

Version 1.0

Published November 2017

Copyright©2017 ASRock INC. All rights reserved.

Copyright Notice:

No part of this documentation 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 documentation 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 documentation 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 documentation.

With respect to the contents of this documentation, 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 documentation 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>

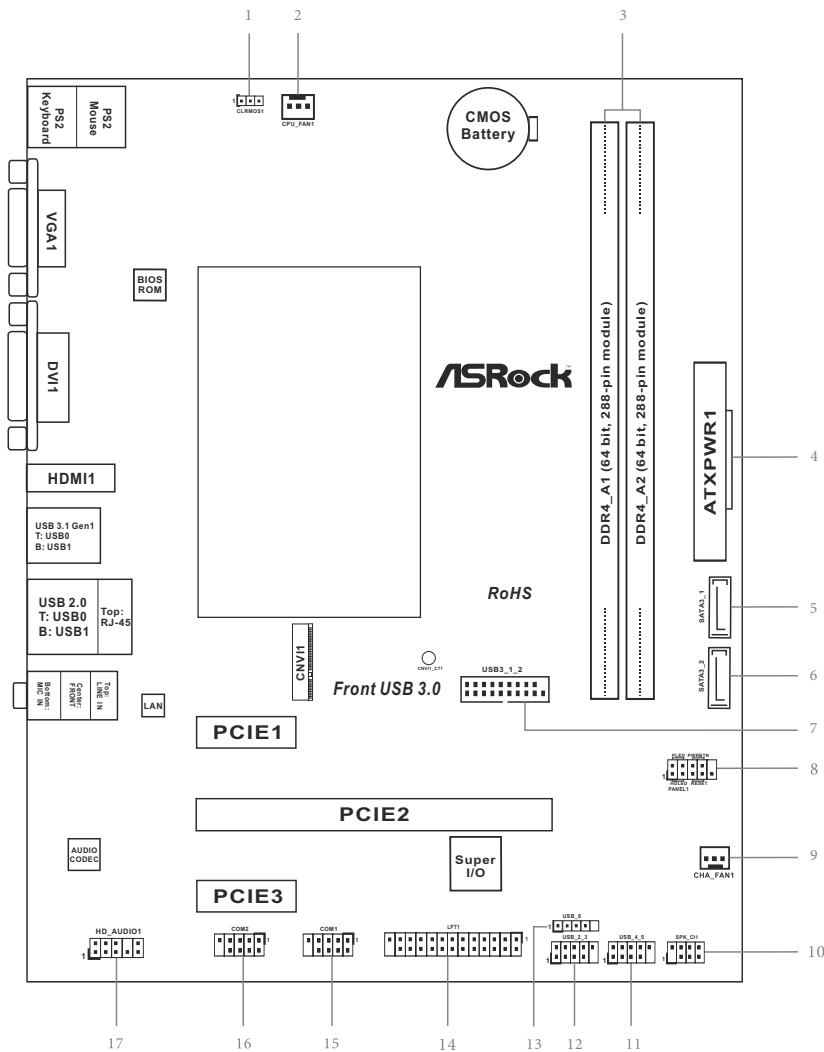
AUSTRALIA ONLY

Our goods come with guarantees that cannot be excluded under the Australian Consumer Law. You are entitled to a replacement or refund for a major failure and compensation for any other reasonably foreseeable loss or damage caused by our goods. You are also entitled to have the goods repaired or replaced if the goods fail to be of acceptable quality and the failure does not amount to a major failure. If you require assistance please call ASRock Tel : +886-2-28965588 ext.123 (Standard International call charges apply)

The terms HDMI™ and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

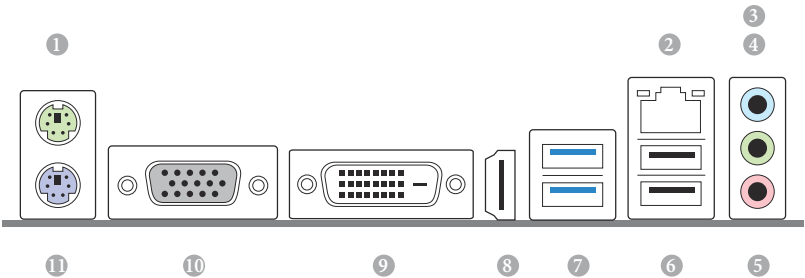


Motherboard Layout



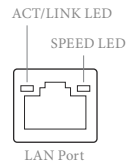
No.	Description
1	Clear CMOS Jumper (CLRMOS1)
2	CPU Fan Connector (CPU_FAN1)
3	2 x 288-pin DDR4 DIMM Slots (DDR4_A1, DDR4_A2)
4	ATX Power Connector (ATXPWR1)
5	SATA3 Connector (SATA3_1)
6	SATA3 Connector (SATA3_2)
7	USB 3.1 Gen1 Header (USB3_1_2)
8	System Panel Header (PANEL1)
9	Chassis Fan Connector (CHA_FAN1)
10	Chassis Intrusion and Speaker Header (SPK_C11)
11	USB 2.0 Header (USB_4_5)
12	USB 2.0 Header (USB_2_3)
13	USB 2.0 Header (USB_6)
14	Print Port Header (LPT1)
15	COM Port Header (COM1)
16	COM Port Header (COM2)
17	Front Panel Audio Header (HD_AUDIO1)

I/O Panel



No.	Description	No.	Description
1	PS/2 Mouse Port	7	USB 3.1 Gen1 Ports (USB3_01)
2	LAN RJ-45 Port*	8	HDMI Port
3	Line In (Light Blue)**	9	DVI-D Port
4	Front Speaker (Lime)**	10	D-Sub Port
5	Microphone (Pink)**	11	PS/2 Keyboard Port
6	USB 2.0 Ports (USB01)		

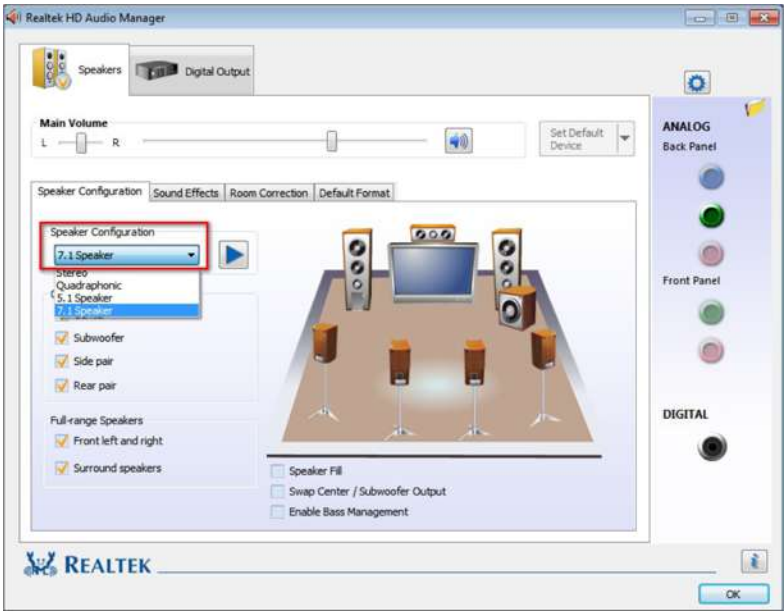
* There are two LEDs on the LAN port. Please refer to the table below for the LAN port LED indications.



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

*** To configure 7.1 CH HD Audio, it is required to use an HD front panel audio module and enable the multi-channel audio feature through the audio driver.*

Please set Speaker Configuration to “7.1 Speaker” in the Realtek HD Audio Manager.



Function of the Audio Ports in 7.1-channel Configuration:

Port	Function
Light Blue (Rear panel)	Rear Speaker Out
Lime (Rear panel)	Front Speaker Out
Pink (Rear panel)	Central /Subwoofer Speaker Out
Lime (Front panel)	Side Speaker Out

Chapter 1 Introduction

Thank you for purchasing ASRock J4105M / J4005M 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.



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

1.1 Package Contents

- ASRock J4105M / J4005M Motherboard (Micro ATX Form Factor)
- ASRock J4105M / J4005M Quick Installation Guide
- ASRock J4105M / J4005M Support CD
- 2 x Serial ATA (SATA) Data Cables (Optional)
- 1 x Screw for M.2 Socket (Optional)
- 1 x I/O Panel Shield

1.2 Specifications

Platform	• Micro ATX Form Factor • Solid Capacitor design
CPU	• Intel® Quad-Core Processor J4105 (up to 2.5 GHz) (for J4105M) • Intel® Dual-Core Processor J4005 (up to 2.7 GHz) (for J4005M)
Memory	• Dual Channel DDR4 Memory Technology • 2 x DDR4 DIMM Slots * 2GB DRAM per module is not supported. • Supports DDR4 2400/2133 non-ECC, un-buffered memory • Max. capacity of system memory: 8GB * Intel® Extreme Memory Profile (XMP) is not supported
Expansion Slot	• 1 x PCI Express 2.0 x16 Slot (PCIe2: x1 mode) • 2 x PCI Express 2.0 x1 Slots • 1 x M.2 Socket (Key E), supports type 2230 Intel® CNVi (Integrated WiFi/BT) * M.2 PCI Express module is not supported
Graphics	• Integrated Intel® UHD Graphics 600: 12 EUs inside (Up to 750MHz) (for J4105M) • Integrated Intel® UHD Graphics 600: 12 EUs inside (Up to 700MHz) (for J4005M) • DX12, OpenGL 4.3, OGL ES 3.0, OpenCL 2.0 • HW Acceleration Decode: HEVC (H.265) 8 bit, HEVC (H.265)10 bit, H.264 @ Lvl5.2 (AVC), JPEG/MJPEG, VP8, VP9 8bit, VP9 10 bit • HW Acceleration Encode: HEVC (H.265) 8 bit, HEVC (H.265)10 bit, H.264 @ Lvl5.2 (AVC), JPEG/MJPEG, VP8, VP9 8bit • Three graphics output options: D-Sub, DVI-D and HDMI • Supports Triple Monitor • Supports HDMI with max. resolution up to 4K x 2K (4096x2160) @ 60Hz • Supports DVI-D with max. resolution up to 1920x1200 @ 60Hz

- Supports D-Sub with max. resolution up to 2048x1536 @ 60Hz
- Supports Auto Lip Sync, xvYCC and HBR (High Bit Rate Audio) with HDMI Port (Compliant HDMI monitor is required)
- Supports HDCP with DVI-D and HDMI Ports
- Supports Full HD 1080p Blu-ray (BD) playback with DVI-D and HDMI Ports

Audio

- 7.1 CH HD Audio (Realtek ALC887 Audio Codec)
- * To configure 7.1 CH HD Audio, it is required to use an HD front panel audio module and enable the multi-channel audio feature through the audio driver.
- Supports Surge Protection
 - ELNA Audio Caps

LAN

- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s
- Realtek RTL8111E
- Supports Wake-On-LAN
- Supports Lightning/ESD Protection
- Supports Energy Efficient Ethernet 802.3az
- Supports PXE

**Rear Panel
I/O**

- 1 x PS/2 Mouse Port
- 1 x PS/2 Keyboard Port
- 1 x D-Sub Port
- 1 x DVI-D Port
- 1 x HDMI Port
- 2 x USB 2.0 Ports (Supports ESD Protection)
- 2 x USB 3.1 Gen1 Ports (Supports ESD Protection)
- 1 x RJ-45 LAN Port with LED (ACT/LINK LED and SPEED LED)
- HD Audio Jacks: Line in / Front Speaker / Microphone

Storage

- 2 x SATA3 6.0 Gb/s Connectors, support NCQ, AHCI and Hot Plug

- | | |
|------------------|--|
| Connector | <ul style="list-style-type: none"> • 1 x Print Port Header • 2 x COM Port Headers • 1 x Chassis Intrusion and Speaker Header • 1 x CPU Fan Connector (3-pin) • 1 x Chassis Fan Connector (3-pin) • 1 x 24 pin ATX Power Connector • 1 x Front Panel Audio Connector • 3 x USB 2.0 Headers (Support 5 USB 2.0 ports) (Supports ESD Protection) • 1 x USB 3.1 Gen1 Header (Supports 2 USB 3.1 Gen1 ports) (Supports ESD Protection) |
|------------------|--|

- | | |
|---------------------|--|
| BIOS Feature | <ul style="list-style-type: none"> • AMI UEFI Legal BIOS with GUI support • Supports Plug and Play • ACPI 5.0 compliant wake up events • Supports jumperfree • SMBIOS 3.0 support |
|---------------------|--|

- | | |
|-------------------------|--|
| Hardware Monitor | <ul style="list-style-type: none"> • CPU/Chassis temperature sensing • CPU/Chassis Fan Tachometer • CPU/Chassis Quiet Fan (Auto adjust chassis fan speed by CPU temperature) • CPU/Chassis Fan multi-speed control • CASE OPEN detection • Voltage monitoring: +12V, +5V, +3.3V, CPU Vcore |
|-------------------------|--|

- | | |
|-----------|---|
| OS | <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft® Windows® 10 64-bit |
|-----------|---|

- | | |
|-----------------------|---|
| Certifications | <ul style="list-style-type: none"> • FCC, CE • ErP/EuP ready (ErP/EuP ready power supply is required) |
|-----------------------|---|

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

Chapter 2 Installation

This is a Micro ATX form factor motherboard. Before you install the motherboard, study the configuration of your chassis to ensure that the motherboard fits into it.

Pre-installation Precautions

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

- 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.
- In order to avoid damage from static electricity to the motherboard's components, NEVER place your motherboard directly on a carpet. Also remember to use a grounded wrist strap or touch a safety grounded object before you handle the components.
- Hold components by the edges and do not touch the ICs.
- Whenever you uninstall any components, place them on a grounded anti-static pad or in the bag that comes with the components.
- When placing screws to secure the motherboard to the chassis, please do not over-tighten the screws! Doing so may damage the motherboard.

2.1 Installing Memory Modules (DIMM)

This motherboard provides two 288-pin DDR4 (Double Data Rate 4) DIMM slots, and supports Dual Channel Memory Technology.



1. It is not allowed to install a DDR, DDR2 or DDR3 memory module into a DDR4 slot; otherwise, this motherboard and DIMM may be damaged.
2. 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.

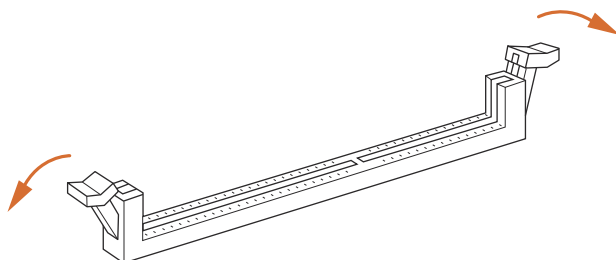
Supported DDR4 Non ECC DIMM

Raw Card
A (1Rx8)
B (2Rx8)
C (1Rx16)

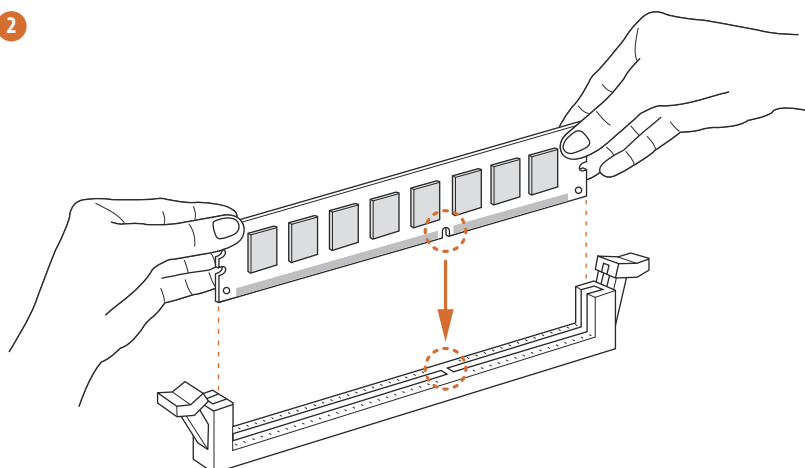
Dual Channel Memory Configuration

DDR4_A1	Populated
DDR4_A2	Populated

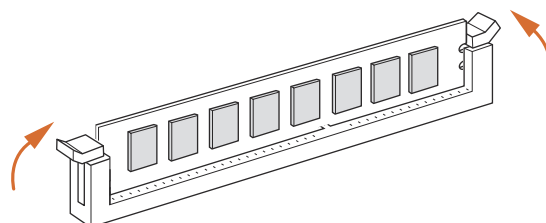
1



2



3



2.2 Expansion Slots (PCI Express Slots)

There are 3 PCI Express slots on the motherboard.



Before installing an 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.

PCIe slot:

PCIE1 (PCIe 2.0 x1 slot) is used for PCI Express x1 lane width cards.

PCIE2 (PCIe 2.0 x16 slot) is used for PCI Express x1 lane width cards.

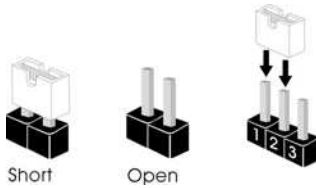
PCIE3 (PCIe 2.0 x1 slot) is used for PCI Express x1 lane width cards.

Warning:

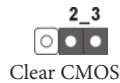
To ensure better graphics compatibility, the BIOS is set to "boot from Onboard VGA" as default even the user install a VGA card on PCIe slot.

2.3 Jumpers Setup

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



Clear CMOS Jumper
(CLRMO51)
(see p.1, No. 1)



CLRMO51 allows you to clear the data in CMOS. To clear and reset the system parameters to default setup, please turn off the computer and unplug the power cord from the power supply. After waiting for 15 seconds, use a jumper cap to short pin2 and pin3 on CLRMO51 for 5 seconds. However, please do not clear the CMOS right after you update the BIOS. If you need to clear the CMOS when you just finish updating the BIOS, you must boot up the system first, and then shut it down before you do the clear-CMOS action. Please be noted that the password, date, time, and user default profile will be cleared only if the CMOS battery is removed.



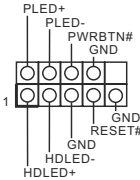
If you clear the CMOS, the case open may be detected. Please adjust the BIOS option "Clear Status" to clear the record of previous chassis intrusion status.

2.4 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 to the motherboard.

System Panel Header
(9-pin PANEL1)
(see p.1, No. 8)



Connect the power switch, reset switch and system status indicator on the chassis to this header according to the pin assignments below. Note the positive and negative pins before connecting the cables.



PWRBTN (Power Switch):

Connect to the power switch on the chassis front panel. You may configure the way to turn off your system using the power switch.

RESET (Reset Switch):

Connect to the reset switch on the chassis front panel. Press the reset switch to restart the computer if the computer freezes and fails to perform a normal restart.

PLED (System Power LED):

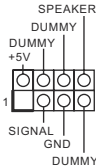
Connect to the power status indicator on the chassis front panel. The LED is on when the system is operating. The LED keeps blinking when the system is in S1/S3 sleep state. The LED is off when the system is in S4 sleep state or powered off (S5).

HDLED (Hard Drive Activity LED):

Connect to the hard drive activity LED on the chassis front panel. The LED is on when the hard drive is reading or writing data.

The front panel design may differ by chassis. A front panel module mainly consists of power switch, reset switch, power LED, hard drive activity LED, speaker and etc. When connecting your chassis front panel module to this header, make sure the wire assignments and the pin assignments are matched correctly.

Chassis Intrusion and
Speaker Header
(7-pin SPK_C11)
(see p.1, No. 10)



Please connect the chassis intrusion and the chassis speaker to this header.

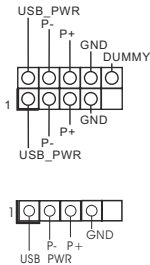
Serial ATA3 Connectors
(SATA3_1:
see p.1, No. 5)
(SATA3_2:
see p.1, No. 6)



These two SATA3 connectors support SATA data cables for internal storage devices with up to 6.0 Gb/s data transfer rate.

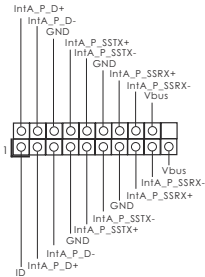
USB 2.0 Headers
(9-pin USB_2_3)
(see p.1, No. 12)
(9-pin USB_4_5)
(see p.1, No. 11)

(9-pin USB_6)
(see p.1, No. 13)



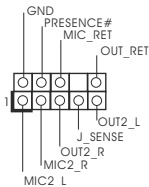
There are three headers on this motherboard.

USB 3.1 Gen1 Header
(19-pin USB3_1_2)
(see p.1, No. 7)



There is one header on this motherboard. This USB 3.1 Gen1 header can support two ports.

Front Panel Audio Header
(9-pin HD_AUDIO1)
(see p.1, No. 17)

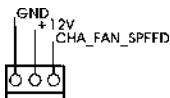


This header is for connecting audio devices to the front audio panel.



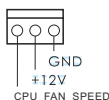
1. High Definition Audio supports Jack Sensing, but the panel wire on the chassis must support HDA to function correctly. Please follow the instructions in our manual and chassis manual to install your system.
2. If you use an AC'97 audio panel, please install it to the front panel audio header by the steps 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 the HD audio panel only. You don't need to connect them for the AC'97 audio panel.
 - E. To activate the front mic, go to the "FrontMic" Tab in the Realtek Control panel and adjust "Recording Volume".

Chassis Fan Connector
(3-pin CHA_FAN1)
(see p.1, No. 9)



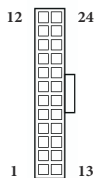
Please connect fan cable to the fan connector and match the black wire to the ground pin.

CPU Fan Connector
(3-pin CPU_FAN1)
(see p.1, No. 2)



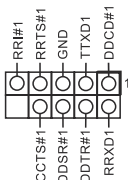
Please connect the CPU fan cable to the connector and match the black wire to the ground pin.

ATX Power Connector
(24-pin ATXPWR1)
(see p.1, No. 4)



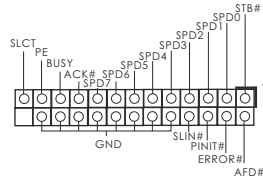
This motherboard provides a 24-pin ATX power connector. To use a 20-pin ATX power supply, please plug it along Pin 1 and Pin 13.

Serial Port Headers
(9-pin COM1)
(see p.1, No. 15)
(9-pin COM2)
(see p.1, No. 16)



This header supports a serial port module.

Print Port Header
(25-pin LPT1)
(see p.1, No. 14)

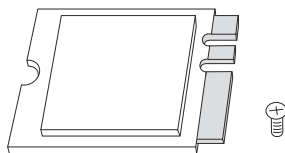


This is an interface
for print port cable
that allows convenient
connection of printer
devices.

2.5 Intel® CNVi (Integrated WiFi/BT) Installation Guide

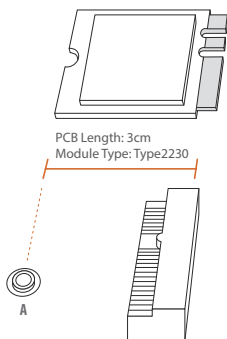
The M.2, also known as the Next Generation Form Factor (NGFF), is a small size and versatile card edge connector that aims to replace mPCIe and mSATA. The M.2 Socket (Key E) supports type 2230 Intel® CNVi (Integrated WiFi/BT).

Installing Intel® CNVi (Integrated WiFi/BT)



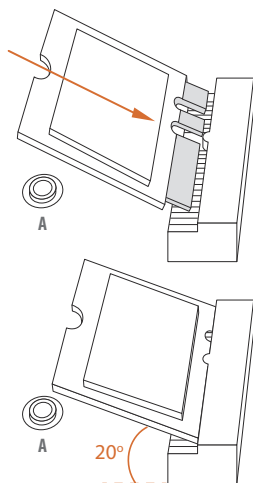
Step 1

Prepare a type 2230 Intel® CNVi (Integrated WiFi/BT) and the screw.



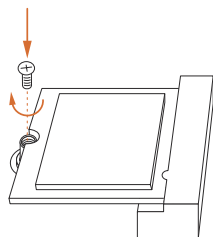
Step 2

Find the nut location to be used.



Step 3

Gently insert the type 2230 Intel® CNVi (Integrated WiFi/BT) into the M.2 slot. Please be aware that the module only fits in one orientation.



Step 4

Tighten the screw with a screwdriver to secure the module into place. Please do not overtighten the screw as this might damage the module.

