PRO SERIES

ASRock

B860 PRO RS
B860 PRO RS WiFi

MOTHERBOARD

User Manual

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

e-mail: info@asrock.com.tw

ASRock EUROPE B.V.

e-mail: sales@asrock.nl

ASRock America, Inc.

e-mail: sales@asrockamerica.com

Scan the QR code to view more manuals and documents.

B860 Pro RS WiFi

Scan the QR code to view more manuals and documents.

B860 Pro RS

Contents

Chapter 1 Introduction **1**

1.1 Package Contents 1

1.2 Specifications 2

1.3 Motherboard Layout 7

1.4 I/O Panel 9

1.5 Block Diagram 11

1.6 802.11axe Wi-Fi 6E Module and ASRock WiFi 2.4/5/6 GHz Antennas (B860 Pro RS WiFi) 12

Chapter 2 Installation **14**

2.1 Installing the CPU 15

2.2 Installing the CPU Fan and Heatsink 17

2.3 Installing Memory Modules (DIMM) 18

2.4 Connecting the Front Panel Header 20

2.5 Installing the Motherboard 21

2.6 Installing SATA Drives 22

2.7 Installing a Graphics Card 24

2.8 Connecting Peripheral Devices 26

2.9 Connecting the Power Connectors 27

2.10 Power On 28

2.11 Jumpers Setup 29

2.12 Onboard Headers and Connectors 30

2.13 Post Status Checker 45

2.14 Smart Button 46

2.15 M.2 WiFi/BT PCIe WiFi Module and Intel® CNVi (Integrated WiFi/BT) Installation Guide (B860 Pro RS) 48

2.16 M.2 SSD Installation Guide (M2_1) 50

2.17 M.2 SSD Installation Guide (M2_2) 53

2.18 M.2 SSD Installation Guide (M2_3) 56

Chapter 1 Introduction

Thank you for purchasing ASRock B860 Pro RS WiFi / B860 Pro RS 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 B860 Pro RS WiFi / B860 Pro RS Motherboard (ATX Form Factor)
- 2 x Serial ATA (SATA) Data Cables (Optional)
- 2 x ASRock WiFi 2.4/5/6 GHz Antennas (Optional) (B860 Pro RS WiFi)
- 1 x Screw for M.2 Socket (Optional) (B860 Pro RS)

1.2 Specifications

Platform	• ATX Form Factor
CPU	• Supports Intel® Core™ Ultra Processors (Series 2) (LGA1851) • Supports Intel® Hybrid Technology • Supports Intel® Turbo Boost Max 3.0 Technology • Supports Intel® Thermal Velocity Boost (TVB) • Supports Intel® Adaptive Boost Technology (ABT) • Integrated NPU for dedicated AI acceleration
Chipset	• Intel® B860
Memory	• Dual Channel DDR5 Memory Technology • 4 x DDR5 DIMM Slots • Supports DDR5 non-ECC, un-buffered memory up to 8666+(OC)* • Supports Clocked Unbuffered DIMM (CUDIMM) • Max. capacity of system memory: 256GB • Supports Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 3.0x * Please refer to Memory Support List on ASRock's website for more information. (http://www.asrock.com/)
Expansion Slot	CPU: • 1 x PCIe 5.0 x16 Slot (PCIE1), supports x16 mode* Chipset: • 1 x PCIe 4.0 x16 Slot (PCIE2), supports x4 mode* • 1 x M.2 Socket (Key E), supports type 2230 WiFi/BT PCIe WiFi module and Intel® CNVio/CNVio2 (Integrated WiFi/BT) * Supports NVMe SSD as boot disks

Graphics	• Intel® UHD Graphics Built-in Visuals and the VGA outputs can be supported only with processors which are GPU integrated. • Intel® Xᵉ LPG Graphics Architecture • 1 x HDMI 2.1 TMDS/FRL 8G Compatible, supports HDR, HDCP 2.3 and max. resolution up to 4K 120Hz • 1 x DisplayPort 1.4 with DSC (compressed), supports HDCP 2.3 and max. resolution up to 8K 60Hz / 5K 120Hz
Audio	• 7.1 CH HD Audio (Realtek ALC897 Audio Codec) • Nahimic Audio
LAN	• 2.5 Gigabit LAN 10/100/1000/2500 Mb/s • Dragon RTL8125BG • Supports Dragon 2.5G LAN Software - Smart Auto Adjust Bandwidth Control - Visual User Friendly UI - Visual Network Usage Statistics - Optimized Default Setting for Game, Browser, and Streaming Modes - User Customized Priority Control
Wireless LAN (B860 Pro RS WiFi)	• 802.11axe Wi-Fi 6E Module • Supports IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax/axe • Supports Dual-Band 2x2 with extended 6GHz band* support * The Wi-Fi 6E module is supported by Microsoft® Windows® 11 only. The availability of the 6GHz band will depend on the different regulation status of each country and region. It will be activated (for supported countries) through Windows® Update and software updates once available. * A 6GHz compatible router is required for 6E functionality. • 2 antennas to support 2 (Transmit) x 2 (Receive) diversity technology • Supports Bluetooth 5.3 • Supports MU-MIMO

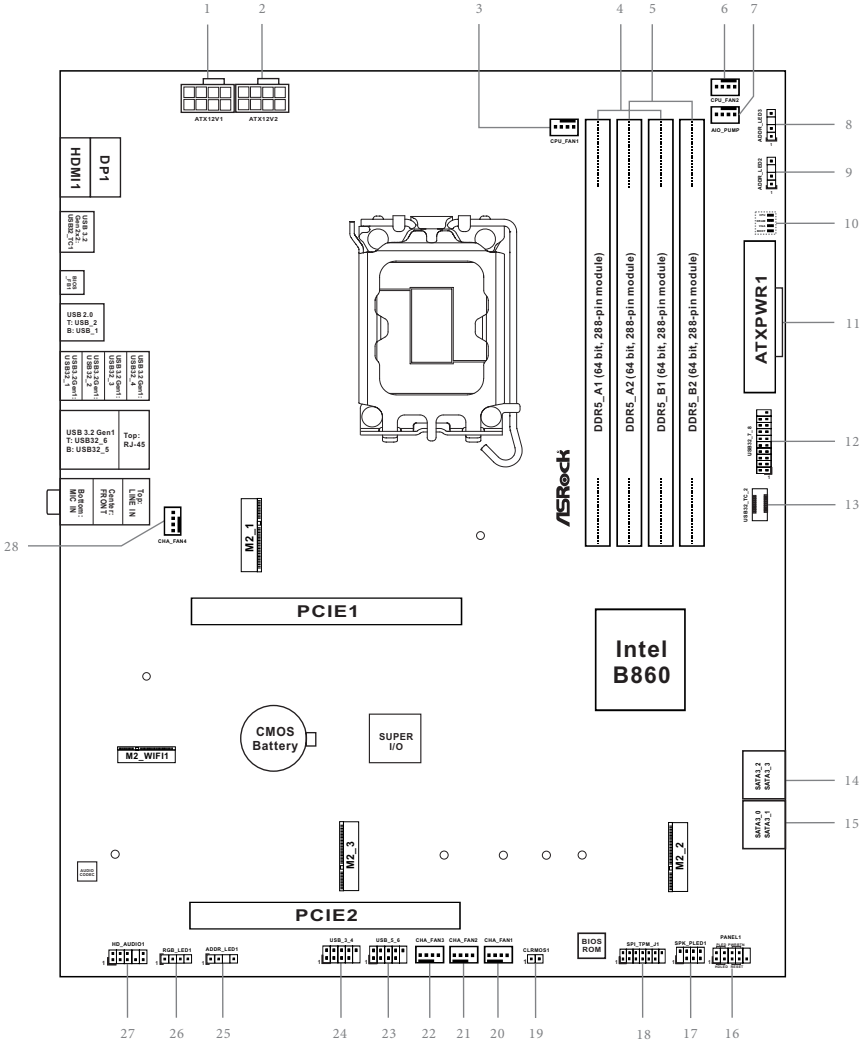
USB	CPU: • 1 x USB 3.2 Gen2x2 Type-C (Rear) Chipset: • 1 x USB 3.2 Gen1 Type-C (Front) • 8 x USB 3.2 Gen1 (6 Rear, 2 Front) • 6 x USB 2.0 (2 Rear, 4 Front) * All USB ports support ESD Protection
Rear Panel I/O	• 2 x Antenna Ports (B860 Pro RS WiFi) • 2 x Antenna Mounting Points (B860 Pro RS) • 1 x HDMI Port • 1 x DisplayPort 1.4 • 1 x USB 3.2 Gen2x2 Type-C Port (20 Gb/s) • 6 x USB 3.2 Gen1 Ports • 2 x USB 2.0 Ports • 1 x RJ-45 LAN Port • 1 x BIOS Flashback Button • HD Audio Jacks: Line in / Front Speaker / Microphone
Storage	CPU: • 1 x Blazing M.2 Socket (M2_1, Key M), supports type 2280 PCIe Gen5x4 (128 Gb/s) mode* Chipset: • 1 x Hyper M.2 Socket (M2_2, Key M), supports type 2230/2242/2260/2280 PCIe Gen4x4 (64 Gb/s) mode* • 1 x Hyper M.2 Socket (M2_3, Key M), supports type 2280 PCIe Gen4x4 (64 Gb/s) mode* • 4 x SATA3 6.0 Gb/s Connectors * Supports Intel® Volume Management Device (VMD) * Supports NVMe SSD as boot disks
RAID	• Supports RAID 0, RAID 1, RAID 5 and RAID 10 for SATA storage devices

Connector	• 1 x SPI TPM Header • 1 x Power LED and Speaker Header • 1 x RGB LED Header* • 3 x Addressable LED Headers** • 2 x CPU Fan Connectors (4-pin) (Smart Fan Speed Control)*** • 4 x Chassis Fan Connectors (4-pin) (Smart Fan Speed Control)*** • 1 x AIO Pump Fan Connector (4-pin) (Smart Fan Speed Control)*** • 1 x 24 pin ATX Power Connector • 2 x 8 pin 12V Power Connectors (Hi-Density Power Connector) • 1 x Front Panel Audio Connector • 2 x USB 2.0 Headers (Support 4 USB 2.0 ports) • 1 x USB 3.2 Gen1 Header (Supports 2 USB 3.2 Gen1 ports) • 1 x Front Panel Type C USB 3.2 Gen1 Header * Supports in total up to 12V/3A, 36W LED Strip ** Support in total up to 5V/3A, 15W LED Strip *** CPU_FAN1 supports the fan power up to 1A (12W). *** CPU_FAN2, CHA_FAN1~4 and AIO_PUMP support the fan power up to 3A (36W). *** CPU_FAN2, CHA_FAN1~4 and AIO_PUMP can auto detect if 3-pin or 4-pin fan is in use.
BIOS Feature	• AMI UEFI Legal BIOS with GUI support
OS	• Microsoft® Windows® 11 64-bit
Certifications	• FCC, CE • ErP/EuP ready (ErP/EuP ready power supply is required)

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

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

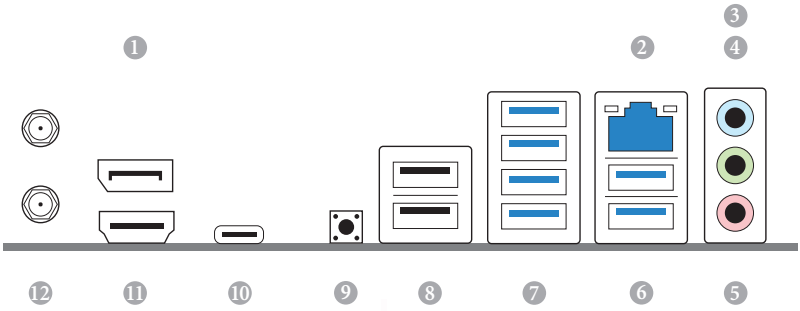
1.3 Motherboard Layout



No.	Description
1	ATX 12V Power Connector (ATX12V1)
2	ATX 12V Power Connector (ATX12V2)
3	CPU Fan Connector (CPU_FAN1)
4	2 x 288-pin DDR5 DIMM Slots (DDR5_A1, DDR5_B1)
5	2 x 288-pin DDR5 DIMM Slots (DDR5_A2, DDR5_B2)
6	CPU Fan Connector (CPU_FAN2)
7	AIO Pump Fan Connector (AIO_PUMP)
8	Addressable LED Header (ADDR_LED3)
9	Addressable LED Header (ADDR_LED2)
10	Post Status Checker (PSC)
11	ATX Power Connector (ATXPWR1)
12	USB 3.2 Gen1 Header (USB32_7_8)
13	Front Panel Type C USB 3.2 Gen1 Header (USB32_TC_2)
14	SATA3 Connectors (SATA3_2)(Upper), (SATA3_3)(Lower)
15	SATA3 Connectors (SATA3_0)(Upper), (SATA3_1)(Lower)
16	System Panel Header (PANEL1)
17	Power LED and Speaker Header (SPK_PLED1)
18	SPI TPM Header (SPI_TPM_J1)
19	Clear CMOS Jumper (CLRMOS1)
20	Chassis Fan Connector (CHA_FAN1)
21	Chassis Fan Connector (CHA_FAN2)
22	Chassis Fan Connector (CHA_FAN3)
23	USB 2.0 Header (USB_5_6)
24	USB 2.0 Header (USB_3_4)
25	Addressable LED Header (ADDR_LED1)
26	RGB LED Header (RGB_LED1)
27	Front Panel Audio Header (HD_AUDIO1)
28	Chassis Fan Connector (CHA_FAN4)

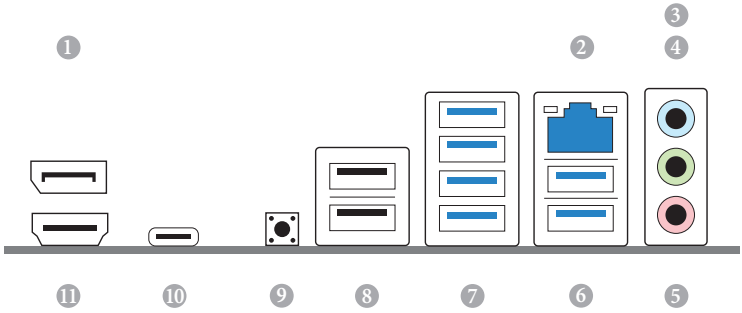
1.4 I/O Panel

B860 Pro RS WiFi:



No.	Description	No.	Description
1	DisplayPort 1.4	7	USB 3.2 Gen1 Ports (USB32_1234)
2	2.5G LAN RJ-45 Port*	8	USB 2.0 Ports (USB_12)
3	Line In (Light Blue)**	9	BIOS Flashback Button
4	Front Speaker (Lime)**	10	USB 3.2 Gen2x2 Type-C (USB32_TC1)
5	Microphone (Pink)**	11	HDMI Port
6	USB 3.2 Gen1 Ports (USB32_56)	12	Antenna Ports

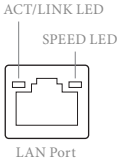
B860 Pro RS:



English

No.	Description	No.	Description
1	DisplayPort 1.4	7	USB 3.2 Gen1 Ports (USB32_1234)
2	2.5G LAN RJ-45 Port*	8	USB 2.0 Ports (USB_12)
3	Line In (Light Blue)**	9	BIOS Flashback Button
4	Front Speaker (Lime)**	10	USB 3.2 Gen2x2 Type-C (USB32_TC1)
5	Microphone (Pink)**	11	HDMI Port[
6	USB 3.2 Gen1 Ports (USB32_56)		

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

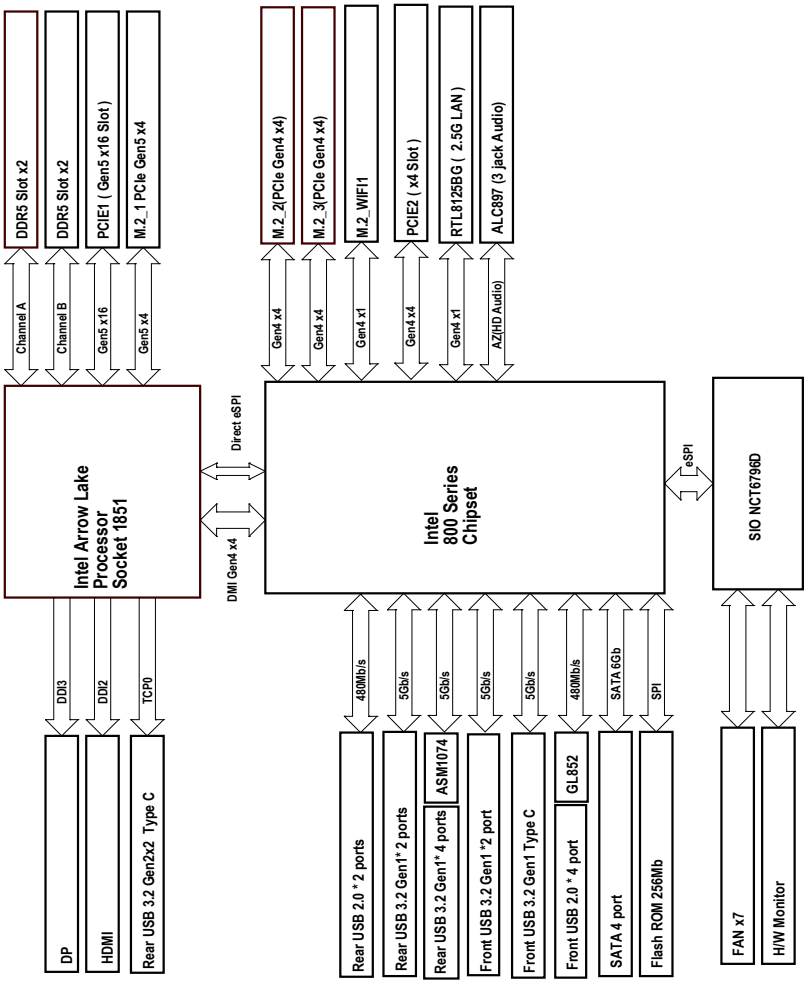


Activity / Link LED		Speed LED	
Status	Description	Status	Description
Off	No Link	Off	10Mbps connection
Blinking	Data Activity	Orange	100Mbps/1Gbps connection
On	Link	Green	2.5Gbps connection

*** **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

1.5 Block Diagram



English

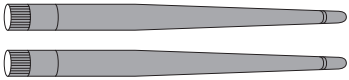
1.6 802.11axe Wi-Fi 6E Module and ASRock WiFi 2.4/5/6 GHz Antennas (B860 Pro RS WiFi)

802.11axe Wi-Fi 6E + BT Module

This motherboard comes with an exclusive 802.11 a/b/g/n/ac/ax/axe Wi-Fi 6E + BT module that offers support for 802.11 a/b/g/n/ac/ax/axe Wi-Fi 6E connectivity standards and Bluetooth. Wi-Fi 6E + BT module is an easy-to-use wireless local area network (WLAN) adapter to support Wi-Fi 6E + BT. Bluetooth standard features Smart Ready technology that adds a whole new class of functionality into the mobile devices. BT also includes Low Energy Technology and ensures extraordinary low power consumption for PCs.

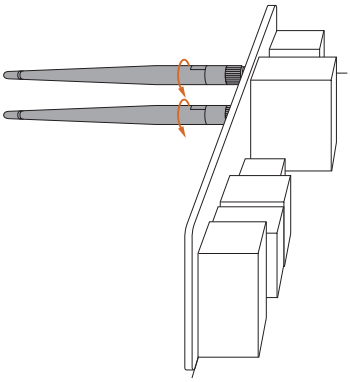
* The transmission speed may vary according to the environment.
* The Wi-Fi 6E module is supported by Microsoft® Windows® 11 only. The availability of the 6GHz band will depend on the different regulation status of each country and region. It will be activated (for supported countries) through Windows® Update and software updates once available.
* A 6GHz compatible router is required for 6E functionality.

WiFi Antennas Installation Guide



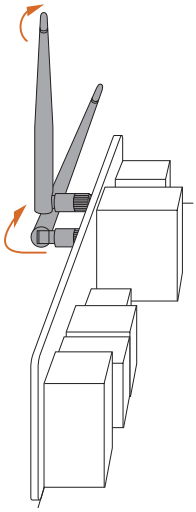
Step 1

Prepare the WiFi 2.4/5/6 GHz Antennas that come with the package.



Step 2

Connect the two WiFi 2.4/5/6 GHz Antennas to the antenna connectors. Turn the antenna clockwise until it is securely connected.



Step 3

Set the WiFi 2.4/5/6 GHz Antenna as shown in the illustration.

*You may need to adjust the direction of the antenna for a stronger signal.

Chapter 2 Installation

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

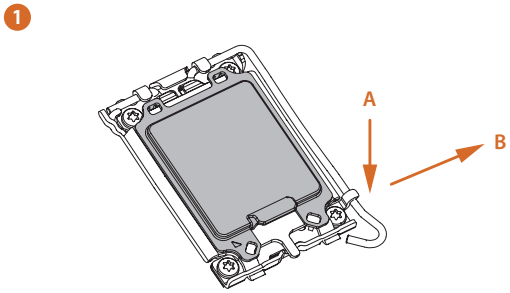
Pre-installation Precautions

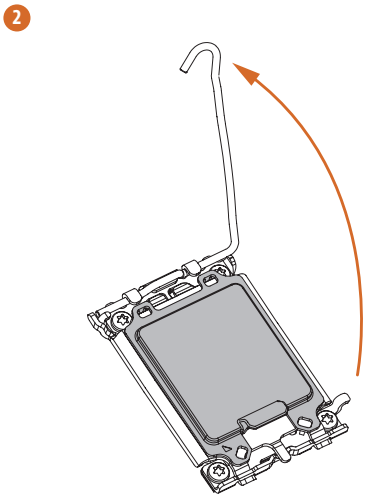
Take note of the following precautions before you install motherboard components or change any motherboard settings.

