HDMI/proiettori/LCD. Collegare il connettore HDMI_SPDIF della scheda VGA HDMI a questo header.

Cavo HDMI_SPDIF
(opzionale)

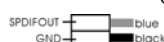


Collegare l'estremità nera (A) del cavo HDMI_SPDIF all'intestazione HDMI_SPDIF sulla scheda madre. Quindi collegare l'estremità bianca (B o C) del cavo HDMI_SPDIF al connettore HDMI_SPDIF della scheda HDMI VGA.

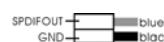
A. estremità nera



B. estremità bianca (2 pin)



C. estremità bianca (3 pin)





2. Informazioni sul BIOS

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

3. Software di supporto e informazioni su CD

Questa scheda madre supporta vari sistemi operativi Microsoft® Windows®: 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit / XP / XP 64-bit. Il CD di supporto a corredo della scheda madre contiene i driver e utilità necessari a potenziare le caratteristiche della scheda. Inserire il CD di supporto nel lettore CD-ROM. Se la funzione "AUTORUN" è attivata nel computer, apparirà automaticamente il Menù principale. Se il Menù principale non appare automaticamente, posizionarsi sul file "ASSETUP.EXE" nel CESTINO del CD di supporto e cliccare due volte per visualizzare i menù.

Italiano



1. Introducción

Gracias por su compra de ASRock **A330ION** placa madre, una placa de confianza producida bajo el control de calidad estricto y persistente. La placa madre provee realización excelente con un diseño robusto conforme al compromiso de calidad y resistencia de ASRock.

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



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

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

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

1.1 Contenido de la caja

Placa base ASRock **A330ION**

(Factor forma Mini-ITX: 17,0 cm x 17,0 cm, 6,7" x 6,7")

Un Procesador Integrado Intel® Atom™ 330 de Doble Núcleo

Guía de instalación rápida de ASRock **A330ION**

CD de soporte de ASRock **A330ION**

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

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

Una protección I/O

1.2 Especificación

Plataforma	- Factor forma Mini-ITX: 17,0 cm x 17,0 cm, 6,7" x 6,7" - Todo diseño de Capacitor Sólido (condensadores de polímero conductor de alta calidad 100% fabricados en Japón)
Procesador	- Procesador Intel® Atom™ 330 de Doble Núcleo (1.6 GHz) - Admite tecnología Hyper Threading (ver ATENCIÓN 1) - Admite tecnología de aumento de velocidad liberada (vea ATENCIÓN 2) - Admite EM64T
Chipset	- NVIDIA® MCP7A-ION
Memoria	- Soporte de Tecnología de Memoria de Doble Canal (ver ATENCIÓN 3) - 2 x DDR3 DIMM slots - Soporta DDR3 1066/800 non-ECC, memoria de un-buffered - Máxima capacidad de la memoria del sistema: 4GB (vea ATENCIÓN 4)
Ranuras de Expansión	- 1 x ranuras PCI Express 2.0 x16
VGA OnBoard	- Serie integrada de NVIDIA® GeForce 9 - VGA DX10, Sombreador de Píxeles 4.0 - 512MB de Memoria máxima compartida (vea ATENCIÓN 5) - Tres opciones de salida VGA: D-Sub, DVI-D y HDMI - Admite HDMI con una resolución máxima de 1920x1200 (1080p) - Admite conexiones DVI Dual-link con una resolución máxima de 2560 x 1600 @ 75 Hz - Admite D-Sub con una resolución máxima de 1920x1440 a 75 Hz - Apoya la función de HDCP - Apoya la reproducción de Blu-ray de 1080p (BD) / HD-DVD
Audio	- Sonido HD de 5.1 Canales (Códec de sonido VIA® VT2020)
LAN	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY RTL8211CL - Soporta Wake-On-LAN
Entrada/Salida de Panel Trasero	I/O Panel - 1 x puerto de ratón PS/2 - 1 x Puerto VGA/D-Sub - 1 x Puerto VGA/DVI-D - 1 x puerto HDMI - 1 x puerto de salida óptica SPDIF - 4 x puertos USB 2.0 predeterminados - 2 x Conector eSATAII / USB alimentado

	- 1 x Puerto LAN RJ-45 con LED (LED de ACCIÓN/ENLACE y LED de VELOCIDAD) - Conexión de audio: Altavoz trasero / Central/Bajos / Entrada de línea / Altavoz frontal / Micrófono (ver ATENCIÓN 6)
Conectores	- 4 x conexiones SATAII, admiten una velocidad de transferencia de datos de hasta 3,0Gb/s, soporta RAID (RAID 0 y RAID 1), NCQ, AHCI y "Conexión en caliente" (vea ATENCIÓN 7) - 1 x Cabezal de Módulo Infrarrojos - 1x En-tête de port COM - 1 x cabecera HDMI_SPDIF - 24-pin cabezal de alimentación ATX - Conector de audio de panel frontal - 2 x Conector USB 2.0 (compatible con 4 puertos USB 2.0) (vea ATENCIÓN 8)
BIOS	- 8Mb AMI BIOS - AMI legal BIOS - Soporta "Plug and Play" - ACPI 1.1 compliance wake up events - Soporta "jumper free setup" - Soporta SMBIOS 2.3.1 - Múltiple ajuste de VCCM Voltage - Compatible con Smart BIOS
CD de soport	- Controladores, Utillerías, Software de Anti Virus (Versión de prueba), conjunto de aplicaciones ASRock (CyberLink DVD Suite y Creative Sound Blaster X-Fi MB) (OEM y versión de prueba)
Característica Única	- Sintonizador de ASRock OC (vea ATENCIÓN 9) - Instant Boot - ASRock Instant Flash (vea ATENCIÓN 10) - ASRock OC DNA (vea ATENCIÓN 11) - Amplificador Híbrido: - Stepless control de frecuencia de CPU (vea ATENCIÓN 12) - ASRock U-COP (vea ATENCIÓN 13) - Protección de Falla de Inicio (B.F.G..) - Indicador LED nocturno
Monitor Hardware	- Sensibilidad a la temperatura del procesador - Sensibilidad a la temperatura de la placa madre - Taquímetros de los ventiladores del procesador y del procesador - Taquímetros de los ventiladores del procesador y del chasis

	- Monitor de Voltaje: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
OS	- En conformidad con Microsoft® Windows® 7 / 7 64 bits / Vista™ / Vista™ 64 bits / XP / XP 64 bits
Certificaciones	- FCC, CE, WHQL - Cumple con la directiva EuP (se requiere una fuente de alimentación que cumpla con la directiva EuP) (vea ATENCIÓN 14)

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

<http://www.asrock.com>

ADVERTENCIA

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

ATENCIÓN !

1. 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 20 para obtener detalles.
3. Esta placa base soporta Tecnología de Memoria de Doble Canal. Antes de implementar la Tecnología de Memoria de Doble Canal, asegúrese de leer la guía de instalación de módulos de memoria en la página 11 para su correcta instalación.
4. Debido a las limitaciones del conjunto de chips, el tamaño de memoria real debe ser inferior a 4GB para utilizar Windows® OS.
5. El tamaño de la memoria compartido máximo es definido por el vendedor del chipset y está conforme al cambio. Por favor compruebe el Web site de Intel® para la información más última.
6. 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.
7. Antes de instalar un disco duro SATAII en el conector SATAII, consulte la sección "Guía de instalación de discos duros SATAII" en la página 21 del "Manual de usuario" que se incluye en el CD de soporte para configurar su disco duro SATAII en modo SATAII. También puede conectar un disco duro SATA directamente al conector SATAII.
8. Power Management para USB 2.0 funciona bien bajo Microsoft® Windows® 7 64 bits / 7 / Vista™ 64 bits / Vista™ / XP 64 bits / XP SP1; SP2.

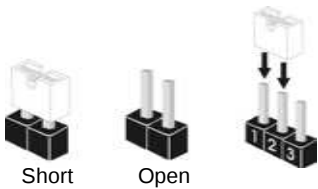
Español

9. Es una herramienta de overclocking de ASRock de usuario-fácil que le permite a supervisar su sistema por la función de monitor de hardware y overclock sus dispositivos de hardware para obtener el mejor funcionamiento del sistema bajo el entorno de Windows®. Por favor visite nuestro sitio web para los procedimientos de operación de Sintonizador de ASRock OC.
Sitio web de ASRock: <http://www.asrock.com>
10. ASRock Instant Flash es una utilidad de programación del BIOS que se encuentra almacenada en la memoria Flash ROM. Esta sencilla herramienta de actualización de BIOS le permitirá actualizar el BIOS del sistema sin necesidad de acceder a ningún sistema operativo, como MS-DOS o Windows®. Gracias a esta utilidad, sólo necesitará pulsar <F6> durante la fase POST o pulsar <F2> para acceder al menú de configuración del BIOS y a la utilidad ASRock Instant Flash. Ejecute esta herramienta y guarde el archivo correspondiente al sistema BIOS nuevo en su unidad flash USB, unidad de disco flexible o disco duro para poder actualizar el BIOS con sólo pulsar un par de botones, sin necesidad de preparar un disco flexible adicional ni utilizar complicadas utilidades de programación. Recuerde que la unidad flash USB o disco duro utilizado debe disponer del sistema de archivos FAT32/16/12.
11. El nombre del propio software, OC DNA, indica con claridad aquello de lo que es capaz. OC DNA, una exclusiva utilidad desarrollada por ASRock, representa para el usuario una forma cómoda de grabar su configuración de OC y compartirla con otras personas. Esta utilidad le permitirá guardar sus registros de aceleración en el sistema operativo y simplificar el complicado proceso de grabación de la configuración de aceleración.
¡Gracias a OC DNA podrá guardar su configuración de OC como perfil y compartirlo con sus amigos! ¡Sus amigos podrán cargar entonces el perfil de OC en su propio sistema y disfrutar de la configuración de OC creada por usted! Recuerde que el perfil de OC creado sólo funcionará en placas base similares, por lo que sólo podrá compartirlo con usuarios que cuenten con la misma placa base que usted.
12. Aunque esta placa base ofrece un control complete, no es recomendable forzar la velocidad. Las frecuencias de bus de la CPU distintas a las recomendadas pueden causar inestabilidad en el sistema o dañar la CPU.
13. Cuando la temperatura de CPU está sobre-elevada, el sistema va a apagarse automáticamente. Antes de reanudar el sistema, compruebe si el ventilador de la CPU de la placa base funciona apropiadamente y desconecte el cable de alimentación, a continuación, vuelva a conectarlo. Para mejorar la disipación de calor, acuérdesse de aplicar thermal grease entre el procesador y el disipador de calor cuando usted instala el sistema de PC.
14. EuP, siglas de Energy Using Product (Producto que Utiliza Energía), es una disposición regulada por la Unión Europea para establecer el consumo total de energía de un sistema. Según la disposición EuP, la alimentación de CA total para el sistema completo ha de ser inferior a

1,00W en modo apagado. Para cumplir con el estándar EuP, se requieren una placa base y una fuente de alimentación que cumplan con la directiva EuP. Según las directrices de Intel, una fuente de alimentación que cumpla con la directiva EuP debe satisfacer el estándar, es decir, la eficiencia de energía de 5v en modo de espera debería ser mayor del 50% con un consumo de corriente de 100mA. Para seleccionar una fuente de alimentación que cumpla la directiva EuP, le recomendamos que consulte con el fabricante de la fuente de alimentación para obtener más detalles.