1 Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für das J4105M / J4005M von ASRock entschieden haben – ein zuverlässiges Motherboard, das konsequent unter der strengen Qualitätskontrolle von ASRock hergestellt wurde. Es liefert ausgezeichnete Leistung mit robustem Design, das ASRock Streben nach Qualität und Beständigkeit erfüllt.



Da die technischen Daten des Motherboards sowie die BIOS-Software aktualisiert werden können, kann der Inhalt dieser Dokumentation ohne Ankündigung geändert werden. Falls diese Dokumentation irgendwelchen Änderungen unterliegt, wird die aktualisierte Version ohne weitere Hinweise auf der ASRock-Webseite zur Verfügung gestellt. Sollten Sie technische Hilfe in Bezug auf dieses Motherboard benötigen, erhalten Sie auf unserer Webseite spezifischen Informationen über das von Ihnen verwendete Modell. Auch finden Sie eine aktuelle Liste unterstützter VGA-Karten und Prozessoren auf der ASRock-Webseite: ASRock-Webseite <http://www.asrock.com>.

1.1 Lieferumfang

- ASRock J4105M / J4005M-Motherboard (Micro-ATX-Formfaktor)
- ASRock J4105M / J4005M-Schnellinstallationsanleitung
- ASRock J4105M / J4005M-Support-CD
- 2 x Serial-ATA- (SATA) Datenkabel (optional)
- 1 x Schraube für M.2-Sockel (optional)
- 1 x E/A-Blendenabschirmung

1.2 Technische Daten

Plattform

- Micro-ATX-Formfaktor
- Feststoffkondensator-Design

Prozessor

- Intel®-Quad-Core-Prozessor J4105 (bis 2,5 GHz) **(bei J4105M)**
- Intel®-Dual-Core-Prozessor J4005 (bis 2,7 GHz) **(bei J4005M)**

Speicher

- Dualkanal-DDR4-Speichertechnologie
- 2 x DDR4-DIMM-Steckplätze
- * 2 GB DRAM pro Modul werden nicht unterstützt.
- Unterstützt ungepufferten DDR4-2400/2133-Non-ECC-Speicher
- Systemspeicher, max. Kapazität: 8GB
- * Intel® Extreme Memory Profile (XMP) wird nicht unterstützt

Erweiterungssteckplatz

- 1 x PCI-Express-2.0-x16-Steckplatz (PCIe2: x1-Modus)
- 2 x PCI-Express-2.0-x1-Steckplatz
- 1 x M.2-Sockel (Key E), unterstützt Typ 2230 Intel® CNVi (WLAN/BT integriert)

Grafikkarte

- Integrierte Intel® UHD Graphics 600: 12 EUs im Inneren (bis 750MHz) **(bei J4105M)**
- Integrierte Intel® UHD Graphics 600: 12 EUs im Inneren (bis 700MHz) **(bei J4005M)**
- DX12, OpenGL 4.3, OGL ES 3.0, OpenCL 2.0
- HW-Beschleunigungsdekodierung: HEVC (H.265) 8 bit, HEVC (H.265) 10 bit, H.264 bei Lv. 15.2 (AVC), JPEG/MJPEG, VP8, VP9 8bit, VP9 10 bit
- HW-Beschleunigungsenkodierung: HEVC (H.265) 8 bit, HEVC (H.265) 10 bit, H.264 bei Lv. 15.2 (AVC), JPEG/MJPEG, VP8, VP9 8 bit
- Drei Grafikkarten-Ausgangsoptionen: D-Sub, DVI-D und HDMI
- Unterstützt drei Monitore
- Unterstützt HDMI mit maximaler Auflösung von 4K x 2K (4096 x 2160) bei 60Hz
- Unterstützt DVI-D mit maximaler Auflösung von 1920 x 1200 bei 60 Hz

- Unterstützt D-Sub mit maximaler Auflösung von 2048 × 1536 bei 60 Hz
- Unterstützt Auto-Lippensynchronizität, xvYCC und HBR (Audio mit hoher Bitrate) mit HDMI-Port (konformer HDMI-Monitor erforderlich)
- Unterstützt HDCP mit DVI-D- und HDMI-Ports
- Unterstützt Blu-ray- (BD) Wiedergabe (Full HD/1080p) mit DVI-D- und HDMI-Ports

Audio

- 7.1-Kanal-HD-Audio (Realtek ALC887-Audiocodec)

* Zur Konfiguration von 7.1-Kanal-HD-Audio müssen Sie ein HD-Frontblenden-Audiomodul nutzen und den Mehrkanalton über den Audiotreiber aktivieren.

- Unterstützt Überspannungsschutz
- ELNA-Audiokondensatoren

LAN

- PCIE-x1-Gigabit-LAN 10/100/1000 Mb/s
- Realtek RTL8111E
- Unterstützt Wake-On-LAN
- Unterstützt Schutz gegen Blitzschlag/elektrostatische Entladung
- Unterstützt energieeffizientes Ethernet 802.3az
- Unterstützt PXE

Rückblende, E/A

- 1 x PS/2-Mausanschluss
- 1 x PS/2-Tastaturanschluss
- 1 x D-Sub-Port
- 1 x DVI-D-Port
- 1 x HDMI-Port
- 2 x USB-2.0-Ports (unterstützt Schutz gegen elektrostatische Entladung)
- 2 x USB-3.1-Gen1-Ports (unterstützt Schutz gegen elektrostatische Entladung)
- 1 x RJ-45-LAN-Port mit LED (Aktivität/Verbindung-LED und Geschwindigkeit-LED)
- HD-Audioanschlüsse: Line-in / Vorderer Lautsprecher / Mikrofon

Speicher

- 2 x SATA-III-6,0-Gb/s-Anschlüsse, unterstützt NCQ, AHCI und Hot-Plugging

Anschluss

- 1 x Druckerport-Anschlussleiste
- 2 x COM-Anschluss-Stiftleiste
- 1 x Gehäuseeingriff- und Lautsprecher-Stiftleiste
- 1 x CPU-Lüfteranschluss (3-polig)
- 1 x Gehäuselüfteranschluss (3-polig)
- 1 x 24-poliger ATX-Netzanschluss
- 1 x Audioanschluss an Frontblende
- 3 x USB 2.0-Stiftleisten (unterstützt 5 USB 2.0-Ports) (unterstützt Schutz gegen elektrostatische Entladung)
- 1 x USB 3.1 Gen1-Stiftleiste (unterstützt zwei USB 3.1 Gen1-Ports) (unterstützt Schutz gegen elektrostatische Entladung)

BIOS-Funktion

- AMI-UEFI-Legal-BIOS mit Unterstützung grafischer Benutzeroberflächen
- Unterstützt „Plug-and-Play“
- ACPI 5.0-konforme Aufweckereignisse
- Jumper-frei
- SMBIOS 3.0-Unterstützung

Hardwareüberwachung

- CPU-/Gehäusetemperaturerkennung
- CPU-/Gehäuselüftertachometer
- Lautloser CPU-/Gehäuselüfter (automatische Anpassung der Gehäuselüftergeschwindigkeit durch CPU-Temperatur)
- CPU-/Gehäuselüfter-Mehrfachgeschwindigkeitssteuerung
- Gehäuse-offen-Erkennung
- Spannungsüberwachung: +12 V, +5 V, +3,3 V, CPU Vcore

Betriebssystem

- Microsoft® Windows® 10, 64 Bit

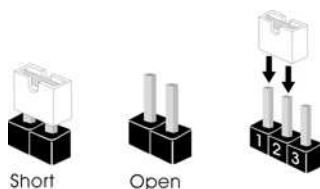
Zertifizierungen

- FCC, CE
- ErP/EuP ready (ErP/EuP ready-Netzteil erforderlich)

* Detaillierte Produktinformationen finden Sie auf unserer Webseite: <http://www.asrock.com>

1.3 Jumpereinstellung

Die Abbildung zeigt, wie die Jumper eingestellt werden. Wenn die Jumper-Kappe auf den Kontakten angebracht ist, ist der Jumper „kurzgeschlossen“. Wenn keine Jumper-Kappe auf den Kontakten angebracht ist, ist der Jumper „offen“. Die Abbildung zeigt einen 3-poligen Jumper, dessen Kontakt 1 und Kontakt 2 „kurzgeschlossen“ sind, wenn eine Jumper-Kappe auf diesen 2 Kontakten angebracht ist.



CMOS-löschen-Jumper
(CLRMOS1)
(siehe S. 1, Nr. 1)



Standard



CMOS löschen

CLRMOS1 ermöglicht Ihnen die Löschung der Daten im CMOS. Zum Löschen und Rücksetzen der Systemparameter auf die Standardeinrichtung schalten Sie den Computer bitte ab und ziehen das Netzkabel aus der Steckdose. Warten Sie 15 Sekunde, schließen Sie dann Kontakt 2 und Kontakt 3 an CLRMOS1 5 Sekunden lang mit einer Jumper-Kappe kurz. Löschen Sie den CMOS jedoch nicht direkt nach der BIOS-Aktualisierung. Falls Sie den CMOS direkt nach Abschluss der BIOS-Aktualisierung löschen müssen, starten Sie das System zunächst; fahren Sie es dann vor der CMOS-Löschung herunter. Bitte beachten Sie, dass Kennwort, Datum, Zeit und Benutzerstandardprofil nur gelöscht werden, wenn die CMOS-Batterie entfernt wird.



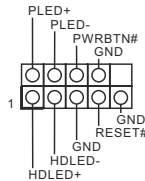
Falls Sie den CMOS löschen, wird möglicherweise ein Gehäuseeingriff erkannt. Bitte passen Sie die BIOS-Option „Status löschen“ zur Löschung der Aufzeichnung des vorherigen Gehäuseeingriffstatus an.

1.4 Integrierte Stiftleisten und Anschlüsse



Integrierte Stiftleisten und Anschlüsse sind KEINE Jumper. Bringen Sie KEINE Jumper-Kappen an diesen Stiftleisten und Anschlüssen an. Durch Anbringen von Jumper-Kappen an diesen Stiftleisten und Anschlüssen können Sie das Motherboard dauerhaft beschädigen.

Systemblende-Stiftleiste
(9-polig, PANEL1)
(siehe S. 1, Nr. 8)



Verbinden Sie Netzschalter, Reset-Taste und Systemstatusanzeige am Gehäuse entsprechend der nachstehenden Pinbelegung mit dieser Stiftleiste. Beachten Sie vor Anschließen der Kabel die positiven und negativen Kontakte.



PWRBTN (Ein-/Austaste):

Mit der Ein-/Austaste an der Frontblende des Gehäuses verbinden. Sie können die Abschaltung Ihres Systems über die Ein-/Austaste konfigurieren.

RESET (Reset-Taste):

Mit der Reset-Taste an der Frontblende des Gehäuses verbinden. Starten Sie den Computer über die Reset-Taste neu, wenn er abstürzt oder sich nicht normal neu starten lässt.

PLED (Systembetriebs-LED):

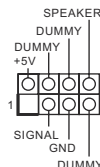
Mit der Betriebsstatusanzeige an der Frontblende des Gehäuses verbinden. Die LED leuchtet, wenn das System läuft. Die LED blinkt, wenn sich das System im S1/S3-Ruhezustand befindet. Die LED ist aus, wenn sich das System im S4-Ruhezustand befindet oder ausgeschaltet ist (S5).

HDLED (Festplattenaktivitäts-LED):

Mit der Festplattenaktivitäts-LED an der Frontblende des Gehäuses verbinden. Die LED leuchtet, wenn die Festplatte Daten liest oder schreibt.

Das Design der Frontblende kann je nach Gehäuse variieren. Ein Frontblendenmodul besteht hauptsächlich aus Ein-/Austaste, Reset-Taste, Betrieb-LED, Festplattenaktivitäts-LED, Lautsprecher etc. Stellen Sie beim Anschließen Ihres Frontblendenmoduls an diese Stiftleiste sicher, dass Kabel- und Pinbelegung richtig abgestimmt sind.

Gehäuseeingriffs- und Lautsprecher-Stiftleiste
(7-polig, SPK_CI1)
(siehe S. 1, Nr. 10)



Bitte verbinden Sie Gehäuseeingriffsvorrichtung und den Gehäuselautsprecher mit dieser Stiftleiste.

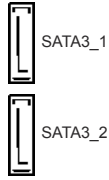
Serial-ATA-III-Anschlüsse

(SATA3_1:

siehe S. 1, Nr. 5)

(SATA3_2:

siehe S. 1, Nr. 6)



Diese beiden SATA-III-Anschlüsse unterstützen SATA-Datenkabel für interne Speichergeräte mit einer Datenübertragungsgeschwindigkeit bis 6,0 Gb/s.

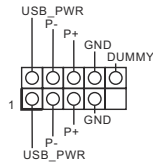
USB 2.0-Stiftleisten

(9-polig, USB_2_3)

(siehe S. 1, Nr. 12)

(9-polig, USB_4_5)

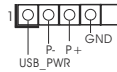
(siehe S. 1, Nr. 11)



Es gibt drei Stiftleisten an diesem Motherboard.

(9-polig, USB_6)

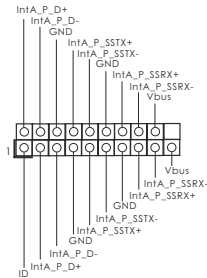
(siehe S. 1, Nr. 13)



USB 3.1 Gen1-Stiftleiste

(19-polig, USB3_1_2)

(siehe S. 1, Nr. 7)



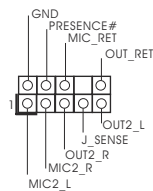
Es gibt eine Stiftleiste an diesem Motherboard. Diese USB-3.1-Gen1-Stiftleiste kann zwei Ports unterstützen.

Audiostiftleiste

(Frontblende)

(9-polig, HD_AUDIO1)

(siehe S. 1, Nr. 17)

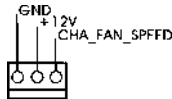


Diese Stiftleiste dient dem Anschließen von Audiogeräten an der Frontblende.



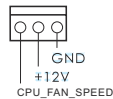
1. High Definition Audio unterstützt Anschlusserkennung, der Draht am Gehäuse muss dazu jedoch HDA unterstützt. Bitte befolgen Sie zum Installieren Ihres Systems die Anweisungen in unserer Anleitung und der Anleitung zum Gehäuse.
2. Bei Nutzung eines AC'97-Audiopanels dieses bitte anhand folgender Schritte an der Audiostiftleiste der Frontblende installieren:
 - A. Mic_IN (Mikrofon) mit MIC2_L verbinden.
 - B. Audio_R (RIN) mit OUT2_R und Audio_L (LIN) mit OUT2_L verbinden.
 - C. Erde (GND) mit Erde (GND) verbinden.
 - D. MIC_RET und OUT_RET sind nur für das HD-Audiopanel vorgesehen. Sie müssen sie nicht für das AC'97-Audiopanel verbinden.
 - E. Rufen Sie zum Aktivieren des vorderen Mikrofons das „FrontMic (Vorderes Mikrofon)“-Register in der Realtek-Systemsteuerung auf und passen „Recording Volume (Aufnahmelautstärke)“ an.

Gehäuselüfteranschluss
(3-polig, CHA_FAN1)
(siehe S. 1, Nr. 9)



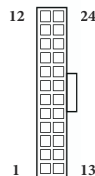
Bitte verbinden Sie das Lüfterkabel mit dem Lüfteranschluss; der schwarze Draht gehört zum Erdungskontakt.

CPU-Lüfteranschluss
(3-polig, CPU_FAN1)
(siehe S. 1, Nr. 2)



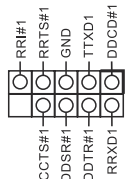
Bitte verbinden Sie das CPU-Lüfterkabel mit dem Anschluss; der schwarze Draht gehört zum Erdungskontakt.

ATX-Netzanschluss
(24-polig, ATXPWR1)
(siehe S. 1, Nr. 4)



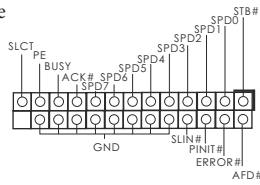
Dieses Motherboard bietet einen 24-poligen ATX-Netzanschluss. Bitte schließen Sie es zur Nutzung eines 20-poligen ATX-Netzteils entlang Kontakt 1 und Kontakt 13 an.

Serieller-Port-Stiftleiste
(9-polig, COM1)
(siehe S. 1, Nr. 15)
(9-polig, COM2)
(siehe S. 1, Nr. 16)



Diese Stiftleiste unterstützt ein Modul für serielle Ports.

Druckanschluss-Stiftleiste
(25-polig, LPT1)
(siehe S. 1, Nr. 14)



Diese Schnittstelle ist für
Druckerkabel vorgesehen
und ermöglicht bequemes
Anschließen von Druckern.

1 Introduction

Nous vous remercions d'avoir acheté cette carte mère ASRock J4105M / J4005M, une carte mère fiable fabriquée conformément au contrôle de qualité rigoureux et constant appliqué par ASRock. Fidèle à son engagement de qualité et de durabilité, ASRock vous garantit une carte mère de conception robuste aux performances élevées.



Les spécifications de la carte mère et du logiciel BIOS pouvant être mises à jour, le contenu de ce document est soumis à modification sans préavis. En cas de modifications du présent document, la version mise à jour sera disponible sur le site Internet ASRock sans notification préalable. Si vous avez besoin d'une assistance technique pour votre carte mère, veuillez visiter notre site Internet pour plus de détails sur le modèle que vous utilisez. La liste la plus récente des cartes VGA et des processeurs pris en charge est également disponible sur le site Internet de ASRock. Site Internet ASRock <http://www.asrock.com>.

1.1 Contenu de l'emballage

- Carte mère ASRock J4105M / J4005M (facteur de forme Micro ATX)
- Guide d'installation rapide ASRock J4105M / J4005M
- CD d'assistance ASRock J4105M / J4005M
- 2 x câbles de données Serial ATA (SATA) (Optionnel)
- 1 x vis pour socket M.2 (Optionnel)
- 1 x panneau de protection E/S

1.2 Spécifications

Plateforme

- Facteur de forme Micro ATX
- Conception à condensateurs solides

Processeur

- Processeur Intel® Quad-Core J4105 (jusqu'à 2,5 GHz) (**sur J4105M**)
- Processeur Intel® Dual-Core J4005 (jusqu'à 2,7 GHz) (**sur J4005M**)

Mémoire

- Technologie mémoire double canal DDR4
- 2 x fentes DIMM DDR4
- * 2 Go de DRAM par module ne sont pas pris en charge.
- Prend en charge les mémoires sans tampon non ECC DDR4 2400/2133
- Capacité max. de la mémoire système : 8Go
- * Intel® Extreme Memory Profile (XMP) n'est pas pris en charge

Fente d'expansion

- 1 x Fente PCI Express 2.0 x16 (PCIe2 : mode x1)
- 2 x fentes PCI Express 2.0 x1
- 1 x Socket M.2 (Touche E), prend en charge CNVi Intel® type 2230 (Wi-Fi/BT intégré)

Graphiques

- Graphiques Intel® UHD 600 intégrés : 12 UE intégrées (Jusqu'à 750 MHz) (**sur J4105M**)
- Graphiques Intel® UHD 600 intégrés : 12 UE intégrées (Jusqu'à 700MHz) (**sur J4005M**)
- DX12, OpenGL 4.3, OGL ES 3.0, OpenCL 2.0
- Décodage d'accélération matérielle : HEVC (H.265) 8 bits, HEVC (H.265)10 bits, H.264 @ Lvl5.2 (AVC), JPEG/MJPEG, VP8, VP9 8 bits, VP9 10 bits
- Encodage d'accélération matérielle : HEVC (H.265) 8 bits, HEVC (H.265)10 bits, H.264 @ Lvl5.2 (AVC), JPEG/MJPEG, VP8, VP9 8 bits
- Trois options de sortie graphique : D-Sub, DVI-D et HDMI
- Prend en charge la configuration à triple moniteurs
- Prend en charge la technologie HDMI avec résolution maximale de 4K × 2K (4096x2160) @ 60Hz
- Prend en charge le mode DVI-D avec une résolution maximale de 1920x1200 @ 60Hz

- Prend en charge le mode D-Sub avec une résolution maximale de 2048x1536 @ 60 Hz
- Prend en charge les technologies Auto Lip Sync, xvYCC et HBR (High Bit Rate Audio) avec port HDMI (un écran compatible HDMI est requis)
- Prend en charge HDCP via ports DVI-D et HDMI
- Prend en charge la lecture Blu-ray (BD) Full HD 1080p via ports DVI-D et HDMI

Audio

- Audio 7.1 CH HD (Codec audio Realtek ALC887)

*Pour configurer l'audio 7.1 CH HD, il est nécessaire d'utiliser un module audio HD pour panneau frontal et d'activer la fonction audio multicanal via le pilote audio.

- Prend en charge la protection contre les surtensions
- Capuchons ELNA Audio

Réseau

- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mo/s
- Realtek RTL8111E
- Prend en charge la fonction Wake-On-LAN
- Prend en charge la protection contre la foudre/les décharges électrostatiques
- Prend en charge la fonction d'économie d'énergie Ethernet 802.3az
- Prend en charge PXE

Connectique du panneau arrière

- 1 x port souris PS/2
- 1 x port clavier PS/2
- 1 x port D-Sub
- 1 x port DVI-D
- 1 x port HDMI
- 2 x ports USB 2.0 (Protection contre les décharges électrostatiques)
- 2 x ports USB 3.1 Gen1 (Protection contre les décharges électrostatiques)
- 1 x port RJ-45 LAN avec LED (LED ACT/LIEN et LED VITESSE)
- Connecteurs jack audio HD : Entrée ligne / haut-parleur avant / microphone

Stockage

- 2 x connecteurs SATA3 6,0 Gb/s, compatibles avec les fonctions NCQ, AHCI et « Hot Plug »

Connecteur

- 1 x embase pour port d'impression
- 2 x embase pour port COM
- 1 x prise DEL d'alimentation et emplacement sur châssis
- 1 x connecteur pour ventilateur de CPU (3 broches)
- 1 x connecteur pour ventilateur de châssis (3 broches)
- 1 x connecteur d'alimentation ATX 24 broches
- 1 x connecteur audio panneau frontal
- 3 x embases USB 2.0 (5 ports USB 2.0 pris en charge) (Protection contre les décharges électrostatiques)
- 1 x embase USB 3.1 Gen1 (2 ports USB 3.1 Gen1 pris en charge) (Protection contre les décharges électrostatiques)

Caractéristiques du BIOS

- BIOS UEFI AMI avec prise en charge d'interface graphique
- Prend en charge la fonction « Plug and Play »
- Compatible ACPI 5.0 Wake Up Events
- Prend en charge la configuration Jumpfree
- Compatible SMBIOS 3.0

Surveillance du matériel

- Détection de la température du processeur/châssis
- Tachéomètre ventilateur processeur/châssis
- Ventilateur silencieux processeur/châssis (réglage automatique de la vitesse du ventilateur du châssis d'après la température du processeur)
- Contrôle simultané des vitesses des ventilateurs processeur/châssis
- Détection CHÂSSIS OUVERT
- Surveillance de la tension d'alimentation : +12V, +5V, +3,3V, CPU Vcore

Système d'exploitation

- Microsoft® Windows® 10 64 bits

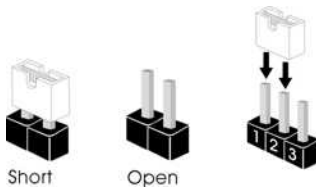
Certifications

- FCC, CE
- ErP/EuP Ready (alimentation ErP/EuP ready requise)

* Pour des informations détaillées de nos produits, veuillez visiter notre site : <http://www.asrock.com>

1.3 Configuration des cavaliers (jumpers)

L'illustration ci-dessous vous renseigne sur la configuration des cavaliers (jumpers). Lorsque le capuchon du cavalier est installé sur les broches, le cavalier est « court-circuité ». Si le capuchon du cavalier n'est pas installé sur les broches, le cavalier est « ouvert ». L'illustration représente un cavalier à 3 broches dont les broches 1 et 2 sont « court-circuitées » si un capuchon de cavalier est posé sur ces 2 broches.