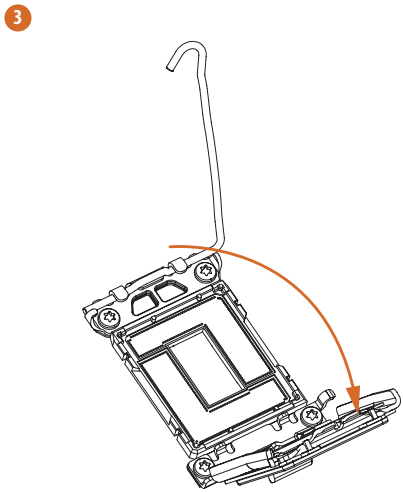
- Make sure to unplug the power cord before installing or removing the motherboard components. Failure to do so may cause physical injuries and damages to motherboard components.
- In order to avoid damage from static electricity to the motherboard's components, NEVER place your motherboard directly 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.

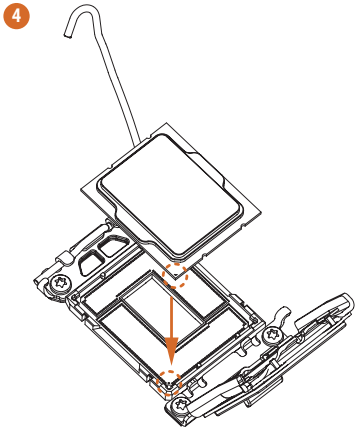
2.1 Installing the CPU

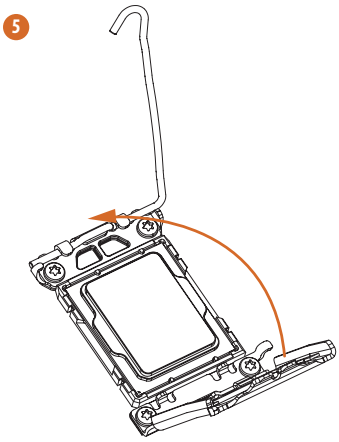
1. *Before you insert the 1851-Pin CPU into the socket, please check if the **PnP cap** is on the socket, if the CPU surface is unclean, or if there are any **bent pins** in the socket. Do not force to insert the CPU into the socket if above situation is found. Otherwise, the CPU will be seriously damaged.*
2. *Unplug all power cables before installing the CPU to prevent hardware damage.*
3. *Use the CPU cooler with a minimum of 35lb of static compressive load for the LGA1851 socket.*

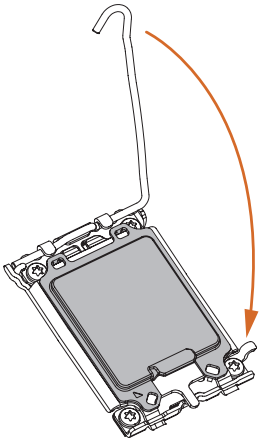


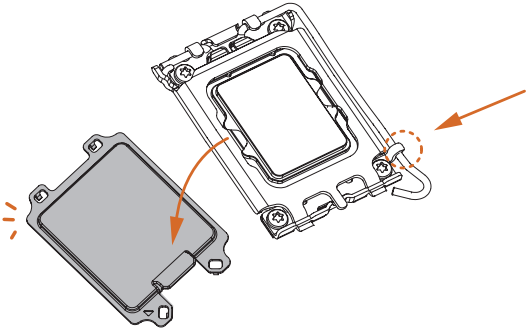






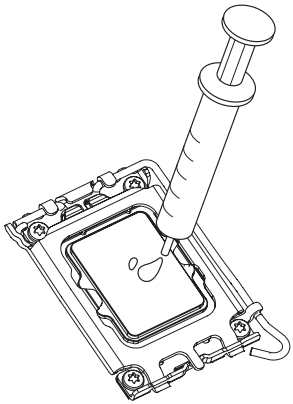




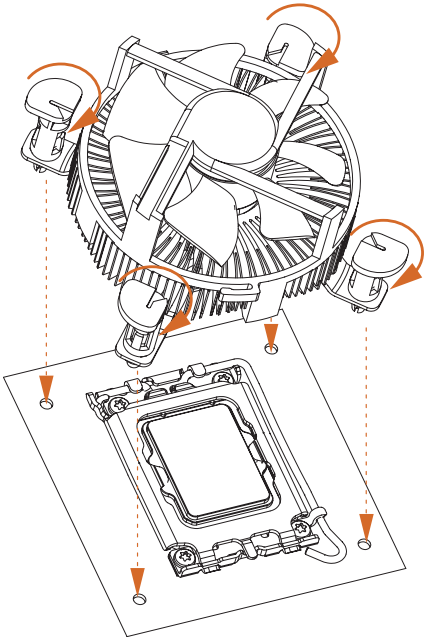


Please save and replace the cover if the processor is removed. The cover must be placed if you wish to return the motherboard for after service.

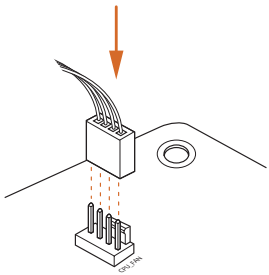
2.2 Installing the CPU Fan and Heatsink



1



2



2.3 Installing Memory Modules (DIMM)

This motherboard provides four 288-pin DDR5 (Double Data Rate 5) DIMM slots, and supports Dual Channel Memory Technology.

1. *For dual channel configuration, you always need to install identical (the same brand, speed, size and chip-type) DDR5 DIMM pairs.*
2. *It is unable to activate Dual Channel Memory Technology with only one or three memory module installed.*
3. *It is not allowed to install a DDR, DDR2 , DDR3 or DDR4 memory module into a DDR5 slot; otherwise, this motherboard and DIMM may be damaged.*
4. *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.*

Recommended Memory Configuration

1 DIMM

A1	A2	B1	B2
			V

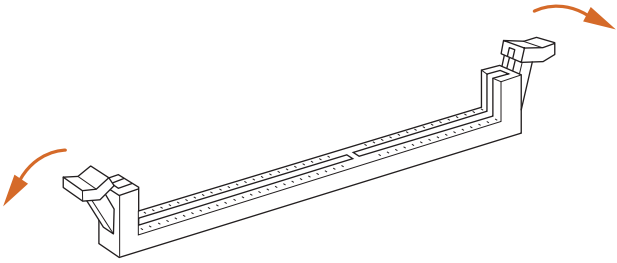
2 DIMMs

A1	A2	B1	B2
	V		V

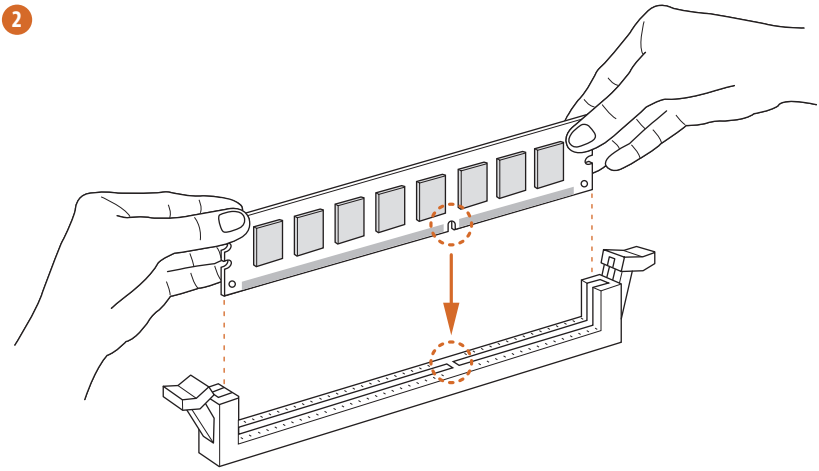
4 DIMMs

A1	A2	B1	B2
V	V	V	V

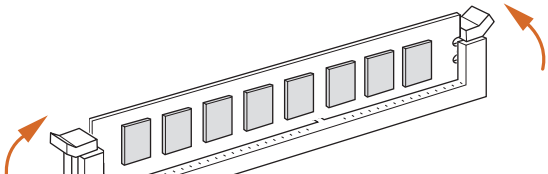
1



2

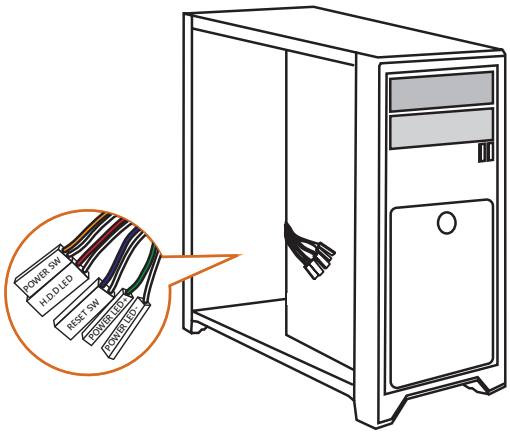


3

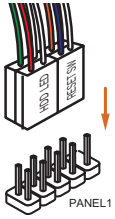


2.4 Connecting the Front Panel Header

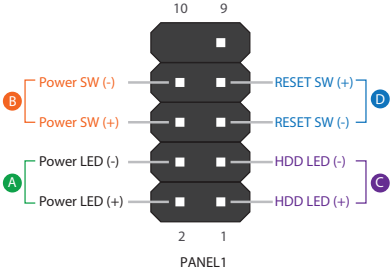
1



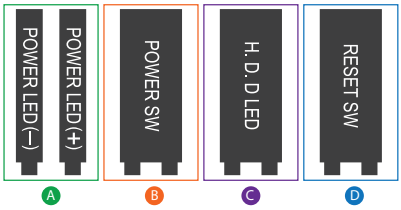
2



System Panel Header

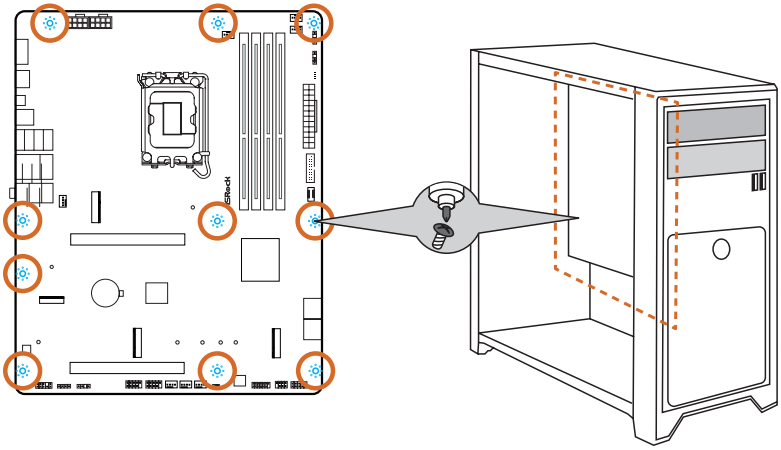


Front Panel Wires



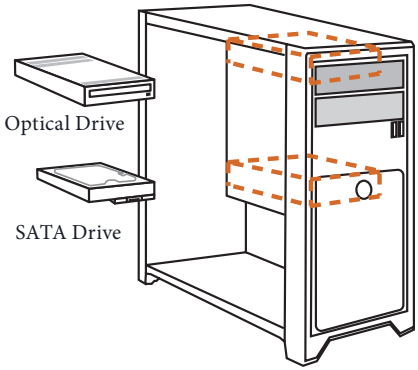
English

2.5 Installing the Motherboard

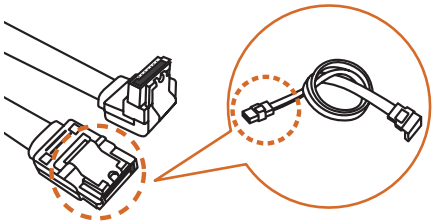


2.6 Installing SATA Drives

1

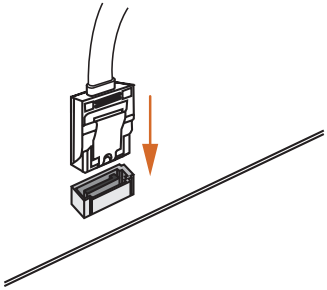


2

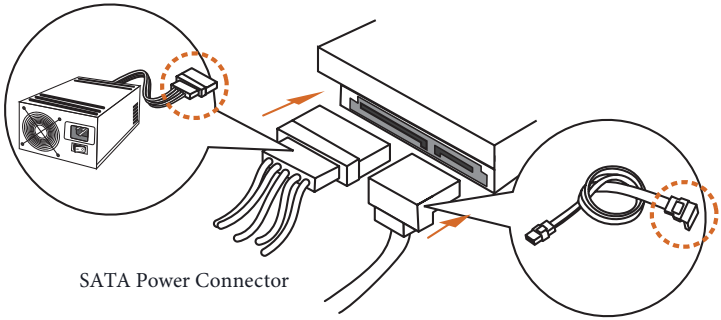


SATA Data Cable

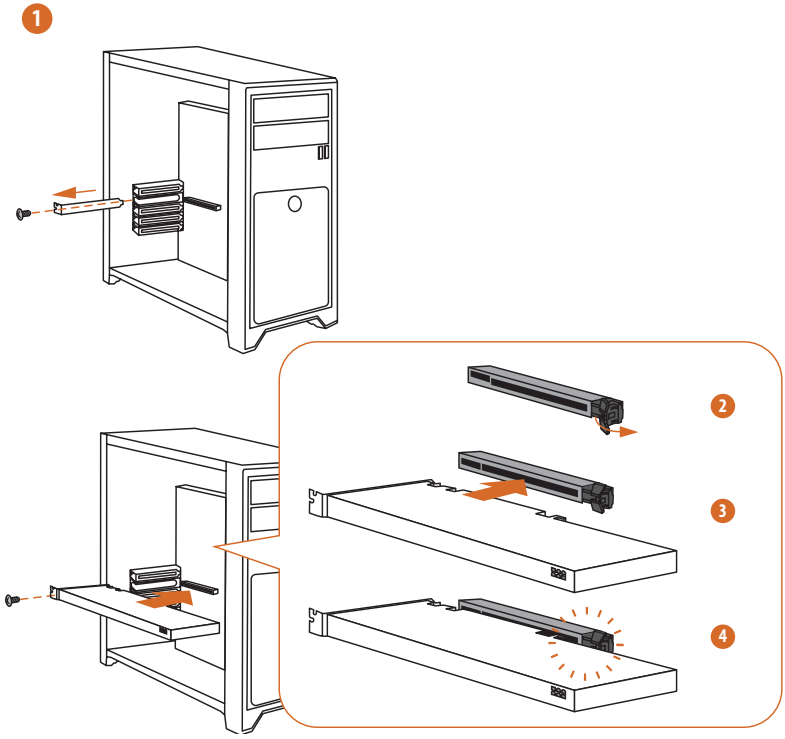
3



4



2.7 Installing a Graphics Card



Expansion Slots (PCIe Slots)

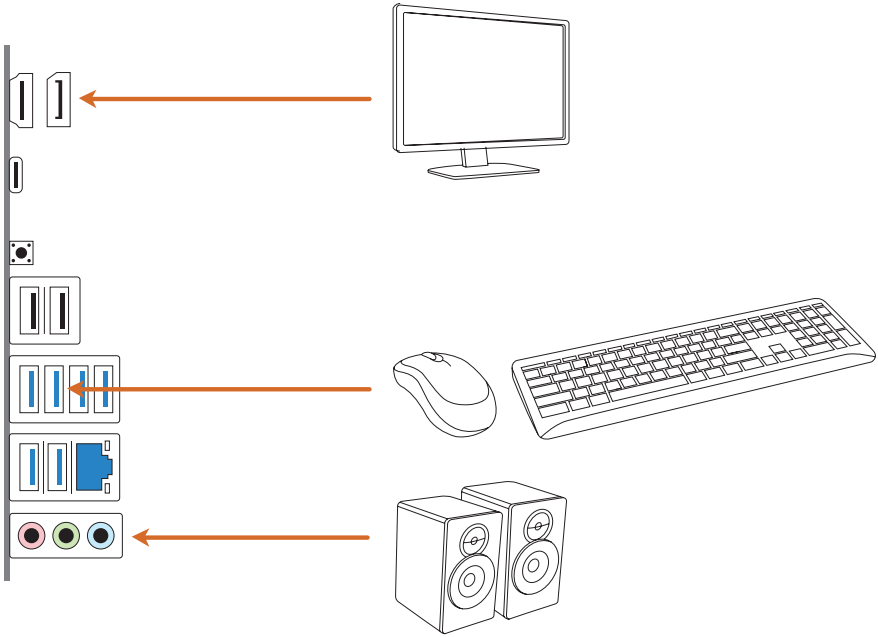
There are 2 PCI Express slots on the motherboard.

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.

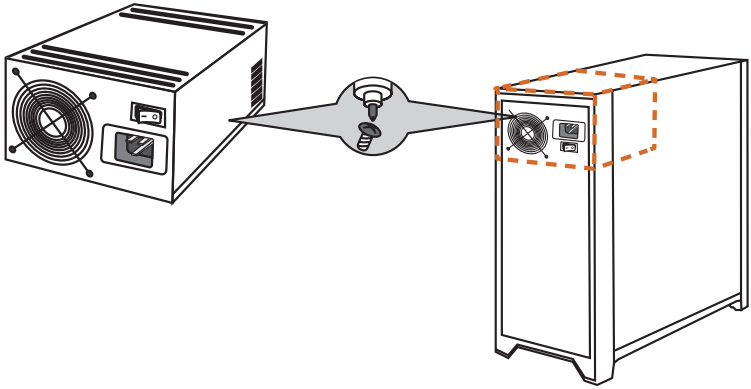
PCIe slots:

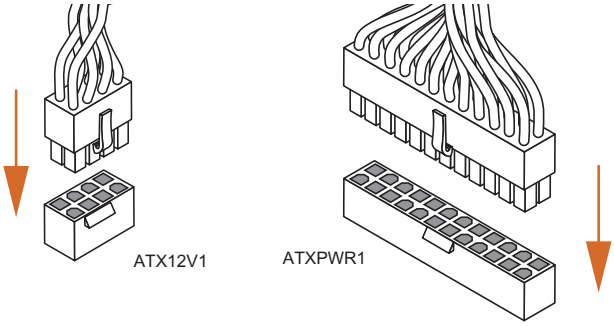
PCIE1 (PCIe 5.0 x16 slot) is used for PCIe x16 lane width graphics cards.
PCIE2 (PCIe 4.0 x16 slot) is used for PCIe x4 lane width graphics cards.

2.8 Connecting Peripheral Devices

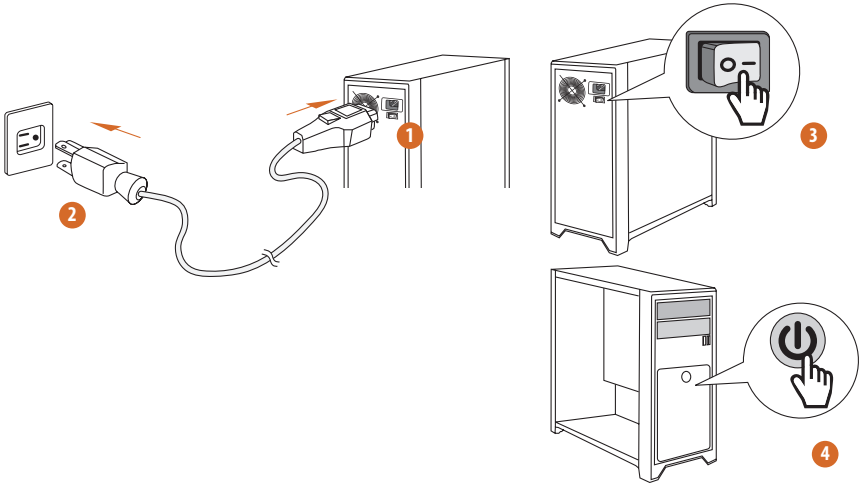


2.9 Connecting the Power Connectors



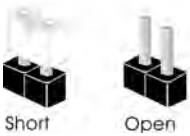


2.10 Power On



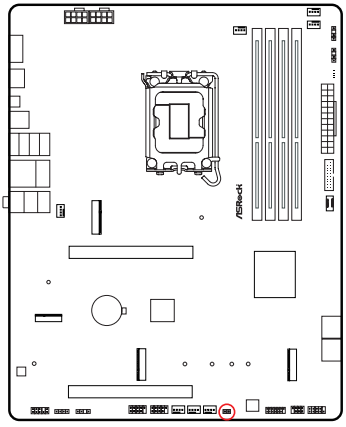
2.11 Jumpers Setup

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".



Clear CMOS Jumper
(CLRMOS1) (see p.7, No. 19)

CLRMOS1 allows you to clear the data in CMOS. The data in CMOS includes system setup information such as system password, date, time, and system setup parameters. To clear and reset the system parameters to default setup, please turn off the computer and unplug the power cord, then use a jumper cap to short the pins on CLRMOS1 for 3 seconds. Please remember to remove the jumper cap after clearing the CMOS. 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.



CLRMOS1



2-pin Jumper

Short: Clear CMOS
Open: Default

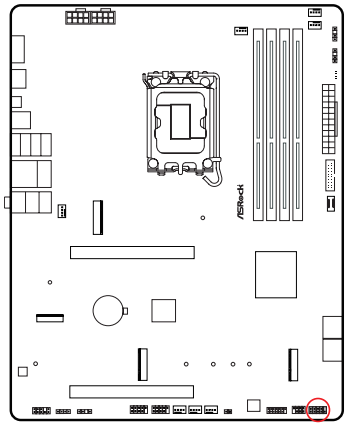
English

2.12 Onboard Headers and Connectors

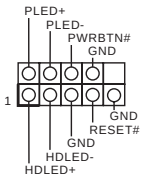
Onboard headers and connectors are NOT jumpers. Do NOT place jumper caps over these headers and connectors. Placing jumper caps over the headers and connectors will cause permanent damage to the motherboard.

System Panel Header
(9-pin PANEL1) (see p.7, No. 16)

Connect the power button, reset button 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.



PANEL1



PWRBTN (Power Button):
Connect to the power button on the chassis front panel. You may configure the way to turn off your system using the power button.

RESET (Reset Button):
Connect to the reset button on the chassis front panel. Press the reset button to restart the computer if the computer freezes and fails to perform a normal restart.

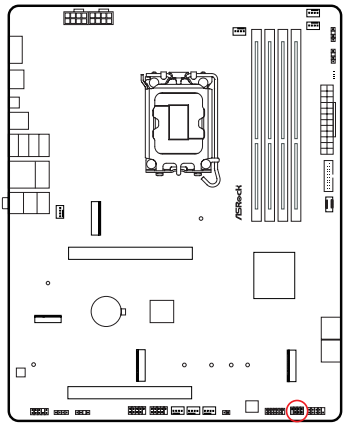
PLED (System Power LED):
Connect to the power status indicator on the chassis front panel. The LED is on when the system is operating. The LED keeps blinking when the system is in S1/S3 sleep state. The LED is off when the system is in S4 sleep state or powered off (S5).