1.3 Setup de Jumpers

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



Jumper	Setting	Descripción
PS2_USB_PWR1 (vea 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) (vea p.2, N. 6)	jumper de 2 pins
---	---

Atención: CLRCMOS1 permite que Usted limpie los datos en CMOS. Los datos en CMOS incluyen informaciones de la configuración del sistema, tales como la contraseña del sistema, fecha, tiempo, y parámetros de la configuración del sistema. Para limpiar y reconfigurar los parametros del sistema a la configuración de la fábrica, por favor apague el computador y desconecte el cable de la fuente de electricidad, ponga en cortocircuito los pins de CLRCMOS1 por más que 5 segundos usando un jumper cap.

1.4 Cabezales y Conectores en Placas



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

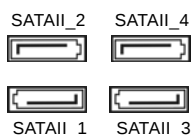
Conexiones de serie ATAII

(SATAII_1: vea p.2, N. 15)

(SATAII_2: vea p.2, N. 16)

(SATAII_3: vea p.2, N. 14)

(SATAII_4: vea p.2, N. 10)



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

Cable de datos de serie ATA (SATA)

(Opcional)



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

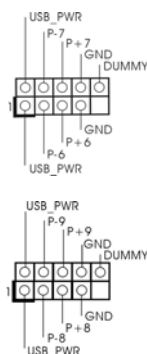
Cabezal USB 2.0

(9-pin USB6_7)

(ver p.2, No. 24)

(9-pin USB8_9)

(ver p.2, No. 22)

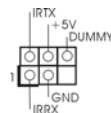


Además de cuatro puertos USB 2.0 predeterminados en el panel de E/S, hay dos bases de conexiones USB 2.0 en esta placa base. Cada una de estas bases de conexiones admite dos puertos USB 2.0.

Cabezal de Módulo Infrarrojos

(5-pin IR1)

(vea p.2, N. 12)

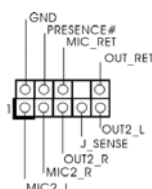


Este cabezal soporta un módulo infrarrojos de transmisión y recepción wireless opcional.

Conector de audio de panel frontal

(9-pin HD_AUDIO1)

(vea p.2, N. 19)



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

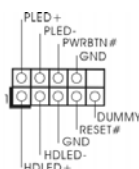


1. El Audio de Alta Definición soporta la detección de conector, pero el cable de panel en el chasis debe soportar HDA para operar correctamente. Por favor, siga las instrucciones en nuestro manual y en el manual de chasis para instalar su sistema.
2. Si utiliza el panel de sonido AC'97, instálelo en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

Cabezal de panel de sistema

(9-pin PANEL1)

(vea p.2, N. 11)

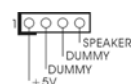


Este cabezar acomoda varias dunciones de panel frontal de sistema.

Cabezal del altavoz del chasis

(4-pin SPEAKER1)

(vea p.2, N. 13)

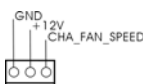


Conecte el altavoz del chasis a su cabezal.

Conector del ventilador del chasis

(3-pin CHA_FAN1)

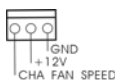
(vea p.2, N. 2)



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

(3-pin CHA_FAN2)

(vea p.2, N. 9)



Conector del ventilador de la CPU

(3-pin CPU_FAN1)

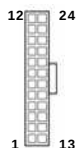
(vea p.2, N. 4)



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

Español

Cabezal de alimentación ATX
(24-pin ATXPWR1)
(vea p.2, N. 8)



Conecte la fuente de alimentación ATX a su cabezal.

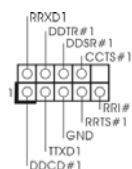


A pesar de que esta placa base incluye in conector de alimentación ATX de 24 pins, ésta puede funcionar incluso si utiliza una fuente de alimentación ATX de 20 pins tradicional. Para usar una fuente de alimentación ATX de 20 pins, por favor, conecte su fuente de alimentación usando los Pins 1 y 13.

Instalación de una Fuente de Alimentación ATX de 20 Pins



Cabezal del puerto COM
(9-pin COM1)
(vea p.2, N. 18)



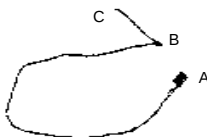
Este cabezal del puerto COM se utiliza para admitir un módulo de puerto COM.

Cabecera HDMI_SPDIF
(HDMI_SPDIF1 de 3 pin)
(vea p.2, N. 20)



Cabecera HDMI_SPDIF. Ofrece una salida SPDIF la tarjeta VGA HDMI, permite al sistema conectarse a dispositivos de TV Digital HDMI / proyectores / Dispositivos LCD. Conecte el conector HDMI_SPDIF de la tarjeta VGA HDMI a esta cabecera.

CableHDMI_SPDIF
(Opcional)



Conecte el extremo negro (A) del cable HDMI_SPDIF en la cabecera HDMI_SPDIF de la placa base. Conecte después el extremo blanco (B o C) del cable HDMI_SPDIF en el conector HDMI_SPDIF de la tarjeta VGA HDMI.

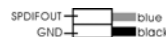
A. Extremo negro



B. Extremo blanco (2 patillas)



C. Extremo blanco (3 patillas)



2. BIOS Información

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

3. Información de Software Support CD

Esta placa-base soporta diversos tipos de sistema operativo Windows®: 7 / 7 64 bits / Vista™ / Vista™ 64 bits / XP / XP 64 bits El CD de instalación que acompaña la placa-base trae todos los drivers y programas utilitarios para instalar y configurar la placa-base.

Para iniciar la instalación, ponga el CD en el lector de CD y se desplegará el Menú Principal automáticamente si «AUTORUN» está habilitado en su computadora. Si el Menú Principal no aparece automáticamente, localice y doble-pulse en el archivo "ASSETUP.EXE" para iniciar la instalación.

1. Introdução

Gratos por comprar nossa placa-mãe **A330ION** um produto confiável feito com ASRock um estrito controle de qualidade consistente. Com um excelente desempenho, essa placa é dotada de um projeto robusto que atende a ASRock de compromisso com a qualidade e durabilidade.

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



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

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

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

www.asrock.com/support/index.asp

1.1 Este pacote contém

Placa-mãe ASRock **A330ION**

(Formato Mini-ITX: 6,7 pol. x 6,7 pol., 17,0 cm x 17,0 cm)

Um Processador Intel® Dual-Core Atom™ 330 integrado

Guia de instalação rápida da ASRock **A330ION**

CD de suporte da placa ASRock **A330ION**

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

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

Uma proteção I/O

1.2 Especificações

Plataforma	- Formato Mini-ITX: 6,7 pol. x 6,7 pol., 17,0 cm x 17,0 cm - Condensador de design integralmente sólido (Condensadores de Polímeros Condutores de alta qualidade 100% fabricados no Japão)
CPU	- Processador Intel® Dual-Core Atom™ 330 (1.6 GHz) - Suporta a tecnologia Hyper-Threading (veja o AVISO 1) - Suporta a tecnologia Untied Overclocking (veja o AVISO 2) - Suporta EM64T
Chipsets	- NVIDIA® MCP7A-ION
Memória	- Suporte à tecnologia de memória de duplo canal (veja o AVISO 3) - 2 x slots de DDR3 DIMM - Suporte para memória não intermédia DDR3 1066/800, não ECC - Capacidade máxima de memória do sistema: 4GB (veja o AVISO 4)
Slots de Expansão	- 1 slot de PCI Express 2.0 x16
VGA integrado	- Placa gráfica GeForce 9 da NVIDIA® - DX10 VGA, Pixel Shader 4.0 - Memória partilhada máxima 512MB (veja o AVISO 5) - Três opções de saída VGA: D-Sub, DVI-D e HDMI - Suporta HDMI com resolução máxima até 1920x1200 (1080p) - Suporta uma dupla ligação DVI com uma resolução máxima de até 2560x1600 a 75 Hz - Suporta D-Sub com resolução máxima até 1920x1440 @ 75 Hz - Suportar HDCP função - Suportar 1080p Blu-ray (BD) / HD-DVD playback
Áudio	- Áudio de alta definição de canal 5.1 (Codec de áudio VIA® VT2020)
LAN	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY RTL8211CL - Suporta Wake-On-LAN
Entrada/Saída pelo painel traseiro	I/O Panel - 1 x porta para teclado PS/2 - 1 x porta VGA/D-Sub - 1 x porta VGA/DVI-D - 1 x porta HDMI - 1 x porta óptica para saída SPDIF