Cavalier Clear CMOS
(CLRMOS1)
(voir p.1, No. 1)



Par défaut



Fonction Clear CMOS

CLRMOS1 vous permet d'effacer les données de la CMOS. Pour effacer les paramètres du système et rétablir les valeurs par défaut, veuillez éteindre votre ordinateur et débrancher son cordon d'alimentation. Patientez 15 secondes, puis utilisez un capuchon de cavalier pour court-circuiter la broche 2 et la broche 3 sur CLRMOS1 pendant 5 secondes. Toutefois, n'effacez pas la CMOS immédiatement après avoir mis à jour le BIOS. Si vous avez besoin d'effacer les données CMOS après une mise à jour du BIOS, vous devez tout d'abord redémarrer le système, puis l'éteindre avant de procéder à l'effacement de la CMOS. Veuillez noter que les paramètres mot de passe, date, heure et profil de l'utilisateur seront uniquement effacés en cas de retrait de la pile de la CMOS.



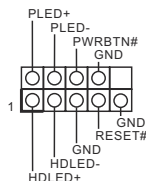
Si vous effacez la CMOS, l'alerte de châssis ouvert peut se déclencher. Veuillez régler l'option du BIOS sur « Effacer » pour supprimer l'historique des intrusions de châssis précédentes.

1.4 Embases et connecteurs de la carte mère



Les embases et connecteurs situés sur la carte NE SONT PAS des cavaliers. Ne placez JAMAIS de capuchons de cavaliers sur ces embases ou connecteurs. Placer un capuchon de cavalier sur ces embases ou connecteurs endommagera irrémédiablement votre carte mère.

Embase du panneau système
(PANNEAU1 à 9 broches)
(voir p.1, No. 8)



Branchez le bouton de mise en marche, le bouton de réinitialisation et le témoin d'état du système présents sur le châssis sur cette embase en respectant la configuration des broches illustrée ci-dessous. Repérez les broches positive et négative avant de brancher les câbles.



PWRBTN (bouton d'alimentation):

pour brancher le bouton d'alimentation du panneau frontal du châssis. Vous pouvez configurer la façon dont votre système doit s'arrêter à l'aide du bouton de mise en marche.

RESET (bouton de réinitialisation):

pour brancher le bouton de réinitialisation du panneau frontal du châssis. Appuyez sur le bouton de réinitialisation pour redémarrer l'ordinateur en cas de plantage ou de dysfonctionnement au démarrage.

PLED (LED d'alimentation du système):

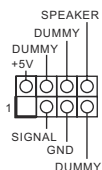
pour brancher le témoin d'état de l'alimentation du panneau frontal du châssis. Le LED est allumé lorsque le système fonctionne. Le LED clignote lorsque le système se trouve en mode veille S1/S3. Le LED est éteint lorsque le système se trouve en mode veille S4 ou hors tension (S5).

HDLED (LED d'activité du disque dur):

pour brancher le témoin LED d'activité du disque dur du panneau frontal du châssis. Le LED est allumé lorsque le disque dur lit ou écrit des données.

La conception du panneau frontal peut varier en fonction du châssis. Un module de panneau frontal est principalement composé d'un bouton de mise en marche, bouton de réinitialisation, LED d'alimentation, LED d'activité du disque dur, haut-parleur etc. Lorsque vous reliez le module du panneau frontal de votre châssis sur cette embase, veillez à parfaitement faire correspondre les fils et les broches.

Prise DEL d'alimentation
et emplacement sur châssis
(SPK_C11 à 7 broches)
(voir p.1, No. 10)



Veuillez brancher l'emplacement sur le châssis et le haut-parleur du châssis sur ce connecteur.

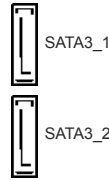
Connecteurs Serial ATA3

(SATA3_1:

voir p.1, No. 5)

(SATA3_2:

voir p.1, No. 6)



Ces deux connecteurs SATA3 prennent en charge les câbles de données SATA pour les périphériques internes de stockage avec des taux de transfert de données allant jusqu'à 6,0 Go/s.

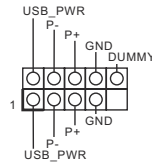
Embases USB 2.0

(USB_2_3 à 9 broches)

(voir p.1, No. 12)

(USB_4_5 à 9 broches)

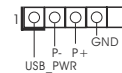
(voir p.1, No. 11)



Cette carte mère comprend trois connecteurs.

(USB_6 à 9 broches)

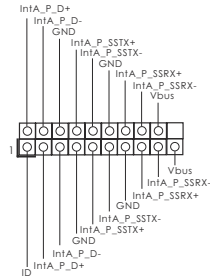
(voir p.1, No. 13)



Embase USB 3.1 Gen1

(USB3_1_2 à 19 broches)

(voir p.1, No. 7)



Cette carte mère comprend un connecteur. Cette embase USB 3.1 Gen1 peut prendre en charge deux ports.

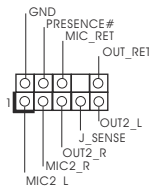
Embase audio du panneau

frontal

(HD_AUDIO1 à 9

broches)

(voir p.1, No. 17)

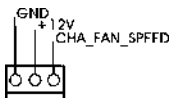


Cette embase sert au branchement des appareils audio au panneau audio frontal.



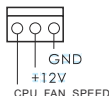
1. L'audio haute définition prend en charge la technologie Jack Sensing (détection de la fiche), mais le panneau grillagé du châssis doit être compatible avec la HDA pour fonctionner correctement. Veuillez suivre les instructions figurant dans notre manuel et dans le manuel du châssis pour installer votre système.
2. Si vous utilisez un panneau audio AC'97, veuillez le brancher sur l'embase audio du panneau frontal en procédant comme suit :
 - A. branchez Mic_IN (MIC) sur MIC2_L.
 - B. branchez Audio_R (RIN) sur OUT2_R et Audio_L (LIN) sur OUT2_L.
 - C. branchez la mise à terre (GND) sur mise à terre (GND).
 - D. MIC_RET et OUT_RET sont exclusivement réservés au panneau audio HD. Il est inutile de les brancher avec le panneau audio AC'97.
 - E. Pour activer le micro frontal, sélectionnez l'onglet « FrontMic » du panneau de contrôle Realtek et réglez le paramètre « Volume d'enregistrement ».

Connecteur du ventilateur
du châssis
(CHA_FAN1 à 3 broches)
(voir p.1, No. 9)



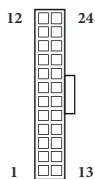
Veuillez brancher les câbles du ventilateur sur le connecteur du ventilateur, puis reliez le fil noir à la broche de mise à terre.

Connecteur du ventilateur
du processeur
(CPU_FAN1 à 3 broches)
(voir p.1, No. 2)



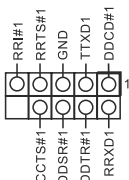
Veuillez brancher le câble du ventilateur du processeur sur le connecteur du ventilateur, puis reliez le fil noir à la broche de mise à terre.

Connecteur d'alimentation
ATX
(ATXPWR1 à 24 broches)
(voir p.1, No. 4)



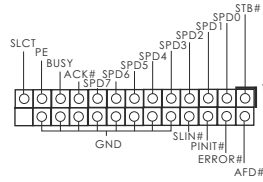
Cette carte mère est dotée d'un connecteur d'alimentation ATX à 24 broches. Pour utiliser une alimentation ATX à 20 broches, veuillez effectuer les branchements sur la Broche 1 et la Broche 13.

Embase pour port série
(COM1 à 9 broches)
(voir p.1, No. 15)
(COM2 à 9 broches)
(voir p.1, No. 16)



Cette embase prend en charge un module de port série.

Embase de port
d'impression
(LPT1 à 25 broches)
(voir p.1, No. 14)



Il s'agit d'une interface pour le
câble du port d'impression qui
permet un branchement aisé des
périphériques d'impression.

1 Introduzione

Grazie per aver acquistato la scheda madre J4105M / J4005M ASRock, una scheda madre affidabile prodotta secondo i costanti e rigorosi controlli di qualità di ASRock. La scheda madre offre eccellenti prestazioni con un design robusto che si adatta all'impegno di ASRock di offrire sempre qualità e durata.



Dato che le specifiche della scheda madre e del software BIOS possono essere aggiornate, il contenuto di questa documentazione sarà soggetto a variazioni senza preavviso. Nel caso di eventuali modifiche della presente documentazione, la versione aggiornata sarà disponibile sul sito Web di ASRock senza ulteriore preavviso. Per il supporto tecnico correlato a questa scheda madre, visitare il nostro sito Web per informazioni specifiche relative al modello attualmente in uso. È possibile trovare l'elenco di schede VGA più recenti e di supporto di CPU anche sul sito Web di ASRock. Sito Web di ASRock <http://www.asrock.com>.

1.1 Contenuto della confezione

- Scheda madre J4105M / J4005M ASRock (fattore di forma Micro ATX)
- Guida rapida di installazione ASRock J4105M / J4005M
- CD di supporto ASRock J4105M / J4005M
- 2 x cavi dati Serial ATA (SATA) (opzionali)
- 1 x viti per Socket M.2 (opzionali)
- 1 x mascherina metallica posteriore I/O

1.2 Specifiche

Piattaforma

- Fattore di forma Micro ATX
- Design condensatore solido

CPU

- Processore Intel® Quad-Core J4105 (fino a 2,5 GHz) (**per J4105M**)
- Processore Intel® Dual-Core J4005 (fino a 2,7 GHz) (**per J4005M**)

Memoria

- Tecnologia memoria DDR4 Dual Channel
- 2 x alloggi DIMM DDR4
- * Non sono supportati 2GB DRAM per modulo.
- Supporto di memoria DDR4 2400/2133 non-ECC, un-buffered
- Capacità max. della memoria di sistema: 8GB
- * Intel® Extreme Memory Profile (XMP) non è supportato

Alloggio d'espansione

- 1 x PCI Express 2.0 x16 slot (PCIe2 : modalità x1)
- 2 x alloggi PCI Express 2.0 x1
- 1 x M.2 Socket (Key E), supporta Intel® CNVi tipo 2230 (Wi-Fi/BT integrato)

Grafica

- Intel® UHD Graphics 600 integrata: 12 EU inside (fino a 750MHz) (**per J4105M**)
- Intel® UHD Graphics 600 integrata: 12 EU inside (fino a 700MHz) (**per J4005M**)
- DX12, OpenGL 4.3, OGL ES 3.0, OpenCL 2.0
- Decodifica accelerazione HW: HEVC (H.265) 8 bit, HEVC (H.265)10 bit, H.264 a Lvl5.2 (AVC), JPEG/MJPEG, VP8, VP9 8bit, VP9 10 bit
- Codifica accelerazione HW: HEVC (H.265) 8 bit, HEVC (H.265)10 bit, H.264 a Lvl5.2 (AVC), JPEG/MJPEG, VP8, VP9 8bit
- Tre opzioni di output grafico: D-Sub, DVI-D e HDMI
- Supporto di tre monitor
- Supporta HDMI con risoluzione massima fino a 4K x 2K (4096 x 2160) a 60Hz
- Supporta DVI-D con una risoluzione max. fino a 1920 x 1200 a 60 Hz

- Supporta D-Sub con una risoluzione max. fino a 2048x1536 a 60 Hz
- Supporto delle funzioni Auto Lip Sync, xvYCC e HBR (High Bit Rate Audio) con porta HDMI (è necessario un monitor compatibile HDMI)
- Supporto di HDCP con le porte DVI-D e HDMI
- Supporto di riproduzione Full HD 1080p Blu-ray (BD) con le porte DVI-D e HDMI

Audio

- Audio HD 7.1 CH (codec audio Realtek ALC887)

* Per configurare l'audio HD 7.1 canali, è necessario utilizzare un modulo pannello frontale audio HD ed attivare la funzione audio multicanale tramite il driver audio.

- Supporta protezione da sovratensione
- Cappucci audio ELNA

LAN

- 1 x PCIE LAN Gigabit 10/100/1000 Mb/s
- Realtek RTL8111E
- Supporto WOL (Wake-On-LAN)
- Supporta protezione da fulmini/scariche elettrostatiche
- Supporto Energy Efficient Ethernet 802.3az
- Supporto PXE

I/O pannello posteriore

- 1 x porta mouse PS/2
- 1 x porta tastiera PS/2
- 1 x porta D-Sub
- 1 x porta DVI-D
- 1 x porta HDMI
- 2 x porte USB 2.0 (supporto protezione da scariche elettrostatiche)
- 2 x porte USB 3.1 Gen1 (supporto protezione da scariche elettrostatiche)
- 1 x porta LAN RJ-45 con LED (ACT/LINK LED e SPEED LED)
- Connettori audio HD: Ingresso linea / altoparlante frontale / microfono

Archiviazione

- 2 x connettori SATA3 6,0 Gb/s supportano NCQ, AHCI e Hot Plug

Connettore

- 1 x connettore porta stampa
- 2 x collettore porta COM
- 1 x collegamento altoparlante e intrusione telaio
- 1 x connettore ventola CPU (3-pin)
- 1 x Connettore ventola telaio (3-pin)
- 1 x connettore alimentazione ATX 24 pin
- 1 x connettore audio pannello frontale
- 3 x connettori USB 2.0 (supporto di 5 porte USB 2.0) (supporta protezione da scariche elettrostatiche)
- 1 x connettore USB 3.1 Gen1 (supporto di 2 porte USB 3.1 Gen1) (supporto protezione da scariche elettrostatiche)

Funzionalità BIOS

- AMI UEFI Legal BIOS con interfaccia di supporto
- Supporta "Plug and Play"
- Eventi di riattivazione conformi a ACPI 5.0
- Supporta jumperfree
- Supporto di SMBIOS 3.0

Hardware Monitor

- Rilevamento temperatura CPU/telaio
- Tachimetro ventola CPU/telaio
- Ventola silenziosa CPU/telaio (regolazione automatica velocità in base alla temperatura della CPU)
- Ventola CPU/telaio con controllo di varie velocità
- Rilevamento CASE OPEN
- Monitoraggio tensione: +12 V, +5 V, +3,3 V, CPU Vcore

SO

- Microsoft® Windows® 10 64 bit

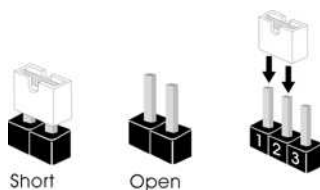
Certificazioni

- FCC, CE
- ErP/EuP Ready (è necessaria alimentazione ErP/EuP ready)

* Per informazioni dettagliate sul prodotto, visitare il nostro sito Web: <http://www.asrock.com>

1.3 Impostazione jumper

L'illustrazione mostra in che modo vengono impostati i jumper. Quando il cappuccio del jumper è posizionato sui pin, il jumper è "cortocircuitato". Se sui pin non è posizionato alcun cappuccio del jumper, il jumper è "aperto". L'illustrazione mostra un jumper a 3 pin i cui pin1 e pin2 sono "cortocircuitati" quando un cappuccio del jumper è posizionato su questi 2 pin.



Jumper per azzerare la CMOS
(CLRMOS1)
(vedere pag. 1, n. 1)



CLRMOS1 permette di azzerare i dati nella CMOS. Per azzerare e reimpostare i parametri del sistema alla configurazione predefinita, spegnere il computer e scollegare il cavo di alimentazione dalla rete. Attendere 15 secondi, quindi usare un cappuccio jumper per cortocircuitare il pin 2 ed il pin 3 su CLRMOS1 per 5 secondi. Tuttavia, non azzerare la CMOS subito dopo aver aggiornato il BIOS. Se è necessario azzerare la CMOS dopo l'aggiornamento del BIOS, è necessario riavviare prima il sistema e in seguito spegnerlo prima di eseguire l'operazione di azzeramento della CMOS. La password, la data, l'ora e il profilo predefinito dell'utente saranno azzerati solo se viene rimossa la batteria della CMOS.



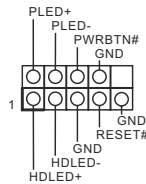
Se si azzerla la CMOS, può essere rilevato il case aperto. Regolare l'opzione del BIOS "Azzerare stato" per azzerare il registro del precedente stato di intrusione nello chassis.

1.4 Header e connettori su scheda



Gli header e i connettori sulla scheda NON sono jumper. NON posizionare cappucci del jumper su questi header e connettori. Il posizionamento di cappucci del jumper su header e connettori provocherà danni permanenti alla scheda madre.

Header sul pannello del sistema
(PANEL1 a 9 pin)
(vedere pag. 1, n. 8)



Collegare l'interruttore dell'alimentazione, l'interruttore di reset e l'indicatore dello stato del sistema sullo chassis su questo header secondo la seguente assegnazione dei pin. Annotare i pin positivi e negativi prima di collegare i cavi.



PWRBTN (interruttore di alimentazione):

collegare all'interruttore dell'alimentazione sul pannello anteriore dello chassis. È possibile configurare il modo in cui spegnere il sistema utilizzando l'interruttore dell'alimentazione.

RESET (interruttore di reset):

collegare all'interruttore di reset sul pannello anteriore dello chassis. Premere l'interruttore di reset per riavviare il computer se il computer si blocca e non riesce ad eseguire un normale riavvio.

PLED (LED alimentazione del sistema):

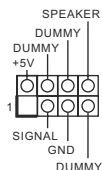
collegare all'indicatore di stato dell'alimentazione sul pannello anteriore dello chassis. Il LED è acceso quando il sistema è in funzione. Il LED continua a lampeggiare quando il sistema si trova nello stato di sospensione S1/S3. Il LED è spento quando il sistema si trova nello stato di sospensione S4 o quando è spento (S5).

HDLED (LED di attività disco rigido):

collegare al LED di attività disco rigido sul pannello anteriore dello chassis. Il LED è acceso quando il disco rigido sta leggendo o scrivendo dati.

Il design del pannello anteriore può cambiare a seconda dello chassis. Un modulo di pannello anteriore è composto principalmente da interruttore di alimentazione, interruttore di reset, LED di alimentazione, LED di attività disco rigido, altoparlante, ecc. Quando si collega il modulo del pannello anteriore dello chassis a questo header, accertarsi che le assegnazioni del filo e le assegnazioni dei pin corrispondano correttamente.

Collegamento altoparlante e intrusione telaio
(SPK_CI1 a 7 pin)
(vedere pag. 1, n. 10)



Collegare l'intrusione telaio e l'altoparlante a questo collegamento.

Connettori Serial ATA3

(SATA3_1:

vedere pag. 1, n. 5)

(SATA3_2:

vedere pag. 1, n. 6)



Questi due connettori SATA3 supportano i cavi dati SATA per dispositivi di archiviazione interna, con una velocità di trasferimento dati fino a 6,0 Gb/s.

Header USB 2.0

(USB_2_3 a 9 pin)

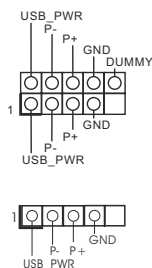
(vedere pag. 1, n. 12)

(USB_4_5 a 9 pin)

(vedere pag. 1, n. 11)

(USB_6 a 9 pin)

(vedere pag. 1, n. 13)

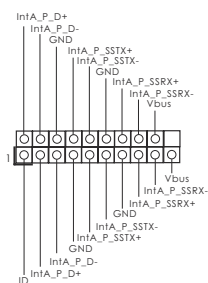


Ci sono tre connettori su questa scheda madre.

Header USB 3.1 Gen1

(USB3_1_2 a 19 pin)

(vedere pag. 1, n. 7)



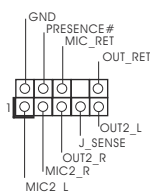
Su questa scheda madre c'è un connettore. Questa basetta USB 3.1 Gen1 può supportare due porte.

Header audio pannello

anteriore

(AUDIO1_HD a 9 pin)

(vedere pag. 1, n. 17)

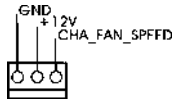


Questo header serve a collegare i dispositivi audio al pannello audio anteriore.



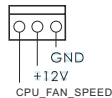
1. L'audio ad alta definizione supporta le funzioni Jack sensing, ma il filo del pannello sullo chassis deve supportare HDA per funzionare correttamente. Seguire le istruzioni presenti nel nostro manuale e nel manuale dello chassis per installare il sistema.
2. Se si utilizza un pannello audio AC'97, installarlo sull'header audio del pannello anteriore seguendo le fasi di seguito:
 - A. Collegare Mic_IN (MIC) a MIC2_L.
 - B. Collegare Audio_R (RIN) a OUT2_R e Audio_L (LIN) a OUT2_L.
 - C. Collegare Ground (GND) a Ground (GND).
 - D. MIC_RET e OUT_RET servono soltanto per il pannello audio HD. Non è necessario collegarli per il pannello audio AC'97.
 - E. Per attivare il microfono anteriore, andare alla scheda "FrontMic" nel pannello di controllo Realtek e regolare il "Volume di registrazione".

Connettore della ventola dello chassis
(CHA_FAN1 a 3 pin)
(vedere pag. 1, n. 9)



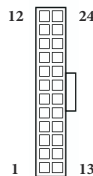
Collegare il cavo della ventola al connettore della ventola e far corrispondere il filo nero al pin di terra.

Connettore ventola CPU
(CPU_FAN1 a 3 pin)
(vedere pag. 1, n. 2)



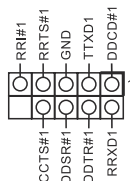
Collegare il cavo della ventola CPU al connettore e far corrispondere il filo nero al pin di terra.

Connettore di alimentazione ATX
(ATXPWR1 a 24 pin)
(vedere pag. 1, n. 4)



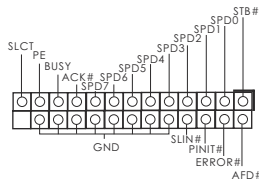
Questa scheda madre è dotata di un connettore di alimentazione ATX a 24 pin. Per utilizzare un'alimentazione ATX a 20 pin, collegarla lungo il pin 1 e il pin 13.

Header porta seriale
(COM1 a 9 pin)
(vedere pag. 1, n. 15)
(COM2 a 9 pin)
(vedere pag. 1, n. 16)



Questo header supporta un modulo di porta seriale.

Header porta di stampa
(LPT1 a 25 pin)
(vedere pag. 1, n. 14)



Si tratta di un'interfaccia per il cavo della porta di stampa che consente una comoda connessione ai dispositivi della stampante.

1 Introducción

Gracias por comprar la placa base ASRock J4105M / J4005M, una placa base fiable fabricada según el riguroso control de calidad de ASRock. Ofrece un rendimiento excelente con un diseño resistente de acuerdo con el compromiso de calidad y resistencia de ASRock.



Ya que las especificaciones de la placa base y el software de la BIOS podrán ser actualizados, el contenido que aparece en esta documentación estará sujeto a modificaciones sin previo aviso. Si esta documentación sufre alguna modificación, la versión actualizada estará disponible en el sitio web de ASRock sin previo aviso. Si necesita asistencia técnica relacionada con esta placa base, visite nuestro sitio web para obtener información específica sobre el modelo que esté utilizando. Podrá encontrar las últimas tarjetas VGA, así como la lista de compatibilidad de la CPU, en el sitio web de ASRock. Sitio web de ASRock <http://www.asrock.com>.