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.

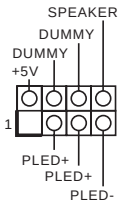
The front panel design may differ by chassis. A front panel module mainly consists of power button, reset button, power LED, hard drive activity LED, speaker and etc. When connecting your chassis front panel module to this header, make sure the wire assignments and the pin assignments are matched correctly.

Power LED and Speaker Header
(7-pin SPK_PLED1) (see p.7, No. 17)

Please connect the chassis power LED and the chassis speaker to this header.



SPK_PLED1



Serial ATA3 Connectors

Right Angle:

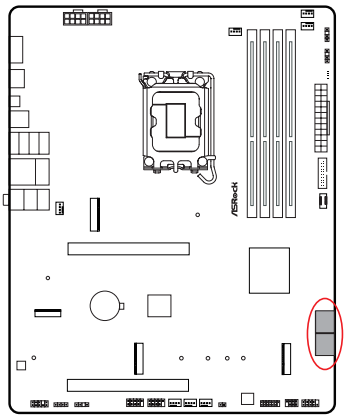
(SATA3_0) (see p.7, No. 15)(Upper)

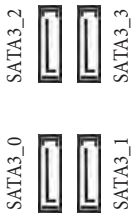
(SATA3_1) (see p.7, No. 15)(Lower)

(SATA3_2) (see p.7, No. 14)(Upper)

(SATA3_3) (see p.7, No. 14)(Lower)

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



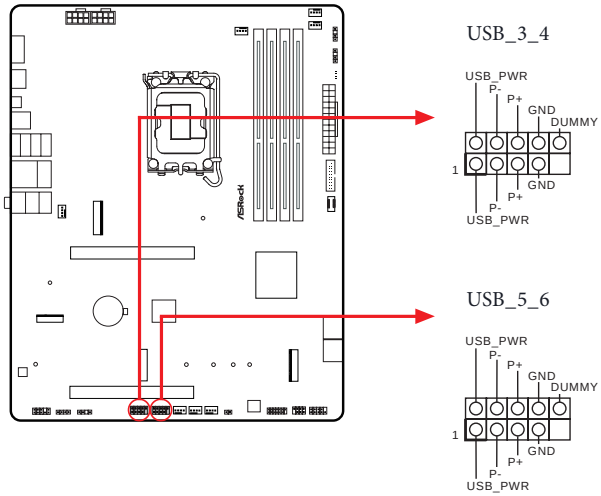


USB 2.0 Headers

(9-pin USB_3_4) (see p.7, No. 24)

(9-pin USB_5_6) (see p.7, No. 23)

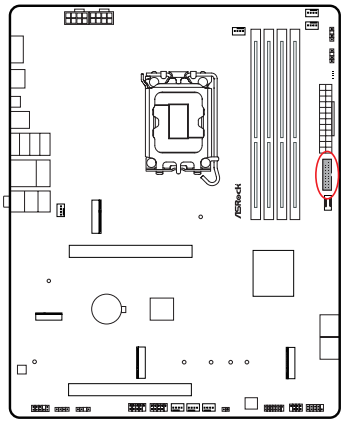
There are two headers on this motherboard. Each USB 2.0 header can support two ports.



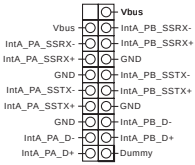
USB 3.2 Gen1 Header

(19-pin USB32_7_8) (see p.7, No. 12)

There is one header on this motherboard. The USB 3.2 Gen1 header can support two ports.

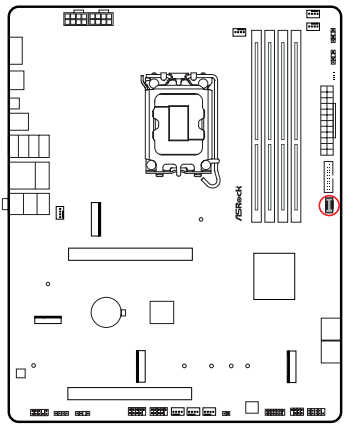


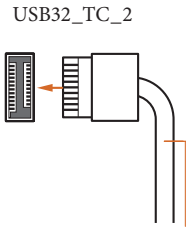
USB32_7_8



Front Panel Type C USB 3.2 Gen1 Header
(20-pin USB32_TC_2) (see p.7, No. 13)

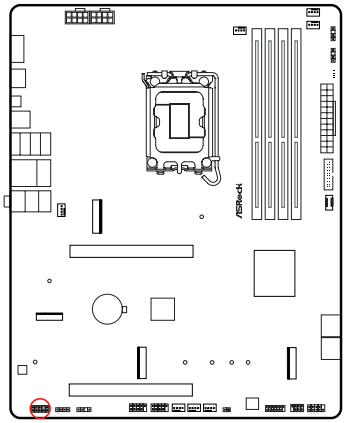
There is one Front Panel Type C USB 3.2 Gen1 Header on this motherboard. This header is used for connecting a USB 3.2 Gen1 module for additional USB 3.2 Gen1 ports.



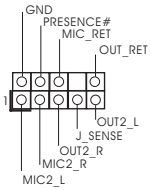


Front Panel Audio Header
(9-pin HD_AUDIO1) (see p.7, No. 27)

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



HD_AUDIO1



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.

English

Chassis Fan Connectors

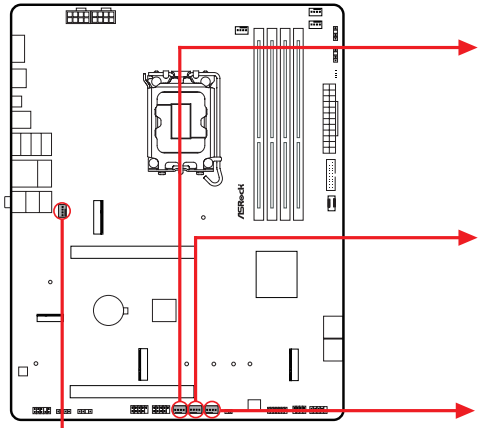
(4-pin CHA_FAN1) (see p.7, No. 20)

(4-pin CHA_FAN2) (see p.7, No. 21)

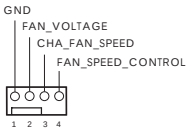
(4-pin CHA_FAN3) (see p.7, No. 22)

(4-pin CHA_FAN4) (see p.7, No. 28)

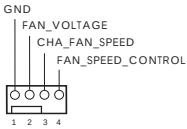
These headers allow you to connect Case or Radiator fans. If you plan to connect a 3-pin fan, please connect it to Pin 1-3.



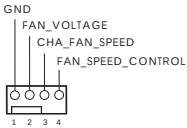
CHA_FAN3



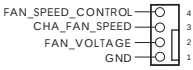
CHA_FAN2



CHA_FAN1



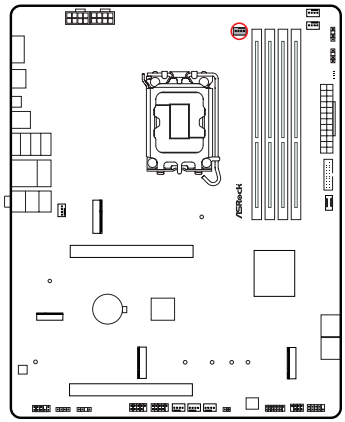
CHA_FAN4

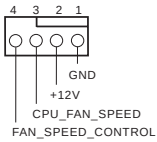


English

CPU Fan Connector
(4-pin CPU_FAN1) (see p.7, No. 3)

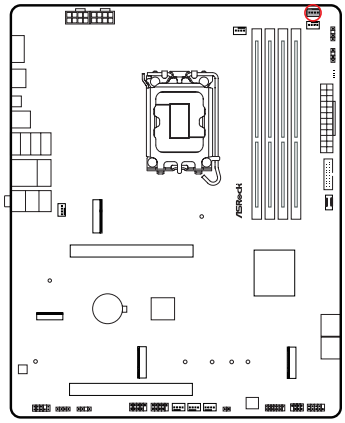
This header allows you to connect CPU fan. If you plan to connect a 3-pin fan, please connect it to Pin 1-3.

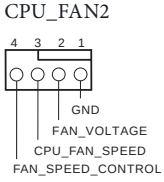




CPU Fan Connector
(4-pin CPU_FAN2) (see p.7, No. 6)

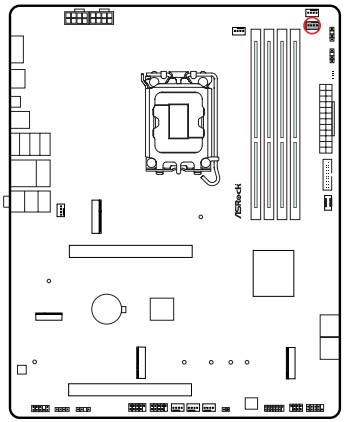
This header allows you to connect CPU fan or Water Pump. If you plan to connect a 3-pin fan, please connect it to Pin 1-3.



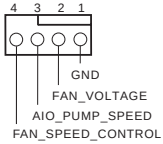


AIO Pump Fan Connector
(4-pin AIO_PUMP) (see p.7, No. 7)

This header allows you to connect AIO (All-in-One) pump or fan. If you plan to connect a 3-pin AIO cooler fan, please connect it to Pin 1-3.

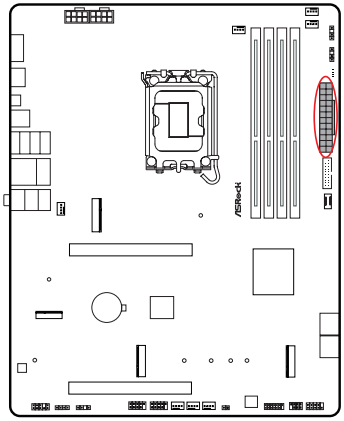


AIO_PUMP

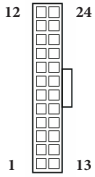


ATX Power Connector
(24-pin ATXPWR1) (see p.7, No. 11)

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.



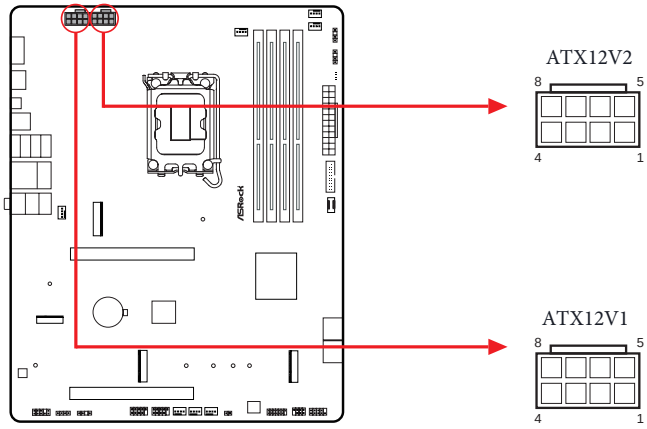
ATXPWR1



English

ATX 12V Power Connectors
(8-pin ATX12V1) (see p.7, No. 1)
(8-pin ATX12V2) (see p.7, No. 2)

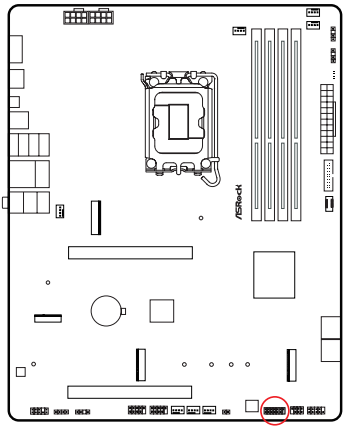
This motherboard provides two 8-pin ATX 12V power connectors. To use a 4-pin ATX power supply, please plug it along Pin 1 and Pin 5.
*Connecting an ATX 12V 8-pin cable to ATX12V2 is optional.
***Warning: Please make sure that the power cable connected is for the CPU and not the graphics card. Do not plug the PCIe power cable to this connector.**



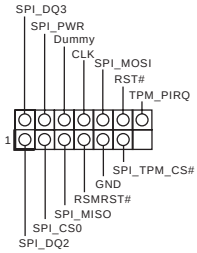
SPI TPM Header

(13-pin SPI_TPM_J1) (see p.7, No. 18)

This connector supports SPI Trusted Platform Module (TPM) system, which can securely store keys, digital certificates, passwords, and data. A TPM system also helps enhance network security, protects digital identities, and ensures platform integrity.



SPI_TPM_J1

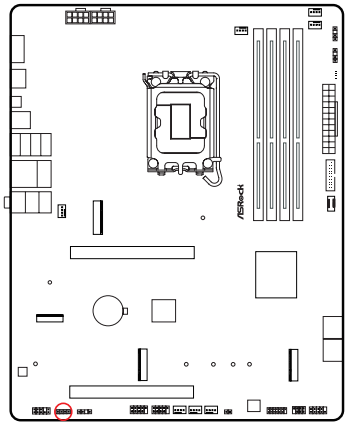


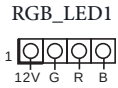
RGB LED Header

(4-pin RGB_LED1) (see p.7, No. 26)

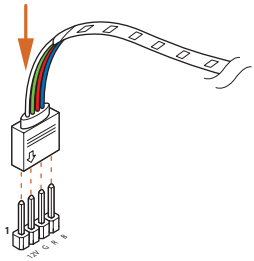
This RGB header is used to connect RGB LED extension cable which allow users to choose from various LED lighting effects.

Caution: Never install the RGB LED cable in the wrong orientation; otherwise, the cable may be damaged.





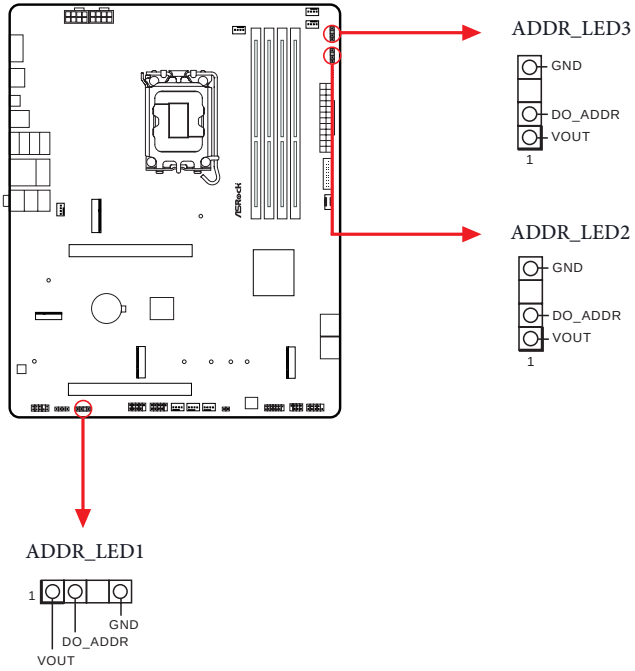
Connect your RGB LED strip to the **RGB LED Header (RGB_LED1)** on the motherboard.



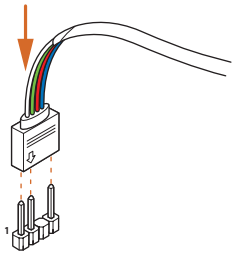
1. *Never install the RGB LED cable in the wrong orientation; otherwise, the cable may be damaged.*
2. *Before installing or removing your RGB LED cable, please power off your system and unplug the power cord from the power supply. Failure to do so may cause damages to motherboard components.*

1. *Please note that the RGB LED strips do not come with the package.*
2. *The RGB LED header supports standard 5050 RGB LED strip (12V/G/R/B), with a maximum power rating of 3A (12V) and length within 2 meters.*

Addressable LED Headers
(3-pin ADDR_LED1) (see p.7, No. 25)
(3-pin ADDR_LED2) (see p.7, No. 9)
(3-pin ADDR_LED3) (see p.7, No. 8)
These headers are used to connect Addressable LED extension cables which allow users to choose from various LED lighting effects.
Caution: Never install the Addressable LED cable in the wrong orientation; otherwise, the cable may be damaged.



Connect your Addressable RGB LED strips to the **Addressable LED Headers (ADDR_LED1 / ADDR_LED2 / ADDR_LED3)** on the motherboard.



English

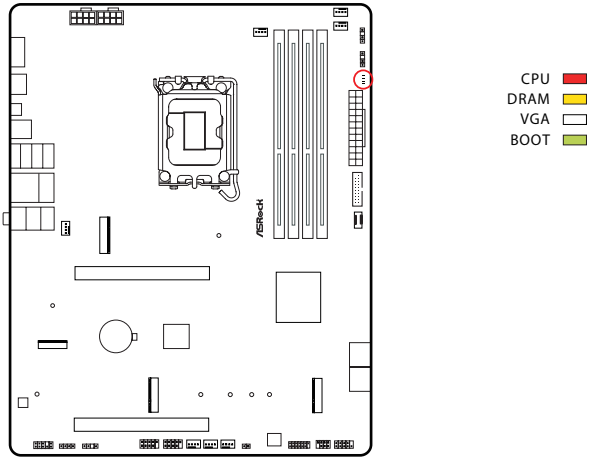
1. *Never install the Addressable LED cable in the wrong orientation; otherwise, the cable may be damaged.*
2. *Before installing or removing your Addressable LED cable, please power off your system and unplug the power cord from the power supply. Failure to do so may cause damages to motherboard components.*

1. *Please note that the Addressable LED strips do not come with the package.*
2. *The Addressable LED header supports WS2812B addressable RGB LED strip (5V/ Data/GND), with a maximum power rating of 3A (5V) and length within 2 meters.*

2.13 Post Status Checker

Post Status Checker (PSC) diagnoses the computer when users power on the machine. The LEDs light up to show what component is running into an issue. They emit red, yellow, white and yellow-green lights to indicate, respectively, the CPU, memory, VGA and storage are not detected or fail. They will remain lit until the issue is fixed. The lights go off if the four mentioned above are functioning normally.

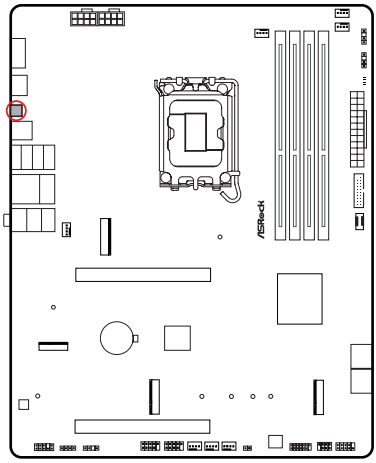
Component	LED Indicator	Status
CPU	Solid Red	indicates CPU is dysfunctional.
DRAM	Solid Yellow	indicates DRAM is dysfunctional.
VGA	Solid White	indicates GPU is dysfunctional.
BOOT	Solid Yellow-Green	indicates boot device is dysfunctional.



2.14 Smart Button

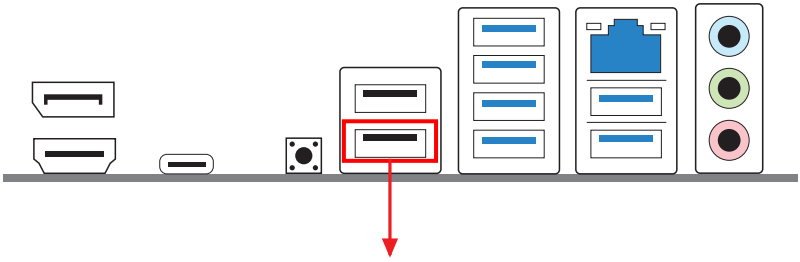
The motherboard has one smart button: BIOS Flashback Button, allowing users to flash the BIOS.

BIOS Flashback Button
(BIOS_FB1) (see p.9, No. 9)
BIOS Flashback Button allows users to flash the BIOS.



BIOS_FB1





USB BIOS Flashback port

English

ASRock BIOS Flashback feature allows you to update BIOS without powering on the system, even without CPU.

Before using the BIOS Flashback function, please suspend BitLocker and any encryption or security relying on the TPM. Make sure that you have already stored and backup-ed the recovery key. If the recovery key is missing while encryption is active, the data will stay encrypted and the system will not boot into the operating system. It is recommended to disable fTPM before updating the BIOS. Otherwise an unpredictable failure may occur.

To use the USB BIOS Flashback function, Please follow the steps below.

1. Download the latest BIOS file from ASRock's website : http://www.asrock.com.
2. Copy the BIOS file to your USB flash drive. Please make sure the file system of your USB flash drive must be FAT32.
3. Extract BIOS file from the zip file.
4. Rename the file to "**creative.rom**" and save it to the root directory of X: USB flash drive.
5. Plug the 24-pin power connector to the motherboard. Then turn on the power supply's AC switch.
   *There is no need to power on the system.
6. Then plug your USB drive to the USB BIOS Flashback port.
7. Press the BIOS Flashback Switch for about three seconds. Then the LED starts to blink.
8. Wait until the LED stops blinking, indicating that BIOS flashing has been completed.
   *If the LED light turns solid green, this means that the BIOS Flashback is not operating properly. Please make sure that you plug the USB drive to the USB BIOS Flashback port.
   **If the LED does not light up at all, then please disconnect power from the system and remove/disconnect the CMOS battery from the motherboard for several minutes. Reconnect power and battery and try again.
9. After BIOS flashing is complete, turn off the PC power supply for about two minutes.
10. Then turn on the PC power supply again and now you can press the power button to power on the system.

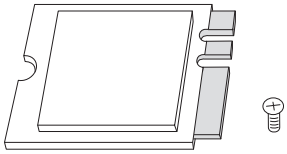
2.15 M.2 WiFi/BT PCIe WiFi Module and Intel® CNVi (Integrated WiFi/BT) Installation Guide (B860 Pro RS)

The M.2 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 WiFi/BT PCIe WiFi module and Intel® CNVi (Integrated WiFi/BT).

* The M.2 socket does not support SATA M.2 SSDs.

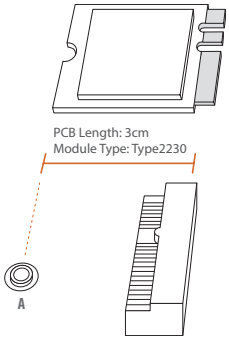
Before you install Intel® Integrated Connectivity (CNVi) module, be sure to turn off the AC power.