	- 4 x portas USB 2.0 padrão - 2 x portas eSATAII/USB padrão - 1 x porta LAN RJ-45 com LED (LED ACT/LIG e LED VELOCIDADE) - HD Áudio Jack: Altifalante traseiro / Central/Graves / Entrada de linha / Altifalante frontal / Microfone (veja o AVISO 6)
Anschlüsse	- 4 x SATAII-Anschlüsse, unterstützt bis 3.0 Gb/s Datenübertragungsrate, unterstützt RAID (RAID 0 und RAID 1), NCQ, AHCI und "Hot Plug" Funktionen (veja o AVISO 7) - 1 x Infrarot-Modul-Header - 1 x COM-Anschluss-Header - 1 x 1 x conector HDMI_SPDIF - Conector do ventilador da CPU/chassis - Conector de força do ATX de 24 pinos - Conector Áudio do painel frontal - 2 x cabezal USB 2.0 (suporta 4 portas USB 2.0) (veja o AVISO 8)
BIOS	- 8Mb BIOS AMI - BIOS AMI - Suporta dispositivos "Plug and Play" - ACPI 1.1 atendendo a eventos de "wake up" - Suporta dispositivos sem jumper - Suporte para SMBIOS 2.3.1 - VCCM Voltage Multi-adjustment - Suporte para Smart BIOS
CD de suporte	- Controladores, utilitários, software antivírus (Experimentacao Versao), conjunto de programas da ASRock (CyberLink DVD Suite e Creative Sound Blaster X-Fi MB) (OEM e versão de demonstração)
Funcionalidade Única	- Sintonizador ASRock OC (veja o AVISO 9) - Instant Boot - ASRock Instant Flash (veja o AVISO 10) - ASRock OC DNA (veja o AVISO 11) - Booster híbrido: - Frequência da CPU com controle contínuo (veja o AVISO 12) - ASRock U-COP (veja o AVISO 13) - B.F.G. (Boot Failure Guard) - Good Night LED
Monitor do HW	- Sensores de temperature do procesador

	- Medição de temperatura da placa-mãe - Tacômetros de ventilador do Processador - Tacômetros de ventilador do chassis - Monitoramento de voltagem : +12 V, +5 V, +3.3 V, Vcore
Sistema Operacional	- Microsoft® Windows® 7 / 7 de 64 bits / Vista™ / Vista™ de 64 bits / XP / XP de 64 bits
Certificações	- FCC, CE, WHQL - "EuP Ready" (é necessária alimentação eléctrica "EuP Ready") (veja o AVISO 14)

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

<http://www.asrock.com>

AVISO

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

AVISO!

1. 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 20 para mais informações.
3. Esta placa-mãe suporta a tecnologia de memória de duplo canal. Antes de implementar a tecnologia de memória de duplo canal, certifique-se de ler o guia de instalação dos módulos de memória na página 11 para a instalação correta.
4. Devido a limitação de chipset, o tamanho de memória atual pode ser menos de 4GB para a reserva para a utilização de sistema sub Windows® OS.
5. O máximo tamanho de memória compartilhada é definido por vendedor de chipset e é sujeito a mudar. Verifique o Intel® website para a última informação.
6. Em termos do microfone, esta placa-principal suporta ambos os modos estéreo e mono. Quanto à saída de áudio, esta placa-principal suporta os modos de 2, 4, 6 e 8 canais. Consulte a tabela na página 3 para uma ligação correcta.
7. Antes de instalar o disco duro SATAII no conector SATAII, por favor leia o "Guia de Instalação do Disco duro SATAII" na página 21 do Manual do Usuário no CD de suporte, para definir a sua unidade de disco duro SATAII com o modo SATAII. Também pode ligar directamente o disco duro SATA ao conector SATAII.

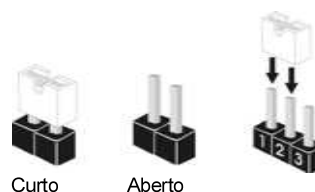
Português

8. Power Management para USB 2.0 funciona bem embaixo de Microsoft® Windows® 7 64-bit / 7 / Vista™ 64-bit / Vista™ / XP 64-bit / XP SP1; SP2.
9. É uma ferramenta de overclocking da ASRock fácil de utilizar que lhe permite vigiar o seu sistema via a função de monitorização de hardware e proceder ao overclock dos dispositivos de hardware para obter o melhor desempenho em ambiente Windows®. Por favor visite o nosso sítio Web para conhecer os procedimentos de funcionamento do Sintonizador ASRock OC.
Sítio Web da ASRock: <http://www.asrock.com>
10. ASRock Instant Flash est un utilitaire de flash du BIOS flash intégré dans la ROM Flash. Cet outil pratique de mise à jour du BIOS vous permet de mettre à jour le BIOS du système sans entrer d'abord dans un système d'exploitation tel que MS-DOS ou Windows®. Avec cet utilitaire, vous pouvez appuyer sur la touche <F6> pendant le POST ou sur la touche <F2> durant le menu de configuration du BIOS pour accéder à ASRock Instant Flash. Lancez simplement cet outil et enregistrez le nouveau fichier BIOS sur votre lecteur flash USB, sur une disquette ou un disque, avant de pouvoir mettre à jour votre BIOS en quelques clics seulement, sans préparer de disquette supplémentaire ni d'autre utilitaire flash compliqué. Veuillez noter que le lecteur flash USB ou le disque dur doit utiliser le système de fichiers FAT32/16/12.
11. O próprio nome do software – OC DNA diz-lhe literalmente aquilo de que é capaz. OC DNA, um utilitário exclusivo desenvolvido pela ASRock, proporciona uma forma conveniente para o utilizador gravar as definições OC e partilhar com outros. Ajuda-o a guardar o seu registo de "overclocking" (aumento da frequência do processador) no sistema operativo e simplifica o complexo processo de gravação das definições de "overclocking". Com OC DNA, pode guardar as suas definições OC como perfil e partilhá-las com os seus amigos! Depois, os seus amigos podem carregar o perfil OC no seu próprio sistema para obter as mesmas definições OC que você tem! Por favor, tenha em conta que o perfil OC só pode ser partilhado e trabalhado na mesma placa-mãe.
12. 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.
13. Assim que se detecta um superaquecimento na CPU, o sistema se desliga automaticamente e o botão de energia do chassis fica inativo. Cheque o ventilador da CPU na placa-mãe, para verificar se está funcionando corretamente antes de religar o sistema. Para melhorar a dissipação de calor, lembre-se de aplicar o material de interface térmica entre o processador e o dissipador de calor.
14. EuP, que significa Energy Using Product (Produto que Utiliza Energia), foi uma provisão regulada pela União Europeia para definir o consumo de energia para o sistema concluído. De acordo com a EuP, a corrente AC total do sistema concluído deverá ser inferior a 1.00W no estado de modo desligado. Para satisfazer a norma EuP, é necessário uma placa-

mãe e uma fonte de alimentação eléctrica que estejam em conformidade com a norma EuP. De acordo com a sugestão da Intel, a fonte de alimentação em conformidade com a norma EuP deve satisfazer o padrão, isto é, a eficiência energética de reserva de 5v deve ser superior a 50% com um consumo de corrente de 100 mA. Para selecção da fonte de alimentação em conformidade com a norma EuP, recomendamos que confirme com o fabricante da fonte de alimentação para mais detalhes.

1.3 Configuração dos Jumpers

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



Jumper	Configuração	
PS2_USB_PWR1 (veja a folha 2, No. 1)		
	Pin2, Pin3 curtos para habilitar +5VSB (stand by) para PS/2 ou eventos de wake up na USB.	

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

Restaurar CMOS (CLRCMOS1, jumper de 2 pinos) (veja a folha 2, No. 6)	
	jumper de 2 pinos

Nota: CLRCMOS1 permite você limpar os dados em CMOS. Os dados em CMOS incluem informações da configuração do sistema como: por exemplo a senha do sistema, data, tempo, e os parâmetros da configuração do sistema. Para limpar e reconfigurar os parâmetros do sistema a configuração inicial da fábrica, por favor desligue o cabo de força, ponha em curto-circuito os pins de CLRCMOS1 por mais de 5 segundos para limpar o CMOS usando um jumper.



1.4 Conectores



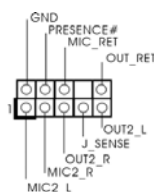
Os conectores NÃO SÃO jumpers. NÃO coloque capas de jumper sobre estes conectores. A colocação de pontos de jumper sobre os conectores causará danos irreversíveis à placa-mãe.

Conector	Figura	Descrição
Conectores ATAII Serial (SATAII_1: veja a folha 2, No. 15) (SATAII_2: veja a folha 2, No. 16) (SATAII_3: veja a folha 2, No. 14) (SATAII_4: veja a folha 2, No. 10)		Estes quatro conectores Serial ATA (SATAII) suportam unidades de disco rígido SATA ou SATAII como dispositivos de armazenamento internos. A atual interface SATAII permite uma taxa de transferência de dados de até 3.0 Gb/s.
Cabo de dados ATA (SATA) (opcional)		Tanto a saída do cabo de Serial dados SATA pode ser conectado ao disco rígido SATA / SATAII quanto o conector SATAII na placa mãe.
Cabezal USB 2.0 (USB6_7 de 9 pinos) (veja a folha 2, No. 24) (USB8_9 de 9 pinos) (veja a folha 2, No. 22)		Além das quatro portas USB 2.0 por defeito no painel de entrada/saída, há dois ligações USB 2.0 nesta placa-mãe. Cada ligação USB 2.0 pode suportar dois portas USB 2.0.
Conector do módulo de infravermelho (IR1 de 5 pinos) (veja a folha 2, No. 12)		Este conector suporta um módulo de infravermelho para transmissão e recepção sem fio, opcional.



Conector Áudio do painel frontal

(HD_AUDIO1 de 9 pinos)
(veja a folha 2, No. 19)



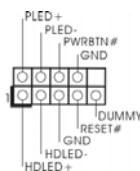
Esta é uma interface para o cabo de áudio no painel frontal, que permite uma conexão e controle convenientes dos dispositivos de áudio.



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].

Conector do painel do sistema

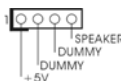
(PANEL1 de 9 pinos)
(veja a folha 2, No. 11)



Este conector acomoda várias funções do painel frontal do sistema.

Conector do alto-falante do chassi

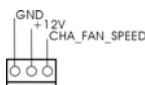
(SPEAKER1 de 4 pinos)
(veja a folha 2, No. 13)



Ligue o alto-falante do chassi neste conector.

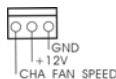
Conector do ventilador do chassis

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



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

(CHA_FAN2 de 3 pinos)
(veja a folha 2, No. 9)



Conector do ventilador da CPU

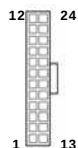
(CPU_FAN1 de 3 pinos)
(veja a folha 2, No. 4)



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



Conector de força do ATX
(ATXPWR1 de 24 pinos)
(veja a folha 2, No. 8)



Ligue a fonte de alimentação
ATX neste conector.

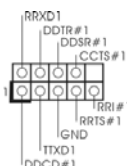


Embora esta placa-mãe providencie um conector de energia ATX de 24 pinos, pode apesar disso funcionar com a adaptação de uma fonte de energia tradicional de 20 pinos. Para usar a fonte de alimentação de 29 pinos, por favor ligue a sua fonte de alimentação com o Pino 1 e o Pino 13.