1.1 Contenido del paquete

- Placa base ASRock J4105M / J4005M (Factor de forma Micro ATX)
- Guía de instalación rápida de ASRock J4105M / J4005M
- CD de soporte de ASRock J4105M / J4005M
- 2 x Cables de datos Serie ATA (SATA) (Opcional)
- 1 x tornillo para socket M.2 (Opcional)
- 1 x escudo panel I/O

1.2 Especificaciones

Plataforma

- Factor de forma Micro ATX
- Diseño de condensador sólido

CPU

- Procesador de cuatro núcleos Intel® J4105 (hasta 2,5 GHz) (**para J4105M**)
- Procesador de doble núcleo Intel® J4005 (hasta 2,7 GHz) (**para J4005M**)

Memoria

- Tecnología de memoria DDR4 de doble canal
- 2 x ranuras DIMM DDR4
- * 2GB DRAM por módulo no es compatible.
- Admite memoria DDR4 2400/2133 no ECC, sin búfer
- Capacidad máxima de memoria del sistema: 8GB
- * No se admite el Extreme Memory Profile (XMP) de Intel®

Ranura de expansión

- 1 x Ranura PCI Express 2.0 x16 (modo PCIe2: x1)
- 2 x Ranuras PCI Express 2.0 x1
- 1 x Zócalo M.2 (Anclaje E), admite CNVi tipo 2230 de Intel® (WiFi/BT integrados)

Gráficos

- Gráficos 600 UHD Intel® integrados: 12 EUs interior (Hasta 750MHz) (**para el J4105M**)
- Gráficos 600 UHD Intel® integrados: 12 EUs interior (Hasta 700MHz) (**para el J4005M**)
- DX12, OpenGL 4.3, OGL ES 3.0, OpenCL 2.0
- Decodificación de aceleración de HW: HEVC (H.265) 8 bit, HEVC (H.265) 10 bit, H.264 a Lvl5.2 (AVC), JPEG/MJPEG, VP8, VP9 8 bit, VP9 10 bit
- Decodificación de aceleración HW: HEVC (H.265) de 8 bits, HEVC (H.265) de 10 bits, H.264 a Lvl5.2 (AVC), JPEG/MJPEG, VP8, VP9 de 8 bits
- Tres opciones de salida de gráficos: D-Sub, DVI-D y HDMI
- Compatible con tres monitores
- Admite la tecnología HDMI con una resolución máxima de 4K x 2K (4096x2160) a 60Hz
- Compatible con DVI-D con máxima resolución hasta 1920x1200 a 60Hz

- Admite D-Sub con una resolución máxima de 2048x1536 @ 60 Hz
- Admite sincronización automática entre audio y vídeo, xvYCC y HBR (audio de alta tasa de bits) con puerto HDMI (se necesita un monitor compatible con HDMI)
- Compatible con función HDCP con puertos DVI-D y HDMI
- Compatible con reproducción Blu-ray (BD) Full HD de 1080p con puertos DVI-D y HDMI

Audio

- 7.1 Audio CH HD (Códec de audio Realtek ALC887)

*Para configurar 7.1 Audio CH HD, deberá utilizar un módulo del panel frontal de audio HD y habilitar la característica de audio multicanal a través del controlador de audio.

- Admite protección contra sobretensiones
- Tapas de audio ELNA

LAN

- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s
- Realtek RTL8111E
- Admite la función Reactivación de LAN
- Admite protección contra rayos y descargas electrostáticas (ESD)
- Admite Ethernet 802.3az de eficiencia energética
- Admite PXE

E/S en panel posterior

- 1 x puerto de ratón PS/2
- 1 x puerto de teclado PS/2
- 1 x puerto D-Sub
- 1 x puerto DVI-D
- 1 x puerto HDMI
- 2 x Puertos USB 2.0 (admite protección contra descargas electrostáticas)
- 2 x Puertos USB 3.1 Gen1 (admite protección contra descargas electrostáticas)
- 1 x Puerto LAN RJ-45 con LED (LED DE ACTIVIDAD/ ENLACE y LED DE VELOCIDAD)
- Conector de audio HD: Entrada de línea / Altavoz frontal / Micrófono

Almacenamiento

- 2 x conectores SATA3 de 6,0 Gb/s, compatibles con las funciones NCQ, AHCI y Conexión en caliente

Conector

- 1 x Base de conexiones de puerto de impresión
- 2 x Cabezal de puerto COM
- 1 x cabezal de intrusión de chasis y de altavoces
- 1 x Conector para ventilador de la CPU (3 contactos)
- 1 x Conector para ventilador del chasis (3 contactos)
- 1 x conector de alimentación ATX de 24 contactos
- 1 x Conector de audio en el panel frontal
- 3 x Bases de conexiones USB 2.0 (admite 5 puertos USB 2.0).
Admite protección contra descargas electrostáticas.
- 1 x base de conexiones USB 3.1 Gen1 (admite 2 puertos USB 3.1 Gen1). Admite protección contra descargas electrostáticas.

Función de la BIOS

- BIOS legal UEFI AMI compatible con interfaz gráfica de usuario
- Compatible con “Plug and Play”
- Eventos de reactivación compatibles con ACPI 5.0
- Compatible con Jumper FREE
- Admite SMBIOS 3.0

Monitor de hardware

- Método de sensor de temperatura de la CPU/Chasis
- Tacómetro del ventilador de la CPU/Chasis
- CPU/Chasis Ventilador silencioso (Ajuste automático de velocidad del ventilador del chasis por temperatura de la CPU)
- Control multivelocidad del ventilador de la CPU/Chasis
- Detección de CARCASA ABIERTA
- Supervisión del voltaje: +12 V, +5 V, +3,3 V, Vcore de CPU

SO

- Microsoft® Windows® 10 64 bits

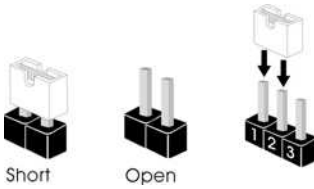
Certificaciones

- FCC y CE
- Preparado para ErP/EuP (se necesita una fuente de alimentación preparada para ErP/EuP)

* Para obtener información detallada del producto, visite nuestro sitio Web: <http://www.asrock.com>

1.3 Instalación de los puentes

La instalación muestra cómo deben instalarse los puentes. Cuando la tapa de puente se coloca en los contactos, el puente queda “Corto”. Si no coloca la tapa de puente en los contactos, el puente queda “Abierto”. La ilustración muestra un puente de 3 contactos cuyo contacto 1 y contacto 2 son “Cortos” cuando se coloca una tapa de puente en estos 2 contactos.



Puente de borrado de CMOS
(CLRMOS1)
(consulte la pág.1, N.º1)



CLRMOS1 le permite borrar los datos del CMOS. Para borrar y restablecer los parámetros del sistema a los valores predeterminados de instalación, apague el ordenador y desenchufe el cable de alimentación de la toma de alimentación. Después de esperar 15 segundos, utilice un tapa de puente para acortar el contacto2 y el contacto3 en el CLRMOS1 durante 5 segundos. Sin embargo, no borre el CMOS justo después de que haya actualizado la BIOS. Si necesita borrar el CMOS cuando acabe de actualizar la BIOS, deberá arrancar el sistema primero y, a continuación, deberá apagarlo antes de que realice el borrado del CMOS. Tenga en cuenta que la contraseña, la fecha, la hora y el perfil de usuario predeterminado serán eliminados únicamente si se retira la pila del CMOS.



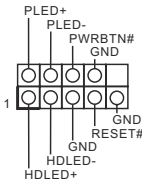
Si borra el CMOS, podrá detectarse la cubierta abierta. Ajuste la opción del BIOS “Clear Status” (Borrar estado) para borrar el registro del estado de intrusión anterior del chasis.

1.4 Conectores y cabezales incorporados



Los cabezales y conectores incorporados NO son puentes. NO coloque tapas de puente sobre estos cabezales y conectores. Si coloca tapas de puente sobre los cabezales y conectores dañará de forma permanente la placa base.

Cabezal del panel del sistema
(PANEL1 de 9 contactos)
(consulte la pág.1, N.º 8)



Conecte el interruptor de alimentación, restablezca el interruptor y el indicador del estado del sistema del chasis a los valores de este cabezal, según los valores asignados a los contactos como se indica a continuación. Cerciórese de cuáles son los contactos positivos y los negativos antes de conectar los cables.



PWRBTN (Interruptor de alimentación):
Conéctelo al interruptor de alimentación del panel frontal del chasis. Deberá configurar la forma en la que su sistema se apagará mediante el interruptor de alimentación.

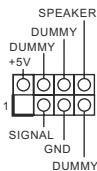
RESET (Interruptor de reseteo):
Conéctelo al interruptor de reseteo del panel frontal del chasis. Pulse el interruptor de reseteo para resetear el ordenador si éste está bloqueado y no se puede reiniciar de forma normal.

PLED (Indicador LED de la alimentación del sistema):
Conéctelo al indicador de estado de la alimentación del panel frontal del chasis. El indicador LED permanece encendido cuando el sistema está funcionando. El indicador LED parpadea cuando el sistema se encuentra en estado de suspensión S1/S3. El indicador LED se apaga cuando el sistema se encuentra en estado de suspensión S4 o está apagado (S5).

HDLED (Indicador LED de actividad en el disco duro):
Conéctelo al indicador LED de actividad en el disco duro del panel frontal del chasis. El indicador LED permanece encendido cuando el disco duro está leyendo o escribiendo datos.

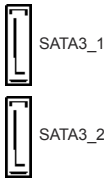
El diseño del panel frontal puede ser diferente dependiendo del chasis. Un módulo de panel frontal consta principalmente de: interruptor de alimentación, interruptor de reseteo, indicador LED de alimentación, indicador LED de actividad en el disco duro, altavoz, etc. Cuando conecte su módulo del panel frontal del chasis a este cabezal, asegúrese de que las asignaciones de los cables y los contactos coinciden correctamente.

Cabezal de intrusión de chasis y de altavoces
(SPK_CI1 de 7 contactos)
(consulte la pág.1, N.º10)



Conecte la intrusión de chasis y el altavoz del chasis a este cabezal.

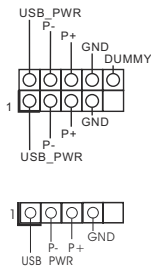
Conectores Serie ATA3
(SATA3_1:
consulte la pág.1, N.º 5)
(SATA3_2:
consulte la pág.1, N.º 6)



Estos dos conectores SATA3 admiten cables de datos SATA3 para dispositivos de almacenamiento internos con una tasa de transferencia de datos de hasta 6,0 Gb/s.

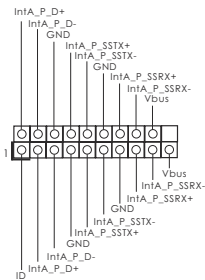
Cabezales USB 2.0
(USB_2_3 de 9 contactos)
(consulte la pág.1, N.º12)
(USB_4_5 de 9 contactos)
(consulte la pág.1, N.º11)

(USB_6 de 9 contactos)
(consulte la pág.1, N.º13)



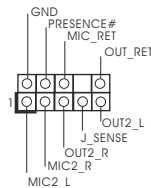
Hay tres bases de conexiones en esta placa base.

Cabezal USB 3.1 Gen1
(USB3_1_2 de 19
contactos)
(consulte la pág.1, N.º7)



Esta placa base tiene otra base de conexiones. Esta base de conexiones USB 3.1 Gen1 admite dos puertos.

Cabezal de audio del panel
frontal
(HD_AUDIO1 de 9
contactos)
(consulte la pág.1, N.º17)

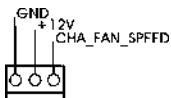


Este cabezal se utiliza para conectar dispositivos de audio al panel de audio frontal.



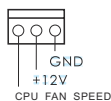
1. El Audio de Alta Definición (HDA, en inglés) es compatible con el método de sensor de conectores, sin embargo, el cable del panel del chasis deberá ser compatible con HDA para que pueda funcionar correctamente. Siga las instrucciones que se indican en nuestro manual y en el manual del chasis para instalar su sistema.
2. Si utiliza un panel de audio AC'97, colóquelo en el cabezal de audio del panel frontal siguiendo los pasos que se describen a continuación:
 - A. Conecte Mic_IN (MIC) a MIC2_L.
 - B. Conecte Audio_R (RIN) a OUT2_R y Audio_L (LIN) a OUT2_L.
 - C. Conecte Ground (Conexión a tierra) (GND) a Ground (GND).
 - D. MIC_RET y OUT_RET se utilizan únicamente con el panel de audio HD. No es necesario que los conecte en el panel de audio AC'97.
 - E. Para activar el micrófono frontal, vaya a la ficha "micrófono frontal" (Front Mic) en el panel de control de Realtek y ajuste el "Volumen de grabación" (Recording Volume).

Conector del ventilador
del chasis
(CHA_FAN1 de
3 contactos)
(consulte la pág.1, N.º 9)



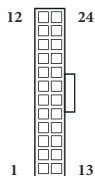
Conecte el cable del ventilador
al conector del ventilador y haga
coincidir el cable negro con el
pin de conexión a tierra.

Conector del ventilador de
la CPU
(CPU_FAN1 de 3
contactos)
(consulte la pág.1, N.º 2)



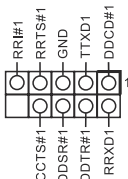
Conecte el cable del ventilador
de la CPU al conector y haga
coincidir el cable negro con el pin
de tierra.

Conector de alimentación
ATX
(ATXPWR1 de 24
contactos)
(consulte la pág.1, N.º 4)



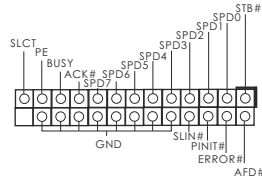
Esta placa base contiene un
conector de alimentación ATX
de 24 contactos. Para utilizar
una toma de alimentación ATX
de 20 contactos, conéctela en los
contactos del 1 al 13.

Cabezal de puerto serie
(COM1 de 9 contactos)
(consulte la pág.1, N.º 15)
(COM2 de 9 contactos)
(consulte la pág.1, N.º 16)



Este cabezal admite un módulo
de puerto serie.

Cabezal de puerto de
impresión
(LPT1 de 25 contactos)
(consulte la pág.1, N.º14)



Ésta es una interfaz para el cable
del puerto de impresión que
permite una cómoda conexión
de dispositivos de impresión.

1 Введение

Благодарим вас за приобретение надежной материнской платы ASRock J4105M / J4005M, выпускаемой под постоянным строгим контролем компании ASRock. Эта материнская плата обеспечивает великолепную производительность и отличается надежной конструкцией в соответствии с требованиями компании ASRock в отношении качества и долговечности.



По причине обновления характеристик системной платы и программного обеспечения BIOS содержимое настоящей документации может быть изменено без предварительного уведомления. При изменении содержимого настоящего документа его обновленная версия будет доступна на веб-сайте ASRock без предварительного уведомления. При необходимости технической поддержки, связанной с материнской платой, посетите веб-сайт и найдите на нем информацию о модели используемой вами материнской платы. На веб-сайте ASRock также можно найти самый последний перечень поддерживаемых VGA-карт и ЦП. Веб-сайт ASRock <http://www.asrock.com>.

1.1 Комплект поставки

- Материнская плата ASRock J4105M / J4005M (форм-фактор Micro ATX)
- Краткое руководство по установке ASRock J4105M / J4005M
- Диск с ПО для ASRock J4105M / J4005M
- 2 кабеля передачи данных Serial ATA (SATA) (приобретаются отдельно)
- 1 Винт для гнезда M.2 (приобретаются отдельно)
- 1 экран панели с портами ввода-вывода

1.2 Технические характеристики

Платформа

- Форм-фактор Micro ATX
- Схема на основе твердотельных конденсаторов

ЦП

- Четырехъядерный процессор Intel® J4105 (до 2,5 ГГц) (для **J4105M**)
- Двухъядерный процессор Intel® J4005 (до 2,7 ГГц) (для **J4005M**)

Память

- Двухканальная память DDR4
- 2 x гнезда DDR4 DIMM
- * Не поддерживаются модули DRAM объемом 2 ГБ.
- Поддерживаются модули небуферизованной памяти DDR4 2400/2133 без ECC.
- Максимальный объем ОЗУ: 8 ГБ
- * Профиль памяти Intel® Extreme Memory Profile (XMP) не поддерживается

Слот расширения

- 1 слот PCI Express 2.0 x16 (PCIe2: режим x1)
- 2 слота PCI Express 2.0 x1
- 1 слот M.2 (ключ E), поддерживает модуль 2230 Intel® CNVi (встроенный WiFi/BT)

Графическая подсистема

- Встроенный видеоадаптер Intel® UHD Graphics 600: 12 встроенных исполнительных устройств (до 750 МГц) (для **J4105M**)
- Встроенный видеоадаптер Intel® UHD Graphics 600: 12 встроенных исполнительных устройств (до 700 МГц) (для **J4005M**)
- DX12, OpenGL 4.3, OGL ES 3.0, OpenCL 2.0
- Аппаратное ускорение декодирования: HEVC (H.265) 8 бит, HEVC (H.265) 10 бит, H.264 при ур. 5.2 (AVC), JPEG/MJPEG, VP8, VP9 8 бит, VP9 10 бит
- Аппаратное ускорение кодирования: HEVC (H.265) 8 бит, HEVC (H.265) 10 бит, H.264 при ур. 5.2 (AVC), JPEG/MJPEG, VP8, VP9 8 бит
- Три видеовыхода: D-Sub, DVI-D и HDMI
- Поддержка работы с тремя мониторами
- Поддержка HDMI с максимальным разрешением до 4K x 2K (4096x2160) при частоте обновления 60 Гц
- На выходе DVI-D поддерживается максимальное разрешение до 1920x1200 при частоте обновления 60 Гц

- На выходе D-Sub поддерживается максимальное разрешение до 2048x1536 при частоте обновления 60 Гц
- Поддерживаются Auto Lip Sync, xvYCC и HBR (High Bit Rate Audio) через порт HDMI (требуется соответствующий HDMI-монитор)
- Поддержка функции защиты HDCP через порты DVI-D и HDMI
- Поддержка воспроизведения в режиме Full HD 1080p Blu-ray (BD) через порты DVI-D и HDMI

Звук

- 7.1-канальный звук высокой четкости (аудиокодек Realtek ALC887)
- *Для настройки 7.1-канального звук высокой четкости HD Audio используйте переднюю аудиопанель HD и активируйте функцию многоканального звука в аудиодрайвере.
- Защита от перепадов напряжения в электрической сети
 - Конденсаторы для аудиосистем ELNA

LAN

- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Мбит/с
- Realtek RTL8111E
- Поддерживается пробуждение по ЛВС
- Молниезащита и защита от электростатических разрядов
- Поддерживается Energy Efficient Ethernet 802.3az
- Поддерживается PXE

Порты ввода-вывода на задней панели

- 1 порт PS/2 для мыши
- 1 PS/2 для клавиатуры
- 1 порт D-Sub
- 1 порт DVI-D
- 1 порт HDMI
- 2 портов USB 2.0 (с защитой от электростатических разрядов)
- 2 портов USB 3.1 Gen1 (с защитой от электростатических разрядов)
- 1 порт ЛВС RJ-45 с индикаторами («Активность/Соединение» и «Скорость»)
- Разъемы HD Audio: Линейный вход / передние динамики / микрофон

Запоминающие устройства

- 2 порта SATA3 6,0 Гбит/с, поддерживаются NCQ, AHCI и «горячая» замена

Разъемы

- 1 колодка порта принтера
- 2 колодка COM-порта
- 1 колодка с разъемами датчика вскрытия корпуса и динамика
- 1 разъем для вентилятора охлаждения ЦП, 3-контактный
- 1 разъем для корпусного вентилятора (3-контактный)
- 1 разъем питания ATX, 24-контактный
- 1 аудиоразъем на передней панели
- 3 колодки USB 2.0 (5 порта USB 2.0 с защитой от электростатических разрядов)
- 1 колодка USB 3.1 Gen1 (2 порта USB 3.1 Gen1) (с защитой от электростатических разрядов)

Параметры BIOS

- AMI UEFI Legal BIOS с поддержкой графического интерфейса
- Поддержка технологии «Plug and Play»
- Поддержка функций пробуждения по стандарту ACPI 5.0
- Поддержка функции JumperFree
- Поддерживается SMBIOS 3.0.

Контроль оборудования

- Датчик температуры процессора/корпуса
- Тахометр вентилятора охлаждения процессора / корпуса
- Бесшумный вентилятор охлаждения процессора/корпуса (с автоматической регулировкой скорости вращения в зависимости от температуры нагрева процессора)
- Управление скоростью вращения вентилятора охлаждения процессора/корпуса
- Датчик вскрытия корпуса
- Контроль напряжений: +12 В, +5 В, +3,3 В, Vcore ЦП

Операционные системы

- Microsoft® Windows® 10 (64-разрядная)

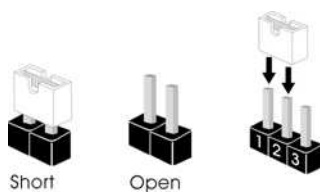
Сертификация

- FCC, CE
- Совместимость с ErP/EuP (необходим блок питания, соответствующий стандарту ErP/EuP)

* С дополнительной информацией об изделии можно ознакомиться на веб-сайте: <http://www.asrock.com>

1.3 Установка перемычек

Установка перемычек показана на рисунке. При установке перемычки-колпачка на контакты перемычка «замкнута». Если перемычка-колпачок на контакты не установлена, перемычка «разомкнута». На рисунке показана 3-контактная перемычка с замкнутыми контактами 1 и 2 при установке на них перемычки-колпачка.



Перемычка сброса
настроек CMOS
(CLRMOSt)
(см. стр. 1, № 1)

1_2

По умолчанию

2_3

Сброс настроек CMOS

CLRMOSt используется для удаления данных CMOS. Чтобы сбросить и обнулить параметры системы на настройки по умолчанию, выключите компьютер и извлеките отключите кабель питания от источника питания. Выждите 15 секунд и перемычкой замкните контакты 2 и 3 на CLRMOSt на 5 секунд. Не сбрасывайте настройки CMOS сразу после обновления BIOS. При необходимости сбросить настройки CMOS сразу после обновления BIOS сначала перезагрузите систему, а затем выключите компьютер перед сбросом настроек CMOS. Учтите, что пароль, дата, время и профиль пользователя по умолчанию сбрасываются только в том случае, если извлечь батарею CMOS.



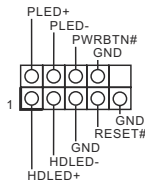
Сброс настроек CMOS может привести к определению вскрытия корпуса. Чтобы обнулить запись предыдущего определения вскрытия корпуса, используйте параметр Clear Status (Обнулить состояние) BIOS.

1.4 Колодки и разъемы, расположенные на системной плате



Расположенные на системной плате колодки и разъемы НЕ являются переключателями. НЕ устанавливайте на эти колодки и разъемы переключатели-коллачки. Установка переключек-коллачков на эти колодки и разъемы может вызвать неустраняемое повреждение системной платы.

Колодка системной
панели
(9-контактная, PANEL1)
(см. стр. 1, № 8)



Подключите расположенные на корпусе выключатель питания, кнопку перезагрузки и индикатор состояния системы к этой колодке в соответствии с распределением контактов, приведенным ниже. Перед подключением кабелей определите положительный и отрицательный контакты.



PWRBTN (кнопка питания):

Подключение кнопки питания, расположенной на передней панели корпуса. Можно настроить порядок выключения системы с использованием кнопки питания.

RESET (кнопка перезагрузки):

Подключение кнопки перезагрузки системы, расположенной на передней панели корпуса. Нажмите кнопку перезагрузки, чтобы перезапустить компьютер, если он завис и нормальный запуск невозможен.

PLED (светодиодный индикатор питания системы):

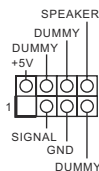
Подключение индикатора состояния, расположенного на передней панели корпуса. Светодиодный индикатор горит, когда система работает. Когда система находится в режиме ожидания S1/S3, светодиод мигает. Когда система находится в режиме ожидания S4 или выключена (S5), светодиод не горит.

HDLED (светодиодный индикатор работы жесткого диска):

Подключение светодиодного индикатора работы жесткого диска, расположенного на передней панели. Светодиодный индикатор горит, когда жесткий диск выполняет считывание или запись данных.

Передняя панель может быть разной на разных корпусах. В основном передняя панель включает в себя кнопку питания, кнопку перезагрузки, светодиодный индикатор питания, светодиодный индикатор работы жесткого диска, динамик и т. д. При подключении передней панели к этой колодке правильно подключайте провода к контактам.

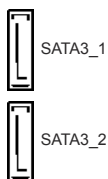
Колодка с разъемами
датчика вскрытия
корпуса и динамика
(7-контактный,
SPK_C11)
(см. стр. 1, № 10)



Предназначена для подключения датчика вскрытия корпуса и корпусного динамика.

Разъемы Serial ATA3

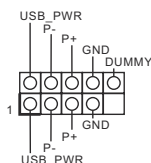
(SATA3_1:
см. стр.1, № 5)
(SATA3_2:
см. стр.1, № 6)



Эти два разъема SATA3 предназначены для подключения кабелей SATA внутренних запоминающих устройств для передачи данных со скоростью до 6,0 Гбит/с.

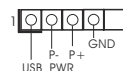
Колодки USB 2.0

(9 контактов, USB_2_3)
(см. стр. 1, № 12)
(9 контактов, USB_4_5)
(см. стр. 1, № 11)



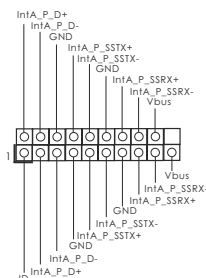
На материнской плате размещены три колодки.