Installing the WiFi/BT module or Intel® CNVi (Integrated WiFi/BT)



Step 1

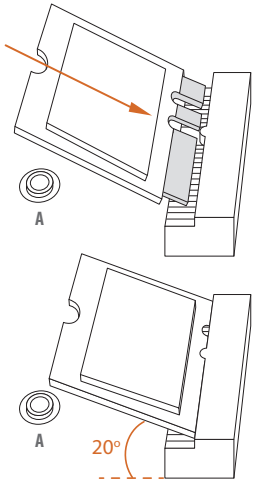
Prepare a type 2230 WiFi/BT PCIe WiFi module or Intel® CNVi (Integrated WiFi/BT) and the screw.



Step 2

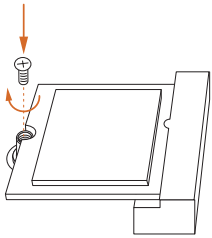
Find the nut location to be used.

English



Step 3

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



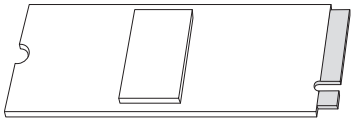
Step 4

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

2.16 M.2 SSD Installation Guide (M2_1)

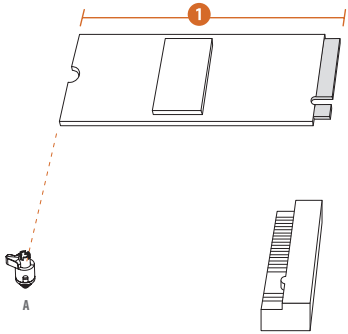
The M.2 is a small size and versatile card edge connector that aims to replace mPCIe and mSATA. The Blazing M.2 Socket (M2_1, Key M) supports type 2280 PCIe Gen5x4 (128 Gb/s) mode.

Installing the M.2 SSD



Step 1

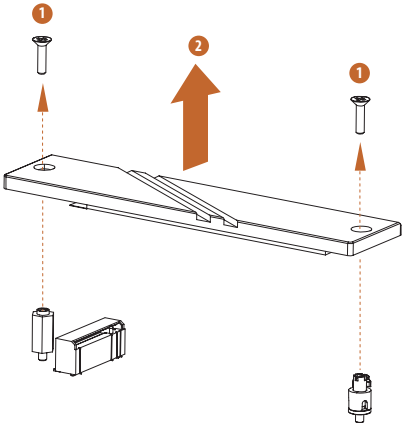
Prepare a M.2 SSD.



Step 2

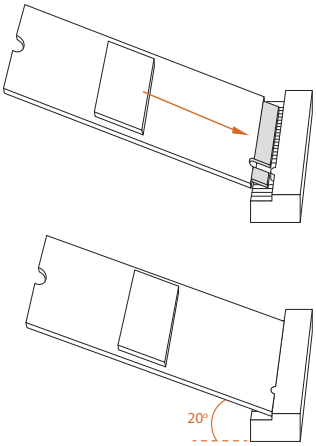
Depending on the PCB type and length of your M.2 SSD, find the corresponding nut location to be used.

No.	1
Nut Location	A
PCB Length	8cm
Module Type	Type 2280



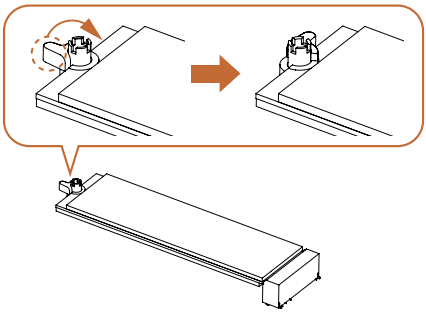
Step 3

Before installing a M.2 SSD, please loosen the screws to remove the M.2 heatsink.
*Please remove the protective films on the bottom side of the M.2 heatsink before you install a M.2 SSD.



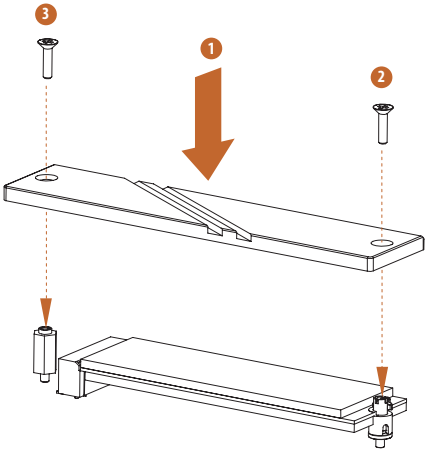
Step 4

Align and gently insert the M.2 SSD into the M.2 slot. Please be aware that the M.2 SSD only fits in one orientation.



Step 5

Ensure that the notch at the end of the M.2 SSD aligns with the nut. Then secure the M.2 SSD by turning the nut lock clockwise to its locked position.



Step 6

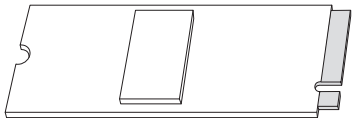
Tighten the screws with a screwdriver to secure the M.2 SSD and M.2 heatsink into place in the order shown. Tighten screw opposite the M.2 connector first (2), and then tighten the one next to the M.2 connector (3).
*Please do not overtighten the screw as this might damage the M.2 SSD and M.2 heatsink.

For the latest updates of M.2 SSD support list, please visit our website for details: http://www.asrock.com

2.17 M.2 SSD Installation Guide (M2_2)

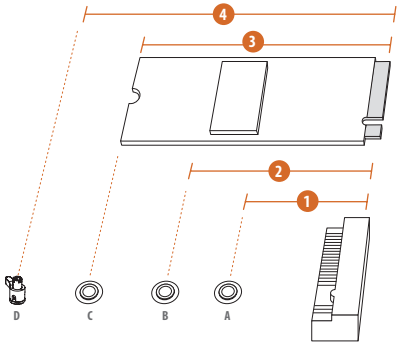
The M.2 is a small size and versatile card edge connector that aims to replace mPCIe and mSATA. The Hyper M.2 Socket (M2_2 , Key M) supports type2230/2242/2260/2280 PCIe Gen4x4 (64 Gb/s) mode.

Installing the M.2 SSD



Step 1

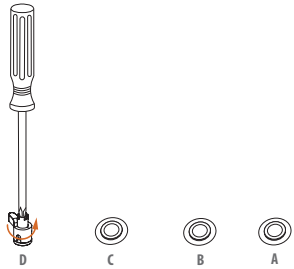
Prepare a M.2 SSD.

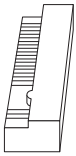


Step 2

Depending on the PCB type and length of your M.2 SSD, find the corresponding nut location to be used.

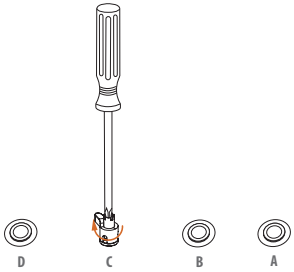
No.	1	2	3	4
Nut Location	A	B	C	D
PCB Length	3cm	4.2cm	6cm	8cm
Module Type	Type 2230	Type 2242	Type 2260	Type 2280

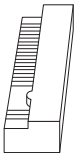




Step 3

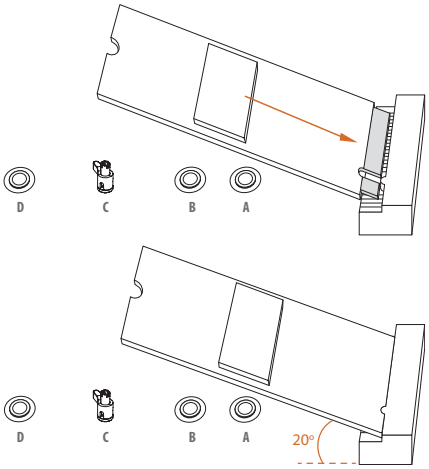
Use a screwsriver to remove the standoff.
Skip Step 3 if your M.2 SSD is Type 2280.





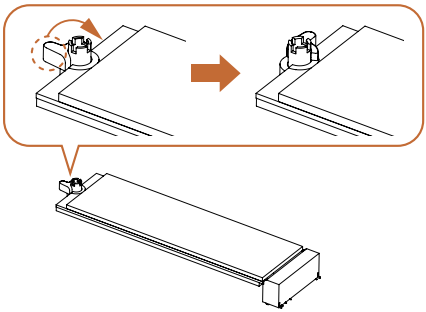
Step 4

Peel off the yellow protective film on the nut to be used. Tighten the standoff into the desired nut location on the motherboard with a screwdriver.
Skip Step 4 if your M.2 SSD is Type 2280.



Step 5

Align and gently insert the M.2 SSD into the M.2 slot. Please be aware that the M.2 SSD only fits in one orientation.



Step 6

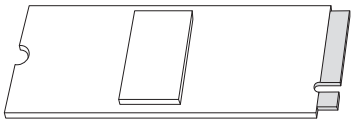
Ensure that the notch at the end of the M.2 SSD aligns with the nut. Then secure the M.2 SSD by turning the nut lock clockwise to its locked position.

For the latest updates of M.2 SSD support list, please visit our website for details: http://www.asrock.com

2.18 M.2 SSD Installation Guide (M2_3)

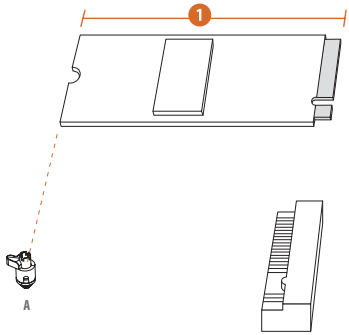
The M.2 is a small size and versatile card edge connector that aims to replace mPCIe and mSATA. The Hyper M.2 Socket (M2_3 , Key M) supports type 2280 PCIe Gen4x4 (64 Gb/s) mode.

Installing the M.2 SSD



Step 1

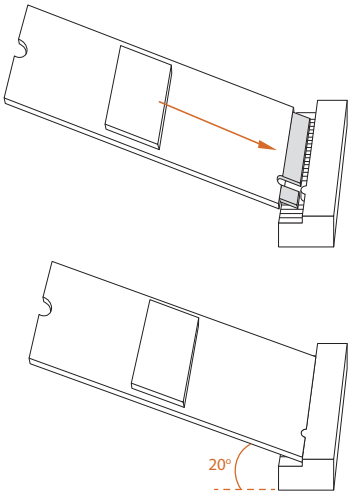
Prepare a M.2 SSD.



Step 2

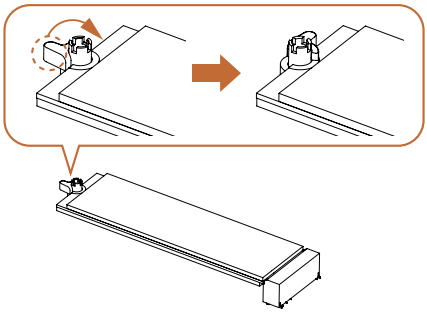
Depending on the PCB type and length of your M.2 SSD, find the corresponding nut location to be used.

No.	1
Nut Location	A
PCB Length	8cm
Module Type	Type 2280



Step 3

Align and gently insert the M.2 SSD into the M.2 slot. Please be aware that the M.2 SSD only fits in one orientation.



Step 4

Ensure that the notch at the end of the M.2 SSD aligns with the nut. Then secure the M.2 SSD by turning the nut lock clockwise to its locked position.

For the latest updates of M.2 SSD support list, please visit our website for details: http://www.asrock.com

Version 1.0
Published December 2024

Copyright©2024 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.

To the extent permitted by law, 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.

INTEL END USER SOFTWARE LICENSE AGREEMENT
IMPORTANT - READ BEFORE COPYING, INSTALLING OR USING.

LICENSE. Licensee has a license under Intel's copyrights to reproduce Intel's Software only in its unmodified and binary form, (with the accompanying documentation, the "Software") for Licensee's personal use only, and not commercial use, in connection with Intel-based products for which the Software has been provided, subject to the following conditions:

(a) Licensee may not disclose, distribute or transfer any part of the Software, and You agree to prevent unauthorized copying of the Software.

(b) Licensee may not reverse engineer, decompile, or disassemble the Software.

(c) Licensee may not sublicense the Software.

(d) The Software may contain the software and other intellectual property of third party suppliers, some of which may be identified in, and licensed in accordance with, an enclosed license.txt file or other text or file.

(e) Intel has no obligation to provide any support, technical assistance or updates for the Software.

OWNERSHIP OF SOFTWARE AND COPYRIGHTS. Title to all copies of the Software remains with Intel or its licensors or suppliers. The Software is copyrighted and protected by the laws of the United States and other countries, and international treaty provisions. Licensee may not remove any copyright notices from the Software. Except as otherwise expressly provided above, Intel grants no express or implied right under Intel patents, copyrights, trademarks, or other intellectual property rights. Transfer of the license terminates Licensee's right to use the Software.

DISCLAIMER OF WARRANTY. The Software is provided "AS IS" without warranty of any kind, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE.

LIMITATION OF LIABILITY. NEITHER INTEL NOR ITS LICENSORS OR SUPPLIERS WILL BE LIABLE FOR ANY LOSS OF PROFITS, LOSS OF USE, INTERRUPTION OF BUSINESS, OR INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY KIND WHETHER UNDER THIS AGREEMENT OR OTHERWISE, EVEN IF INTEL HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

LICENSE TO USE COMMENTS AND SUGGESTIONS. This Agreement does NOT obligate Licensee to provide Intel with comments or suggestions regarding the Software. However, if Licensee provides Intel with comments or suggestions for the modification, correction, improvement or enhancement of (a) the Software or (b) Intel products or processes that work with the Software, Licensee grants to Intel a non-exclusive, worldwide, perpetual, irrevocable, transferable, royalty-free license, with the right to sublicense, under Licensee's intellectual property rights, to incorporate or otherwise utilize those comments and suggestions.

TERMINATION OF THIS LICENSE. Intel or the sublicensor may terminate this license at any time if Licensee is in breach of any of its terms or conditions. Upon termination, Licensee will immediately destroy or return to Intel all copies of the Software.

THIRD PARTY BENEFICIARY. Intel is an intended beneficiary of the End User License Agreement and has the right to enforce all of its terms.

U.S. GOVERNMENT RESTRICTED RIGHTS. The Software is a commercial item (as defined in 48 C.F.R. 2.101) consisting of commercial computer software and commercial computer software documentation (as those terms are used in 48 C.F.R. 12.212), consistent with 48 C.F.R. 12.212 and 48 C.F.R 227.7202-1 through 227.7202-4. You will not provide the Software to the U.S. Government. Contractor or Manufacturer is Intel Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054.

EXPORT LAWS. Licensee agrees that neither Licensee nor Licensee's subsidiaries will export/re-export the Software, directly or indirectly, to any country for which the U.S. Department of Commerce or any other agency or department of the U.S. Government or the foreign government from where it is shipping requires an export license, or other governmental approval, without first obtaining any such required license or approval. In the event the Software is exported from the U.S.A. or re-exported from a foreign destination by Licensee, Licensee will ensure that the distribution and export/re-export or import of the Software complies with all laws, regulations, orders, or other restrictions of the U.S. Export Administration Regulations and the appropriate foreign government.

APPLICABLE LAWS. This Agreement and any dispute arising out of or relating to it will be governed by the laws of the U.S.A. and Delaware, without regard to conflict of laws principles. The Parties to this Agreement exclude the application of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods (1980). The state and federal courts sitting in Delaware, U.S.A. will have exclusive jurisdiction over any dispute arising out of or relating to this Agreement. The Parties consent to personal jurisdiction and venue in those courts. A Party that obtains a judgment against the other Party in the courts identified in this section may enforce that judgment in any court that has jurisdiction over the Parties.

Licensee's specific rights may vary from country to country.

FCC Compliance Statement

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.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Button Battery Safety Notice

⚠WARNING

- INGESTION HAZARD: This product contains a button cell or coin battery.
- DEATH or serious injury can occur if ingested.
- A swallowed button cell or coin battery can cause Internal Chemical Burns in as little as 2 hours.
- KEEP new and used batteries OUT OF REACH of CHILDREN
- Seek immediate medical attention if a battery is suspected to be swallowed or inserted inside any part of the body.



- Remove and immediately recycle or dispose of used batteries according to local regulations and keep away from children. Do NOT dispose of batteries in household trash or incinerate.
- Even used batteries may cause severe injury or death.
- Call a local poison control center for treatment information.
- Battery type: CR2032
- Battery voltage: 3V
- Non-rechargeable batteries are not to be recharged.
- Do not force discharge, recharge, disassemble, heat above (manufacturer's specified temperature rating) or incinerate. Doing so may result in injury due to venting, leakage or explosion resulting in chemical burns.
- This product contains an irreplaceable battery.
- This icon indicates that a swallowed button battery can cause serious injury or death. Please keep batteries out of sight or reach of children.

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"

CALIFORNIA, USA ONLY



WARNING: Cancer and Reproductive Harm
www.P65Warnings.ca.gov

CE Conformity

CE

ASRock INC. hereby declares that this device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of related Directives. Full text of EU declaration of conformity is available at: http://www.asrock.com

ASRock follows the green design concept to design and manufacture our products, and makes sure that each stage of the product life cycle of ASRock product is in line with global environmental regulations. In addition, ASRock disclose the relevant information based on regulation requirements.

Please refer to https://www.asrock.com/general/about.asp?cat=Responsibility for information disclosure based on regulation requirements ASRock is complied with.

UKCA Conformity

UK
CA

ASRock INC. hereby declares that this device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of related UKCA Directives. Full text of UKCA declaration of conformity is available at: http://www.asrock.com

Consumer Limited Warranty - Australia

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)



WARNING

THIS PRODUCT CONTAINS A BUTTOON BATTERY
If swallowed, a button battery can cause serious injury or death.
Please keep batteries out of sight or reach of children.

Proper Disposal



DO NOT throw the motherboard in municipal waste. This product has been designed to enable proper reuse of parts and recycling. This symbol of the crossed out wheeled bin indicates that the product (electrical and electronic equipment) should not be placed in municipal waste. Check local regulations for disposal of electronic products.

Class B ITE

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

Trademark Information

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.

HDMI®
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

European Community Radio Equipment Directive Compliance Statement

This device complies with directive 2014/53/EU issued by the Commision of the European Community. This equipment complies with EU radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment.

This equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator & your body.

Operations in the 5.15-5.35/6GHz band are restricted to indoor usage only.

	AT	BE	BG	CH	CY	CZ	DE
	DK	EE	EL	ES	FI	FR	HR
	HU	IE	IS	IT	LI	LT	LU
	LV	MT	NL	NO	PL	PT	RO
	SE	SI	SK	TR			

CE

Radio Frequency Bands and Maximum Power Levels

- Features : Wi-Fi 6E, BT
- Frequency Range : 2.4 GHz: 2400-2485MHz; 5 GHz: 5150-5350MHz, 5470-5725MHz, 5725-5850MHz; 6 GHz: 5955-6415MHz
- Max Power Level : 2.4 GHz: 20dBm; 5 GHz: 23dBm; 6 GHz: 23dBm

Compliance Statement of Innovation, Science and Economic Development Canada (ISED)

This device complies with with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device. Operation in the band 5150-5250 MHz is only for indoor use to reduce the potential for harmful interference to co-channel mobile satellite systems. CAN ICES-003(B)/NMB-003(B)

NCC 無線設備警告聲明

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。 低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

ASRock Incorporation

Contains Wi-Fi 6E module with Bluetooth

Intel® Wi-Fi 6E AX210

Model: AX210NGW

R-NZ

FCC ID : PD9AX210NG

IC : 1000M-AX210NG

CE

R 003-220254
T D220163003

CCAH20Y10130T8

5.15~5.35/6GHz indoor use only

ASRock Incorporation

Contains Wi-Fi 6E module with Bluetooth

Intel® Wi-Fi 6E AX211

Model: AX211NGW

R-NZ

FCC ID : PD9AX211NG

IC : 1000M-AX211NG

CE

R 003-220256
T D220165003

CCAH21Y10880T7

5.15~5.35/6GHz indoor use only

PRO SERIES

ASRock

B860 PRO RS
B860 PRO RS WiFi

MOTHERBOARD

Manuel Utilisateur

Coordonnées / Contact

Si vous souhaitez contacter ASRock ou en savoir plus sur l'entreprise, veuillez visiter leur site web à l'adresse suivante : www.asrock.com. Pour toute question technique, veuillez soumettre un formulaire de demande de support à l'adresse : https://event.asrock.com/tsd.asp

ASRock Incorporation

E-mail : info@asrock.com.tw

ASRock EUROPE B.V.

E-mail : sales@asrock.nl

ASRock America, Inc.

E-mail : sales@asrockamerica.com

Scannez le code QR pour accéder à d'autres manuels et documents.

B860 Pro RS WiFi

Scannez le code QR pour accéder à d'autres manuels et documents.

B860 Pro RS

Table des matières

Chapitre 1 Introduction **1**

1.1 Contenu de l'emballage 1

1.2 Spécifications 2

1.3 Disposition de la carte mère 7

1.4 Panneau E/S 9

1.5 Diagramme fonctionnel 11

1.6 Module 802.11axe Wi-Fi 6E et antenne ASRock WiFi 2,4/5/6 GHz (pour B860 Pro RS WiFi) 12

Chapitre 2 Installation **14**

2.1 Installation de l'unité centrale 15

2.2 Installation du ventilateur et du dissipateur thermique de l'unité centrale 17

2.3 Installation des modules de mémoire (DIMM) 18

2.4 Connexion à l'embase du panneau avant 20

2.5 Installation de la carte mère 21

2.6 Installation des disques SATA 22

2.7 Installation d'une carte graphique 24

2.8 Connexion des périphériques 26

2.9 Connexion des connecteurs d'alimentation 27

2.10 Mise sous tension 28

2.11 Configuration des cavaliers (jumpers) 29

2.12 Embases et connecteurs de la carte mère 30

2.13 Post Status Checker 45

2.14 Bouton intelligent 46

2.15 Guide d'installation du module WiFi PCIe M.2 WiFi/BT et du module Intel® CNVi (pour B860 Pro RS) 48

2.16 Guide d'installation d'un SSD M.2 (M2_1) 50

2.17 Guide d'installation d'un SSD M.2 (M2_2) 53

2.18 Guide d'installation d'un SSD M.2 (M2_3) 56

Chapitre 1 Introduction

Nous vous remercions d'avoir acheté cette carte mère ASRock B860 Pro RS WiFi / B860 Pro RS, 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 web ASRock sans notification préalable. Si vous avez besoin d'une assistance technique pour votre carte mère, veuillez visiter notre site web 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 web de ASRock. Site Web d'ASRock http://www.asrock.com.