Instalação da Fonte de alimentação ATX de 20 Pinos



Conector da porta COM
(COM1 de 9 pinos)
(veja a folha 2, No. 18)



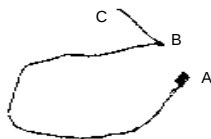
Este conector é usado para
suportar um módulo de porta
COM.

Conector HDMI_SPDIF
(HDMI_SPDIF1 de 3 pinos)
(veja a folha 2, No. 20)



O conector HDMI_SPDIF, com capacidade para saída de áudio SPDIF para a placa VGA HDMI, permite a ligação ao sistema dos seguintes dispositivos: televisor digital HDMI / projectores / dispositivos com ecrãs LCD. Ligue o conector HDMI_SPDIF da placa VGA HDMI a este conector.

Cabo HDMI_SPDIF
(opcional)



Ligue a extremidade negra (A) do cabo HDMI_SPDIF ao conector HDMI_SPDIF existente na placa principal. De seguida, ligue a extremidade branca (B ou C) do cabo HDMI_SPDIF ao conector HDMI_SPDIF da placa VGA HDMI.

Português

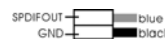
A. Extremidade negra



B. Extremidade branca
(2 pinos)



C. Extremidade branca
(3 pinos)



2. Informações da BIOS

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

3. Informações do CD de Suporte

Esta placa Mãe suporta vários sistemas operacionais: Microsoft® Windows®: 7 / 7 de 64 bits / Vista™ / Vista™ de 64 bits / XP / XP 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 A330ION 메인 보드를 구매하여 주신것에 대하여 감사 드립니다. 이 메인보드는 엄격한 품질관리 하에 생산되어진 신뢰성 있는 메인보드 입니다. 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. 웹사이트에서 최신 VGA 카드와 CPU 지원 목록을 확인할 수 있습니다. ASRock의 웹사이트 주소는 <http://www.asrock.com> 입니다. 본 마더보드와 관련하여 기술 지원이 필요한 경우 당사 웹사이트를 방문하여 사용 중인 모델에 대한 특정 정보를 얻으십시오. www.asrock.com/support/index.asp

1.1 패키지 내용

ASRock A330ION 마더보드
(Mini-ITX 폼 팩터: 6.7" X 6.7", 17.0 x 17.0 cm)
번들 Intel® Dual-Core Atom™ 프로세서 330 1 개
ASRock A330ION 퀵 설치 가이드
ASRock A330ION 지원 CD
시리얼 ATA (SATA) 데이터 케이블 2 개 (선택 사양)
시리얼 ATA(SATA) HDD 전원 케이블 1 개(선택 사양)
I/O 차폐 1 개

1.2 설명서

플랫폼	- Mini-ITX 폼 팩터: 6.7" X 6.7", 17.0 x 17.0 cm - 완전 고체 축전지 디자인 (100% 일체 고품질 기능성 고분자 콘덴서)
CPU	- Intel® Dual-Core Atom™ 프로세서 330 (1.6 GHz) - 하이퍼 - 스레딩 기술 지원 (주의 1 참조) - 언타이드 오버클러킹(Untied Overclocking) 기술 지원 (주의 2 참조) - EM64T 지원
칩셋	- NVIDIA® MCP7A-ION
메모리	- 듀얼 채널 메모리 기술 지원 (주의 3 참조) - DDR3 DIMM 슬롯 2개 - DDR3 1066/800 비-ECC, 언버퍼드 메모리를 지원 - 최대 시스템 메모리 용량: 4GB (주의 4 참조)
확장 슬롯	- 1 개의 PCI Express 2.0 x16 슬롯
온보드 VGA	- 완벽한 NVIDIA® GeForce 9 시리즈 - DX10 VGA, Pixel Shader 4.0 - 최대 공유 메모리 512MB (주의 5 참조) - 3 개의 VGA 출력 옵션: D-Sub, DVI-D 및 HDMI - 최대 해상도 1920x1200 까지 HDMI 지원 (1080p) - 최대 해상도가 2560x1600 @ 75Hz 인 듀얼 링크 DVI 를 지원 합니다 - 최대 해상도 1920x1440 @ 75Hz 까지 D-Sub 지원 - HDCP 기능을 지원 - 1080p Blu-ray (BD) / HD-DVD 재생을 지원
오디오	- 5.1CH HD 오디오 (VIA® VT2020 오디오 코덱)
랜	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY RTL8211CL - 웨이크-온-랜 지원
후면판 I/O	I/O Panel - 1 개 PS/2 키보드 포트 - 1 개의 VGA/D-Sub 포트 - 1 개의 VGA/DVI-D 포트 - 1 개의 HDMI - 1 개 광학 SPDIF 출력 포트 - 4 개디폴트 USB 2.0 포트 - 2 개 Powered eSATAII/USB 커넥터 - 1 개 LED(ACT/LINK LED 및 SPEED LED)가 있는 RJ-45 LAN 포트 - 오디오 잭: 후방 스피커 / 중앙 / 저음 / 라인 인 / 전방 스피커 / 마이크 (주의 6 참조)

온보드 헤더 및 커넥터	- 4 개 의 Serial ATAII 3.0Gb/s 커넥터, RAID (RAID 0 및 RAID 1) 기능지원, NCQ, AHCI 및 “핫 플러그” 기 능 지 원 (주의 7 참조) - 적외선 모듈 헤더 1 개 - COM 포트 헤더 1 개 - HDMI_SPDIF 헤더 1 개 - CPU/새시 팬 커넥터 - 24 핀 ATX 전원 헤더 - 전면부 오디오 콘넥터 - USB 2.0 헤더 2 개 (4 개의 USB 2.0 포트 지원) (주의 8 참조)
BIOS	- 8Mb 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 - VCCM 전압 멀티 조절 - Smart BIOS 지원
지원 CD	- 드라이버, 유틸리티, 안티 바이러스 소프트웨어(트라이얼 버전), ASRock 소프트웨어 세트(CyberLink DVD 세트 및 크리에이티브 사운드 블라스터 X-Fi MB) (OEM 및 시험판)
특점 및 특성	- ASRock OC 튜너 (주의 9 참조) - Instant Boot - ASRock Instant Flash (주의 10 참조) - ASRock OC DNA (주의 11 참조) - 하이드브리 부스터: - CPU 주파수의 단계적인 조절 (주의 12 참조) - ASRock U-COP (주의 13 참조) - B.F.G..(Boot Failure Guard) - 굿나잇 LED
하드웨어 모니터	- CPU 온도 감지 - 마더보드 온도 감지 - CPU 과열시 CPU 수명 보호를 위한 시스템 정지기능 - CPU 팬 회전 속도계:샤시(케이스) 팬 회전 속도계 - 전압 감시 기능 : +12V,+5V,+3.3V,Vcore
OS	- 마이크로 소프트 Windows® 7/7 64 비트 /Vista™/ Vista™ 64 비트 /XP/XP 64 비트 와 호환
인증서	- FCC, CE, WHQL - EuP 지원(EuP 지원 전원 공급기가 요구됨) (주의 14 참조)

* 상세한 제품정보는 당사의 웹사이트를 방문할수있습니다. <http://www.asrock.com>

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 33페이지를 참고하세요.
2. 이 마더보드는 언타이드 오버클러킹 기술을 지원합니다. 자세한 내용은 20페이지의 "언타이드 오버클러킹 기술"을 읽으십시오.
3. 이 마더보드는 듀얼 채널 메모리 기술을 지원합니다. 듀얼 채널 메모리 기술을 구현하기 전에 올바른 설치를 위하여 11쪽에 있는 메모리 모듈 설치 안내를 읽으십시오.
4. 칩셋의 한계 때문에, Windows® OS에서 시스템 사용 예약을 위한 실제 메모리 크기가 4GB 미만으로 떨어질 수 있습니다.
5. 칩셋의 제조원이 정하였거나 그변화를 한계하게되는 최대 공유 메모리의 크기에 대하여, Intel®의 웹사이트를 방문하여 최신 정보를 받으십시오.
6. 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.
7. SATAII 하드 디스크를 SATAII 커넥터에 연결하기 전에, 지원 CD의 "User Manual" (사용 설명서) 21페이지에 나와 있는 "SATAII Hard Disk Setup Guide" (SATAII 하드 디스크 설치 설명서)에 따라 SATAII 하드 디스크 드라이브를 SATAII 모드로 조정하십시오. 또한 SATA 하드 디스크를 SATAII 커넥터에 직접 연결할 수 있습니다.
8. 마이크로소프트 윈도우 7 64 비트/Vista™ 64 비트/Vista™/XP 64 비트/XP SP1; SP2상에서 USB 2.0의 구동을 위한 전원 관리 모드가 정상적으로.
9. 이것은 사용하기 쉬운 ASRock 오버클러킹 툴이며 당신으로 하여금, 하드웨어 모니터링 기능으로 당신의 시스템을 감시하며 하드웨어 시설을 오버클러킹함으로써 Windows® 환경속에서 가장 우수한 시스템 작업을 실현합니다. 당사의 웹사이트를 방문하여 ASRock OC 튜너의 작업 절차를 이해할 수 있습니다.
ASRock 웹사이트: <http://www.asrock.com>
10. ASRock Instant Flash는 플래시 ROM에 내장된 BIOS 유틸리티입니다. 이 편리한 BIOS 업데이트 툴을 사용하면 먼저 MS-DOS나 Windows® 같은 운영체제에 들어가지 않고도 시스템 BIOS를 업데이트할 수 있습니다. POST 중에 BIOS 셋업 메뉴에서 <F6> 키를 누르거나 <F2> 키를 누르면 이 유틸리티로 ASRock Instant Flash에 액세스할 수 있습니다. 이제 이를 시작하여 USB 플래시 드라이브, 플로피 디스크 또는 하드 드라이브에 새 BIOS 파일을 저장하면 플로피 디스켓이나 기타 복잡한 플래시 유틸리티를

추가로 준비하지 않고도 몇 번의 클릭만으로도 BIOS를 업데이트할 수 있습니다. USB 플래시 드라이브 또는 하드 드라이브는 FAT32/16/12 파일 시스템을 사용해야 합니다.