(9-контактная, USB_6)
(см. стр. 1, № 13)



Колодки USB 3.1 Gen1

(19-контактная,
USB3_1_2)
(см. стр. 1, № 7)

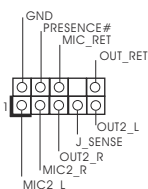


На материнской плате имеется одна колодка. Эта колодка USB 3.1 Gen1 поддерживает два порта.

Аудиоколодка передней

панели

(9 контактов, HD_ AUDIO1)
(см. стр. 1, № 17)

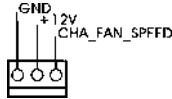


Эта колодка предназначена для подключения аудиоустройств к передней аудиопанели.



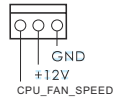
1. Аудиосистема высокого разрешения поддерживает функцию распознавания разъема, но для ее правильной работы необходимо, чтобы провод панели корпуса поддерживал передачу сигналов HDA. Инструкции по установке системы см. в этом руководстве и руководстве на корпус.
2. При использовании аудиопанели AC'97 подключите ее к аудиоклодке передней панели, как указано далее:
 - A. Подключите Mic_IN (MIC) к MIC2_L.
 - B. Подключите Audio_R (RIN) к OUT2_R, Audio_L (LIN) к OUT2_L.
 - C. Подключите провод заземления (GND) к контакту заземления (GND).
 - D. Контакты MIC_RET и OUT_RET используются только для аудиопанели высокого разрешения. При использовании аудиопанели AC'97 их подключать не нужно.
 - E. Чтобы активировать передний микрофон, перейдите на вкладку FrontMic панели управления Realtek и отрегулируйте параметр Recording Volume (Громкость записи).

Разъем вентилятора
корпуса
(3 контакта, CHA_FAN1)
(см. стр. 1, № 9)



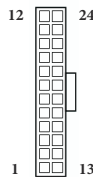
Предназначен для подключения кабеля разъема вентилятора и подключения черного провода к заземлению.

Разъем вентилятора
охлаждения процессора
(3 контакта, CPU_FAN1)
(см. стр. 1, № 2)



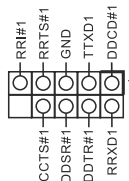
Предназначен для подключения кабеля разъема вентилятора ЦП; черный провод должен быть подключен к заземлению.

Разъем питания ATX
(24 контакта, ATXPWR1)
(см. стр. 1, № 4)



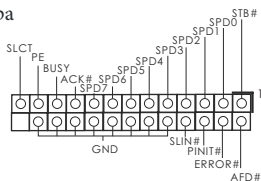
Эта материнская плата оснащена 24-контактным разъемом питания ATX. Чтобы использовать 20-контактный разъем питания ATX, подключите его вдоль контакта 1 и контакта 13.

Колодка
последовательного порта
(9-контактная, COM1)
(см. стр. 1, № 15)
(9-контактная, COM2)
(см. стр. 1, № 16)



Колодка поддерживает подключение модуля последовательного порта.

Колodka порта принтера
(25-контактная, LPT1)
(см. стр. 1, № 14)



Это — интерфейс для подключения кабеля порта принтера, обеспечивающий удобное подключение устройств печати.

1 Introdução

Obrigado por adquirir a placa mãe ASRock J4105M / J4005M, uma confiável placa mãe ASRock produzida sob rigoroso controle de qualidade consistente. Esta placa principal oferece um excelente desempenho com um design robusto em conformidade com o compromisso da ASRock em fabricar produtos de qualidade e resistentes.



Como as especificações da placa-mãe e do software do BIOS podem ser atualizadas, o conteúdo desta documentação estará sujeito a alterações sem aviso prévio. Caso ocorram modificações a esta documentação, a versão atualizada estará disponível no site da ASRock sem aviso prévio. Se precisar de assistência técnica relacionada a esta placa principal, visite o nosso site para obter informações específicas sobre o modelo que estiver utilizando. Você também poderá encontrar a lista de placas VGA e CPU mais recentes suportadas no site da ASRock. Site da ASRock <http://www.asrock.com>.

1.1 Conteúdo da embalagem

- Placa-mãe ASRock J4105M / J4005M (Micro ATX Form Factor)
- Guia de Instalação Rápida da ASRock J4105M / J4005M
- CD de Suporte da ASRock J4105M / J4005M
- 2 x Cabos de dados Serial ATA (SATA) (Opcional)
- 1 x Parafuso para Soquete M.2 (Opcional)
- 1 x Painel de E/S

1.2 Especificações

Plataforma

- Micro ATX Form Factor
- Design de condensador sólido

CPU

- Processador Intel® Quad-Core JJ4105(até 2,5 GHz) **(para J4105M)**
- Processador Intel® Dual-Core J4005 (até 2,7 GHz) **(para J4005M)**

Memória

- Tecnologia de memória DDR4 de dois canais
- 2 x Slots DIMM DDR4
- * 2GB de DRAM por módulo não é suportado.
- Suporta memória DDR4 2400/2133, não ECC, sem memória intermédia
- Capacidade máxima da memória do sistema: 8GB
- * Intel® Extreme Memory Profile (XMP) não é suportado

Slot de expansão

- 1 x PCI Express 2.0 x16 Slot (PCIe2: x1 modo)
- 2 x Slots PCI Express 2.0 x1
- 1 x M.2 Socket (Key E), suporta o Intel® CNVi tipo 2230 (WiFi/BT integrados)

Gráficos

- Gráficos Integrados Intel® UHD 600: 12 EUs interno (Até 750MHz) **(para J4105M)**
- Gráficos Integrados Intel® UHD 600: 12 EUs interno (Até 700MHz) **(para J4005M)**
- DX12, OpenGL 4.3, OGL ES 3.0, OpenCL 2.0
- Decodificação de Aceleração de HW: HEVC (H.265) 8 bit, HEVC (H.265)10 bit, H.264 @ Lvl5.2 (AVC), JPEG/MJPEG, VP8, VP9 8bit, VP9 10 bit
- Decodificação de Aceleração de HW: HEVC (H.265) 8 bit, HEVC (H.265)10 bit, H.264 @ Lvl5.2 (AVC), JPEG/MJPEG, VP8, VP9 8bit
- Três opções de saída de gráficos: D-Sub, DVI-D e HDMI
- Suporta configuração com três monitores
- Suporta HDMI com resolução máx. até 4K x 2K (4096x2160) @ 60Hz
- Suporta DVI-D com resolução máxima de até 1920x1200 @ 60Hz

- Suporta D-Sub com resolução máxima de até 2048x1536 @ 60Hz
- Suporta Auto sincronização labial, xvYCC e HBR (High Bit Rate Audio) com porta HDMI (É necessário um monitor compatível com HDMI)
- Suporta HDCP com Portas DVI-D e HDMI
- Suporta reprodução Full HD 1080p Blu-ray (BD) com Portas DVI-D e HDMI

Áudio

- Áudio 7.1 CH HD com proteção de conteúdo (Codec de áudio Realtek ALC887)

*Para configurar Áudio 7.1 CH HD, é necessário usar um módulo de áudio de painel frontal HD e habilitar o recurso de áudio multi-canal pelo driver de áudio.

- Suporta Proteção de Sobretenção
- Fones de Áudio ELNA

LAN

- LAN Gigabit 10/100/1000 Mb/s PCIE x1
- Realtek RTL8111E
- Suporta Wake-On-LAN
- Oferece Suporte à Proteção de Relâmpago/ESD
- Suporta Energy Efficient Ethernet 802.3az
- Suporta PXE

E/S do painel posterior

- 1 x Porta PS/2 para mouse
- 1 x Porta PS/2 para Teclado
- 1 x Porta D-Sub
- 1 x Porta DVI-D
- 1 x Porta HDMI
- 2 x Portas USB 2.0 (Suporta Proteção ESD)
- 2 x Portas USB 3.1 Gen1 (Suporta Proteção ESD)
- 1 x Porta LAN RJ-45 com LED (LED ACT/LINK e LED DE VELOCIDADE)
- Fichas de áudio HD: Entrada de Linha / Autofalante Frontal / Microfone

Armazenamento

- 2 x Conectores SATA3 6,0 Gb/s, suporte NCQ, AHCI, Conector a Quente

Conector

- 1 x Suporte Porta Impressão
- 2 x suporte porta COM
- 1 x Intrusão do Chassi e Cabeçote de Autofalante
- 1 x Conector da ventoinha da CPU (3 pinos)
- 1 x Conector da ventoinha do Gabinete (3 pinos)
- 1 x Conector alimentação ATX 24 pinos
- 1 x Conector de áudio do painel frontal
- 3 x Plataformas USB 2.0 (Suporta 5 portas USB 2.0) (Suporta Proteção ESD)
- 1 x Plataforma USB 3.1 Gen1 (Suporta 2 portas USB 3.1 Gen1) (Suporta Proteção ESD)

Funções da BIOS

- AMI UEFI Legal BIOS com suporte GUI
- Suporta “Plug and Play”
- ACPI 5.0 compatível com eventos de despertar
- Suporta jumperfree
- Suporte SMBIOS 3.0

Monitor de hardware

- Sensor de temperatura da CPU/Gabinete
- Tacômetro da Ventoinha da CPU/Gabinete
- Ventoinha silenciosa da CPU/Gabinete (Auto ajusta velocidade da ventoinha do gabinete pela temperatura da CPU)
- Controle de multi velocidade da Ventoinha da CPU/Gabinete
- Detecção de ABERTURA da CAIXA
- Monitoramento da tensão: +12V, +5V, +3,3V, CPU Vcore

SO

- Microsoft® Windows® 10 64-bit

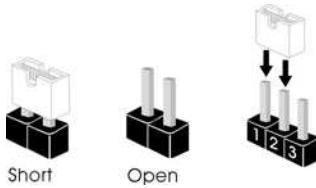
Certificações

- FCC, CE
- Preparada para ErP/EuP (é necessária uma fonte de alimentação preparada para ErP/EuP)

* Para obter informações detalhadas sobre o produto, por favor, visite o nosso site: <http://www.asrock.com>

1.3 Configuração dos jumpers

A imagem abaixo mostra como os jumpers são configurados. Quando a tampa do jumper é colocada nos pinos, o jumper é "Curto". Se não for colocada uma tampa de jumper nos pinos, o jumper é "Aberto". A imagem mostra um jumper de 3 pinos cujos pino1 e pino2 estão "Curtos" quando a tampa do jumper é colocada nestes 2 pinos.



Apagar o Jumper CMOS
(CLRMOS1)
(ver p.1, N.º 1)



Padrão



Apagar CMOS

CLRMOS1 permite que você limpe os dados do CMOS. Para apagar e reinicializar os parâmetros do sistema nos valores predefinidos, desligue o computador e desplugue a tomada da alimentação. Depois de aguardar 15 segundos, use uma capa de jumper para fazer curto do pino 2 e do pino3 no CLRMOS1 por 5 segundos. No entanto, não apague o CMOS logo após ter realizado a atualização da BIOS. Se você precisar apagar o CMOS logo após ter terminado uma atualização da BIOS, deverá primeiro iniciar o sistema e voltar a encerrá-lo antes de apagar o CMOS. Por favor, observe que a senha, data, hora e perfil padrão do usuário serão apagados só se a bateria CMOS for removida.



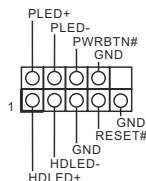
Se você apagar o CMOS, poderá ser detectada a abertura da caixa. Ajuste a opção do BIOS "Limpar estado" para limpar o registo anterior de estado de intrusão no chassis.

1.4 Suportes e conectores onboard



Os conectores e suportes onboard **NÃO** são jumpers. **NÃO** coloque tampas de jumpers sobre estes terminais e conectores. Colocar tampas de jumpers sobre os terminais e conectores irá causar danos permanentes à placa-mãe.

Suporte do painel de sistema
(PAINEL1 de 9 pinos)
(ver p.1, N.º 8)



Ligue o botão de alimentação, o botão de reinicialização e o indicador do estado do sistema no chassi deste suporte, de acordo com a descrição abaixo. Observe os pinos positivos e negativos antes de conectar os cabos.



PWRBTN (Botão de alimentação):

Conecte o botão de alimentação no painel frontal do chassi. Você pode configurar a forma para desligar o seu sistema através do botão de alimentação.

RESET (Botão de reinicialização):

Conecte o botão de reinicialização no painel frontal do chassi. Pressione o botão de reinicialização para reiniciar o computador, se ele congela e falha ao realizar um reinício normal.

PLED (LED de alimentação do sistema):

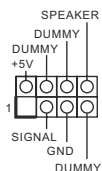
Conecte o indicador do estado da alimentação no painel frontal do chassi. O LED ficará aceso quando o sistema estiver em funcionamento. O LED ficará piscando quando o sistema estiver nos estados de suspensão S1/S3. O LED ficará desligado quando o sistema estiver no estado de suspensão S4 ou desligado (S5).

HDLED (LED de atividade do disco rígido):

Conecte o LED de atividade do disco rígido no painel frontal do chassi. O LED ficará aceso quando o disco rígido estiver lendo ou registrando dados.

O design do painel frontal poderá variar dependendo do chassi. Um módulo de painel frontal consiste principalmente em um botão de alimentação, um botão de reinicialização, um LED de alimentação, um LED de atividade do disco rígido, um alto-falante, etc. Ao conectar seu módulo de painel frontal do chassi a este conector, certifique-se de que os fios e os pinos correspondem de forma correta.

Intrusão do Chassi e
Cabeçote de Autofalante
(SPK_CI1 de 7 pinos)
(ver p.1, N.º 10)



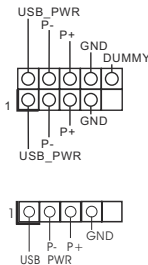
Conecte a instrusão do chassi e autofalante do chassi a este cabeçote.

Conectores série ATA3
(SATA3_1:
ver p.1, N.º 5)
(SATA3_2:
ver p.1, N.º 6)



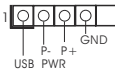
Estes dois conectores SATA3 suportam cabos de dados SATA para dispositivos de armazenamento interno com uma taxa de transferência de dados de até 6,0 Gb/s.

Plataformas USB 2.0
(USB_2_3 de 9 pinos)
(ver p.1, N.º 12)
(USB_4_5 de 9 pinos)
(ver p.1, N.º 11)

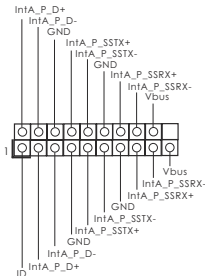


Há três cabeçotes nesta placa-mãe.

(USB_6 de 9 pinos)
(ver p.1, N.º 13)

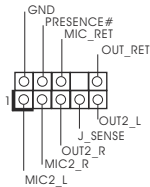


Plataforma USB 3.1 Gen1
(USB3_1_2 de 19 pinos)
(ver p.1, N.º 7)



Há um cabeçote nesta placa-mãe.
Este suporte USB 3.1 Gen1 pode suportar duas portas.

Suporte de áudio do painel frontal
(HD_AUDIO1 de 9 pinos)
(ver p.1, N.º 17)

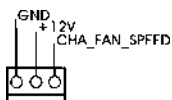


Este suporte destina-se à conexão dos dispositivos de áudio no painel de áudio frontal.



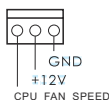
1. O Áudio de alta definição suporta Sensor de Adaptador, mas o fio do painel no chassi deverá suportar HDA para funcionar corretamente. Por favor, siga as instruções no nosso manual e no manual do chassi para instalar o seu sistema.
2. Se utilizar um painel de áudio AC'97, instale-o no terminal de áudio do painel frontal de acordo com os passos abaixo:
 - A. Ligue Mic_IN (MIC) a MIC2_L.
 - B. Conecte o Audio_R (RIN) a OUT2_R e Audio_L (LIN) a OUT2_L.
 - C. Conecte a ligação Terra (GND) à Terra (GND).
 - D. MIC_RET e OUT_RET destinam-se apenas ao painel de áudio HD. Você não precisa ligá-los ao painel de áudio AC'97.
 - E. Para ativar o microfone frontal, vá à guia "Microfone Frontal" no painel de controle Realtek e ajuste o "Volume de gravação".

Conector do ventilador do chassi
(CHA_FAN1 de 3 pinos)
(ver p.1, N.º 9)



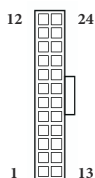
Ligue o cabo do ventilador aos conectores do ventilador e corresponda o cabo preto com o pino de ligação à terra.

Conector da Ventoinha da CPU
(CPU_FAN1 de 3 pinos)
(ver p.1, N.º 2)



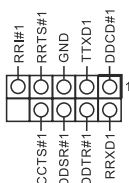
Ligue o cabo do ventilador da CPU aos conectores do ventilador e corresponda o cabo preto com o pino de ligação à terra.

Conector de alimentação ATX
(ATXPWR1 de 24 pinos)
(ver p.1, N.º 4)



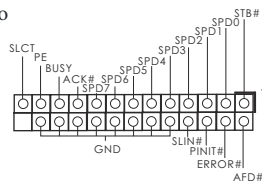
Esta placa-mãe inclui um conector de alimentação ATX de 24 pinos. Para utilizar uma fonte de alimentação ATX de 20 pinos, introduza-a no Pino 1 e Pino 13.

Suporte da porta serial
(COM1 de 9 pinos)
(ver p.1, N.º 15)
(COM2 de 9 pinos)
(ver p.1, N.º 16)



Este suporte recebe um módulo da porta serial.

Suporte Porta Impressão
(LPT1 de 25 pinos)
(ver p.1, N.º 14)



Esta é uma interface para o cabo da porta de impressão que permite uma conexão conveniente dos dispositivos da impressora.

1 Giriş

ASRock'ın zorlu kalite kontrol süreçlerinden geçmiş olan ASRock J4105M / J4005M anakartını satın aldığınız için teşekkür ederiz. Sağlam tasarımı ile ASRock'ın kalite ve dayanıklılık taahhüdüne uygun şekilde mükemmel performans sağlar.



Ana kart özellikleri ve BIOS yazılımı güncellenebileceğinden, bu belgenin içeriği herhangi bir bildirimde bulunulmaksızın değiştirilebilir. Bu belge üzerinde herhangi bir değişiklik yapılması durumunda, güncellenmiş sürüm, herhangi bir bildirim yapılmaksızın ASRock'ın web sitesinde yer alacaktır. Bu ana kartla ilgili olarak teknik destek almak isterseniz, lütfen kullandığınız model hakkında özel bilgiler için web sitemizi ziyaret edin. En güncel VGA kartları ve işlemci destek listesini de ASRock'ın web sitesinde bulabilirsiniz. ASRock'ın web sitesi <http://www.asrock.com>.

1.1 Ambalaj İçeriği

- ASRock J4105M / J4005M Anakartı (Micro ATX Form Faktörü)
- ASRock J4105M / J4005M Hızlı Kurulum Kılavuzu
- ASRock J4105M / J4005M Destek CD'si
- 2 tane Seri ATA (SATA) Veri Kablosu (İsteğe Bağlı)
- 1 tane M.2 Yuvası için vida (İsteğe Bağlı)
- 1 tane G/Ç Paneli Kalkanı

1.2 Özellikler

Platform

- Micro ATX Form Faktörü
- Yekpare Kapasitör tasarımı

İşlemci

- Intel® Quad-Core İşlemci J4105 (2,5 GHz'e kadar)
(**J4105M için**)
- Intel® Dual-Core İşlemci J4005 (2,7 GHz'e kadar)
(**J4005M için**)

Bellek

- Çift Kanallı DDR4 Bellek Teknolojisi
- 2 tane DDR4 DIMM Yuvası
- * Modül başına 2GB DRAM desteklenmez.
- DDR4 2400/2133 ECC olmayan, arabelleksiz bellek
- En fazla sistem belleği kapasitesi: 8GB
- * Intel® Extreme Memory Profile (XMP) desteklenmez

Genişletme Yuvası

- 1 tane PCI Express 2.0 x16 yuva (PCIe2: x1 modu)
- 2 tane PCI Express 2.0 x1 yuva
- 1 tane M.2 Yuvası (Tuş E), tip 2230 Intel® CNVi destekler
(Tümleşik WiFi/BT)

Grafikler

- Entegre Intel® UHD Graphics 600: 12 EU içinde (750MHz'e kadar) (**J4105M için**)
- Entegre Intel® UHD Graphics 600: 12 EU içinde (700MHz'e kadar) (**J4005M için**)
- DX12, OpenGL 4.3, OGL ES 3.0, OpenCL 2.0
- HW Hızlandırma Kod Çözme: HEVC (H.265) 8 bit, HEVC (H.265)10 bit, H.264 @ Lvl5.2 (AVC), JPEG/MJPEG, VP8, VP9 8bit, VP9 10 bit
- HW Hızlandırma Kod Çözme: HEVC (H.265) 8 bit, HEVC (H.265)10 bit, H.264 @ Lvl5.2 (AVC), JPEG/MJPEG, VP8, VP9 8bit
- Üç grafik çıkışı seçeneği: D-sub, DVI-D ve HDMI
- Üçlü Monitör Desteği
- En fazla 4K x 2K (4096x2160) @ 60Hz çözünürlüğe kadar HDMI destekler
- En fazla 1920x1200 @ 60 Hz çözünürlüğe kadar DVI-D destekler

- En fazla 2048x1536 @ 60 Hz çözünürlükle D-Sub destekler
- HDMI Bağlantı Noktasıyla Otomatik Dudak Senkronizasyonu, xvYCC ve HBR (Yüksek Bit Oranlı Ses) özelliklerini destekler (Uyumlu bir HDMI monitörü kullanılmalıdır)
- DVI-D ve HDMI Bağlantı Noktalarıyla HDCP destekler
- DVI-D ve HDMI Bağlantı Noktalarıyla Tam HD 1080p Blu-ray (BD) kayıttan yürütme destekler

Ses

- 7.1 CH HD Ses (Realtek ALC887 Ses Kodlayıcı)
- * 7.1 CH HD Ses yapılandırması için, bir HD ön panel ses modülünün kullanılması ve çok kanallı ses özelliğinin ses sürücüsü aracılığıyla etkinleştirilmesi gereklidir.
- Aşırı Gerilim Korumasını destekler
- ELNA Ses Kapakları

LAN

- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/sn.
- Realtek RTL8111E
- Yerel Ağ Üzerinden Açmayı destekler
- Yıldırım/ESD Korumasını destekler
- Enerji Verimliliğine Sahip Ethernet 802.3az işlevini destekler
- PXE özelliğini destekler

Arka Panel G/Ç

- 1 tane PS/2 Fare Bağlantı Noktası
- 1 tane PS/2 Klavye Bağlantı Noktası
- 1 tane D-Sub Bağlantı Noktası
- 1 tane DVI-D Bağlantı Noktası
- 1 tane HDMI Bağlantı Noktası
- 2 tane USB 2.0 Bağlantı Noktası (ESD Korumasını destekler)
- 2 tane USB 3.1 Gen1 Bağlantı Noktası (ESD Korumasını destekler)
- 1 tane RJ-45 LAN LED'e sahip Bağlantı Noktası (ACT/LINK LED ve SPEED LED)
- HD Ses Girişleri/Çıkışları: Hat Girişi / Ön Hoparlör / Mikrofon

Depolama

- 2 tane SATA3 6,0 Gb/sn Bağlayıcı, NCQ, AHCI ve Tak Çalıştır destekler

Bağlayıcı

- 1 tane Yazdırma Bağlantı Noktası Bağlantısı
- 2 tane COM Bağlantı Noktası Bağlantısı
- 1 tane Kasa Yetkisiz Erişim ve Hoparlör Bağlantısı
- 1 tane İşlemci Fanı Bağlayıcı (3 pimli)
- 1 tane Kasa Fanı Bağlayıcısı (3 pimli)
- 1 tane 24 pim ATX Güç Bağlayıcısı
- 1 tane Ön Panel Ses Bağlayıcısı
- 3 tane USB 2.0 Bağlantısı (5 USB 2.0 bağlantı noktasını destekler) (ESD Korumasını destekler)
- 1 tane USB 3.1 Gen1 Bağlantısı (2 USB 3.1 Gen1 bağlantı noktasını destekler) (ESD Korumasını destekler)

BIOS Özelliği

- Grafik kullanıcı arayüzü desteğiyle AMI UEFI Legal BIOS
- "Tak ve Çalıştır" özelliğini destekler
- ACPI 5.0 Uyumlu uyandırma olayları
- Bağlantı teli olmadan çalıştırma özelliğini destekler
- SMBIOS 3.0 desteği

**Donanım
Monitörü**

- İşlemci/Kasa sıcaklığı algılama
- İşlemci/Kasa Fanı Devirölçer
- İşlemci/Kasa Sessiz Fan (İşlemci sıcaklığıyla otomatik ayarlı kasa fanı hızı)
- İşlemci/Kasa Fanı çoklu hız kontrolü
- KASA AÇIK algılaması
- Gerilim izleme: +12 V, +5 V, +3,3 V, İşlemci Vcore

**İşletim
Sistemi**

- Microsoft® Windows® 10 64 bit

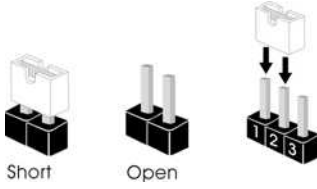
Onaylar

- FCC, CE
- ErP/EuP için hazır (ErP/EuP için hazır güç beslemesi gereklidir)

* Detaylı ürün bilgisi için lütfen web sitemizi ziyaret edin: <http://www.asrock.com>

1.3 Bağlantı Teli Kurulumu

Çizim, bağlantı tellerinin kurulumunu göstermektedir. Tel kapağı, pimlerin üzerine yerleştirildiğinde, tel "Kısa" olur. Pimlerin üzerinde tel kapağı bulunmadığında, tel "Açık" olur. Çizim, pin1 ve pin2 alanları "Kısa" olan ve bu iki pim üzerinde bir bağlantı teli kapağı bulunan 3 pimli bağlantı telini göstermektedir.