1.1 Contenu de l'emballage

- Carte mère ASRock B860 Pro RS WiFi / B860 Pro RS (facteur de forme ATX)
- 2 x câbles de données Serial ATA (SATA) (Optionnel)
- 2 x Antennes Wi-Fi 2,4/5/6 GHz ASRock (Optionnel) (pour B860 Pro RS WiFi)
- 1 x vis pour socket M.2 (Optionnel) (B860 Pro RS)

1.2 Spécifications

Plateforme	• Facteur de forme ATX
Processeur	• Prend en charge les processeurs Intel® Core™ Ultra (Série 2) (LGA1851) • Prend en charge Intel® Hybrid Technology • Prend en charge la technologie Intel® Turbo Boost Max 3.0 • Prend en charge Intel® Thermal Velocity Boost (TVB) • Prend en charge Intel® Adaptive Boost Technology (ABT) • NPU intégré et spécifiquement dédié à l'accélération des performances de l'IA
Puces	• Intel® B860
Mémoire	• Technologie mémoire double canal DDR5 • 4 x fentes DIMM DDR5 • Prend en charge les mémoires sans tampon non ECC DDR5 jusqu'à 8666+(OC)* • Prend en charge la mémoire DIMM cadencée sans tampon (CUDIMM) • Capacité max. de la mémoire système : 256Go • Prend en charge Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 3.0x * Pour plus d'informations sur les modules de mémoires compatibles, veuillez consulter la liste sur le site web d'ASRock. (http://www.asrock.com/)
Fente d'extension	Processeur : • 1 x Fente PCIe 5.0 x16 (PCIE1), prend en charge le mode x16* Chipset : • 1 x Fente PCIe 4.0 x16 (PCIE2), prend en charge le mode x4* • 1 x Socket M.2 (Touche E), prend en charge les emplacements modules WiFi/BT type 2230, WiFi PCIe et Intel® CNVio/CNVio2 (WiFi/BT intégré) * Prend en charge les SSD NVMe comme disques de démarrage

Graphiques	• La technologie Intel® UHD Graphics Built-in Visuals et les sorties VGA sont uniquement prises en charge par les processeurs intégrant un contrôleur graphique. • Architecture graphique Intel® Xe LPG • 1 x HDMI 2.1 compatible TMDS/FRL 8G, prend en charge HDR, HDCP 2.3 et offre une résolution maximale de 4K 120Hz • 1 x DisplayPort 1.4 avec DSC (compressé), prend en charge HDCP 2.3 et offre une résolution maximale de 8K 60Hz / 5K 120Hz
Audio	• Audio 7.1 CH HD (Codec audio Realtek ALC897) • Audio Nahimic
Réseau local	• 2,5 Gigabit LAN 10/100/1000/2500 Mo/s • Dragon RTL8125BG • Prend en charge le logiciel Dragon 2,5G LAN - Contrôle de la bande passante à réglage automatique intelligent - Interface visuelle conviviale - Statistiques d'utilisation du réseau visuel - Paramétrage par défaut optimisé pour les modes Jeu, Navigateur et Diffusion - Contrôle des priorités personnalisé par l'utilisateur
LAN sans fil (pour B860 Pro RS WiFi)	• Module Wi-Fi 6E 802.11axe • Prend en charge IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax/axe • Prend en charge 2x2 double bande avec prise en charge de la bande 6GHz étendue* * Le module Wi-Fi 6E n'est pris en charge que par Microsoft® Windows® 11. La disponibilité de la bande 6GHz dépendra des différents statuts réglementations de chaque pays et région. Pour les pays pris en charge, elle sera activée via Windows® Update une fois les mises à jour logicielles disponibles. • * Un routeur compatible 6GHz est nécessaire pour la fonctionnalité 6E. • 2 antennes pour prendre en charge la technologie de diversité 2 (émission) x 2 (réception) • Prend en charge Bluetooth 5.3 • Prend en charge MU-MIMO

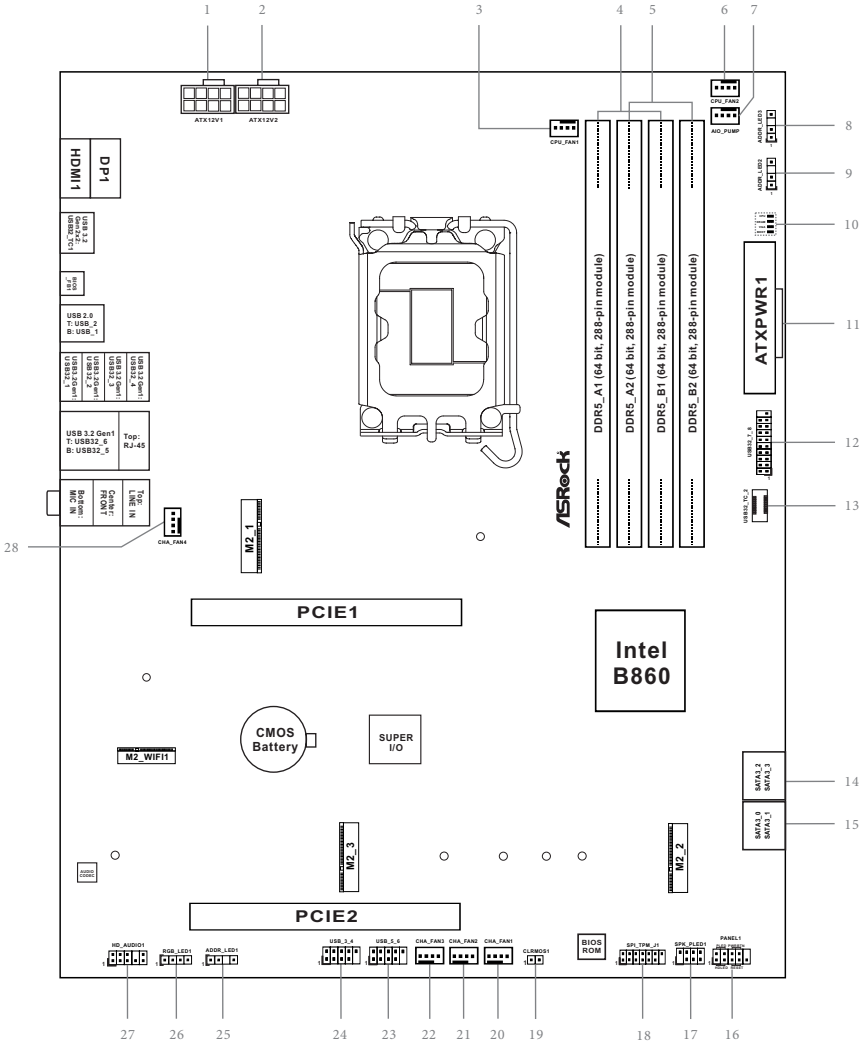
USB	Processeur : • 1*USB 3.2 Gen2x2 Type-C (à l'arrière) Chipset : • 1 x USB 3.2 Gen1 Type-C (à l'avant) • 8 x USB 3.2 Gen1 (6 à l'arrière, 2 à l'avant) • 6 x USB 2.0 (2 à l'arrière, 4 à l'avant) * Tous les ports USB prennent en charge la protection ESD
Connectique du panneau arrière	• 2 x Ports d'antenne (pour B860 Pro RS WiFi) • 2 x points de montage d'antenne (pour B860 Pro RS) • 1 x port HDMI • 1 x DisplayPort 1.4 • 1 x port USB 3.2 Gen2x2 type C (20 Go/s) • 6 x ports USB 3.2 Gen1 • 2 x ports USB 2.0 • 1 x port LAN RJ-45 • 1 x Bouton BIOS Flashback • Connecteurs jack audio HD : Entrée ligne / haut-parleur avant / microphone
Stockage	Processeur : • 1 x Socket Blazing M.2 (M2_1, Key M), prend en charge le mode PCIe Gen5x4 (128 Go/s) de type 2280* Chipset : • 1 x Socket Hyper M.2 (M2_2, Key M), prend en charge le mode PCIe Gen4x4 (64 Go/s) de type 2230/2242/2260/2280* • 1 x Socket Hyper M.2 (M2_3, Key M), prend en charge le mode PCIe Gen4x4 (64 Go/s) de type 2280* • 4 x connecteurs SATA3 6,0 Go/s * Prend en charge Intel® Volume Management Device (VMD) * Prend en charge les SSD NVMe comme disques de démarrage
RAID	• Prend en charge RAID 0, RAID 1, RAID 5 et RAID 10 pour les périphériques de stockage SATA

Connecteur	• 1 x embase SPI TPM • 1 x embase LED d'alimentation et haut-parleur • 1 x embase LED RVB* • 3 x embases LED adressables** • 2 x connecteurs pour ventilateur de processeur (4 broches) (contrôle de vitesse de ventilateur intelligent)*** • 4 x connecteurs pour ventilateur de châssis (4 broches) (contrôle de vitesse de ventilateur intelligent)*** • 1 x connecteur pour ventilateur de pompe AIO (4 broches) (contrôle de vitesse de ventilateur intelligent)*** • 1 x connecteur d'alimentation ATX 24 broches • 2 x connecteur d'alimentation 12V 8 broches (connecteur d'alimentation haute densité) • 1 x connecteur audio panneau frontal • 2 x embases USB 2.0 (pour 4 ports USB 2.0) • 1 x embases USB 3.2 Gen1 (prenant en charge 2 ports USB 3.2 Gen1) • 1 x Embase USB 3.2 Gen1 Type C sur panneau avant * Prend en charge les rubans LED jusqu'à 12 V/3 A, 36 W au total ** Prend en charge les rubans LED jusqu'à 5 V/3 A, 15 W au total *** CPU_FAN1 prend en charge un ventilateur d'une puissance jusqu'à 1A (12W). *** CPU_FAN2, CHA_FAN1~4 et AIO_PUMP prennent en charge un ventilateur d'une puissance jusqu'à 3A (36W). *** CPU_FAN2, CHA_FAN1~4 et AIO_PUMP peuvent détecter automatiquement si un ventilateur 3 broches ou 4 broches est utilisé.
Caractéristiques du BIOS	• BIOS UEFI AMI avec prise en charge d'interface graphique
Système d'exploitation	• Microsoft® Windows® 11 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*

Il est important de signaler que l'overclocking présente certains risques, incluant des modifications du BIOS, l'application d'une technologie d'overclocking déliée et l'utilisation d'outils d'overclocking développés par des tiers. La stabilité de votre système peut être affectée par cette pratique. Effectivement, elle peut provoquer des dommages aux composants et aux périphériques du système. L'overclocking se fait à vos risques et périls. Nous déclinons toute responsabilité pour les éventuels dommages causés par celle-ci.

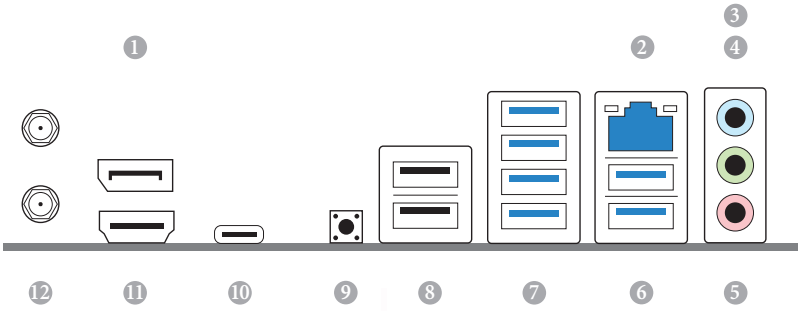
1.3 Disposition de la carte mère



No.	Description
1	Connecteur d'alimentation ATX 12V (ATX12V1)
2	Connecteur d'alimentation ATX 12V (ATX12V2)
3	Connecteurs pour ventilateur de processeur (CPU_FAN1)
4	2 x fentes DDR5 DIMM 288-broches (DDR5_A1, DDR5_B1)
5	2 x fentes DDR5 DIMM 288-broches (DDR5_A2, DDR5_B2)
6	Connecteur pour ventilateur de processeur (CPU_FAN2)
7	Connecteur pour ventilateur de pompe AIO (AIO_PUMP)
8	Embase LED adressable (ADDR_LED3)
9	Embase LED adressable (ADDR_LED2)
10	Post Status Checker (PSC)
11	Connecteur d'alimentation ATX (ATXPWR1)
12	Embase USB 3.2 Gen1 (USB32_7_8)
13	Embase USB 3.2 Gen1 Type-C sur panneau avant (USB32_TC_2)
14	Connecteurs SATA3 (SATA3_2) (supérieur), (SATA3_3) (inférieur)
15	Connecteurs SATA3 (SATA3_0) (supérieur), (SATA3_1) (inférieur)
16	Embase du panneau système (PANEL1)
17	Embase LED d'alimentation et haut-parleur (SPK_PLED1)
18	Embase SPI TPM (SPI_TPM_J1)
19	Vider le jumper CMOS (CLRMOS1)
20	Connecteur du ventilateur du châssis (CHA_FAN1)
21	Connecteur du ventilateur du châssis (CHA_FAN2)
22	Connecteur du ventilateur du châssis (CHA_FAN3)
23	Embase USB 2.0 (USB_5_6)
24	Embase USB 2.0 (USB_3_4)
25	Embase LED adressable (ADDR_LED1)
26	Embase LED RVB (RVB_LED1)
27	Embase audio du panneau frontal (HD_AUDIO1)
28	Connecteur du ventilateur du châssis (CHA_FAN4)

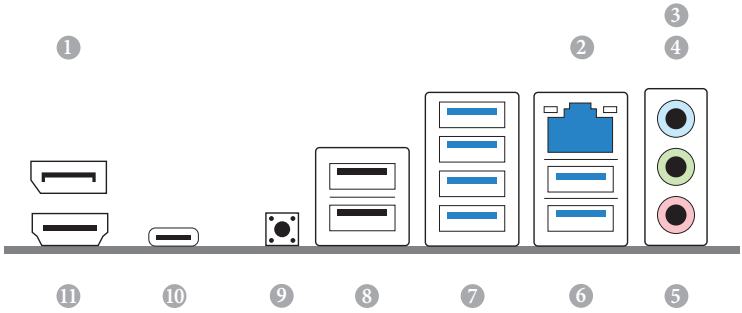
1.4 Panneau E/S

B860 Pro RS WiFi :



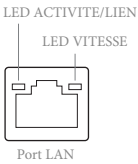
No.	Description	No.	Description
1	DisplayPort 1.4	7	Ports USB 3.2 Gen1 (USB32_1234)
2	Port RJ-45 LAN 2,5G*	8	Ports USB 2.0 (USB_12)
3	Entrée ligne (voyant bleu)**	9	Bouton BIOS Flashback
4	Haut-parleur frontal (Ligne)**	10	USB 3.2 Gen2x2 Type-C (USB32_TC1)
5	Microphone (Rose)**	11	Port HDMI
6	Ports USB 3.2 Gen1 (USB32_56)	12	Ports d'antenne

B860 Pro RS :



No.	Description	No.	Description
1	DisplayPort 1.4	7	Ports USB 3.2 Gen1 (USB32_1234)
2	Port RJ-45 LAN 2,5G*	8	Ports USB 2.0 (USB_12)
3	Entrée ligne (voyant bleu)**	9	Bouton BIOS Flashback
4	Haut-parleur frontal (Ligne)**	10	USB 3.2 Gen2x2 Type-C (USB32_TC1)
5	Microphone (Rose)**	11	Port HDMI
6	Ports USB 3.2 Gen1 (USB32_56)		

** Chaque port LAN possède deux voyants LED. Veuillez consulter le tableau ci-dessous pour plus de renseignements sur les voyants LED du port LAN.*

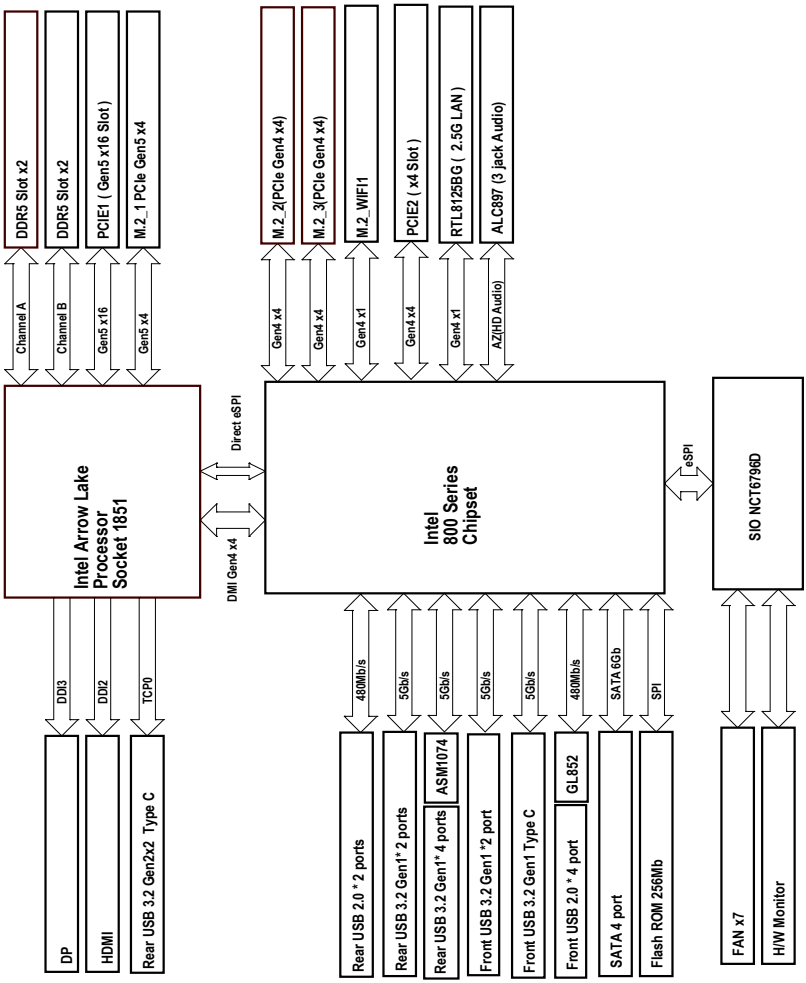


LED activité / lien		LED vitesse	
État	Description	État	Description
Eteint	Aucun lien	Eteint	Connexion 10Mbps
Clignotant	Activité données	Orange	Connexion 100Mbps/1Gbps
Allumé	Lien	Vert	Connexion 2,5Gbps

*** **Fonction des ports audio en configuration 7.1 canaux** :*

Port	Fonction
Bleu clair (panneau arrière)	Sortie de haut-parleur arrière
Ligne (panneau arrière)	Sortie du haut-parleur avant
Rose (panneau arrière)	Sortie de haut-parleur central/subwoofer
Ligne (panneau frontal)	Sortie de haut-parleur latéral

1.5 Diagramme fonctionnel



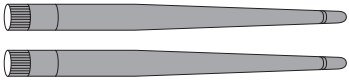
1.6 Module 802.11axe Wi-Fi 6E et antenne ASRock WiFi 2,4/5/6 GHz (pour B860 Pro RS WiFi)

Module Wi-Fi 6E 802.11axe + BT

Cette carte mère est équipée d'un module exclusif 802.11 a/b/g/n/ac/ax/axe Wi-Fi 6E + BT qui prend en charge les normes de connectivité 802.11 a/b/g/n/ac/ax/axe Wi-Fi 6E ainsi que Bluetooth. Le module Wi-Fi 6E + BT est un adaptateur de réseau local sans fil (WLAN) facile à utiliser qui prend en charge la norme Wi-Fi 6E + BT. La norme Bluetooth est dotée de la technologie Smart Ready qui ajoute une toute nouvelle catégorie de fonctionnalités aux appareils mobiles. BT inclut également la technologie Énergie faible et garantit une consommation d'énergie extraordinairement faible pour les PC.

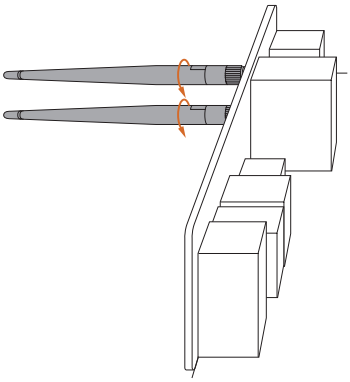
* La vitesse de transmission peut varier en fonction de l'environnement.
* Le module Wi-Fi 6E n'est pris en charge que par Microsoft® Windows® 11. La disponibilité de la bande 6GHz dépendra des différents statuts réglementations de chaque pays et région. Pour les pays pris en charge, elle sera activée via Windows® Update une fois les mises à jour logicielles disponibles.
* Un routeur compatible 6GHz est nécessaire pour la fonctionnalité 6E.

Guide d'installation des antennes Wifi



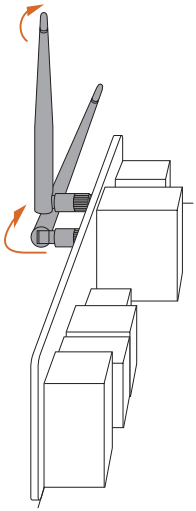
Étape 1

Préparez les antennes WiFi 2,4/5/6 GHz fournies dans l'emballage.



Étape 2

Raccordez les deux antennes Wifi 2,4/5/6 GHz aux connecteurs d'antenne. Tournez-les dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elles soient bien connectées.



Étape 3

Réglez les antennes Wifi 2,4/5/6 GHz comme indiqué sur l'illustration.

*Vous devrez peut-être ajuster leur orientation pour obtenir un signal plus fort.

Chapitre 2 Installation

Il s'agit d'une carte mère de format ATX. Avant son installation, étudiez la configuration de votre châssis pour vous assurer qu'elle peut y être insérée.