11. 소프트웨어 이름 자체에서 볼 수 있듯이 OC DNA는 문자 그대로 자신의 기능을 잘 드러내고 있습니다. ASRock이 개발한 독보적인 유틸리티인 OC DNA에서 사용자가 매우 편리하게 OC 설정을 기록하고 이를 다른 사용자와 공유할 수 있습니다. 이 소프트웨어를 사용하면 운영 체제에 오버클로킹 기록을 저장하여 오버클로킹 설정의 복잡한 기록 과정을 단순화하는 데 도움이 됩니다. 또한 OC DNA를 사용하여 OC 설정을 프로파일로 저장하고 이를 친구와 공유할 수 있습니다! 이 경우 친구는 OC 프로파일을 자신의 시스템에 로드하여 사용자와 동일한 OC 설정을 불러올 수 있습니다! 단, OC 프로파일은 동일한 메인보드에서만 공유 및 사용이 가능합니다.
12. 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.
13. 시스템을 다시 시작하기 전에 메인보드 위의 CPU 팬이 정상적으로 동작 또는 장착되어 있는지 확인하여 주십시오. 고온 방지를 위하여 PC 시스템을 설치할 때 CPU와 방열판사이에 그리스를 발라 주셔야 합니다.
14. EuP는 Energy Using Product (에너지 사용 제품)의 약어이며 유럽 연합 이완제품 시스템의 전력 소비량을 정의하기 위해 제정한 표준이었습니다. EuP에 따르면, 완제품 시스템의 총 AC 전원은 끄기 모드 상태에서 1.00W 미만이어야 합니다. EuP 표준을 충족하려면 EuP 지원 마더보드 및 EuP 지원 전원공급장치가 필요합니다. 인텔(Intel)의 제안에 따르면 EuP 지원 전원공급장치는 5V 대기 전력 효율이 100mA 전류 소비 하에서 50%보다 높아야 한다는 기준을 충족해야 합니다. EuP 지원 전원공급장치를 선택하려면 전원공급장치 제조업체에 자세한 사항을 문의하시기 바랍니다.

1.3 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 1-2번 핀이 “쇼트”임을
보여주는 것이며, 점퍼 캡이 이 두 핀 위에 있음을
보여주는 것입니다.



점퍼	세팅	
PS2_USB_PWR1 (2페이지, 1번 항목 참조)	1_2 +5V 2_3 +5VSB	PS/2 또는 USB를 깨어나게 하기 위해서는 2번과 3번 핀을 “쇼트” 하여야 합니다.
참고: +5VSB 선택할 경우 2암페어 정도 높은 전류 공급을 요구합니다.		

CMOS 초기화 (CLR_CMOS1, 2핀 점퍼) (2페이지, 6번 항목 참조)	CLR_CMOS1 2핀 점퍼
--	---------------------------------------

참고: CLR_CMOS1은 CMOS에 있는 시스템 설정정보, 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, CLR_CMOS1 단자를 5초간 쇼트 하십시오.

1.4 온보드 헤더 및 커넥터



주의!

온보드 헤더와 커넥터는 단자가 아닙니다. 점퍼 캡을 헤더와 커넥터에 씌우지 마십시오. 점퍼 캡을 헤더와 커넥터에 씌우면 마더보드가 영구적으로 손상됩니다!

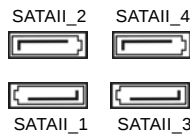
시리얼 ATAII 커넥터

(SATAII_1: 2페이지, 15번 항목 참조)

(SATAII_2: 2페이지, 16번 항목 참조)

(SATAII_3: 2페이지, 14번 항목 참조)

(SATAII_4: 2페이지, 10번 항목 참조)



4 개의 직렬 ATA (SATAII) 커넥터가 내부 저장 장치용 SATA 또는 SATAII HDD 를 지원합니다. 커넥터가 내부기억 장치용 SATAII 케이블을 지원합니다. 현재의 SATAII 인터페이스는최고 3.0 Gb/s 의 데이터 전송 속 도를 지원합니다.

시리얼 ATA(SATA) 데이터 케이블

(선택 사양)



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

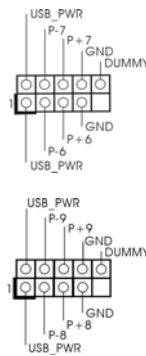
USB 2.0 헤더

(9핀 USB6_7)

(2페이지, 24번 항목 참조)

(9핀 USB8_9)

(2페이지, 22번 항목 참조)

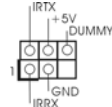


본 마더보드에는 I/O 패널에 있는 4 개의 기본 USB 2.0 포트 외에도 USB 2.0 헤더가 2 개 있습니다. 각각의 USB 2.0 헤더는 2 개의 USB 2.0 포트를 지원할 수 있습니다.

적외선 모듈 헤더

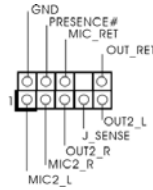
(5핀 IR1)

(2페이지, 12번 항목 참조)



이 헤더는 선택품목인 무선 적외선 송수신 모듈을 지원합니다.

전면부 오디오 콘넥터
(9핀 HD_AUDIO1)
(2페이지, 19번 항목 참조)

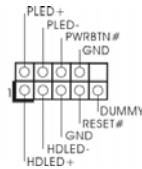


이 콘넥터는 오디오 장치를 편리하게 조절하고 연결할 수 있는 전면 오디오 인터페이스입니다.



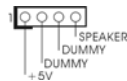
1. High Definition Audio(고음질 오디오)는 잭 센스 기능을 지원하나, 제대로 작동하려면 새시의 패널 와이어가 HAD를 지원해야 합니다. 이 설명서 및 새시 설명서의 지침을 따라 시스템을 설치하십시오.
2. AC' 97 오디오 패널을 사용하는 경우, 이를 아래와 같이 프론트 패널의 오디오 헤더에 설치하십시오.
 - A. Mic_IN (MIC)을 MIC2_L에 연결합니다.
 - B. Audio_R (RIN)을 OUT2_R에 연결하고, Audio_L (LIN)을 OUT2_L에 연결합니다.
 - C. Ground (GND)을 Ground (GND)에 연결합니다.
 - D. MIC_RET 및 OUT_RET는 HD 오디오 패널 전용입니다. 이를 AC' 97 오디오 패널에 연결하지 않아도 됩니다.
 - E. BIOS 설정 유틸리티를 선택합니다. 고급 설정을 선택한 다음, 칩셋 구성을 선택합니다. 프론트 패널 제어를 [자동]에서 [사용]으로 설정합니다.

시스템 콘넥터
(9핀 PANEL1)
(2페이지, 11번 항목 참조)



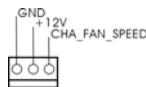
이 콘넥터는 시스템 전면 패널 기능을 지원하기 위한 것입니다.

새시 스피커 헤더
(4핀 SPEAKER1)
(2페이지, 13번 항목 참조)



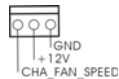
새시 스피커를 이 헤더에 연결하십시오.

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

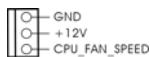


새시 팬 케이블을 이 커넥터에 연결하고 흑색 선을 접지 핀에 맞추십시오.

(3핀 CHA_FAN2)
(2페이지, 9번 항목 참조)

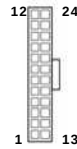


CPU 팬 커넥터
(3핀 CPU_FAN1)
(2페이지, 4번 항목 참조)



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

ATX 전원 헤더
(24 핀 ATXPWR1)
(2페이지, 8항목 참조)



ATX 전원 공급기를 이 헤더에 연결하십시오.

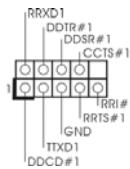


이 마더보드는 24핀 ATX 전원 커넥터를 제공하지만, 종래의 20핀 ATX 전원공급장치를 사용해도 작동이 가능합니다. 20핀 ATX 전원 공급장치를 사용하려면, Pin 1과 Pin 13으로 전원공급장치를 연결하십시오.



20 핀 ATX 전원 공급장치 설치

시리얼포트 컨넥터
(9핀 COM1)
(2페이지, 18번 항목 참조)



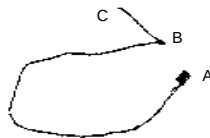
이 콘넥터는 시리얼 포트 모듈을 지원합니다.

HDMI_SPDIF 헤더
(3핀 HDMI_SPDIF1)
(2페이지, 20번 항목 참조)



HDMI VGA 카드에 SPDIF 오디오 출력을 제공하는 HDMI_SPDIF 헤더는 시스템이 HDMI 디지털 TV/ 프로젝터/LCD 장치에 연결할 수 있게 합니다. HDMI VGA 카드의 HDMI_SPDIF 커넥터를 이 헤더에 연결하십시오.

HDMI_SPDIF 케이블
(선택 사양)

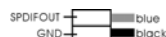


HDMI_SPDIF 케이블의 검은색 끝(A)을 마더보드의 HDMI_SPDIF 헤더에 연결하십시오. 그리고나서 HDMI_SPDIF 케이블의 흰색 끝(B 또는 C)을 HDMI_SPDIF에 연결하십시오. HDMI VGA 카드의 커넥터.

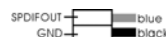
A. 검은색 끝



B. 흰색 끝(2 핀)



C. 흰색 끝(3 핀)





2. 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.