CMOS Temizleme
Bağlantı Teli
(CLRMOS1)
(bk. s.1, No. 1)

1_2

Varsayılan

2_3

CMOS Temizleme

CLRMOS1, CMOS verilerini temizlemenizi sağlar. Sistem parametrelerini temizlemek ve varsayılan kurulum ayarlarına sıfırlamak için, lütfen bilgisayarı kapatın ve güç kablosunu güç beslemesinden çekin. 15 saniye bekledikten sonra, CLRMOS1 üzerindeki pin2 ve pin3'e 5 saniye boyunca kısa devre yaptırmak için bir bağlantı teli kullanın. Ancak, CMOS'u lütfen BIOS'u güncelledikten hemen sonra temizlemeyin. BIOS'u güncelledikten hemen sonra CMOS'u temizlemeniz gerekirse, önce sistemi başlatın ve ardından CMOS temizleme işlemi öncesinde yeniden kapatın. Şifre, tarih, saat ve varsayılan kullanıcı profiline yalnızca CMOS pili çıkarıldığında temizleneceğini lütfen unutmayın.



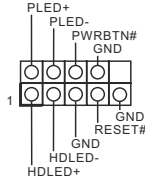
CMOS'u temizlerseniz, kasa açık uyarısı alabilirsiniz. Önceki kasa yetkisiz erişim durumu kaydını silmek için lütfen BIOS durumunu "Durumu Temizle" olarak belirleyin.

1.4 Yerleşik Bağlantılar ve Bağlayıcılar



Yerleşik bağlantılar ve bağlayıcılar bağlantı teli değildir. Bağlantı teli kapaklarını bu bağlantı ve bağlayıcılar üzerine yerleştirmeyin. Bağlantı teli kapaklarının bağlantılar ve bağlayıcılar üzerine yerleştirilmesi ana karta kalıcı hasar verebilir.

Sistem Paneli Bağlantısı
(9 pimli PANEL1)
(bk. s.1, No. 8)



Güç anahtarını bağlayın, kasa üzerindeki anahtar ile sistem durumu belirtecini aşağıdaki pim düzenine göre sıfırlayın. Kabloları bağlarken pozitif ve negatif pimlere dikkat edin.



PWRBTN (Güç Anahtarı):

Güç anahtarını kasa ön paneline bağlayın. Güç anahtarını kullanarak sisteminizi kapatma şeklini yapılandırabilirsiniz.

RESET (Sıfırlama Anahtarı):

Sıfırlama anahtarını kasa ön paneline bağlayın. Bilgisayarın kilitlenmesi ve normal şekilde yeniden başlatılamaması hâlinde reset (sıfırla) düğmesine basın.

PLED (Sistem Güç LED'i):

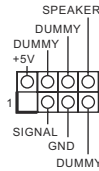
Kasa ön panelindeki güç durumu göstergesine bağlayın. Sistem çalışırken LED ışığı yanacaktır. Sistem S1/S3 uyku durumundayken LED ışığı yanıp söner. Sistem S4 uyku durumundayken veya kapalıyken (S5) LED ışığı söner.

HDLED (Sabit Disk Etkinlik LED'i):

Kasa ön panelindeki sabit disk etkinlik LED'ine bağlayın. Sabit disk veri okurken veya yazarken LED ışığı yanar.

Ön panel tasarımı kasaya göre değişiklik gösterebilir. Bir ön panel modülü, temel olarak bir güç anahtarı, sıfırlama anahtarı, güç LED'i, sabit sürücü etkinliği LED'i, hoparlör gibi birimlerden oluşur. Kasanızın ön panel modülünü bu bağlantıya takmadan önce, kablo düzenlemeleri ve pim düzenlemelerinin düzgün şekilde yapıldığından emin olun.

Kasa Yetkisiz Erişim ve Hoparlör Bağlantısı
(7 pimli SPK_CI1)
(bk. s.1, No. 10)



Lütfen kasa yetkisiz erişim ve kasa hoparlörünü bu bağlantıya takın.

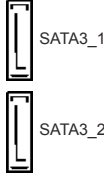
Seri ATA3 Bağlayıcıları

(SATA3_1:

bk. s.1, No. 5)

(SATA3_2:

bk. s.1, No. 6)



Bu iki SATA3 bağlayıcı, 6,0 Gb/s değerine kadar veri aktarım hızına sahip dahili depolama aygıtlarına yönelik SATA veri kablolarını destekler.

USB 2.0 Bağlantıları

(9 pimli USB_2_3)

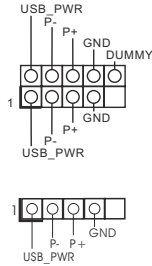
(bk. s.1, No. 12)

(9 pimli USB_4_5)

(bk. s.1, No. 11)

(9 pimli USB_6)

(bk. s.1, No. 13)

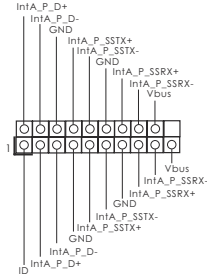


Bu ana kartta üç bağlantı vardır.

USB 3.1 Gen1 bağlantısı

(19 pimli USB3_1_2)

(bk. s.1, No. 7)



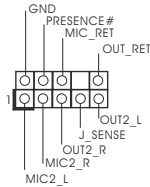
Bu ana kartta bir bağlantı vardır.

Bu USB 3.1 Gen1 bağlantısı, iki adet bağlantı noktasını destekleyebilir.

Ön Panel Ses Bağlantısı

(9 pimli HD_AUDIO1)

(bk. s.1, No. 17)

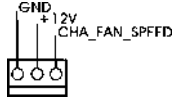


Bu bağlantı, ses aygıtlarının ön ses paneline bağlanması içindir.



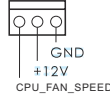
1. Yüksek Tanımlı Ses, Jak Algılama özelliğini destekler ancak bu işlevin düzgün çalışabilmesi için kasa üzerindeki panel kablusunun HDA işlevini desteklemesi gerekmektedir. Sisteminizi kurarken, lütfen kılavuzumuzdaki ve kasa kılavuzundaki talimatları izleyin.
2. AC'97 ses paneli kullanıyorsanız, lütfen aşağıdaki adımları uygulayarak ön panel ses bağlantısına takın:
 - A. Mic_IN'i (MIC) MIC2_L'ye bağlayın.
 - B. Audio_R'yi (RIN) OUT2_R'ye ve Audio_L'yi (LIN) OUT2_L'ye bağlayın.
 - C. Toprağı (GND) Toprağa (GND) bağlayın.
 - D. MIC_RET ve OUT_RET yalnızca HD ses paneli içindir. AC'97 ses paneli için bunları bağlamanıza gerek yoktur.
 - E. Ön mikrofonu etkinleştirmek için, Realtek Kontrol panelinde "FrontMic" sekmesine gidin ve "Kayıt Ses Düzeyi" ayarını yapın.

Kasa Fanı Bağlayıcı
(3 pimli CHA_FAN1)
(bk. s.1, No. 9)



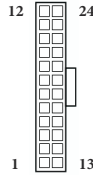
Lütfen fan kablusunu fan konektörüne takın ve siyah teli topraklama pinine bağlayın.

İşlemci Fanı Bağlayıcı
(3 pimli CPU_FAN1)
(bk. s.1, No. 2)



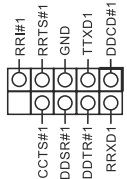
Lütfen CPU fan kablusunu konektöre bağlayın ve siyah teli topraklama pimine bağlayın.

ATX Güç Bağlayıcısı
(24 pimli ATXPWR1)
(bk. s.1, No. 4)



Bu ana kart, 24 pimli ATX güç bağlayıcısı sağlar. 20 pimli ATX güç beslemesi kullanmak için lütfen Pim 1 ve Pim 13'e bağlayın.

Seri Bağlantı Noktası
Bağlantısı
(9 pimli COM1)
(bk. s.1, No. 15)
(9 pimli COM2)
(bk. s.1, No. 16)



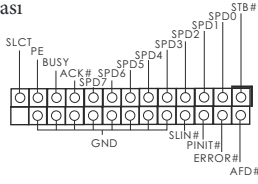
Bu bağlantısı seri bağlantı noktası modülünü destekler.

Yazdırma Bağlantı Noktası

Bağlantısı

(25 pimli LPT1)

(bk. s.1, No. 14)



Bu, yazıcı aygıtların uyumlu bir şekilde takılmasını sağlayan bir yazdırma bağlantı noktası arabirimidir.

1 개요

ASRock J4105M / J4005M 마더보드를 구입해 주셔서 감사합니다. 이 마더보드는 ASRock의 일관되고 엄격한 품질관리 하에 생산되어 신뢰성이 우수합니다. 품질과 내구성에 대한 ASRock의 기준에 부합하는 우수한 성능과 견고한 설계를 제공합니다.



마더보드 규격과 BIOS 소프트웨어를 업데이트할 수도 있기 때문에, 이 문서의 내용은 예고 없이 변경될 수 있습니다. 이 설명서가 변경될 경우, 업데이트된 버전은 ASRock의 웹사이트에서 추가 통지 없이 제공됩니다. 이 마더보드와 관련하여 기술적 지원이 필요한 경우, 당사의 웹사이트를 방문하여 사용 중인 모델에 대한 구체적 정보를 구하십시오. ASRock의 웹사이트에서는 최신 VGA 카드와 CPU 지원 목록도 찾을 수 있습니다. ASRock 웹사이트 <http://www.asrock.com>.

1.1 포장 내용물

- ASRock J4105M / J4005M 마더보드 (Micro ATX 폼 팩터)
- ASRock J4105M / J4005M 간편 설치 안내서
- ASRock J4105M / J4005M 지원 CD
- 시리얼 ATA (SATA) 데이터 케이블 2 개 (선택 품목)
- M.2 소켓용 나사 1 개 (선택 품목)
- I/O 패널 실드 1 개

1.2 규격

플랫폼

- Micro ATX 폼 팩터
- 솔리드 콘덴서 구조

CPU

- Intel® Quad-Core 프로세서 J4105(최대 2.5 GHz) (**J4105M 용**)
- Intel® Dual-Core 프로세서 J4005 (최대 2.7 GHz) (**J4005M 용**)

메모리

- 듀얼 채널 DDR4 메모리 기술
- DDR4 DIMM 슬롯 2 개
- * 모듈당 2GB DRAM 은 지원되지 않습니다 .
- DDR4 2400/2133 비 ECC, 비버퍼링 메모리 지원
- 시스템 메모리 최대 용량 : 8GB
- * Intel® Extreme Memory Profile(XMP) 이 지원되지 않습니다 .

확장 슬롯

- PCI Express 2.0 x16 슬롯 1 개 (PCIe2: x1 모드)
- PCI Express 2.0 x1 슬롯 2 개
- M.2 소켓 (Key E) 1 개 , 타입 2230 Intel® CNVi(통합형 WiFi/ BT) 를 지원합니다 .

그래픽

- 통합형 Intel® UHD Graphics 600: 12 EUs 내부 (최대 750MHz) (**J4105M 용**)
- 통합형 Intel® UHD Graphics 600: 12 EUs 내부 (최대 700MHz) (**J4005M 용**)
- DX12, OpenGL 4.3, OGL ES 3.0, OpenCL 2.0
- HW 가속 디코드 : HEVC (H.265) 8 bit, HEVC (H.265)10 비트 , H.264 @ Lvl5.2 (AVC), JPEG/MJPEG, VP8, VP9 8 비트 , VP9 10 비트
- HW 가속 인코드 : HEVC (H.265) 8 bit, HEVC (H.265)10 비트 , H.264 @ Lvl5.2 (AVC), JPEG/MJPEG, VP8, VP9 8 비트
- 그래픽 출력 옵션 세 개 : D-Sub, DVI-D 및 HDMI
- 삼중 모니터 지원
- HDMI 지원 (최대 해상도 4K x 2K (4096x2160) @ 60Hz)
- DVI-D 지원 (최대 해상도 1920x1200 @ 60Hz)

- D-Sub 지원 (최대 해상도 2048x1536 @ 60Hz)
- Auto Lip Sync, xvYCC 및 HBR (High Bit Rate Audio)(HDMI 포트 포함) 지원 (HDMI 호환 모니터 필요)
- DVI-D 및 HDMI 포트를 이용한 HDCP 지원
- DVI-D 및 HDMI 포트를 이용한 Full HD 1080p Blu-ray (BD) 재생 지원

오디오

- 7.1 CH HD 오디오 (Realtek ALC887 오디오 코덱)
- * 7.1 CH HD 오디오를 구성하려면 HD 전면 패널 오디오 모듈을 사용하고 다채널 오디오 기능을 오디오 드라이버로 활성화해야 합니다 .
- 서비 보호 지원
- ELNA 오디오 캡

LAN

- PCIE 1 개 , Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s
- Realtek RTL8111E
- Wake-On-LAN 지원
- 번개 /ESD 보호 지원
- 절전형 이더넷 802.3az 지원
- PXE 지원

후면 패널 I/O

- PS/2 마우스 포트 1 개
- PS/2 키보드 포트 1 개
- D-Sub 포트 1 개
- DVI-D 포트 1 개
- HDMI 포트 1 개
- USB 2.0 포트 2 개 (ESD 보호 지원)
- USB 3.1 Gen1 포트 2 개 (ESD 보호 지원)
- LED 장착 RJ-45 LAN 포트 1 개 (ACT/LINK LED 및 SPEED LED)
- HD 오디오 잭 : 라인 입력 / 전면 스피커 / 마이크

저장 장치

- SATA3 6.0 Gb/s 커넥터 2 개 , NCQ, AHCI 및 “ 핫 플러그” 지원

커넥터

- 인쇄 포트 헤더 1 개
- COM 포트 헤더 2 개
- 새시 침입 및 스피커 헤더 1 개
- CPU 팬 커넥터 (3 핀) 1 개
- 새시 팬 커넥터 (3 핀) 1 개
- 24 핀 ATX 전원 커넥터 1 개
- 전면 패널 오디오 커넥터 1 개
- USB 2.0 헤더 3 개 (USB 2.0 포트 5 개 지원) (ESD 보호 지원)
- USB 3.1 Gen1 헤더 1 개 (USB 3.1 Gen1 포트 2 개 지원) (ESD 보호 지원)

BIOS 기능

- GUI 지원을 제공하는 AMI UEFI 적합형 BIOS
- “ 플러그 앤드 플레이 ” 지원
- ACPI 5.0 준수 웨이크 업 이벤트
- 점퍼 프리 지원
- SMBIOS 3.0 지원

하드웨어 모니터

- CPU/ 새시 온도 감지
- CPU/ 새시 팬 타코미터
- CPU/ 새시 저소음 팬 (CPU 온도에 의한 새시 팬 속도 자동 조절)
- CPU/ 새시 팬 다중 속도 조절
- 케이스 열림 감지
- 전압 모니터링 : +12V, +5V, +3.3V, CPU Vcore

OS

- Microsoft® Windows® 10 64- 비트

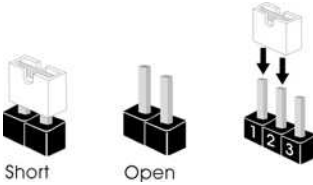
인증

- FCC, CE
- ErP/EuP 사용 가능 (ErP/EuP 사용 가능 전원공급장치 필요)

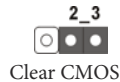
* 자세한 제품 정보에 대해서는 당사 웹사이트를 참조하십시오 : <http://www.asrock.com>

1.3 점퍼 설정

그림은 점퍼를 어떻게 설정하는지 보여줍니다. 점퍼 캡을 핀에 씌우면 점퍼가 “ 단락” 됩니다. 점퍼 캡을 핀에 씌우지 않으면 점퍼가 “ 단선” 됩니다. 그림은 3 핀 점퍼를 보여주며 핀 1 과 핀 2 는 점퍼 캡을 씌울 때 “ 단락” 됩니다.



Clear CMOS 점퍼
(CLRMOS1)
(1 페이지, 1 번 항목 참조)



CLRMOS1 을 사용하여 CMOS 에 저장된 데이터를 지울 수 있습니다. 시스템 파라미터를 지우고 기본 설정으로 초기화하려면 컴퓨터를 끄고 전원 코드를 전원공급장치에서 빼십시오. 15 초 동안 기다린 후 점퍼 캡을 사용하여 CLRMOS1 의 핀 2 와 핀 3 을 5 초 동안 단락시키십시오. 그러나 BIOS 업데이트 직후에는 CMOS 를 삭제하지 마십시오. BIOS 업데이트를 완료한 직후 CMOS 를 지워야 할 경우, 우선 시스템을 부팅한 후 바이오스 업데이트를 종료한 다음 CMOS 지우기 작업을 해야 합니다. CMOS 배터리를 제거할 경우에만 암호, 날짜, 시간, 사용자 기본 프로파일이 지워집니다.



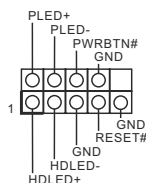
CMOS 를 지울 경우 케이스 열림이 감지될 수도 있습니다. BIOS 옵션 “ Clear Status(상태 지우기)” 를 조절하여 이전의 새시 침입 상태에 대한 기록을 지우십시오.

1.4 온보드 헤더 및 커넥터



온보드 헤더와 커넥터는 점퍼가 아닙니다. 점퍼 캡을 온보드 헤더와 커넥터에 끼우지 마십시오. 점퍼 캡을 온보드 헤더와 커넥터에 끼우면 마더보드가 영구적으로 손상됩니다.

시스템 패널 헤더
(9 핀 PANEL1)
(1 페이지, 8 번 항목 참조)



새시의 전원 스위치, 리셋 스위치, 시스템 상태 표시등을 아래의 핀 할당에 따라 이 헤더에 연결합니다. 케이블을 연결하기 전에 양극 핀과 음극 핀을 기록합니다.



PWRBTN(전원 스위치):

새시 전면 패널의 전원 스위치에 연결합니다. 전원 스위치를 이용해 시스템을 끄는 방법을 구성할 수 있습니다.

RESET(리셋 스위치):

새시 전면 패널의 리셋 스위치에 연결합니다. 컴퓨터가 정지하고 정상적 재시작을 수행하지 못할 경우 리셋 스위치를 눌러 컴퓨터를 재시작합니다.

PLED(시스템 전원 LED):

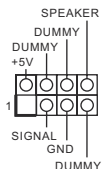
새시 전면 패널의 전원 상태 표시등에 연결합니다. 시스템이 작동하고 있을 때는 LED가 켜져 있습니다. 시스템이 S1/S3 대기 상태에 있을 때는 LED가 계속 깜박입니다. 시스템이 S4 대기 상태 또는 전원 꺼짐 (S5) 상태에 있을 때는 LED가 꺼져 있습니다.

HDLED(하드 드라이브 동작 LED):

새시 전면 패널의 하드 드라이브 동작 LED에 연결합니다. 하드 드라이브가 데이터를 읽거나 쓰고 있을 때 LED가 켜져 있습니다.

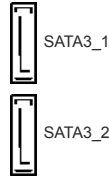
전면 패널 디자인은 새시별로 다를 수 있습니다. 전면 패널 모듈은 주로 전원 스위치, 리셋 스위치, 전원 LED, 하드 드라이브 동작 LED, 스피커 등으로 구성되어 있습니다. 새시 전면 패널 모듈을 이 헤더에 연결할 때 와이어 할당과 핀 할당이 정확히 일치하는지 확인합니다.

새시 침입 및 스피커 헤더
(7 핀 SPK_CH1)
(1 페이지, 10 번 항목 참조)



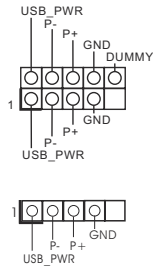
새시 침입 및 새시 스피커를 이 헤더에 연결하십시오.

시리얼 ATA3 커넥터
(SATA3_1:
1 페이지, 5 번 항목 참조)
(SATA3_2:
1 페이지, 6 번 항목 참조)



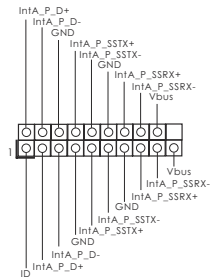
이들 두 개의 SATA3 커넥터는 최대 6.0 Gb/s 데이터 전송 속도를 제공하는 내부 저장 장치용 SATA 데이터 케이블을 지원합니다.

USB 2.0 헤더
(9 핀 USB_2_3)
(1 페이지, 12 번 항목 참조)
(9 핀 USB_4_5)
(1 페이지, 11 번 항목 참조)
(9 핀 USB_6)
(1 페이지, 13 번 항목 참조)



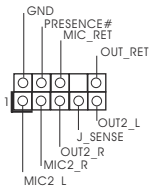
이 마더보드에는 헤더 세 개가 있습니다.

USB 3.1 Gen1 헤더
(19 핀 USB3_1_2)
(1 페이지, 7 번 항목 참조)



이 마더보드에는 하나의 헤더가 있습니다. 이 USB 3.1 Gen1 헤더는 포트 2 개를 지원할 수 있습니다.

전면 패널 오디오 헤더
(9 핀 HD_AUDIO1)
(1 페이지, 17 번 항목 참조)



이 헤더는 오디오 장치를 전면 오디오 패널에 연결하는 데 사용됩니다.

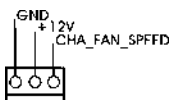


1. 고음질 오디오는 잭 감지를 지원하지만 올바르게 작동하려면 새시의 패널 와이어가 HDA 를 지원해야 합니다. 설명서 및 새시 설명서에 나와 있는 지침을 따라 시스템을 설치하십시오.
2. AC' 97 오디오 패널을 사용할 경우 아래와 같은 절차를 따라 전면 패널 오디오 헤더에 설치하십시오 :
 - A. Mic_IN (MIC) 를 MIC2_L 에 연결합니다.
 - B. Audio_R (RIN) 을 OUT2_R 에 연결하고 Audio_L (LIN) 을 OUT2_L 에 연결합니다.
 - C. 접지 (GND) 를 접지 (GND) 에 연결합니다.
 - D. MIC_RET 및 OUT_RET 는 HD 오디오 패널에만 사용됩니다. AC' 97 오디오 패널용으로 연결할 필요가 없습니다.
 - E. 전면 마이크를 활성화하려면 Realtek 제어판에서 “ FrontMic” 탭으로 가서 “ Recording Volume(녹음 볼륨)” 을 조정합니다.

새시 팬 커넥터

(3 핀 CHA_FAN1)

(1 페이지, 9 번 항목
참조)

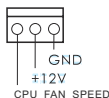


팬 케이블을 팬 커넥터에 연결하고 검은색 와이어를 접지핀에 연결하십시오.

CPU 팬 커넥터

(3 핀 CPU_FAN1)

(1 페이지, 2 번 항목
참조)

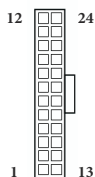


CPU 팬 케이블을 커넥터에 연결하고 검은색 와이어를 접지핀에 연결하십시오.