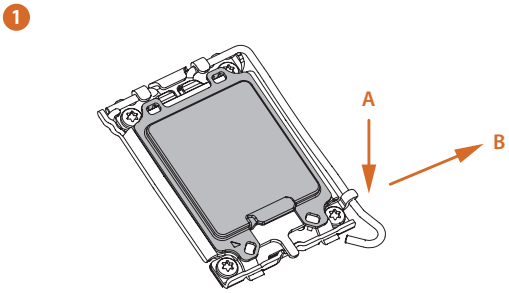
Précautions avant l'installation

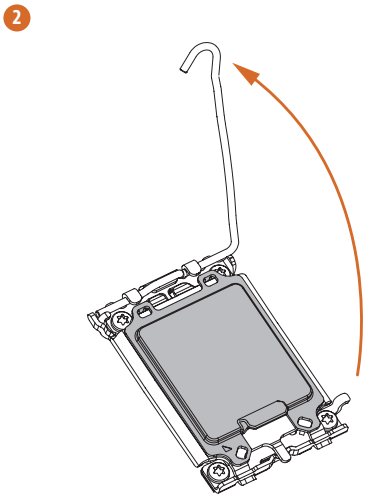
Prenez note des précautions suivantes avant d'installer les composants ou de modifier les paramètres de la carte mère.

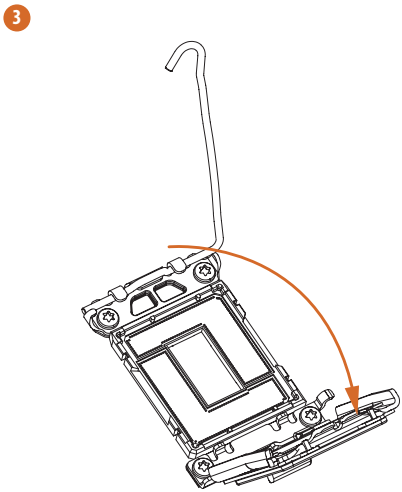
- Débranchez toujours le cordon d'alimentation avant d'installer ou de retirer les composants de la carte mère. Si vous ne le faites pas, vous risquez de vous blesser et d'endommager les composants de la carte mère.
- Pour éviter que l'électricité statique n'endommage les composants de la carte mère, ne posez JAMAIS votre carte mère directement sur un tapis. Pensez également à utiliser un bracelet relié à la terre ou à toucher un objet relié à la terre avant de manipuler les composants.
- Tenez toujours les composants par les bords et ne touchez pas les circuits intégrés.
- Chaque fois que vous désinstallez des composants, placez-les sur un tapis antistatique relié à la terre ou dans le sac fourni.
- Lorsque vous fixez la carte mère sur le châssis, ne serrez pas trop les vis ! Cela pourrait endommager la carte mère.

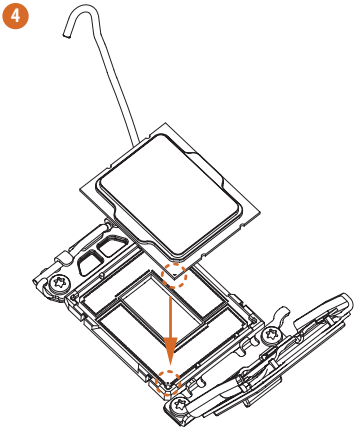
2.1 Installation de l'unité centrale

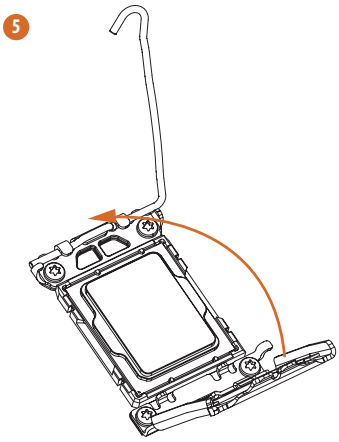
1. *Avant d'insérer l'unité centrale 1851-Pin dans le logement, assurez-vous que le **capuchon PnP** est toujours en place, que la surface de l'unité centrale est propre et que les **broches ne sont pas tordues**. N'insérez pas l'unité centrale dans le logement dans les cas décrits ci-dessus. Autrement l'unité centrale pourrait être sérieusement endommagée.*
2. *Débranchez tous les câbles d'alimentation avant d'installer l'e CPU.*
3. *Utilisez le refroidisseur de CPU avec une charge de compression statique minimale de 35 lb pour le socket LGA1851 Mécanisme de chargement indépendant à charge réduite).*

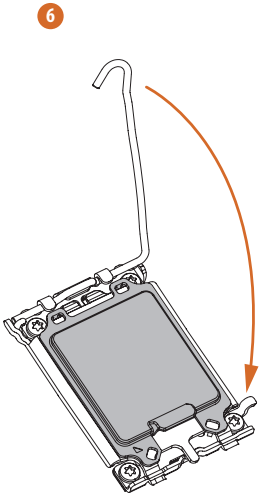


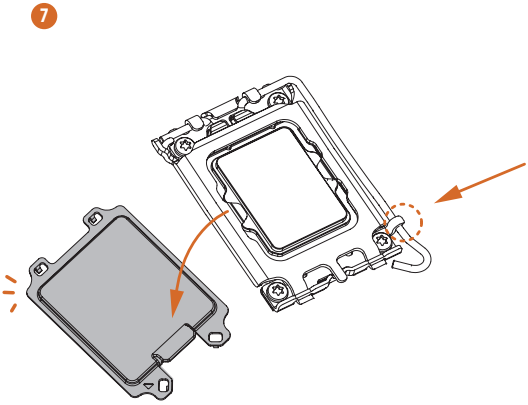






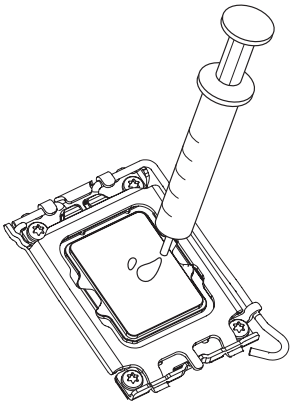




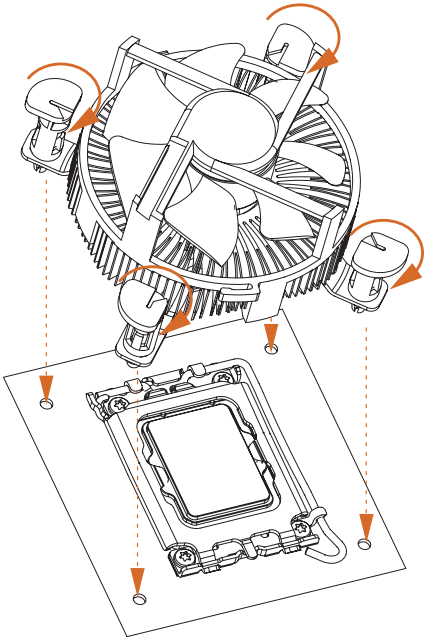


Veuillez conserver et remettre le couvercle si le processeur est retiré. Le couvercle doit être remis en place si vous souhaitez renvoyer la carte mère pour un service après-vente.

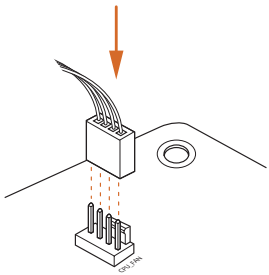
2.2 Installation du ventilateur et du dissipateur thermique de l'unité centrale



1



2



2.3 Installation des modules de mémoire (DIMM)

Cette carte mère offre quatre emplacements DIMM DDR5 (Double Data Rate 5) à 288 broches, et prend en charge la technologie de mémoire double canal.

1. *Pour une configuration avec mémoire double canal, vous devez installer uniquement des paires de DIMM DDR5 identiques (même marque, même vitesse, même taille et même type de puce).*
2. *Il est impossible d'utiliser la technologie de mémoire double canal avec seulement un ou trois modules de mémoire installés.*
3. *Il est interdit d'installer un module de mémoire DDR, DDR2, DDR3 ou DDR4 dans un emplacement DDR5, vous pourriez endommager la carte mère ainsi que le module DIMM.*
4. *Le module DIMM ne peut être inséré que dans un seul sens. Si vous forcez son insertion dans le mauvais sens, vous risquez de l'endommager définitivement avec la carte mère.*

Configuration de mémoire recommandée

1 DIMM

A1	A2	B1	B2
			V

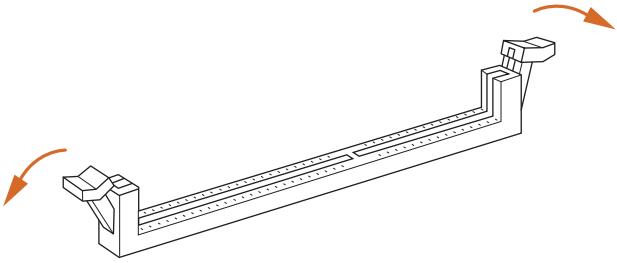
2 DIMMs

A1	A2	B1	B2
	V		V

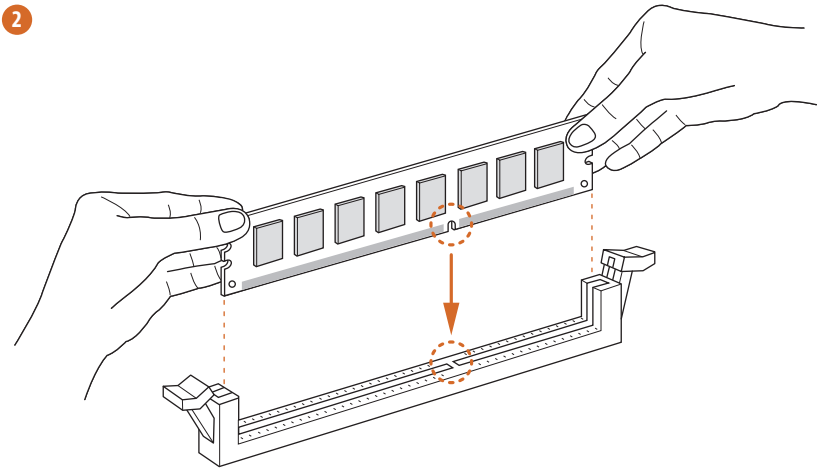
4 DIMMs

A1	A2	B1	B2
V	V	V	V

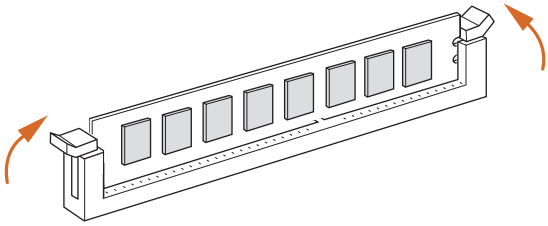
1



2

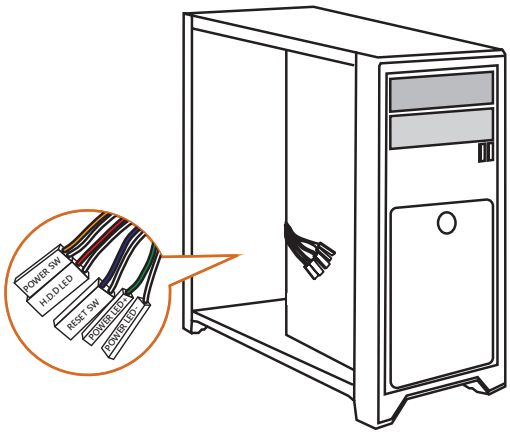


3

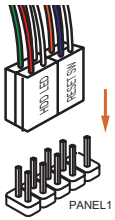


2.4 Connexion à l'embase du panneau avant

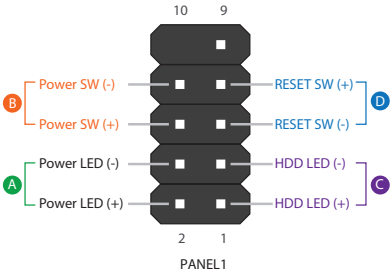
1



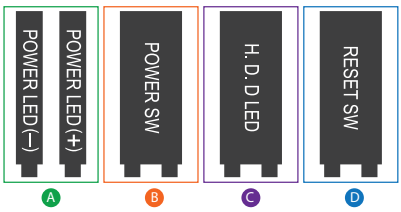
2



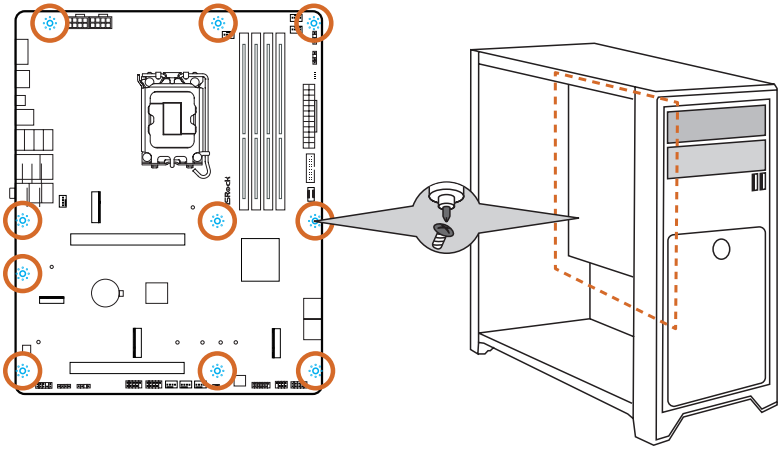
Embase du panneau système



Fils du panneau avant

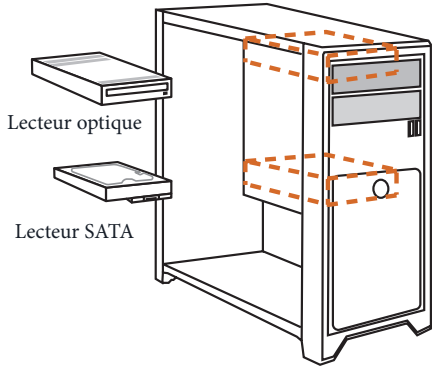


2.5 Installation de la carte mère

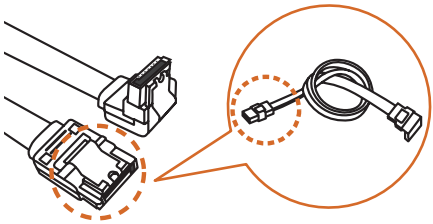


2.6 Installation des disques SATA

1

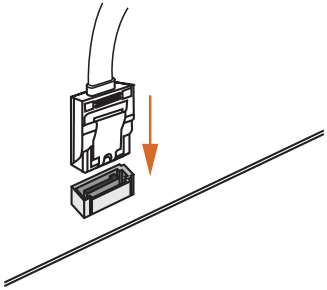


2

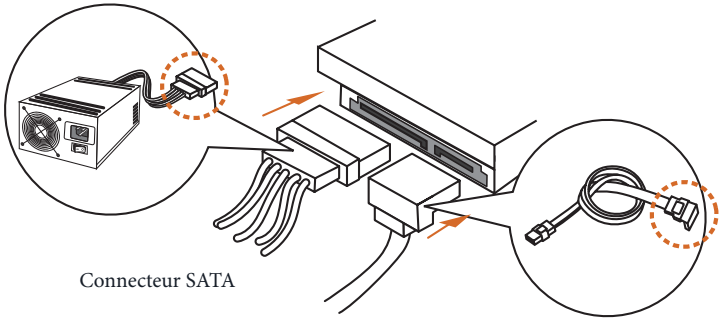


Câble de données SATA

3



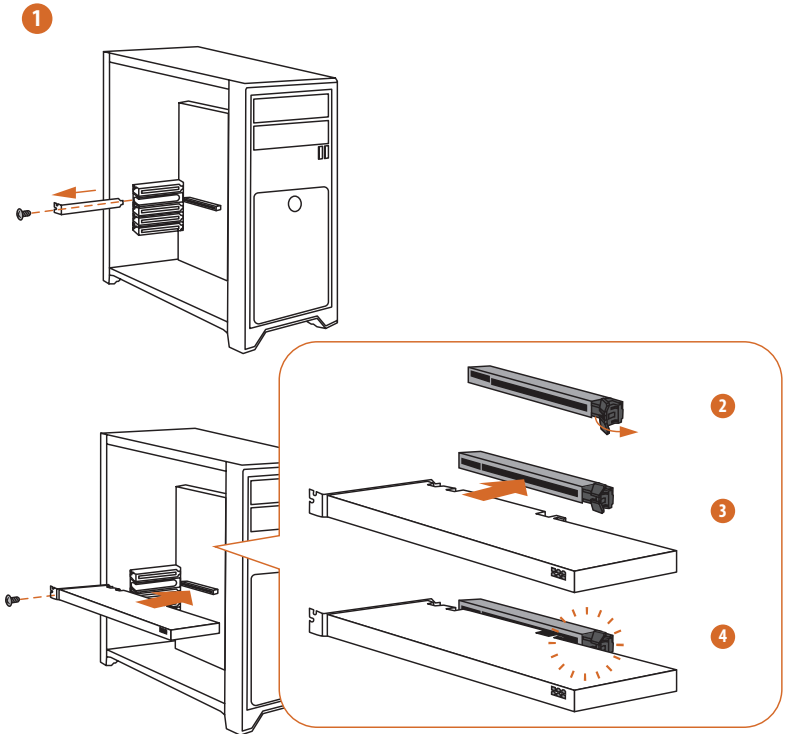
4



Connecteur SATA

Connecteur de données SATA

2.7 Installation d'une carte graphique



Fentes d'extension (Fentes PCIe)

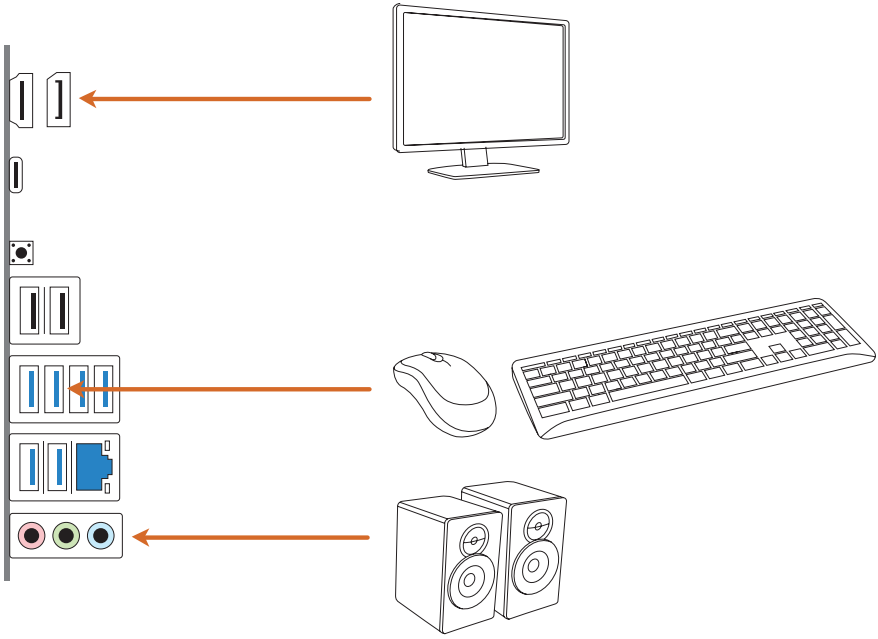
La carte mère possède 2 fentes PCI Express.

Avant d'installer une carte d'extension, assurez-vous que l'alimentation est éteinte ou que le cordon d'alimentation est débranché. Veuillez lire la documentation de la carte d'extension et effectuer les réglages matériels nécessaires pour la carte avant de commencer l'installation.

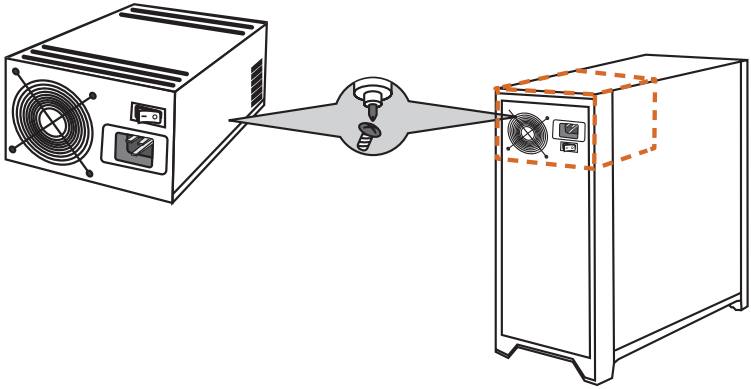
Fentes PCIe :

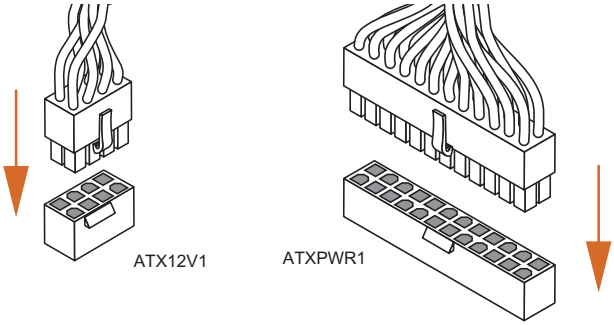
PCIE1 (fente PCIe 5.0 x16) est utilisé pour les cartes graphiques de largeur de ligne PCIe x16.
PCIE2 (fente PCIe 4.0 x16) est utilisé pour les cartes graphiques de largeur delgine PCIe x4.