3. 소프트웨어 지원 CD 정보

이 메인보드는 여러 가지 마이크로소프트 윈도우 운영 체계를 지원합니다: 7/7 64 비트/Vista™/Vista™ 64 비트/XP/XP 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 *A330ION* 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 に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>
このマザーボードに関連する技術サポート が必要な場合、当社のWebサイトにアクセスし、使用しているモデルについての特定情報を見つけてください。
www.asrock.com/support/index.asp

1.1 パッケージ内容

ASRock *A330ION* マザーボード：

(Mini-ITXフォームファクター:6.7-in x 6.7-in, 17.0 cm x 17.0 cm)

1 x Intel® Dual-Core Atom™ プロセッサ330 (バンドル品)

ASRock *A330ION* クイックインストールガイド

ASRock *A330ION* サポート CD

2 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1 ATA (SATA) HDD用電源変換ケーブル(オプション)

1 X I/O パネルシールド

1.2 仕様

プラットフォーム	- Mini-ITX フォームファクター: 6.7-in x 6.7-in, 17.0 cm x 17.0 cm - 全ソリッド・キャパシター設計 (100% 日本製の高品質導電性高分子電解コンデンサー)
CPU	- Intel® Dual-Core Atom™ v プロセッサ 330 (1.6 GHz) - ハイパースレッド テクノロジをサポート (注意1を参照) - Untied Overclocking をサポート (注意2を参照) - EM64T をサポート
チップセット	- NVIDIA® MCP7A-ION
メモリー	- デュアルチャネル DDR3 メモリーテクノロジー (注意3を参照) - DDR3 1066/800 non-ECC, un-buffered メモリーに対応 - システムメモリーの最大容量: 4GB (注意4を参照)
拡張スロット	- 1 x PCI Express 2.0 x16 スロット
グラフィック	- 統合された NVIDIA® GeForce 9 シリーズ - DirectX 10、Pixel Shader 4.0 - 最大の共有メモリ 512MB (注意5を参照) - 3 つの VGA 出力オプション: D-Sub、DVI-D、HDMI - 1920x1200 (1080p) の最大解像度で HDMI をサポート - 最大 2560x1600 @ 75Hz の解像度のあるデュアルリンク DVI に対応 - 1920x1440 @ 75Hz の最大解像度で D-Sub をサポート - HDCP 機能をサポート - 1080p Blu-ray (BD) / HD-DVD 再生サポート
オーディオ	- 5.1 CH HD オーディオ (VIA® VT2020 オーディオコーデック)
LAN	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY RTL8211CL - Wake-On-LAN をサポート
リアパネル I/O	I/O Panel - PS/2 キーボード ポート x 1 - VGA/D-Sub ポート x 1 - VGA/DVI-D ポート x 1 - HDMI ポート x 1 - 光学 SPDIF 出力ポート x 1 - Ready-to-Use USB 2.0 ポート x 4 - 電源供給用 eSATAII/USB コネクタ x 2 - LED (ACT/LINK LED および SPEED LED) 付き RJ-45 LAN ポート x 1

	- オーディオジャック: 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6 参照)
コネクタ	- 4 x Serial ATAII 3.0Gb/ 秒コネクタが、RAID (RAID 0、RAID 1), NCQ, AHCI および「ホットプラグ」機能をサポート (注意7 を参照) - IR ヘッダー x 1 - 1 x COM ポート ヘッダー - HDMI_SPDIF ヘッダー x 1 - CPU/シャーシファンコネクタ x 1 - 24ピン ATX 電源コネクタ - 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8 参照)
BIOS 関連機能	- 8Mb 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 - VCCM ブリッジ電圧 - Smart BIOS をサポート
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)、ASRock Software Suite (CyberLink DVD Suite および Creative Sound Blaster X-Fi MB) (OEM および試行版)
特徴	- ASRock OC チューナー(注意9 参照) - インスタントブート - ASRock Instant Flash (注意10 参照) - ASRock OC DNA (注意11 を参照) - ハイブリッドブースタ: - CPU 周波数無段階制御 (注意12 を参照) - ASRock U-COP (注意13 を参照) - 起動障害保護(Boot Failure Guard:B.F.G.) - グッドナイト LED
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 - 電源モニター: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
OS	- Microsoft® Windows®7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit / XP / XP 64-bit compliant

認証	- FCC, CE, WHQL 認証済み - EuP 対応(EuP 対応の電源装置が必要です) (注意 14 を参照)
----	---

* 製品の詳細については、<http://www.asrock.com> を御覧ください。

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。

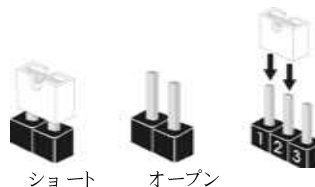
注意

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 20 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、デュアルチャンネルメモリーテクノロジー (Dual Channel Memory Technology) をサポートしております。デュアルチャンネルメモリーテクノロジーを実行する前に、正しいインストール法を理解する為に 11 ページのメモリーモジュールのインストレーションガイドをお読みください。
4. エップセット制限のため、Windows® OS 使用下において、システム使用のリーザープに対する実際の記憶容量は 4GB 未満である可能性があります。
5. 最大共有メモリーサイズは、チップセットメーカーによって定義され、それぞれ異なります。Intel® 社の WEB サイトで最新情報を確認してください。
6. 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。
7. SATAII 対応ハードディスクを SATAII コネクタにインストールする前に、サポート CD の「SATAII 対応ハードディスクセットアップガイド」の 21 ページで説明している SATAII ハードディスクドライブを SATAII モードに調整する手順をお読みください。さらに、SATA ハードディスクと SATAII コネクタをケーブルで直接接続することもできます。
8. USB 2.0 のパワーマネジメント機能は Microsoft® Windows® 7 64-bit / 7 / Vista™ 64-bit / Vista™ / XP 64-bit / XP SP1; SP2 で正しく機能します。
9. 使いやすい ASRock オーバークロック・ツールとして、ハードウェア・モニター機能でシステムを監視することができ、ハードウェア・デバイスをオーバークロックすることにより Windows® 環境での最適なシステム性能を得られます。ASRock OC チューナーのオペレーション手順については、ASRock ウェブサイト：<http://www.asrock.com> を御覧ください。

10. ASRock Instant Flashは、Flash ROM(フラッシュ ROM) に組み込まれているBIOSフラッシュユーティリティです。この便利なBIOS更新ツールにより、MS-DOSあるいはWindows®のように最初にオペレーティングシステムに入る必要なしに、システム BIOS を更新することができます。このユーティリティでは、POSTの間に〈F6〉キーを、あるいはBIOS設置アップメニューの際に〈F2〉キーを押すことで、ASRock Instant Flashにアクセスすることができます。このツールを起動し、新規 BIOS ファイルを USB フラッシュドライブ、フロッピーディスク、またはハードドライブに保存、そしていくつかのクリックだけで、その他のフロッピーディスクや複雑なフラッシュユーティリティを使用せずに BIOS を更新することができます。ご使用の際には、USB フラッシュドライブあるいはハードドライブが FAT32/16/12 ファイルシステムを使用していることを確認してください。
11. ソフトウェア名 - OC DNA の名前がその機能を文字通り示しています。OC DNA は ASRock が独自に開発した便利なユーティリティで、OC 設定を記録したり他の人と共有したりすることが容易になります。これにより、オペレーティングシステムの下でオーバークロック機能を保存したり、オーバークロック設定の複雑な記録プロセスを単純化できます。OC DNA では、プロファイルとして OC 設定を保存し友人と共有することができます。友人は OC プロファイルを自分のシステムに読み込んで、あなたと同じ OC 設定にすることが可能です。OC プロファイルは、同じマザーボードでしか共有し機能できないことにご注意ください。
12. 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。
13. 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。放熱効果を高める為には、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。
14. Energy Using Product(エコデザイン) の略語 EuP は完成システムの消費電力を定義するために欧州連合により規制された条項です。EuP に従って、管制システムの総 AC 電力はオフモード条件下で 1.00 W 未満に抑える必要があります。EuP 規格を満たすには、EuP 対応マザーボードと EuP 対応電源が必要です。Intel の提案に従い、EuP 対応電源装置は規格を満たす必要があります、つまり 5v のスタンバイ電力効率は 100 mA の消費電流下で 50% 以上でなければなりません。EuP 対応電源装置を選択する場合、電源装置製造元に詳細を確認するようにお勧めします。

1.3 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 (CLR_CMOS1、2 ピンジャンパ) (ページ 2 アイテム 6 参照)		2 ピンジャンパ
---	--	----------

注: CLR_CMOS1 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 CLR_CMOS1 の 2 つのピンを 5 秒間ショートします。

1.4 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。

シリアルATAIIコネクタ

SATAII_1: ページ 2, アイテム 15 を参照

SATAII_2: ページ 2, アイテム 16 を参照

SATAII_3: ページ 2, アイテム 14 を参照

SATAII_4: ページ 2, アイテム 10 を参照

SATAII_2



SATAII_4



これら 4本のシリアルATAII (SATAII) 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SATAII インタフェースの最大データ転送速度は 3.0 Gb/s です。

シリアル ATA (SATA)

データケーブル (オプション)



SATAデータケーブルのどちらかの端をマザーボードのSATA /SATAII ハードディスク、またはSATAIIコネクタに接続できます。

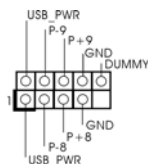
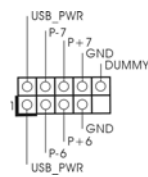
USB 2.0ヘッダ

(9ピン USB6_7)

ページ 2, アイテム 24 を参照

(9ピン USB8_9)

ページ 2, アイテム 22 を参照

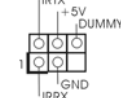


I/O パネルには、デフォルトの 4つのUSB 2.0ポート 以外に、このマザーボードに2つのUSB 2.0ヘッダが搭載されています。それぞれのUSB 2.0ヘッダは2つのUSB 2.0ポートをサポートできます。

赤外線モジュールコネクタ

(5ピン IR1)

ページ 2, アイテム 12 を参照

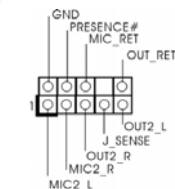


このコネクタは赤外線の無線送受信モジュールに対応します。

フロント オーディオパネルコネクタ

(9ピン HD_AUDI01)

ページ 2, アイテム 19 を参照

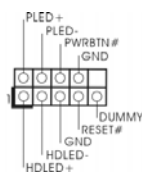


このコネクタは、オーディオ機器との便利な接続とコントロールを可能にするフロントオーディオパネルのためのインターフェイスです。



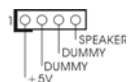
1. ハイディフィニションオーディオはジャックセンシングをサポートしますが、正しく機能するためにシャーシのパネルワイヤがHADをサポートする必要があります。このマニュアルとシャーシのマニュアルの指示に従って、システムを取り付けてください。
2. AC' 97 オーディオパネルを使用する場合、次のように前面パネルのオーディオヘッダに取り付けてください。
 - A. Mic_IN (MIC)をMIC2_Lに接続します。
 - B. Audio_R (RIN)をOUT2_Rに、Audio_L (LIN)をOUT2_Lに接続します。
 - C. Ground (GND)をGround (GND)に接続します。
 - 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。