ATX 전원 커넥터

(24 핀 ATXPWR1)

(1 페이지, 4 번 항목
참조)



이 마더보드에는 24 핀 ATX 전원 커넥터가 탑재되어 있습니다. 20 핀 ATX 전원공급장치를 사용하려면 핀 1 과 핀 13 을 따라 연결하십시오.

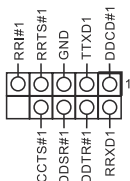
시리얼 포트 헤더

(9 핀 COM1)

(1 페이지, 15 번 항목
참조)

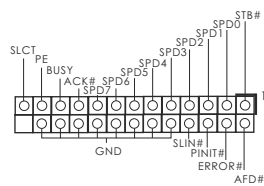
(9 핀 COM2)

(1 페이지, 16 번 항목
참조)



이 헤더는 시리얼 포트 모듈을 지원합니다.

인쇄 포트 헤더
(25 핀 LPT1)
(1 페이지 , 14 번
항목 참조)



프린터 장치의 간편한 연결을
가능하게 하는 인쇄 포트 케이
블용 인터페이스입니다 .

1 はじめに

ASRock J4105M / J4005M マザーボードをお買い上げ頂きありがとうございます。ASRock の製品は一貫した厳格な品質管理の下で製造されております。優れた品質と耐久性を兼ね備えつつ、優れたパフォーマンスを提供致します。



マザーボードの仕様と BIOS ソフトウェアは更新されることがあるため、このマニュアルの内容は予告なしに変更することがあります。このマニュアルの内容に変更があった場合には、更新されたバージョンは、予告なく ASRock のウェブサイトから入手できるようになります。このマザーボードに関する技術的なサポートが必要な場合には、ご使用のモデルについての詳細情報を、当社のウェブサイトで参照ください。ASRock のウェブサイトでは、最新の VGA カードおよび CPU サポート一覧もご覧になれます。ASRock ウェブサイト <http://www.asrock.com>

1.1 パッケージの内容

- ASRock J4105M / J4005M マザーボード(マイクロ ATX フォームファクター)
- ASRock J4105M / J4005M クイックインストールガイド
- ASRock J4105M / J4005M 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 M.2 ソケット用ねじ(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

- ・ マイクロ ATX フォームファクター
- ・ 固体コンデンサ設計

CPU

- ・ Intel® Quad-Core プロセッサー J4105 (最大 2.5 GHz) (J4105M 向け)
- ・ Intel® Dual-Core プロセッサー J4005 (最大 2.7 GHz) (J4005M 向け)

メモリ

- ・ デュアルチャンネル DDR4 メモリ機能
- ・ 2 x DDR4 DIMM スロット
- * モジュール毎に 2GB DRAM には対応しません。
- ・ DDR4 2400/2133 ノン ECC、アンバッファードメモリに対応
- ・ システムメモリの最大容量: 8 GB
- * Intel® エクストリーム・メモリー・プロファイル(XMP)には対応しません

拡張スロット

- ・ 1 x PCI Express 2.0 x16 スロット (PCIe2:x1 モード)
- ・ 2 x PCI Express 2.0 x1 スロット
- ・ 1 x M.2 ソケット (Key E)、タイプ 2230 Intel® CNVi (統合 WiFi/BT)に対応

グラフィックス

- ・ 統合 Intel® UHD グラフィックス 600: 内側に 12 の EU (最大 750MHz) (J4105M 向け)
- ・ 統合 Intel® UHD グラフィックス 600: 内側に 12 の EU (最大 700MHz) (J4005M 向け)
- ・ DX12、OpenGL 4.3、OGL ES 3.0、OpenCL 2.0
- ・ HW アクセラレーションデコード: HEVC (H.265) 8 ビット、HEVC (H.265) 10 ビット、H.264 @ Lvl5.2 (AVC)、JPEG/MJPEG、VP8、VP9 8 ビット、VP9 10 ビット
- ・ HW アクセラレーションエンコード: HEVC (H.265) 8 ビット、HEVC (H.265) 10 ビット、H.264 @ Lvl5.2 (AVC)、JPEG/MJPEG、VP8、VP9 8 ビット
- ・ 3 つのグラフィックス出力オプション: D-Sub、DVI-D、HDMI
- ・ 3 台のモニターに対応
- ・ HDMI に対応、最大解像度 4K x 2K (4096x2160) @ 60Hz
- ・ DVI-D に対応、最大解像度 1920x1200 @ 60Hz

- D-Sub をサポート。最大解像度 2048x1536 @60Hz
- HDMI ポートでオートリップシンク、xvYCC、および、HBR(高ビットレートオーディオ)に対応(HDMI 対応モニターが必要です)
- DVI-D ポートと HDMI ポートで HDCP に対応
- DVI-D ポートと HDMI ポートで Full HD 1080p Blu-ray (BD) 再生に対応

オーディオ

- 7.1 CH HD オーディオ (Realtek ALC887 Audio Codec)
- *7.1 CH HD オーディオを設定するためには、HD フロントパネルのオーディオモジュールを使用し、オーディオドライバを通してマルチチャンネルオーディオ機能を有効にする必要があります。
- サージ保護に対応
- ELNA 製オーディオコンデンサ

LAN

- PCIE x1 ギガビット LAN 10/100/1000 Mb/ 秒
- Realtek RTL8111E
- Wake-On-LAN(ウェイク オン ラン)に対応
- 雷 / 静電気放電(ESD)保護に対応
- エネルギー効率のよいイーサネット 802.3az をサポート
- PXE をサポート

リアパネル I/O

- 1 x PS/2 マウスポート
- 1 x PS/2 キーボードポート
- 1 x D-Sub ポート
- 1 x DVI-D ポート
- 1 x HDMI ポート
- 2 x USB 2.0 ポート(静電気放電(ESD)保護に対応)
- 2 x USB 3.1 Gen1 ポート(静電気放電(ESD)保護に対応)
- 1 x LED 付き RJ-45 LAN ポート(ACT/LINK LED と SPEED LED)
- HD オーディオジャック: ラインイン / フロントスピーカー / マイク

ストレージ

- 2 x SATA3 6.0 Gb/s コネクタ、NCQ、AHCI、および、ホットプラグ機能に対応

コネクタ

- 1 x プリントポートヘッダー
- 2 x COM ポートヘッダー
- 1 x シャーシイントルージョンとスピーカーヘッダー
- 1 x CPU ファンコネクタ (3 ピン)
- 1 x シャーシファンコネクタ (3 ピン)
- 1 x 24 ピン ATX 電源コネクタ
- 1 x 前面パネルオーディオコネクタ
- 3 x USB 2.0 ヘッダー (5 つの USB 2.0 ポートに対応) (静電気放電 (ESD) 保護に対応)
- 1 x USB 3.1 Gen1 ヘッダー (2 つの USB 3.1 Gen1 ポートに対応) (静電気放電 (ESD) 保護に対応)

BIOS 機能

- AMI UEFI Legal BIOS、GUI サポート付き
- 「ブラグアンドプレイ」をサポート
- ACPI 5.0 準拠ウェイクアップイベント
- ジャンパーフリーをサポート
- SMBIOS 3.0 サポート

ハードウェア モニター

- CPU/ シャーシ温度センシング
- CPU / シャーシファンタコメータ
- CPU/ シャーシクワイエットファン (CPU 温度に従ってシャーシファン速度を自動調整)
- CPU/ シャーシファンマルチ速度制御
- ケース開閉検知
- 電圧監視 : +12V、+5V、+3.3V、CPU Vcore

OS

- Microsoft® Windows® 10 64-bit

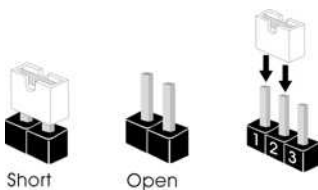
認証

- FCC、CE
- ErP/EuP Ready (ErP/EuP 対応電源供給装置が必要です)

* 商品詳細については、当社ウェブサイトをご覧ください。 <http://www.asrock.com>

1.3 ジャンパー設定

このイラストは、ジャンパーの設定方法を示しています。ジャンパーキャップがピンに被さっていると、ジャンパーは「ショート」です。ジャンパーキャップがピンに被さっていない場合には、ジャンパーは「オープン」です。この図は 3 ピンのジャンパーを表し、ジャンパーキャップがピン 1 とピン 2 に被さっているとき、これらのピンは「ショート」です。



CMOS クリアジャンパー
(CLRMOS1)
(p.1、No. 1 参照)

1 2

デフォルト

2 3

CMOS のクリア

CLRMOS1 を使って CMOS 内のデータをクリアできます。クリアして、デフォルト設定にシステムパラメーターをリセットするには、コンピューターの電源を切り、電源から電源コードを抜いてください。15 秒待ってから、ジャンパーキャップを使って CLRMOS1 のピン 2 とピン 3 を 5 秒間ショートします。ただし、BIOS をアップデートした直後に、CMOS をクリアしないでください。BIOS をアップデート後、CMOS をクリアする必要がある場合は、最初にシステムを起動し、それから CMOS クリアアクションを行う前にシャットダウンしてください。パスワード、日付、時間、ユーザーのデフォルトプロファイルは、CMOS の電池を取り外した場合にのみ、消去されることにご注意ください。



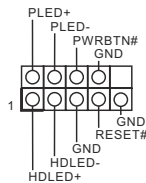
CMOS をクリアすると、ケースの開閉が検知されることがあります。以前のシャージントレーションステータス記録を消去するには、BIOS オプションから「Clear Status (ステータスの消去)」で調整してください。

1.4 オンボードのヘッダーとコネクタ



オンボードヘッダーとコネクタはジャンパーではありません。これらヘッダーとコネクタにはジャンパーキャップを被せないでください。ヘッダーおよびコネクタにジャンパーキャップを被せると、マザーボードに物理損傷が起こることがあります。

システムパネルヘッダー
(9 ピン PANEL1)
(p.1、No. 8 参照)



電源スイッチを接続し、スイッチをリセットし、下記のピン割り当てに従って、シャーシのシステムステータス表示ランプをこのヘッダーにセットします。ケーブルを接続するときには、ピンの+と-に気をつけてください。



PWRBTN(電源スイッチ)：

シャーシ前面パネルの電源スイッチに接続してください。電源スイッチを使用して、システムをオフにする方法を設定できます。

RESET(リセットスイッチ)：

シャーシ前面パネルのリセットスイッチに接続してください。コンピューターがフリーズしたり、通常の再起動を実行できない場合には、リセットスイッチを押して、コンピューターを再起動します。

PLED(システム電源 LED)：

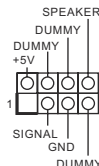
シャーシ前面パネルの電源ステータスインジケータに接続してください。システム稼働中は、LED が点灯します。システムが S1/S3 スリープ状態の場合には、LED は点滅を続けます。システムが S4 スリープ状態または電源オフ(S5)のときには、LED はオフです。

HDLED(ハードドライブアクティビティ LED)：

シャーシ前面パネルのハードドライブアクティビティ LED に接続してください。ハードドライブのデータを読み取りまたは書き込み中に、LED はオンになります。

前面パネルデザインは、シャーシによって異なることがあります。前面パネルモジュールは、主に電源スイッチ、リセットスイッチ、電源 LED、ハードドライブアクティビティ LED、スピーカーなどから構成されます。シャーシの前面パネルモジュールとこのヘッダーを接続する場合には、配線の割り当てと、ピンの割り当てが正しく合致していることを確かめてください。

シャーシイントルージョン
とスピーカーヘッダー
(7 ピン SPK_CH1)
(p.1、No. 10 参照)



シャーシイントルージョンとシャーシスピーカーをこのヘッダーに接続してください。

シリアル ATA3 コネクタ

(SATA3_1:

p.1、No. 5 参照)

(SATA3_2:

p.1、No. 6 参照)



これら 2 つの SATA3 コネクタは、最高 6.0 Gb/ 秒のデータ転送速度で内部ストレージデバイス用の SATA データケーブルをサポートします。

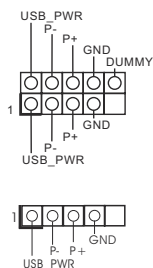
USB 2.0 ヘッダー

(9 ピン USB_2_3)

(p.1、No. 12 参照)

(9 ピン USB_4_5)

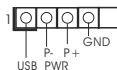
(p.1、No. 11 参照)



このマザーボードには 3 つのヘッダーが装備されています。

(9 ピン USB_6)

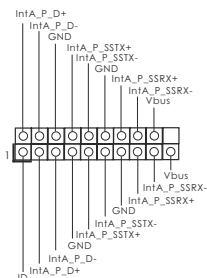
(p.1、No. 13 参照)



USB 3.1 Gen1 ヘッダー

(19 ピン USB3_1_2)

(p.1、No. 7 参照)

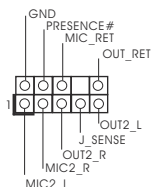


このマザーボードには 1 つのヘッダーが装備されています。この USB 3.1 Gen1 ヘッダーは、2 つのポートをサポートできます。

フロントパネルオーディオヘッダー

(9 ピン HD_AUDIO1)

(p.1、No. 17 参照)

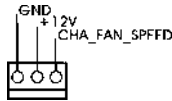


このヘッダーは、フロントオーディオパネルにオーディオデバイスを接続するためのものです。



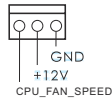
1. ハイディフィニションオーディオはジャックセンシングをサポートしていますが、正しく機能するためには、シャーシのパネルワイヤーがHDAをサポートしていることが必要です。お使いのシステムを取り付けるには、当社のマニュアルおよびシャーシのマニュアルの指示に従ってください。
2. AC'97 オーディオパネルを使用する場合には、次のステップで、前面パネルオーディオヘッダーに取り付けてください。
 - A. Mic_IN (MIC) を MIC2_L に接続します。
 - B. Audio_R (RIN) を OUT2_R に、Audio_L (LIN) を OUT2_L に接続します。
 - C. アース (GND) をアース (GND) に接続します。
 - D. MIC_RET と OUT_RET は、HD オーディオパネル専用です。AC'97 オーディオパネルではこれらを接続する必要はありません。
 - E. フロントマイクを有効にするには、Realtek コントロールパネルの「FrontMic」タブで、「録音音量」を調整してください。

シャーシファンコネク
ター
(3 ピン CHA_FAN1)
(p.1、No. 9 参照)



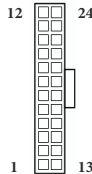
ファンケーブルはファンコネク
ターに接続し、黒線とアースピ
ンを合わせてください。

CPU ファンコネク
タ
(3 ピン CPU_FAN1)
(p.1、No. 2 参照)



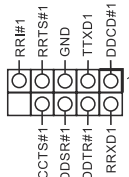
CPU ファンケーブルをコネク
タに接続して、黒色のワイヤーを
接地ピンに合わせてください。

ATX 電源コネク
タ
(24 ピン ATXPWR1)
(p.1、No. 4 参照)



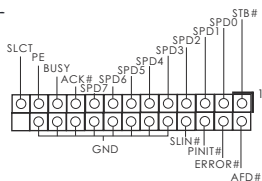
このマザーボードは 24 ピン
ATX 電源コネクタが装備され
ています。20 ピンの ATX 電源
を使用するには、ピン 1 と 13 に
合わせて接続してください。

シリアルポートヘッダー
(9 ピン COM1)
(p.1、No. 15 参照)
(9 ピン COM2)
(p.1、No. 16 参照)



このヘッダーはシリアルポート
モジュールをサポートします。

プリントポートヘッダー
(25 ピン LPT1)
(p.1、No. 14 参照)



これは、プリンターデバイスと
の接続を簡単に行うことのでき
る、プリントポートケーブル用の
インタフェースです。

1 简介

感谢您购买华擎 J4105M / J4005M 主板，这是按照华擎一贯严格质量控制标准生产的性能可靠的主板。它提供符合华擎质量和耐久性承诺的精良设计和卓越性能。



由于主板规格和 BIOS 软件可能已更新，因此，本文档的内容可能会随时更改，恕不另行通知。如果本文档有任何修改，则更新的版本将发布在华擎网站上，我们不会另外进行通知。如果您需要与此主板相关的技术支持，请访问我们的网站以具体了解所用型号的信息。您也可以在华擎网站上找到最新 VGA 卡和 CPU 支持列表。华擎网站 <http://www.asrock.com>。

1.1 包装清单

- 华擎 J4105M / J4005M 主板（Micro ATX 规格尺寸）
- 华擎 J4105M / J4005M 快速安装指南
- 华擎 J4105M / J4005M 支持光盘
- 2 x 串行 ATA (SATA) 数据线（选购）
- 1 x 螺丝（供 M.2 插座使用）（选购）
- 1 x I/O 面板

1.2 规格

平台

- Micro ATX 规格尺寸
- 稳固的电容器设计

CPU

- Intel® 四核处理器 J4105 (最高 2.5 GHz) (**J4105M**)
- Intel® 双核处理器 J4005 (最高 2.7 GHz) (**J4005M**)

内存

- 双通道 DDR4 内存技术
- 2 x DDR4 DIMM 槽
- * 不支持每个模块 2GB DRAM。
- 支持 DDR4 2400/2133 非 ECC，非缓冲内存
- 支持系统内存最大容量：8GB
- * 不支持 Intel® Extreme Memory Profile (XMP)

扩充槽

- 1 x PCI Express 2.0 x16 槽 (PCIe2: x1 模式)
- 2 x PCI Express 2.0 x1 槽
- 1 x M.2 插座 (Key E)，支持类型 2230 Intel® CNVi (集成 WiFi/BT)

图形

- 集成 Intel® UHD Graphics 600: 内有 12 个 EU (最高 750MHz) (**J4105M**)
- 集成 Intel® UHD Graphics 600: 内有 12 个 EU (最高 700MHz) (**J4005M**)
- DX12、OpenGL 4.3、OGL ES 3.0、OpenCL 2.0
- 硬件加速解码：HEVC (H.265) 8 bit、HEVC (H.265) 10 bit、H.264 @ Lvl5.2 (AVC)、JPEG/MJPEG、VP8、VP9 8bit、VP9 10 bit
- 硬件加速编码：HEVC (H.265) 8 bit、HEVC (H.265) 10 bit、H.264 @ Lvl5.2 (AVC)、JPEG/MJPEG、VP8、VP9 8bit
- 3 个图形输出选项：D-Sub、DVI-D 和 HDMI
- 支持三台显示器
- 支持 HDMI，60Hz 时最大分辨率可达 4K x 2K (4096x2160)
- 支持 DVI-D，60Hz 时最大分辨率达 1920x1200

- 支持 D-Sub，60Hz 时最大分辨率达 2048x1536
- 通过 HDMI 端口（需要兼容的 HDMI 显示器）支持 Auto Lip Sync、xvYCC 和 HBR（高位速率音频）
- 通过 DVI-D 和 HDMI 端口支持 HDCP
- 通过 DVI-D 和 HDMI 端口支持全高清 1080p Blu-ray (BD) 播放

音频

- 7.1 CH 高清音频 (Realtek ALC887 音频编解码器)

* 要配置 7.1 CH 高清音频，需要使用高清前面板模块和通过音频驱动程序启用多通道音频功能。

- 支持电涌保护
- ELNA 音频电容

LAN

- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s
- Realtek RTL8111E
- 支持 Wake-On-LAN（网上唤醒）
- 支持雷电 /ESD 保护
- 支持高效以太网 802.3az
- 支持 PXE

后面板 I/O

- 1 x PS/2 鼠标端口
- 1 x PS/2 键盘端口
- 1 x D-Sub 端口
- 1 x DVI-D 端口
- 1 x HDMI 端口
- 2 x USB 2.0 端口 (支持 ESD 保护)
- 2 x USB 3.1 Gen1 端口 (支持 ESD 保护)
- 1 x RJ-45 LAN 端口，带 LED（ACT/LINK LED 和 SPEED LED）
- 高清音频插孔：线路输入 / 前扬声器 / 麦克风

存储

- 2 x SATA3 6.0 Gb/s 接口，支持 NCQ、AHCI 和热插拔

接口

- 1 x 打印端口接脚
- 2 x COM 端口接头
- 1 x 机箱侵入和扬声器接脚
- 1 x CPU 风扇接口 (3 针)
- 1 x 机箱风扇接口 (3 针)
- 1 x 24 针 ATX 电源接口
- 1 x 前面板音频接口
- 3 x USB 2.0 接脚 (支持 5 个 USB 2.0 端口, 支持 ESD 保护)
- 1 x USB 3.1 Gen1 接脚 (支持 2 个 USB 3.1 Gen1 端口, 支持 ESD 保护)

BIOS 功能特点

- AMI UEFI Legal BIOS, 支持 GUI
- 支持“即插即用”
- ACPI 5.0 兼容唤醒事件
- 支持免跳线 (jumperfree)
- SMBIOS 3.0 支持

硬件监控

- CPU/ 机箱温度感测
- CPU/ 机箱风扇转速计
- CPU/ 机箱静音风扇 (根据 CPU 温度自动调整机箱风扇速度)
- CPU/ 机箱风扇多种速度控制
- CASE OPEN (机箱打开) 检测
- 电压监控: +12V、+5V、+3.3V、CPU Vcore

操作系统

- Microsoft® Windows® 10 64-bit

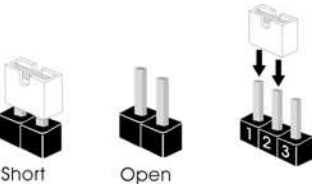
认证

- FCC、CE
- ErP/EuP 支持 (需要支持 ErP/EuP 的电源)

* 有关详细产品信息, 请访问我们的网站: <http://www.asrock.com>

1.3 跳线设置

此图显示如何设置跳线。将跳线帽装到这些针脚上时，跳线“短接”。如果这些针脚上没有装跳线帽，跳线“开路”。此图显示 3 针跳线，当跳线帽装在针脚 1 和针脚 2 上，它们“短接”。



清除 CMOS 跳线
(CLRMOS1)
(见第 1 页，第 1 个)



CLRMOS1 允许您清除 CMOS 中的数据。要清除和重置系统参数到默认设置，请关闭计算机，从电源上拔下电源线插头。等候 15 秒后，使用跳线帽将 CLRMOS1 上的针脚 2 和针脚 3 短接 5 秒。但是，请勿在更新 BIOS 后立即清除 CMOS。如果您需要在刚完成 BIOS 更新后清除 CMOS，则必须先启动系统，并在关闭后再执行清除 CMOS 操作。请注意，密码、日期、时间和用户默认配置文件只在卸下 CMOS 电池后才会被清除。



如果您清除 CMOS，机箱打开会被检测到。请将 BIOS 选项“Clear Status”（清除状态）调整为清除前一个机箱侵入状态的记录。

1.4 板载接脚和接口

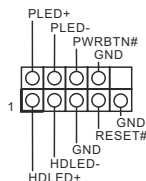


板载接脚和接口不是跳线。不要将跳线帽装到这些接脚和接口上。将跳线帽装到这些接脚和接口上将会对主板造成永久性损坏。

系统面板接脚

(9 针 PANEL1)

(见第 1 页，第 8 个)



按照下面的针脚分配，将机箱上的电源开关、重置开关和系统状态指示灯连接到此接脚。在连接线缆前请记下正负针脚。



PWRBTN(电源开关) :

连接到机箱前面板上的电源开关。您可以配置使用电源开关关闭系统的方式。

RESET(重置开关) :

连接到机箱前面板上的重置开关。如果计算机死机，无法执行正常重新启动，按重置开关重新启动计算机。

PLED(系统电源 LED) :

连接到机箱前面板上的电源状态指示灯。系统操作操作时，此 LED 亮起。系统处在 S1/S3 睡眠状态时，此 LED 闪烁。系统处在 S4 睡眠状态或关机 (S5) 时，此 LED 熄灭。

HDLED(硬盘活动 LED) :

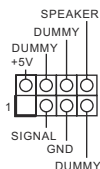
连接到机箱前面板上的硬盘活动 LED 指示灯。硬盘正在读取或写入数据时，此 LED 亮起。

前面板设计根据机箱不同而有所差异。前面板模块主要包括电源开关、重置开关、电源 LED、硬盘活动 LED 指示灯、扬声器等。将机箱前面板模块连接到此接脚时，确保连线分配和针脚分配正确匹配。

机箱侵入和扬声器接脚

(7 针 SPK_CI1)

(见第 1 页，第 10 个)



请将机箱侵入和机箱扬声器连接到此接脚。

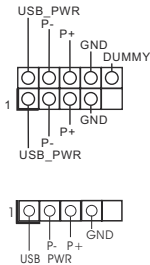
串行 ATA3 接口
(SATA3_1:
见第 1 页, 第 5 个)
(SATA3_2:
见第 1 页, 第 6 个)