2.8 Connexion des périphériques

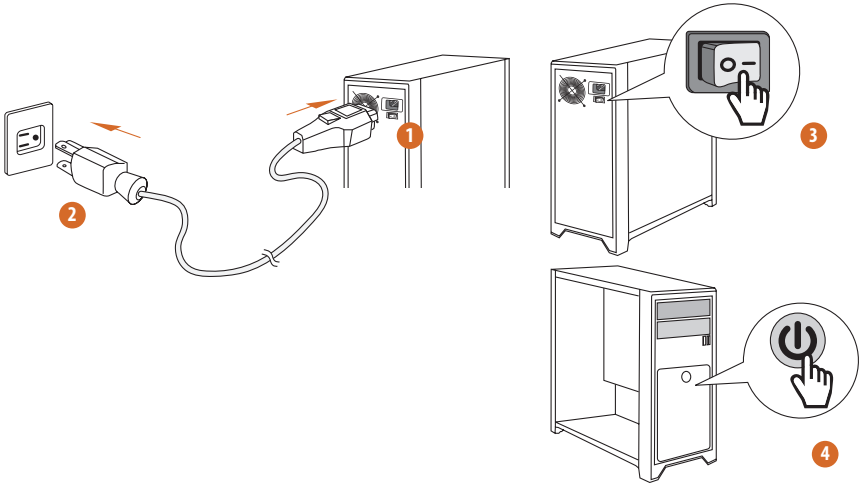


2.9 Connexion des connecteurs d'alimentation



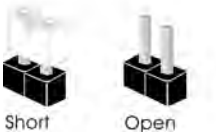


2.10 Mise sous tension



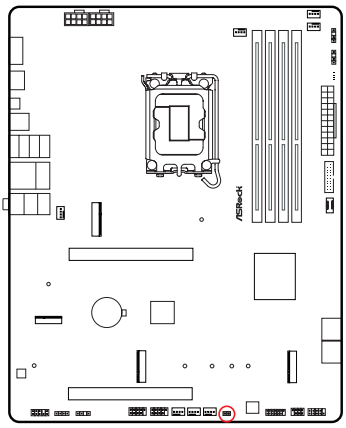
2.11 Configuration des cavaliers (jumpers)

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 ». En revanche, si celui-ci n'est pas installé, le cavalier est « ouvert ».



Cavalier Effacer CMOS
(CLRMOS1) (voir p.7, No. 19)

CLRMOS1 vous permet d'effacer les donnés de la CMOS. Les données de la CMOS incluent les informations de configuration du système telles que mot de passe, date, heure et paramètres de réglage du système. Pour effacer les paramètres du système et rétablir les valeurs par défaut, veuillez éteindre votre ordinateur et débrancher son cordon d'alimentation ; utilisez ensuite un capuchon de cavalier pour court-circuiter les broches CLRMOS1 pendant 3 secondes. N'oubliez pas de retirer le capuchon du cavalier une fois les données CMOS effacées. 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.



CLRMOS1



Cavalier (jumper) à 2 broches

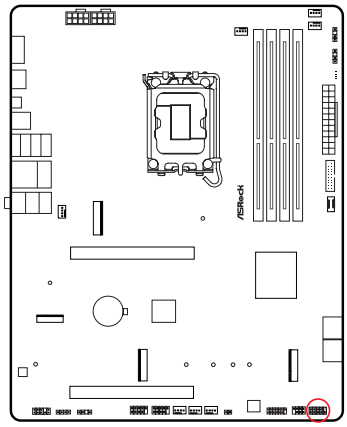
Court-circuité : Clear CMOS
Ouvert : Par défaut

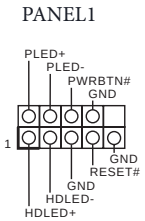
2.12 Embases et connecteurs de la carte mère

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
(PANNEAU 1 9-broches) (voir p.7, No. 16)

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 d'alimentation.

RESET (bouton de réinitialisation) :
Pour brancher le témoin LED d'activité du disque dur situé sur le panneau frontal du châssis. Appuyez sur le bouton de réinitialisation pour redémarrer l'ordinateur en cas de plantage ou de dysfonctionnement au démarrage.

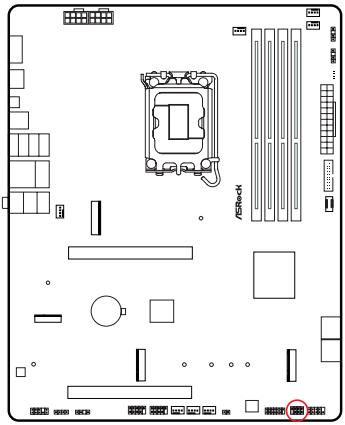
PLED (LED d'alimentation du système) :
pour brancher le témoin d'état de l'alimentation du panneau frontal du châssis. Le LED est allumé lorsque le système fonctionne. Le LED clignote lorsque le système se trouve en mode veille S1/S3. Le LED est éteint lorsque le système se trouve en mode veille S4 ou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

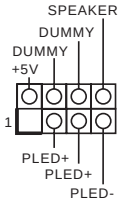
La conception du panneau frontal peut varier en fonction du châssis. Un module de panneau frontal est principalement composé d'un bouton d'alimentation, d'un bouton de réinitialisation, d'un témoin LED d'alimentation, d'un témoin LED d'activité du disque dur, d'un haut-parleur etc. Lorsque vous reliez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

Embase LED d'alimentation et de haut-parleur
(SPK_PLED1 7-broches) (voir p.7, No. 17)

Veuillez brancher la LED d'alimentation du châssis et le haut-parleur du châssis sur ce connecteur.



SPK_PLED1



Connecteurs Serial ATA3

Angle droit :

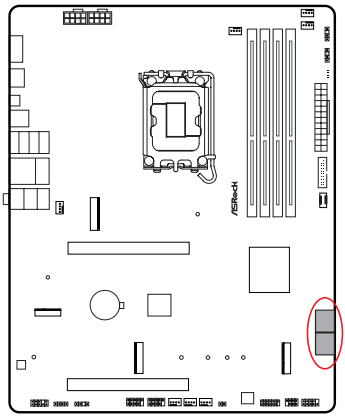
(SATA3_0) (voir p.7, No. 15) (supérieur)

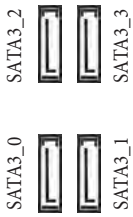
(SATA3_1) (voir p.7, No. 15) (inférieur)

(SATA3_2) (voir p.7, No. 14) (supérieur)

(SATA3_3) (voir p.7, No. 14) (inférieur)

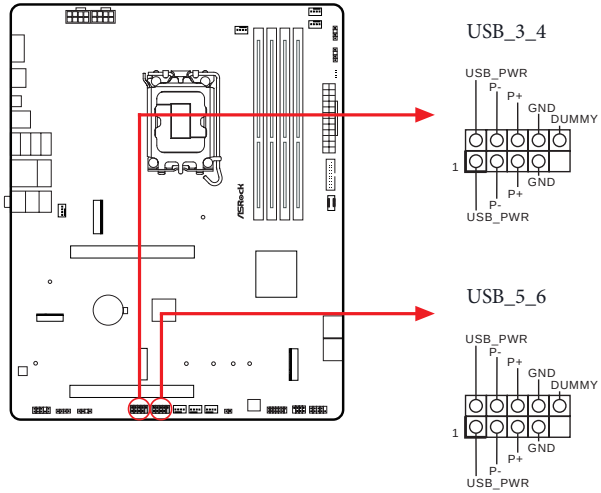
Ces quatre connecteurs SATA3 sont compatibles avec les câbles de données SATA pour les appareils de stockage internes avec un taux de transfert maximal de 6,0 Go/s.





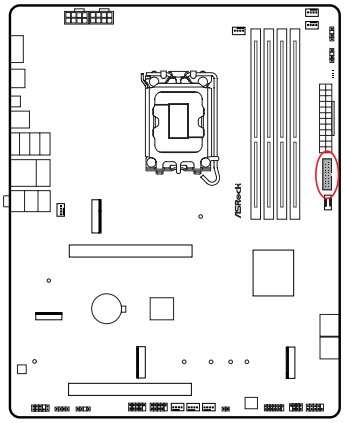
Embases USB 2.0
(USB_3_4 9-broches) (voir p.7, No. 24)
(USB_5_6 9-broches) (voir p.7, No. 23)

Cette carte mère comprend deux connecteurs. Chaque embase USB 2.0 peut prendre en charge deux ports.

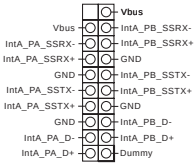


Embase USB 3.2 Gen1
(USB32_7_8 19-broches) (voir p.7, No. 12)

Cette carte mère comprend un connecteur. Le embase USB 3.2 Gen1 peut prendre en charge deux ports.

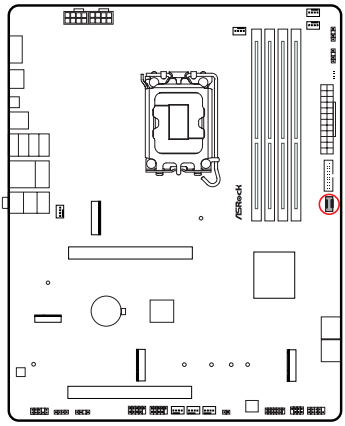


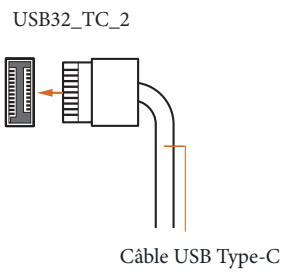
USB32_7_8



Embase USB 3.2 Gen1 Type C sur panneau avant (USB32_TC_2 20-broches) (voir p.7, No. 13)

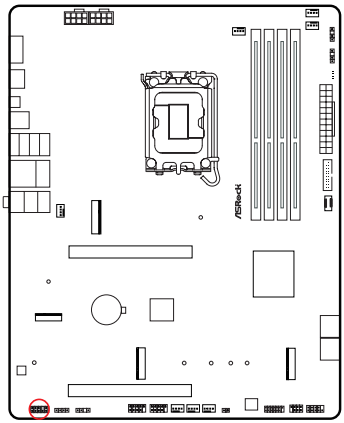
Cette carte mère comprend une embase USB 3.2 Gen1 Type C sur le panneau avant. Cette embase sert à connecter un module USB 3.2 Gen1 pour des ports USB 3.2 Gen1 supplémentaires.



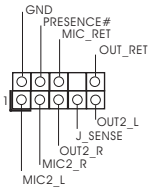


Embase audio du panneau frontal
(HD_AUDIO1 9-broches) (voir p.7, No. 27)

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



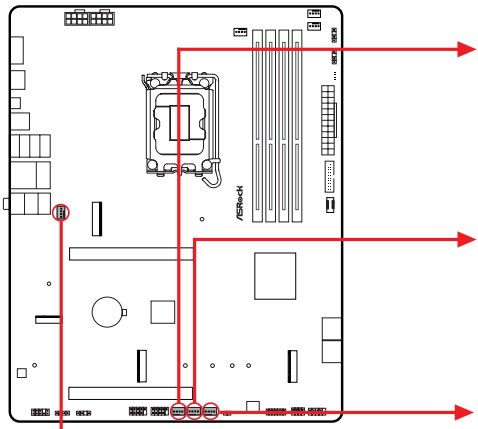
HD_AUDIO1



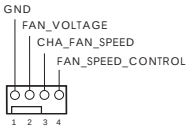
L'HD AUDIO prend en charge la technologie Jack Sensing (détection de la fiche), mais le panneau grillagé du châssis doit être compatible avec la HDA pour fonctionner correctement. Veuillez suivre les instructions figurant dans notre manuel et dans le manuel du châssis pour installer votre système.

Connecteurs du ventilateur du châssis
(CHA_FAN1 4-broches) (voir p.7, No. 20)
(CHA_FAN2 4-broches) (voir p.7, No. 21)
(CHA_FAN3 4-broches) (voir p.7, No. 22)
(CHA_FAN4 4-broches) (voir p.7, No. 28)

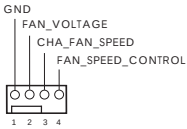
Ces embases vous permettent de connecter des ventilateurs de boîtier ou de radiateur. Si vous envisagez de connecter un ventilateur à 3 broches, veuillez le brancher sur la broche 1-3.



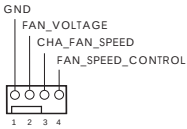
CHA_FAN3



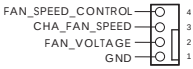
CHA_FAN2



CHA_FAN1

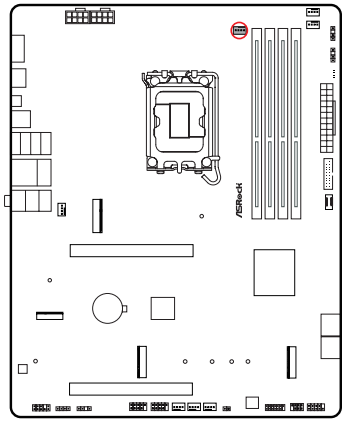


CHA_FAN4

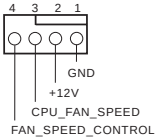


Connecteur du ventilateur du processeur
(CPU_FAN1 4-broches) (voir p.7, No. 3)

Ce connecteur vous permet de connecter le ventilateur du processeur. Si vous envisagez de connecter un ventilateur à 3 broches, veuillez le brancher sur la broche 1-3.

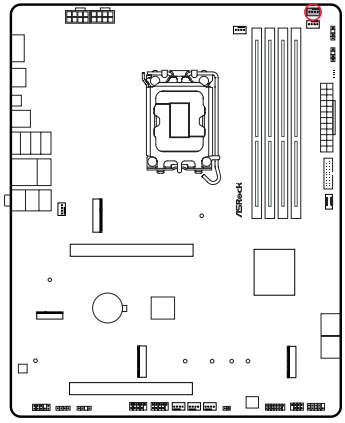


CPU_FAN1

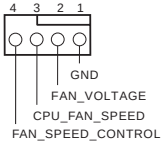


Connecteur du ventilateur du processeur
(CPU_FAN2 4-broches) (voir p.7, No. 6)

Ce connecteur vous permet de connecter le ventilateur du processeur ou la pompe à eau. Si vous envisagez de connecter un ventilateur à 3 broches, veuillez le brancher sur la broche 1-3.

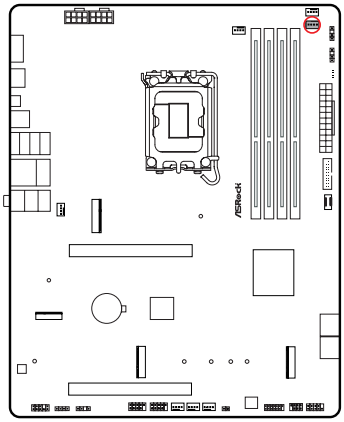


CPU_FAN2

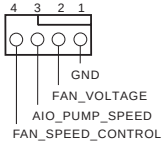


Connecteur pour ventilateur de pompe AIO
(AIO_PUMP 4-broches) (voir p.7, No. 7)

Ce connecteur vous permet de connecter une pompe ou un ventilateur AIO (tout-en-un). Si vous envisagez de connecter un ventilateur de refroidisseur AIO à 3 broches, veuillez le brancher sur la Broche 1-3.

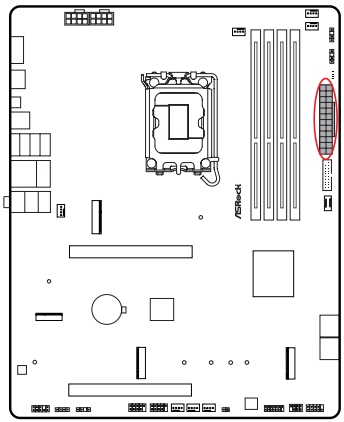


AIO_PUMP

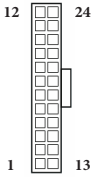


Connecteur d'alimentation ATX
(ATXPWR1 24-broches) (voir p.7, No. 11)

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.

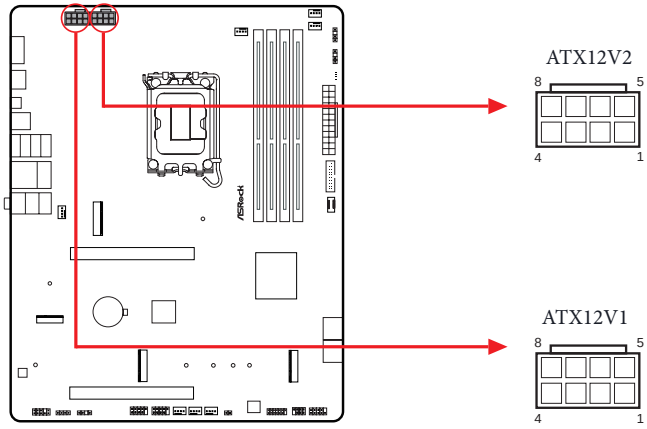


ATXPWR1



Connecteur d'alimentation ATX 12V
(ATX12V1 8-broches) (voir p.7, No. 1)
(ATX12V2 8-broches) (voir p.7, No. 2)

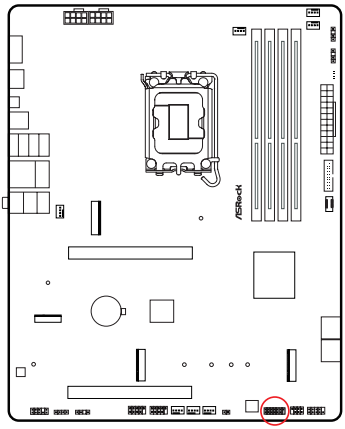
Cette carte mère est dotée de deux connecteurs d'alimentation ATX 12V à 8 broches. Pour utiliser une alimentation ATX à 4 broches, veuillez effectuer les branchements sur la Broche 1 et la Broche 5.
Le branchement d'un câble ATX 12V à 8 broches à ATX12V2 est optionnel.
***Avertissement : Veuillez vérifier que le cordon d'alimentation est bien connecté à l'unité centrale et non à la carte graphique. Ne branchez pas le cordon d'alimentation PCIe sur ce connecteur.**



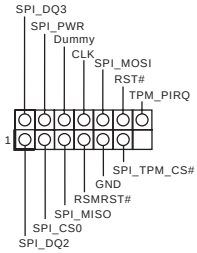
Embase SPI TPM

(SPI_TPM_J1 13-broches) (voir p.7, No. 18)

Ce connecteur prend en charge un module SPI TPM (Trusted Platform Module – Module de plateforme sécurisée), qui permet de sauvegarder clés, certificats numériques, mots de passe et données en toute sécurité. Ce module permet également de renforcer la sécurité du réseau, de protéger les identités numériques et de préserver l'intégrité de la plateforme.



SPI_TPM_J1

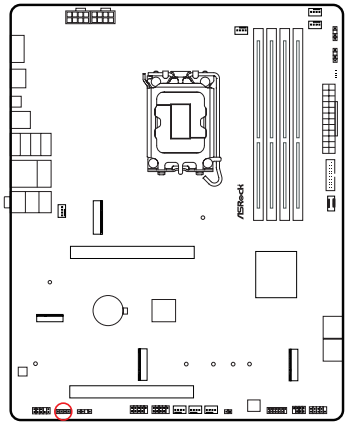


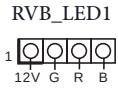
Embase LED RGB

(RGB_LED1 4-broches) (voir p.7, No. 26)

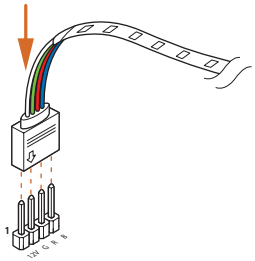
Cette embase RGB sert à connecter le câble d'extension LED RGB qui permet aux utilisateurs de choisir parmi plusieurs effets lumineux LED.

Attention : N'installez jamais le câble LED RGB dans le mauvais sens au risque de l'endommager.





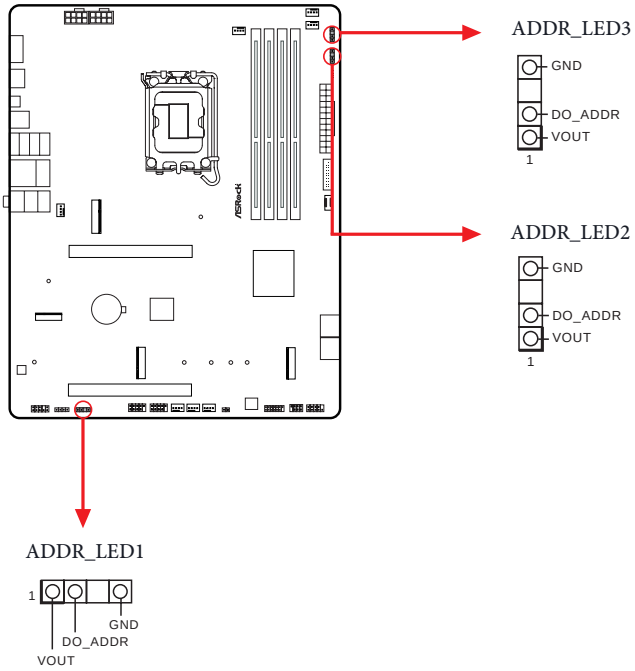
Connectez votre ruban LED RGB à **l'embase LED RGB (RGB_LED1)** sur la carte mère.



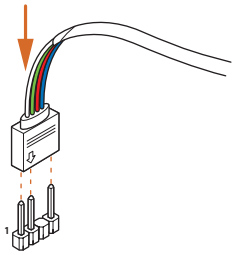
1. N'installez jamais le câble LED RGB dans le mauvais sens au risque de l'endommager.
2. Avant d'installer ou de retirer votre câble LED RGB, veuillez éteindre votre système et débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant. Si vous ne le faites pas, vous risquez d'endommager les composants de la carte mère.

1. Veuillez noter que les rubans LED RGB ne sont pas fournies dans l'emballage.
2. L'embase LED RGB prend en charge les rubans LED RGB standard 5050 (12V/G/R/B), avec une puissance maximale de 3A (12V) et une longueur maximale de 2 mètres.

Embases LED adressables
(ADDR_LED1 3-broches) (voir p.7, No. 25)
(ADDR_LED2 3-broches) (voir p.7, No. 9)
(ADDR_LED3 3-broches) (voir p.7, No. 8)
Cette embase sert à connecter un câble de rallonge LED adressable permettant aux utilisateurs de choisir parmi différents effets lumineux LED.
Attention : N'installez jamais le câble LED adressable dans le mauvais sens au risque de l'endommager.



Connectez vos rubans LED RGB adressables aux **Embases LED adressables (ADDR_LED1 / ADDR_LED2 / ADDR_LED3)** sur la carte mère.