システムパネルコネクタ
(9ピン PANEL1)
ページ2, アイテム11を参照



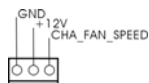
このコネクタは数種類のシステム
フロントパネルの機能を提供しま
す。

シャーシスピーカーヘッダ
(4ピン SPEAKER1)
ページ2, アイテム13を参照



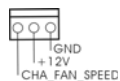
シャーシのスピーカーとこのヘッ
ダを接続してください。

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

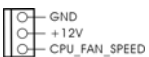


シャーシのファンケーブルをこの
コネクタに接続します。黒いコー
ドはアースピンに接続してくださ
い。

(3ピン CHA_FAN2)
ページ2, アイテム9を参照



CPUファンコネクタ
(3ピン CPU_FAN1)
ページ2, アイテム4を参照

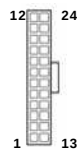


このコネクタにはCPUファンケー
ブルを接続します。黒いコードは
アースピンに接続してください。

日本語



ATX パワーコネクタ
(24ピン ATXPWR1)
ページ2 , アイテム 8 を参照



ATX 電源コネクタを接続します。

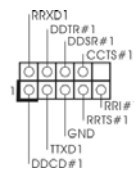


このマザーボードには 24 ピン ATX 電源コネクタが装備されており、従来の 20 ピン ATX 電源装置を採用している場合でも作動します。20 ピン ATX 電源を使用するには、ピン 1 およびピン 13 と共に電源装置にプラグを差し込みます。



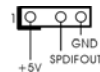
20 ピン ATX 電源装置の取り付け

シリアルポート ヘッダ
(9ピン COM1)
ページ2 , アイテム 18 を参照



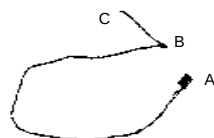
この COM1 ヘッダは、シリアルポート モジュールをサポートします。

HDMI_SPDIF ヘッダ
(3-ピン HDMI_SPDIF1)
ページ2 , アイテム 20 を参照



HDMI_SPDIF ヘッダは、SPDIF 音声出力を HDMI VGA カードに提供し、システムで HDMI デジタル TV / プロジェクタ / LCD デバイスに接続できるようにします。HDMI VGA カードの HDMI_SPDIF コネクタを、このヘッダに接続してください。

HDMI_SPDIF ケーブル
(オプション)

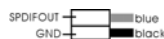


HDMI_SPDIF ケーブルの黒い端をマザーボードの HDMI_SPDIF ヘッダに接続してください。次に、HDMI_SPDIF ケーブルの白い端(BまたはC)を HDMI VGA カードの HDMI_SPDIF コネクタに接続します。

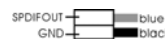
A. 黒い端



B. 白い端(2ピン)



C. 白い端(3ピン)





2. 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、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。

3. ソフトウェア サポート CD 情報

このマザーボードは Microsoft® Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit / XP / XP 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。

データは、SPDIF 音 A カードに提供 DMI デジタル TV D デバイスに接続す。HDMI VGA カ IF コネクタを、こ

の黒い端をマ SPDIF ヘッダに。次に、HDMI_S い端 (B または C) の HDMI_SPDIF ます。



1. 主板簡介

謝謝你採用了華擎 *A330ION* 主機板，本主機板由華擎嚴格製造，品質可靠，穩定性好，能夠獲得卓越的性能。此快速安裝指南包括了主機板介紹和分步驟安裝指導。您可以查看支持光碟裡的使用手冊了解更詳細的資料。



由於主板規格和 BIOS 軟體將不斷更新，本手冊之相關內容變更恕不另行通知。請留意華擎網站上公布的更新版本。你也可以在華擎網站找到最新的顯示卡和 CPU 支援列表。

華擎網址：<http://www.asrock.com>

如果您需要與此主機板有關的技術支援，請參觀我們的網站以了解您使用機種的規格訊息。

www.asrock.com/support/index.asp

1.1 包裝盒內物品

華擎 *A330ION* 主機板

(Mini-ITX 規格: 6.7 英吋 X 6.7 英吋, 17.0 公分 X 17.0 公分)

一個 Intel® Dual-Core Atom™ 330 處理器

華擎 *A330ION* 快速安裝指南

華擎 *A330ION* 支援光碟

兩條 Serial ATA(SATA)數據線(選配)

一條 Serial ATA(SATA)硬碟電源線(選配)

一塊 I/O 擋板

1.2 主機板規格

架構	- Mini-ITX 規格: 6.7 英吋 X 6.7 英吋, 17.0 公分 X 17.0 公分 - 全固態電容設計 (100% 日本原裝高品質高傳導固態電容)
處理器	- Intel® Dual-Core Atom™ 330 處理器(1.6 GHz) - 支援 Hyper-Threading 技術 (詳見警告 1) - 支援非同步超頻技術 (詳見警告 2) - 支援 EM64T CPU
晶片組	- NVIDIA® MCP7A-ION
系統記憶體	- 支援雙通道 DDR3 記憶體技術 (見警告 3) - 2 個 DDR3 DIMM 插槽 - 支援 DDR3 1066/800 non-ECC、un-buffered 記憶體 - 系統最高支援 4GB 容量 (見警告 4)
擴充插槽	- 1 x PCI Express 2.0x16 插槽
內建顯示	- 內建 NVIDIA® GeForce 9 系列 - DX 10 顯示, Pixel Shader 4.0 技術 - 最大共享記憶體 512MB (見警告 5) - 支援三個 VGA 輸出選項: D-Sub、DVI-D 和 HDMI - 支援 HDMI, 最高解析度達 1920x1200 (1080p) - 支援 Dual-link DVI, 最高解析度達 1920x1200 @ 75Hz - 支援 D-Sub, 最高解析度達 1920x1440 @ 75Hz - 支援 HDCP 功能 - 可播放 1080p 藍光光碟(BD) / HD-DVD 光碟
音效	- 5.1 聲道高清晰音效(VIA® VT2020 音效編解碼器)
網路功能	- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Giga PHY RTL8211CL - 支援網路喚醒 (Wake-On-LAN)
Rear Panel I/O (後背板輸入 / 輸出接口)	I/O 界面 - 1 個 PS/2 鍵盤接口 - 1 個 VGA/D-Sub 接口 - 1 個 VGA/DVI-D 接口 - 1 個 HDMI 接口 - 1 個光纖 SPDIF 輸出接口 - 4 個可直接使用的 USB 2.0 接口 - 2 個 Powered eSATAII/USB 接口 - 1 個 RJ-45 區域網接口與 LED 指示燈(ACT/LINK LED 和 SPEED LED) - 高清晰音效插孔: 後置喇叭 / 中置喇叭 / 低音喇叭 / 音效輸入 / 前置喇叭 / 麥克風 (見警告 6)

接頭	- 4 x SATAII 3.0Gb/s 接頭, 支援 RAID (RAID 0 和 RAID 1), NCQ, AHCI 和熱插拔功能 (詳見警告 7) - 1 x 紅外線模組接頭 - 1 x 序列埠 - 1 x HDMI_SPDIF 接頭 - CPU/ 機箱風扇接頭 - 24 針 ATX 電源接頭 - 前置音效接頭 - 2 x USB 2.0 接口 (支援 4 個 USB 2.0 接口) (詳見警告 8)
BIOS	- 8Mb AMI BIOS - 採用 AMI BIOS - 支援即插即用 (Plug and Play, PnP) - ACPI 1.1 電源管理 - 支援喚醒功能 - 支援 jumperfree 免跳線模式 - 支援 SMBIOS 2.3.1 - VCCM 電壓多功能調節器 - 支持 Smart BIOS (智能 BIOS)
支援光碟	- 驅動程式, 工具軟體, 防毒軟體 (試用版本), ASRock 軟體套餐 (CyberLink DVD 套餐與 Creative Sound Blaster X-Fi MB) (OEM 與試用版本)
獨家功能	- ASRock OC Tuner (詳見警告 9) - 即時開機功能 - ASRock Instant Flash (見警告 10) - 華擎 OC DNA (見警告 11) - Hybrid Booster (安心超頻技術): - 支援 CPU 無級頻率調控 (見警告 12) - ASRock U-COP (見警告 13) - Boot Failure Guard (B.F.G., 啟動失敗恢復技術) - 晚安 LED 指示燈
硬體監控器	- CPU 溫度偵測 - 主機板溫度偵測 - CPU 風扇轉速計 - 系統風扇轉速計 - 電壓範圍: +12V, +5V, +3.3V, 核心電壓
操作系統	- Microsoft® Windows® 7/7 64 位元/Vista™/Vista™ 64 位元/XP/XP 64 位元
認證	- FCC, CE, WHQL - 支援 EuP (需要同時使用支援 EuP 的電源供應器) (見警告 14)

* 請參閱華擎網站了解詳細的產品訊息: <http://www.asrock.com>

警告

請了解超頻具有不可避免的風險，這些超頻包括調節 BIOS 設置、運用非同步超頻技術或使用第三方超頻工具。超頻可能會影響您的系統穩定性，甚至會導致系統組件和設備的損壞。這種風險和代價須由您自己承擔，我們對超頻可能導致的損壞不承擔責任。