这两个 SATA3 接口支持最高 6.0 Gb/s 数据传输速率的内部存储设备的 SATA 数据线。

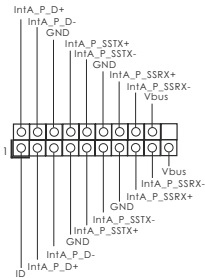
USB 2.0 接脚
(9 针 USB_2_3)
(见第 1 页, 第 12 个)
(9 针 USB_4_5)
(见第 1 页, 第 11 个)

(9 针 USB_6)
(见第 1 页, 第 13 个)



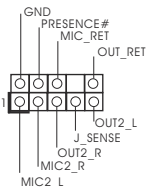
此主板上共有 3 个接脚。

USB 3.1 Gen1 接脚
(19 针 USB3_1_2)
(见第 1 页, 第 7 个)



此主板上有一个接脚。此 USB 3.1 Gen1 接脚可以支持两个端口。

前面板音频接脚
(9 针 HD_AUDIO1)
(见第 1 页, 第 17 个)



此接脚用于将音频设备连接到前音频面板。

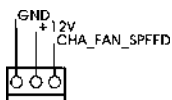


1. 高清音频支持插孔感测，但机箱上的面板连线必须支持 HDA 才能正常工作。请按照我们的手册和机箱手册的说明安装系统。
2. 如果您使用 AC' 97 音频面板，请按照以下步骤将它安装到前面板音频接口：
 - A. 将 Mic_IN (MIC) 连接到 MIC2_L。
 - B. 将 Audio_R (RIN) 连接到 OUT2_R，将 Audio_L (LIN) 连接到 OUT2_L。
 - C. 将接地端 (GND) 连接到接地端 (GND)。
 - D. MIC_RET 和 OUT_RET 只用于高清音频面板。您不需要针对 AC' 97 音频面板连接它们。
 - E. 要启用前麦克风，请转到 Realtek 控制面板上的“FrontMic”（前麦克风）选项卡，调整“Recording Volume”（录音音量）。

机箱风扇接口

(3 针 CHA_FAN1)

(见第 1 页，第 9 个)

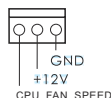


请将风扇线连接到风扇接口并使黑线匹配接地针脚。

CPU 风扇接口

(3 针 CPU_FAN1)

(见第 1 页，第 2 个)

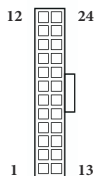


请将 CPU 风扇线连接到该接口并使黑线匹配接地针脚。

ATX 电源接口

(24 针 ATXPWR1)

(见第 1 页，第 4 个)



此主板提供 24 针 ATX 电源接口。要使用 20 针 ATX 电源，请沿针脚 1 和针脚 13 插接它。

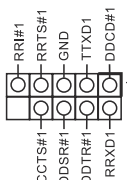
串行端口接口

(9 针 COM1)

(见第 1 页，第 15 个)

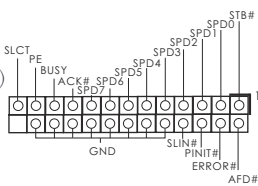
(9 针 COM2)

(见第 1 页，第 16 个)



此接口支持串行端口模块。

打印端口接脚
(25 针 LPT1)
(见第 1 页，第 14 个)



这是一个打印端口线缆接口，
通过它可以方便地连接到打印
机设备。

电子信息产品污染控制标示

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



图一

有毒有害物质或元素的名称及含量说明

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

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

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

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

备注: 此产品所标示之环保使用年限，系指在一般正常使用状况下。

1 簡介

感謝您購買華擎 J4105M / J4005M 主機板，本主機板經華擎嚴格品管製作，是一套讓人信賴的可靠產品。本產品採用耐用設計所展現的優異效能，完全符合華擎對品質及耐用度的承諾。



由於主機板規格及 BIOS 軟體可能會更新，所以本文件內容如有變更，恕不另行通知。如本文件有任何修改，可至華擎網站逕行取得更新版本，不另外通知。若您需要與本主機板相關的技術支援，請上我們的網站瞭解有關您使用機型的特定資訊。您也可以到華擎網站找到最新的 VGA 卡及 CPU 支援清單。華擎網站 <http://www.asrock.com>。

1.1 包裝內容

- 華擎 J4105M / J4005M 主機板（Micro ATX 尺寸）
- 華擎 J4105M / J4005M 快速安裝指南
- 華擎 J4105M / J4005M 支援光碟
- 2 x Serial ATA (SATA) 資料纜線（選用）
- 1 x 螺絲（適用於 M.2 插座）（選用）
- 1 x I/O 面板外罩

1.2 規格

平台

- Micro ATX 尺寸
- 固態電容設計

CPU

- Intel® 四核心處理器 J4105 (最高 2.5 GHz) (適用於 J4105M)
- Intel® 雙核心處理器 J4005 (最高 2.7 GHz) (適用於 J4005M)

記憶體

- 雙通道 DDR4 記憶體技術
- 2 x DDR4 DIMM 插槽
- * 不支援每模組 2GB DRAM。
- 支援 DDR4 2400/2133 非 ECC 無緩衝記憶體
- 最大系統記憶體容量：8GB
- * 不支援 Intel® Extreme Memory Profile (XMP)

擴充插槽

- 1 x PCI Express 2.0 x16 插槽 (PCIe2: x1 模式)
- 2 x PCI Express 2.0 x1 插槽
- 1 x M.2 插座 (Key E)，支援 Type 2230 Intel® CNVi (整合式 WiFi/BT)

顯示卡

- 整合式 Intel® UHD Graphics 600：內建 12 個執行單元 (最高 750MHz) (適用於 J4105M)
- 整合式 Intel® UHD Graphics 600：內建 12 個執行單元 (最高 700MHz) (適用於 J4005M)
- DX12、OpenGL 4.3、OGL ES 3.0、OpenCL 2.0
- 硬體加速解碼：HEVC (H.265) 8 位元、HEVC (H.265) 10 位元、H.264 @ Lvl5.2 (AVC)、JPEG/MJPEG、VP8、VP9 8 位元、VP9 10 位元
- 硬體加速編碼：HEVC (H.265) 8 位元、HEVC (H.265) 10 位元、H.264 @ Lvl5.2 (AVC)、JPEG/MJPEG、VP8、VP9 8 位元
- 三個圖形輸出選項：D-Sub、DVI-D 及 HDMI
- 支援三台顯示器
- 支援最高可達 4K x 2K (4096x2160) @ 60Hz 解析度的 HDMI
- 支援最高可達 1920x1200 @ 60Hz 解析度的 DVI-D

- 最高支援 2048x1536 @ 60Hz 解析度的 D-Sub
- 支援使用 HDMI 連接埠（需相容於 HDMI 監視器）的 Auto Lip Sync、xvYCC 及 HBR（高位元率音訊）
- 支援含 DVI-D 及 HDMI 連接埠的 HDCP
- 支援透過 DVI-D 及 HDMI 連接埠的 Full HD 1080p 藍光 (BD) 播放

音訊

- 7.1 CH HD 音訊 (Realtek ALC887 音訊轉碼器)
- * 若要設定 7.1 CH HD 音訊，必須使用 HD 前面板音訊模組，並透過音訊驅動程式啟用多聲道音訊功能。
- 支援突波保護
- ELNA 音響級電容

LAN

- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s
- Realtek RTL8111E
- 支援網路喚醒
- 支援雷擊／靜電保護
- 支援 Energy Efficient Ethernet 802.3az
- 支援 PXE

後面板 I/O

- 1 x PS/2 滑鼠連接埠
- 1 x PS/2 鍵盤連接埠
- 1 x D-Sub 連接埠
- 1 x DVI-D 連接埠
- 1 x HDMI 連接埠
- 2 x USB 2.0 連接埠（支援靜電保護）
- 2 x USB 3.1 Gen1 連接埠（支援靜電保護）
- 1 x RJ-45 LAN 連接埠，含 LED（ACT/LINK LED 及 SPEED LED）
- HD 音訊插孔：線路輸入／前置喇叭／麥克風

儲存裝置

- 2 x SATA3 6.0 Gb/s 接頭，支援 NCQ、AHCI 及「熱插拔」

接頭

- 1 x 列印連接埠排針
- 2 x COM 連接埠排針
- 1 x 機殼防護排針
- 1 x CPU 風扇接頭 (3-pin)
- 1 x 機殼風扇接頭 (3-pin)
- 1 x 24 pin ATX 電源接頭
- 1 x 前面板音訊接頭
- 3 x USB 2.0 排針 (支援 5 個 USB 2.0 連接埠) (支援靜電保護)
- 1 x USB 3.1 Gen1 排針 (支援 2 個 USB 3.1 Gen1 連接埠) (支援靜電保護)

BIOS 功能

- AMI UEFI Legal BIOS 含 GUI 支援
- 支援「隨插即用」
- ACPI 5.0 符合喚醒自動開機
- 支援免跳線模式
- 支援 SMBIOS 3.0

**硬體
監視器**

- CPU / 機殼溫度感應
- CPU / 機殼風扇轉速計
- CPU / 機殼靜音風扇 (依 CPU 溫度自動調整機殼風扇速度)
- CPU / 機殼風扇多重速度控制
- 機殼開啟偵測
- 電壓監控：+12V、+5V、+3.3V、CPU Vcore

作業系統

- Microsoft® Windows® 10 64-bit

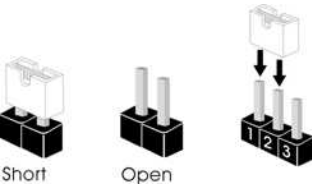
認證

- FCC、CE
- ErP/EuP ready (須具備 ErP/EuP ready 電源供應器)

* 如需產品詳細資訊，請上我們的網站：<http://www.asrock.com>

1.3 跳線設定

圖例顯示設定跳線的方式。當跳線帽套在針腳上時，該跳線為「短路」。若沒有跳線帽套在針腳上，該跳線為「開啟」。圖例顯示當 3-pin 跳線的跳線蓋套在 pin1 及 pin2 時，這兩個針腳皆為「短路」。



清除 CMOS 跳線
(CLRMOS1)
(請參閱第 1 頁，編號 1)



預設



清除 CMOS

您可利用 CLRMOS1 清除 CMOS 中的資料。若要清除及重設系統參數為預設設定，請先關閉電腦電源，再拔下電源供應器的電源線。在等待 15 秒後，請使用跳線帽讓 CLRMOS1 上的 pin2 及 pin3 短路約 5 秒。不過，請不要在更新 BIOS 後立即清除 CMOS。若您需在更新 BIOS 後立即清除 CMOS，則必須先重新啟動系統，然後於進行清除 CMOS 動作前關機。請注意，只有在取出 CMOS 電池時才會清除密碼、日期、時間及使用者預設設定檔。



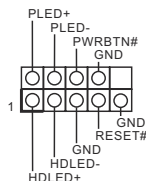
若您清除 CMOS，可能會偵測到機殼開啟。請調整 BIOS 選項「清除狀態」，清除先前機殼防護狀態的紀錄。

1.4 板載排針及接頭



板載排針及接頭都不是跳線。請勿將跳線帽套在這些排針及接頭上。將跳線帽套在排針及接頭上，將造成主機板永久性的受損。

系統面板排針
(9-pin PANEL1)
(請參閱第 1 頁，
編號 8)



請依照以下的針腳排列將機殼上的電源開關、重設開關及系統狀態指示燈連接至此排針。在連接纜線之前請注意正負針腳。



PWRBTN (電源開關) :

連接至機殼前面板上的電源開關。您可設定使用電源開關關閉系統電源的方式。

RESET (重設開關) :

連接至機殼前面板上的重設開關。若電腦凍結且無法執行正常重新啟動，按下重設開關即可重新啟動電腦。

PLED (系統電源 LED) :

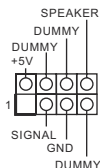
連接至機殼前面板上的電源狀態指示燈。系統正在運作時，此 LED 會亮起。系統進入 S1/S3 睡眠狀態時，LED 會持續閃爍。系統進入 S4 睡眠狀態或關機 (S5) 時，LED 會熄滅。

HDLED (硬碟活動 LED) :

連接至機殼前面板上的硬碟活動 LED。硬碟正在讀取或寫入資料時，LED 會亮起。

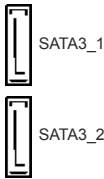
各機殼的前面板設計各有不同。前面板模組主要是由電源開關、重設開關、電源 LED、硬碟活動 LED、喇叭及其他裝置組成。將機殼前面板模組連接至此排針時，請確定佈線及針腳指派皆正確相符。

機殼防護排針
(7-pin SPK_CI1)
(請參閱第 1 頁，
編號 10)



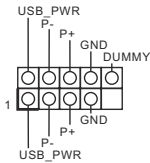
機殼防護排針連接至此排針。

Serial ATA3 接頭
(SATA3_1:
請參閱第 1 頁，編號 5)
(SATA3_2:
請參閱第 1 頁，編號 6)



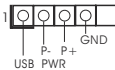
這兩組 SATA3 接頭皆支援內部儲存裝置的 SATA 資料纜線，最高可達 6.0 Gb/s 資料傳輸率。

USB 2.0 排針
(9-pin USB_2_3)
(請參閱第 1 頁，編號 12)
(9-pin USB_4_5)
(請參閱第 1 頁，編號 11)

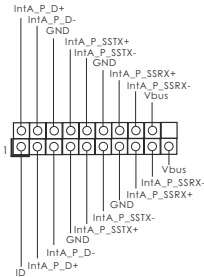


本主機板上含有三組排針。

(9-pin USB_6)
(請參閱第 1 頁，編號 13)

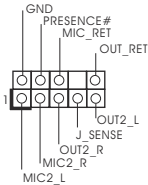


USB 3.1 Gen1 排針
(19-pin USB3_1_2)
(請參閱第 1 頁，編號 7)



此主機板上有一個排針。此 USB 3.1 Gen1 排針皆可支援兩個連接埠。

前面板音訊排針
(9-pin HD_AUDIO1)
(請參閱第 1 頁，編號 17)



本排針適用於連接音訊裝置至前面板音訊。

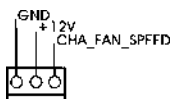


1. 高解析度音訊支援智慧型音效介面偵測 (Jack Sensing)，但機殼上的面板線必須支援 HDA 才能正確運作。請依本手冊及機殼手冊說明安裝系統。
2. 若您使用 AC' 97 音訊面板，請按照以下步驟安裝至前面板音訊排針：
 - A. 將 Mic_IN (MIC) 連接至 MIC2_L。
 - B. 將 Audio_R (RIN) 連接至 OUT2_R 且將 Audio_L (LIN) 連接至 OUT2_L。
 - C. 將接地 (GND) 連接至接地 (GND)。
 - D. MIC_RET 及 OUT_RET 僅供 HD 音訊面板使用。您不需要在 AC' 97 音訊面板上連接。
 - E. 若要啟動前側麥克風，請前往 Realtek 控制面板中的「FrontMic」標籤調整「錄音音量」。

機殼風扇接頭

(3-pin CHA_FAN1)

(請參閱第 1 頁，
編號 9)

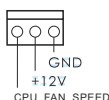


請將風扇纜線連接至風扇接頭，並比對黑線及接地針腳。

CPU 風扇接頭

(3-pin CPU_FAN1)

(請參閱第 1 頁，
編號 2)

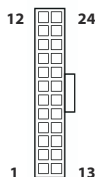


請將 CPU 風扇纜線連接至接頭，並比對黑線及接地針腳。

ATX 電源接頭

(24-pin ATXPWR1)

(請參閱第 1 頁，
編號 4)



本主機板配備一組 24-pin ATX 電源接頭。若要使用 20-pin ATX 電源供應器，請插入 Pin 1 及 Pin 13。

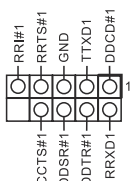
序列連接埠排針

(9-pin COM1)

(請參閱第 1 頁，
編號 15)

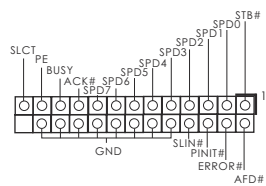
(9-pin COM2)

(請參閱第 1 頁，
編號 16)



此排針支援序列連接埠模組。

列印連接埠排針
(25-pin LPT1)
(請參閱第 1 頁，
編號 14)



這是供列印連接埠纜線使用的
介面，可方便印表機裝置
連線。

Spesifikasi

Platform

- Bentuk dan Ukuran Micro ATX
- Desain Kapasitor Solid

CPU

- Prosesor Intel® Quad-Core J4105 (hingga 2,5 GHz) (**untuk J4105M**)
- Prosesor Intel® Dual-Core J4005 (hingga 2,7 GHz) (**untuk J4005M**)

Memori

- Teknologi Memori DDR4 Dua Saluran
- 2 x Slot DIMM DDR4
- * DRAM 2 GB per modul tidak didukung.
- Mendukung DDR4 2400/2133 non-ECC, memori tanpa buffer
- Kapasitas maksimum memori sistem: 8GB
- * Intel® Extreme Memory Profile (XMP) tidak didukung

Slot Ekspansi

- 1 x Slot PCI Express 2.0 x16 (PCIe2: x1 mode)
- 2 x Slot PCI Express 2.0 x1
- 1 x Soket M.2 (Kunci E), mendukung Intel® CNVi tipe 2230 (WiFi/BT Terintegrasi)

Grafis

- Intel® UHD Graphics 600 terintegrasi: Dilengkapi 12 EU (hingga 750 MHz) (**untuk J4105M**)
- Intel® UHD Graphics 600 terintegrasi: Dilengkapi 12 EU (hingga 700MHz) (**untuk J4005M**)
- DX12, OpenGL 4.3, OGL ES 3.0, OpenCL 2.0
- Dekode Akselerasi HW: HEVC (H.265) 8 bit, HEVC (H.265) 10 bit, H.264 @ Lvl5.2 (AVC), JPEG/MJPEG, VP8, VP9 8 bit, VP9 10 bit
- Enkode Akselerasi HW: HEVC (H.265) 8 bit, HEVC (H.265) 10 bit, H.264 @ Lvl5.2 (AVC), JPEG/MJPEG, VP8, VP9 8 bit
- Tiga pilihan output grafis: D-Sub, DVI-D, dan HDMI
- Mendukung Tiga Monitor
- Mendukung HDMI dengan resolusi maksimum hingga 4K x 2K (4096x2160) @ 60Hz
- Mendukung DVI-D dengan resolusi maksimum hingga 1920x1200 @ 60Hz

- Mendukung D-Sub dengan resolusi maksimum hingga 2048x1536 @ 60Hz
- Mendukung Auto Lip Sync, xvYCC, dan HBR (Audio High Bit Rate) dengan Port HDMI (memerlukan monitor yang kompatibel dengan HDMI)
- Mendukung HDCP dengan port DVI-D dan HDMI
- Mendukung pemutaran 1080p Blu-ray (BD) Full HD dengan port DVI-D dan HDMI

Audio

- Audio HD 7.1 CH (Realtek ALC887 Audio Codec)
- * Untuk mengkonfigurasi Audio HD 7.1 CH, modul audio panel depan HD harus digunakan dan fitur audio multisaluran harus diaktifkan melalui driver audio.
- Mendukung Perlindungan dari Lonjakan Arus
 - ELNA Audio Caps

LAN

- 1 x PCIE Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s
- Realtek RTL8111E
- Mendukung Wake-On-LAN
- Mendukung Perlindungan dari Petir/ESD
- Mendukung Ethernet Hemat Energi 802.3az
- Mendukung PXE

I/O Panel Belakang

- 1 x Port Mouse PS/2
- 1 x Port Keyboard PS/2
- 1 x Port D-Sub
- 1 x Port DVI-D
- 1 x Port HDMI
- 2 x Port USB 2.0 (Mendukung Perlindungan dari ESD)
- 2 x Port USB 3.1 Gen1 (Mendukung Perlindungan dari ESD)
- 1 x Port LAN RJ-45 dengan LED (LED ACT/LINK dan LED SPEED)
- Soket Audio HD: Saluran Masuk/Speaker Depan/Mikrofon

Penyimpanan

- 2 x Konektor SATA3 6,0 Gb/s, mendukung NCQ, AHCI, dan Hot Plug

Konektor

- 1 x Header Port Printer
- 2 x Header Port COM
- 1 x Intrusi Chassis dan Header Speaker
- 1 x Konektor Kipas CPU (3-pin)
- 1 x Konektor Kipas Chassis (3-pin)
- 1 x Konektor Daya ATX 24 pin
- 1 x Konektor Audio Panel Depan
- 3 x Header USB 2.0 (Mendukung 5 port USB 2.0) (Mendukung Perlindungan dari ESD)
- 1 x Header USB 3.1 Gen1 (Mendukung 2 port USB 3.1 Gen1) (Mendukung Perlindungan dari ESD)

Fitur BIOS

- AMI UEFI Legal BIOS dengan dukungan GUI
- Mendukung “Plug and Play”
- ACPI 5.0 Kompatibel dengan aktivitas pengaktifan
- Mendukung jumperfree
- Dukungan SMBIOS 3.0

**Monitor
Perangkat
Keras**

- Sensor suhu CPU/Chassis
- Takometer Kipas CPU/Chassis
- Kipas Hening CPU/Chassis (Penyesuaian otomatis kecepatan kipas berdasarkan suhu CPU)
- Kontrol multikecepatan Kipas CPU/Chassis
- Deteksi CASE OPEN
- Pemantauan voltase: +12V, +5V, +3,3V, CPU Vcore

OS

- Microsoft® Windows® 10 64-bit

Sertifikasi

- FCC, CE
- Mendukung ErP/EuP (Memerlukan catu daya untuk ErP/EuP)

* Untuk informasi rinci tentang produk, kunjungi situs web kami: <http://www.asrock.com>

Contact Information

If you need to contact ASRock or want to know more about ASRock, you're welcome to visit ASRock's website at <http://www.asrock.com>; or you may contact your dealer for further information. For technical questions, please submit a support request form at <https://event.asrock.com/tsd.asp>

ASRock Incorporation

2F., No.37, Sec. 2, Jhongyang S. Rd., Beitou District,
Taipei City 112, Taiwan (R.O.C.)

ASRock EUROPE B.V.

Bijsterhuizen 11-11

6546 AR Nijmegen

The Netherlands

Phone: +31-24-345-44-33

Fax: +31-24-345-44-38

ASRock America, Inc.

13848 Magnolia Ave, Chino, CA91710

U.S.A.

Phone: +1-909-590-8308

Fax: +1-909-590-1026

DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2.1077(a)



Responsible Party Name: ASRock Incorporation

Address: 13848 Magnolia Ave, Chino, CA91710

Phone/Fax No: +1-909-590-8308/+1-909-590-1026

hereby declares that the product

Product Name : Motherboard

Model Number : J4105M / J4005M

Conforms to the following specifications:

☒ FCC Part 15, Subpart B, Unintentional Radiators

Supplementary Information:

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.

Representative Person's Name: James

Signature:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'James', written over a horizontal line.

Date : May 12, 2017

EU Declaration of Conformity



For the following equipment:

Motherboard

(Product Name)

J4105M / J4005M / ASRock

(Model Designation / Trade Name)

ASRock Incorporation

(Manufacturer Name)

2F., No.37, Sec. 2, Jhongyang S. Rd., Beitou District, Taipei City 112, Taiwan (R.O.C.)

(Manufacturer Address)

☒ **EMC —Directive 2014/30/EU (from April 20th, 2016)**

☐ EN 55022:2010/AC:2011 Class B

☒ EN 55024:2010/A1:2015

☒ EN 55032:2012+AC:2013 Class B

☒ EN 61000-3-3:2013

☒ EN 61000-3-2:2014

☐ **LVD —Directive 2014/35/EU (from April 20th, 2016)**

☐ EN 60950-1 : 2011+ A2: 2013

☐ EN 60950-1 : 2006/A12: 2011

☒ RoHS — Directive 2011/65/EU

☒ CE marking

(EU conformity marking)



ASRock EUROPE B.V.

(Company Name)

Bijsterhuizen 1111 6546 AR Nijmegen The Netherlands

(Company Address)

Person responsible for making this declaration:

(Name, Surname)

A.V.P

(Position / Title)

December 29, 2017

(Date)

P/N: 15G062068000AK V1.0