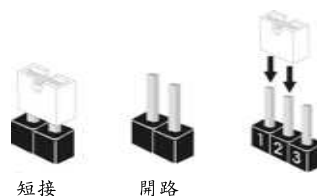
警告！

1. 關於“Hyper-Threading Technology”的設置，請參考 CD 光碟中的“User Manual”(使用手冊，英文版)第33頁。
2. 這款主板支援非同步超頻技術。請閱讀第20頁的“Untied Overclocking Technology”(非同步超頻技術)了解詳情。
3. 這款主機板支援雙通道記憶體技術。在您使用雙通道記憶體技術之前，為能正確安裝，請確認您已經閱讀了第11頁的記憶體安裝指南。
4. 由於晶片組的限制，在 Windows® 作業系統下，供系統使用的實際記憶體容量可能小於4GB。
5. 最大共享記憶體大小由晶片組廠商定義並且可能更改。請查閱 Intel® 網站了解最新訊息。
6. 在麥克風輸入方面，這款主機板支援立體聲和單聲道這兩種模式。在音效輸出方面，這款主機板支援2聲道、4聲道、6聲道以及8聲道模式。請參閱第3頁的表格瞭解正確的連接方式。
7. 在將 SATAII 硬碟連接到 SATAII 接口之前，請閱讀 CD 光碟中的“User Manual”(使用手冊，英文版)第21頁的“SATAII Hard Disk Setup Guide”(SATAII 硬碟安裝指南)調整您的 SATAII 硬碟驅動器為 SATAII 模式。您也可以直接將 SATA 硬碟連接到 SATAII 接口。
8. USB2.0 電源管理在 Windows® 7 64 位元 / 7 / Vista™ 64 位元 / Vista™ / XP 64 位元 / XP SP1 或 SP2 系統下可正常工作。
9. 這是一款具有易使用介面的華擎超頻工具，讓您通過硬體監控功能監控您的系統，幫助您在 Windows® 環境下對硬體進行超頻以獲得最佳的系統性能。請參閱我們的網站了解 ASRock OC Tuner 的使用方法。
華擎網站：<http://www.asrock.com>
10. 華擎 Instant Flash 是一個內建於 Flash ROM 的 BIOS 更新工具程式。這個方便的 BIOS 更新工具可讓您無需進入操作系統(如 MS-DOS 或 Windows®)即可進行 BIOS 的更新。在系統開機自檢過程中按下<F6>鍵或在 BIOS 設置菜單中按下<F2>鍵即可進入華擎 Instant Flash 工具程式。啟動這一程式後，只需把新的 BIOS 文件存取在隨身碟、磁片或硬盤中，輕鬆點選滑鼠就能完成 BIOS 的更新，而不再需要準備額外的磁片或其他複雜的更新程序。請注意：隨身碟或硬碟必須使用 FAT32/64 文件系統。
11. 軟體的名字本身 -OC DNA 已經向您透露了它的用途。OC DNA 是華擎獨家研發的創新工具程式，它為用戶提供一種記錄超頻設置並與他人分享的簡單方法。這個好用的工具程式可幫助您在操作系統中存取超頻記錄，大大簡化了超頻設置的記錄過程。有了 OC DNA，您可以將超頻設置存取為一個設置文件並與朋友分享！請注意：超頻設置文件只能在同款的主機板上分享和使用。

12. 儘管本主板提供無級頻率調控，但不推薦用戶超頻使用。不同於標準 CPU 前匯流排的非標準頻率可能會使系統不穩定，甚至會損害 CPU 和主板。主板的處理器主頻由跳線裝置決定。
13. 當檢測到 CPU 過熱問題時，系統會自動關機。在您重新啟動系統之前，請檢查主板上的 CPU 風扇是否正常運轉並拔出電源線，然後再將它插回。為了提高散熱性，在安裝 PC 系統時請在 CPU 和散熱器之間塗上一層散熱膏。
14. EuP, 全稱 Energy Using Product (能耗產品), 是歐盟用來定義完整系統耗電量的規定。根據 EuP 的規定，一個完整系統在關機模式下的交流電總消耗必須在 1.00W 以下。為符合 EuP 標準，您需要同時具備支援 EuP 的主機板和支援 EuP 的電源供應器。根據 Intel® 的建議，支援 EuP 的電源供應器必須符合在 100mA 電流消耗時，5Vsb 電源效率高於 50%。有關支援 EuP 的電源供應器選擇方面的詳情，我們建議您諮詢電源供應器的製造商。

1.3 跳線設置

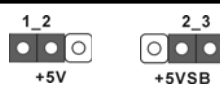
插圖所示的就是設置跳線的方法。當跳線帽放置在針腳上時，這個跳線就是“短接”。如果針腳上沒有放置跳線帽，這個跳線就是“開路”。插圖顯示了一個 3 針腳的跳線，當跳線帽放置在針腳 1 和針腳 2 之間時就是“短接”。



接腳 設定

PS2_USB_PWR1

(見第 2 頁第 1 項)



短接 pin2 和 pin3，就可以設置 +5VSB(待機)，使 PS/2 或 USB 能喚醒系統。

注意：選擇 +5VSB，電源必須能提供 +2 AMP 或更高的待機電流。

清除 CMOS

(CLR_CMOS1, 2 針腳跳線)

(見第 2 頁第 6 項)



2 針腳跳線

注意：CLR_CMOS1 允許你清除 CMOS 數據，這些 CMOS 數據包括系統密碼、日期、時間和系統參數等系統設置訊息。要清除系統參數和重置系統默認設置，然後用跳線帽短路 CLR_CMOS1 的針腳 5 秒鐘。

1.4 接頭



此類接頭是不用跳線帽連接的，請不要用跳線帽短接這些接頭。
跳線帽不正確的放置將會導致主機板的永久性損壞！

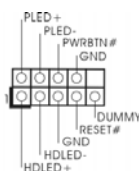
接頭	圖示	說明
Serial ATAII 接口 (SATAII_1:見第2頁第15項) (SATAII_2:見第2頁第16項) (SATAII_3:見第2頁第14項) (SATAII_4:見第2頁第10項)		這裡有四組Serial ATAII (SATAII)接口支援SATA或SATAII硬碟作為內部儲存設置。目前SATAII界面理論上可提供高達3.0Gb/s的數據傳輸速率。
Serial ATA (SATA) 數據線 (選配)		SATA數據線的任意一端均可連接SATA/SATAII硬碟或者主機板上的SATAII接口。
USB 2.0 擴充接頭 (9針USB6_7) (見第2頁第24項)		除了位於I/O面板的四個USB 2.0接口之外，這款主板有兩組USB 2.0接針。每組USB 2.0接針可以支援兩個USB 2.0接口。
(9針USB8_9) (見第2頁第22項)		
紅外線模組接頭 (5針IR1) (見第2頁第12項)		這個接頭支援一個選配的模組，可用來無線傳輸和接收紅外線。
前置音效接頭 (9針HD_AUDIO1) (見第2頁第19項)		可以方便連接音效設備。



1. 高清晰音效(High Definition Audio, HDA)支援智能音效接口檢測功能(Jack Sensing),但是機箱面板的連線必須支持 HDA 才能正常使用。請按我們提供的手冊和機箱手冊上的使用說明安裝您的系統。
2. 如果您使用 AC' 97 音效面板,請按照下面的步驟將它安裝到前面板音效接針:
 - A. 將 Mic_IN(MIC)連接到 MIC2_L。
 - B. 將 Audio_R(RIN)連接到 OUT2_R,將 Audio_L(LIN)連接到 OUT2_L。
 - C. 將 Ground(GND)連接到 Ground(GND)。
 - D. MIC_RET 和 OUT_RET 僅用於 HD 音效面板。您不必將它們連接到 AC' 97 音效面板。
 - E. 進入 BIOS 設置程序。進入 Advanced Settings(進階設置)並選擇 Chipset Configuration(晶片組配置)。將 Front Panel Control(前面板控制)選項由 Auto(自動)設置為 Enabled(啟用)。

系統面板接頭

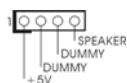
(9 針 PANEL1)
(見第 2 頁第 11 項)



可接各種不同燈, 電源開關及重啟鍵等各種連線。

機箱喇叭接頭

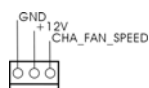
(4 針 SPEAKER1)
(見第 2 頁第 13 項)



請將機箱喇叭連接到這個接頭。

機箱風扇接頭

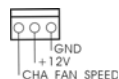
(3 針 CHA_FAN1)
(見第 2 頁第 2 項)



請將機箱風扇連接線接到這個接頭, 並讓黑線與接地的針腳相接。

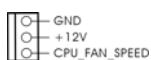
(3 針 CHA_FAN2)

(見第 2 頁第 9 項)



CPU 風扇接頭

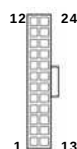
(3 針 CPU_FAN1)
(見第 2 頁第 4 項)



請將 CPU 風扇連接線接到這個接頭, 並讓黑線與接地的針腳相接。

ATX 電源接頭

(24 針 ATXPWR1)
(見第 2 頁第 8 項)



請將 ATX 電源供應器連接到這個接頭。



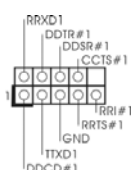
雖然此主板提供 24-pin ATX 電源接口, 但是您仍然可以使用傳統的 20-pin ATX 電源。為了使用 20-pin ATX 電源, 請順著 Pin 1 和 Pin 3 插上電源接頭。



20-Pin ATX 電源安裝說明 1

序列埠

(9 針 COM1)
(見第 2 頁第 18 項)



這個序列埠 COM1 支援一個序列埠的裝置。

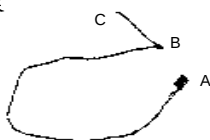
HDMI_SPDIF 接頭

(3 針 HDMI_SPDIF1)
(見第 2 頁第 20 項)



HDMI_SPDIF 接頭, 提供 SPDIF 音效輸出至 HDMI 顯示卡, 支援將電腦連接至帶 HDMI 的數位電視 / 投影機 / 液晶銀幕等設備。請將 HDMI 顯示卡的 HDMI_SPDIF 接口連接到這個接頭。

HDMI_SPDIF 傳輸線 (選配)

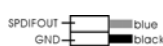


請將 HDMI_SPDIF 傳輸線的黑色接頭(A)連接至主機板的 HDMI_SPDIF 接口。然後將 HDMI_SPDIF 傳輸線的白色接頭(B 或 C)連接至 HDMI 顯示卡的 HDMI_SPDIF 接口。

A. 黑色接頭



B. 白色接頭(2-pin)



C. 白色接頭(3-pin)





2. BIOS 訊息

主板上的 Flash Memory 晶片存儲了 BIOS 設置程序。啟動系統，在系統開機自檢(POST)的過程中按下<F2>鍵，就可進入 BIOS 設置程序，否則將繼續進行開機自檢之常規檢驗。如果需要在開機自檢後進入 BIOS 設置程序，請按下<Ctl> + <Alt> + <Delete>鍵重新啟動電腦，或者按下系統面板上的重開按鈕。功能設置程序儲存有主板自身的和連接在其上的設備的缺省和設定的參數。這些訊息用於在啟動系統和系統運行需要時，測試和初始化元件。有關 BIOS 設置的詳細訊息，請查閱隨機支援光碟裡的使用手冊(PDF 文件)。

3. 支援光碟訊息

本主板支援各種微軟 Windows® 操作系統：Microsoft® Windows® 7/7 64 位元/Vista™/Vista™ 64 位元/XP/XP 64 位元。主板附帶的支援光碟包含各種有助於提高主板效能的必要驅動和實用程式。請將隨機支援光碟放入光碟機裡，如果系統的“自動運行”功能已啟用，銀幕將會自動顯示主菜單。如果主菜單不能自動顯示，請查閱支援光碟內 BIN 文件夾下的 ASSETUP.EXE 文件並雙點它，即可調出主菜單。