1. *N'installez jamais le câble LED adressable dans le mauvais sens au risque de l'endommager.*
2. *Avant d'installer ou de retirer votre câble LED adressable, veuillez éteindre votre système et débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant. Si vous ne le faites pas, vous risquez d'endommager les composants de la carte mère.*

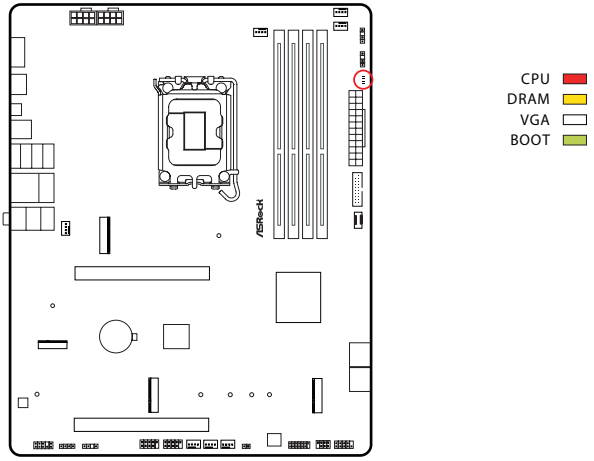
1. *Veuillez noter que les rubans LED adressable ne sont pas fournies dans l'emballage.*
2. *L'embase LED adressable prend en charge les rubans LED RVB adressables WS2812B (5V/ Données/GND), avec une puissance maximale de 3A (5V) et une longueur maximale de 2 mètres.*

2.13 Post Status Checker

Le Post Status Checker (PSC) diagnostique l'ordinateur lorsque les utilisateurs allument l'ordinateur.

Les LED s'allument pour indiquer le composant qui a un problème. Ils émettent des couleurs rouge, jaune, blanche et jaune-vert pour indiquer, respectivement, que le CPU, la mémoire, le VGA et le stockage ne sont pas détectés correctement ou sont défaillants. Ils restent allumés jusqu'à ce que le problème soit résolu. La lumière s'éteint si les quatre éléments mentionnés ci-dessus fonctionnent normalement.

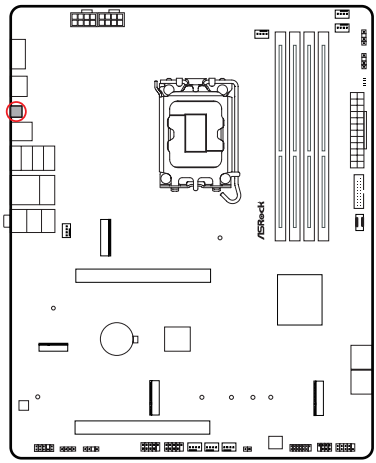
Composant	Voyant LED	État
Processeur	Rouge fixe	indique que le CPU est défectueux.
DRAM	Jaune fixe	indique que la DRAM est défectueuse.
VGA	Blanc fixe	indique que le GPU est défectueux.
BOOT	Jaune-vert fixe	indique que le périphérique d'amorçage est défectueux.



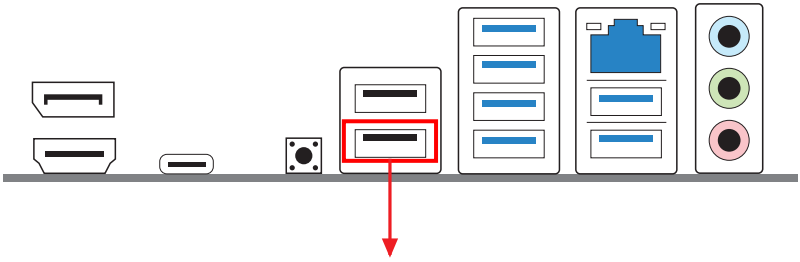
2.14 Bouton intelligent

La carte mère est équipée d'un bouton intelligent : Bouton BIOS Flashback permettant aux utilisateurs de flasher le BIOS.

Bouton BIOS Flashback
(BIOS_FB1) (voir p.9, No. 9)
Le bouton BIOS Flashback permet aux utilisateurs de flasher le BIOS.



BIOS_FB1



Port BIOS Flashback USB

La fonction ASRock BIOS Flashback vous permet de mettre à jour le BIOS sans allumer le système, même sans processeur.

Avant d'utiliser la fonction BIOS Flashback, veuillez interrompre BitLocker et tout chiffrement ou sécurité reposant sur le TPM. Assurez-vous que vous avez déjà stocké et sauvegardé la clé de récupération. Si la clé de récupération est manquante alors que le chiffrement est actif, les données restent cryptées et le système ne peut pas démarrer sur le système d'exploitation. Il est recommandé de désactiver fTPM avant de mettre à jour le BIOS. Sinon, une défaillance imprévisible peut survenir.

Pour utiliser la fonction USB BIOS Flashback, veuillez suivre les étapes ci-dessous.

1. Téléchargez le dernier fichier BIOS sur le site Web d'ASRock : http://www.asrock.com.
2. Copiez le fichier du BIOS sur votre clé USB. Veuillez vous assurer que le système de fichiers de votre clé USB est FAT32.
3. Procédez à l'extraction du fichier BIOS depuis le fichier zip.
4. Renommez le fichier à « **creative.rom** » et enregistrez-le dans le répertoire racine de X : Clé USB.
5. Branchez le connecteur d'alimentation 24 broches sur la carte mère. Allumez ensuite l'interrupteur CA de l'alimentation électrique.
   *Il n'est pas nécessaire d'allumer le système.
6. Branchez ensuite votre clé USB dans le port BIOS Flashback USB.
7. Appuyez sur le bouton BIOS Flashback pendant environ trois secondes. La LED commence alors à clignoter.
8. Attendez que la LED arrête de clignoter, indiquant que le flashage du BIOS a été effectué.
   *Si l'indicateur LED devient vert fixe, cela signifie que la fonction BIOS Flashback ne fonctionne pas correctement. Veuillez vous assurer d'avoir brancher la clé USB sur le port USB BIOS Flashback.
   **Si la LED ne s'allume pas du tout, veuillez débrancher l'alimentation du système et retirer/déconnecter la pile CMOS de la carte mère pendant plusieurs minutes. Rebranchez l'alimentation et la batterie, puis réessayez.
9. Une fois le flashage du BIOS terminé, coupez l'alimentation électrique du PC pendant environ deux minutes.
10. Puis activez à nouveau l'alimentation électrique du PC. À présent, vous pouvez appuyer sur le bouton d'alimentation pour mettre le système sous tension.

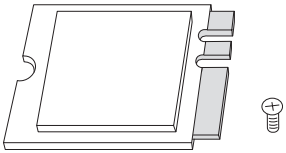
2.15 Guide d'installation du module WiFi PCIe M.2 WiFi/BT et du module Intel® CNVi (pour B860 Pro RS)

Le M.2 est un petit connecteur de bord de carte polyvalent qui remplace mPCIe et mSATA. Le socket M.2 (touche E) prend en charge le module WiFi PCIe de type 2230 WiFi/BT et Intel® CNVi (WiFi/BT intégré).

* Le socket M.2 ne prend pas en charge les SSD SATA M.2.

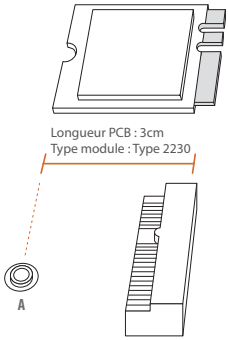
Avant d'installer le module Intel® CNVi (Integrated Connectivity), veuillez couper complètement l'alimentation secteur.

Installation du module WiFi/BT ou de Intel® CNVi (WiFi/BT intégré)



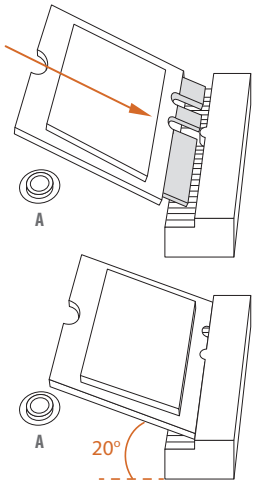
Étape 1

Préparez un module WiFi/BT PCIe type 2230 ou Intel® CNVi (WiFi/BT intégré) et la vis.



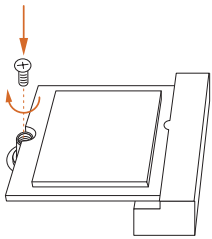
Étape 2

Trouvez l'emplacement de l'écrou à utiliser.



Étape 3

Insérez délicatement le module Wi-Fi/BT ou Intel® CNVi (Wi-Fi/BT intégré) dans l'emplacement M.2. Gardez à l'esprit que le module ne convient qu'à une orientation.



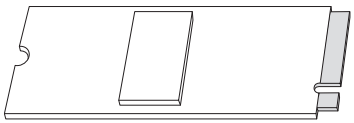
Étape 4

Serrez la vis avec un tournevis pour fixer le module en place. Ne serrez pas trop la vis, au risque d'endommager le module.

2.16 Guide d'installation d'un SSD M.2 (M2_1)

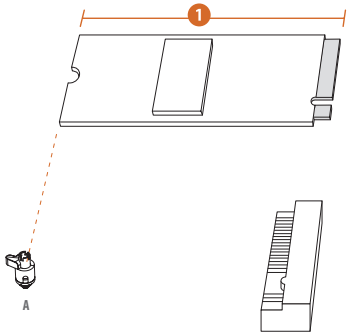
Le M.2 est un petit connecteur de bord de carte polyvalent qui remplace mPCIe et mSATA. Le socket Blazing M.2 (M2_1, clé M) supporte le mode PCIe Gen5x4 (128 Go/s) de type 2280.

Installation d'un SSD M.2



Étape 1

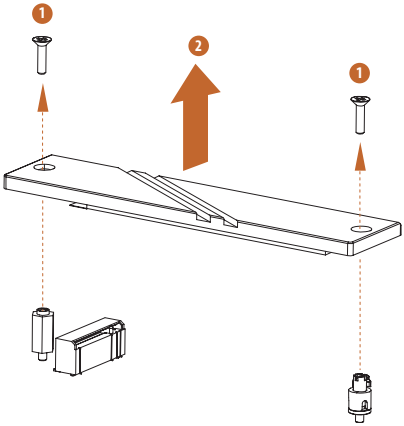
Préparez le SSD M.2.



Étape 2

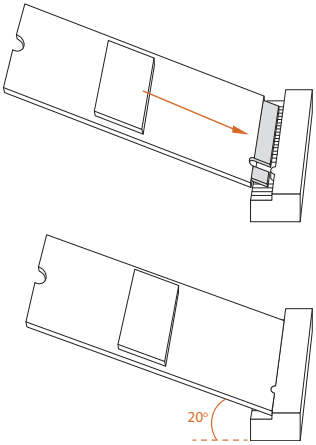
En fonction du type de PCB et de la longueur de votre SSD M.2, trouvez l'emplacement correspondant à utiliser.

No.	1
Emplacement de l'écrou	A
Longueur PCB	8cm
Type module	Type 2280



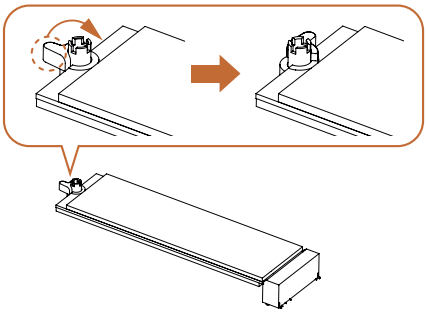
Étape 3

Avant d'installer le SSD M.2, veuillez desserrer les vis pour retirer le dissipateur thermique M.2.
*Veuillez retirer les films de protection sur la face inférieure du dissipateur thermique M.2 avant d'installer le SSD M.2.



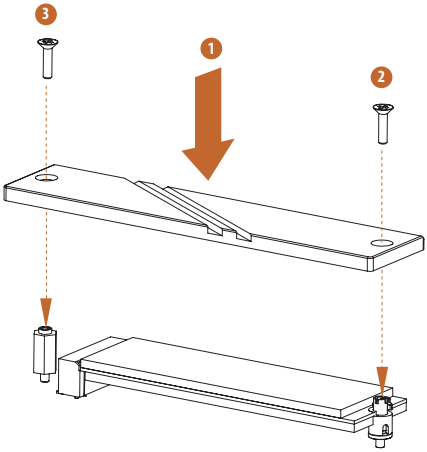
Étape 4

Alignez et insérez délicatement le SSD M.2 dans l'emplacement M.2. Gardez à l'esprit que le SSD M.2 ne peut être inséré que dans un seul sens.



Étape 5

Assurez-vous que l'encoche à l'extrémité du SSD M.2 est alignée avec l'écrou. Fixez ensuite le SSD M.2 en tournant l'écrou dans le sens horaire jusqu'à sa position de verrouillage.



Étape 6

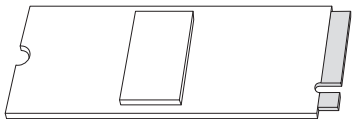
Serrez les vis avec un tournevis pour fixer le SSD M.2 et le dissipateur thermique M.2 en place dans l'ordre indiqué. Serrez d'abord la vis opposée au connecteur M.2 (2), puis serrez celle qui se trouve à côté du connecteur M.2 (3).
*Ne serrez pas trop la vis, au risque d'endommager le SSD M.2 et le dissipateur thermique M.2.

Pour consulter les dernières mises à jour sur la liste des SSD M.2 compatibles, veuillez visiter notre site web : http://www.asrock.com

2.17 Guide d'installation d'un SSD M.2 (M2_2)

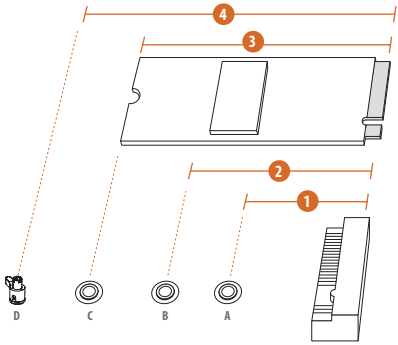
Le M.2 est un petit connecteur de bord de carte polyvalent qui remplace mPCIe et mSATA. Le Hyper M.2 Socket (M2_2, Key M) supporte le mode PCIe Gen4x4 (64 Go/s) de Type2230/2242/2260/2280.

Installation d'un SSD M.2



Étape 1

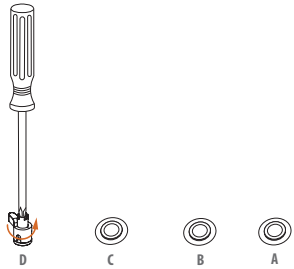
Préparez le SSD M.2.

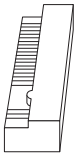


Étape 2

En fonction du type de PCB et de la longueur de votre SSD M.2, trouvez l'emplacement correspondant à utiliser.

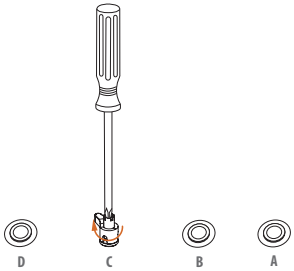
No.	1	2	3	4
Emplacement de l'écrou	A	B	C	D
Longueur PCB	3cm	4.2cm	6cm	8cm
Type module	Type 2230	Type 2242	Type 2260	Type 2280

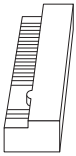




Étape 3

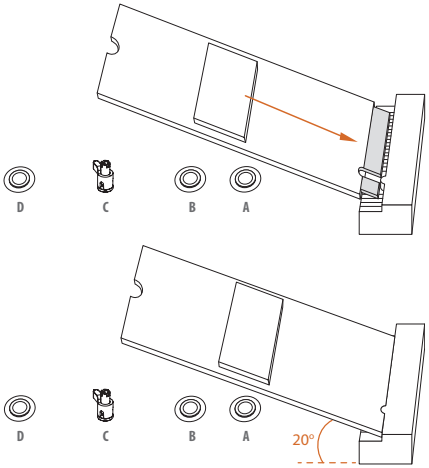
Utilisez un tournevis pour enlever l'entretoise.
Sautez l'étape 3 si votre SSD M.2 est de type 2280.





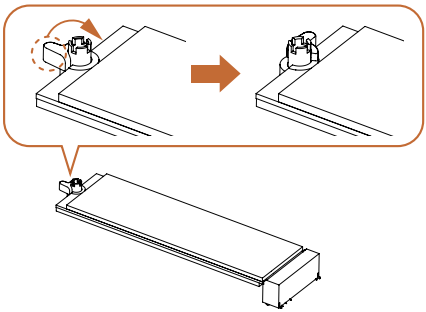
Étape 4

Retirez le film protecteur jaune de l'écrou à utiliser. Serrez l'entretoise dans l'emplacement désiré de l'écrou sur la carte mère avec un tournevis.
Sautez l'étape 4 si votre SSD M.2 est de type 2280.



Étape 5

Alignez et insérez délicatement le SSD M.2 dans l'emplacement M.2. Gardez à l'esprit que le SSD M.2 ne peut être inséré que dans un seul sens.



Étape 6

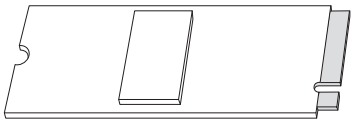
Assurez-vous que l'encoche à l'extrémité du SSD M.2 est alignée avec l'écrou. Fixez ensuite le SSD M.2 en tournant l'écrou dans le sens horaire jusqu'à sa position de verrouillage.

Pour consulter les dernières mises à jour sur la liste des SSD M.2 compatibles, veuillez visiter notre site web : http://www.asrock.com

2.18 Guide d'installation d'un SSD M.2 (M2_3)

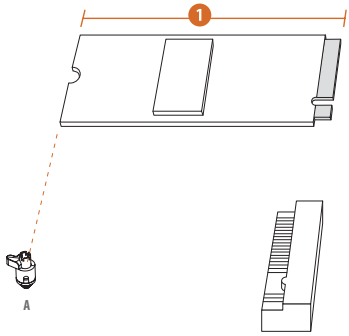
Le M.2 est un petit connecteur de bord de carte polyvalent qui remplace mPCIe et mSATA. Le Hyper M.2 Socket (M2_3, Key M) prend en charge le mode PCIe Gen4x4 (64 Go/s) de type 2280.

Installation d'un SSD M.2



Étape 1

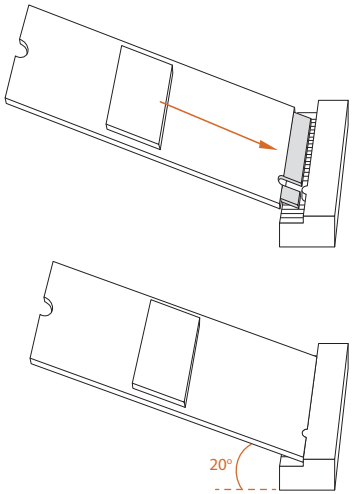
Préparez le SSD M.2.



Étape 2

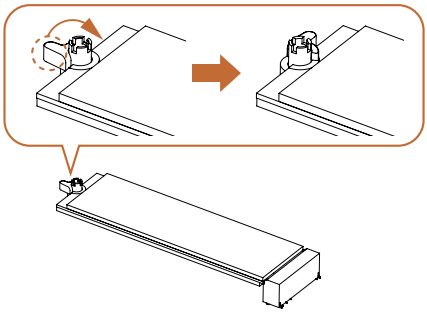
En fonction du type de PCB et de la longueur de votre SSD M.2, trouvez l'emplacement correspondant à utiliser.

No.	1
Emplacement de l'écrou	A
Longueur PCB	8cm
Type module	Type 2280



Étape 3

Alignez et insérez délicatement le SSD M.2 dans l'emplacement M.2. Gardez à l'esprit que le SSD M.2 ne peut être inséré que dans un seul sens.



Étape 4

Assurez-vous que l'encoche à l'extrémité du SSD M.2 est alignée avec l'écrou. Fixez ensuite le SSD M.2 en tournant l'écrou dans le sens horaire jusqu'à sa position de verrouillage.

Pour consulter les dernières mises à jour sur la liste des SSD M.2 compatibles, veuillez visiter notre site web : http://www.asrock.com

Version 1.0
Publié en décembre 2024

Copyright©2024 ASRock INC. Tous droits réservés.

Avis de droit d'auteur :

Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite, transcrite, transmise ou traduite dans quelque langue que ce soit, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, sans le consentement écrit d'ASRock Inc., à l'exception de la duplication de la documentation par l'acheteur à des fins de sauvegarde.

Les noms de produits et d'entreprises qui apparaissent dans ce manuel peuvent ou non être des marques commerciales ou droits d'auteurs enregistrés de leurs sociétés respectives et ne sont utilisés qu'à titre d'identification et d'explication et au bénéfice de leurs propriétaires, sans intention de les enfreindre.

Clause de non-responsabilité :

Les spécifications et les informations contenues dans ce document sont fournies à titre d'information uniquement et peuvent être modifiées sans préavis, et ne doivent pas être considérées comme un engagement de la part d'ASRock. ASRock décline toute responsabilité pour les éventuelles erreurs ou omissions dans ce document.

Dans la mesure où la loi le permet et en ce qui concerne le contenu de ce document, ASRock ne fournit aucune garantie d'aucune sorte, explicite ou implicite, y compris mais sans s'y limiter, les garanties ou conditions implicites de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier. En aucun cas, ASRock, ses directeurs, officiers, employés ou agents ne pourront être tenus responsables de tout dommage indirect, spécial, accidentel ou consécutif (y compris les dommages pour perte de profits, perte d'activité, perte de données, interruption d'activité et autres), même si ASRock a été informé de la possibilité de tels dommages résultant d'un défaut ou d'une erreur dans la documentation ou le produit.

ACCORD DE LICENCE D'UTILISATEUR FINAL SUR LE LOGICIEL D'INTEL
IMPORTANT - A LIRE AVANT DE COPIER, D'INSTALLER OU D'UTILISER CET'TE

LICENCE. Le détenteur de la licence dispose d'une licence en vertu des droits d'auteur d'Intel pour reproduire le logiciel d'Intel uniquement dans sa forme non modifiée et binaire (avec toute la documentation qui l'accompagne, le « Logiciel ») pour son usage personnel uniquement et non commercial, en rapport avec les produits basés sur Intel pour lesquels le logiciel a été fourni, sous réserve des conditions suivantes :

(a) Le Détenteur de la licence n'est pas autorisé à divulguer, distribuer ou transférer toute partie du Logiciel. Vous acceptez également d'empêcher dans la mesure du possible toute copie non autorisée du Logiciel.

(b) Le Détenteur de la licence n'est pas autorisé à faire de l'ingénierie inverse, à décompiler ou à désassembler le Logiciel.

(c) Le Détenteur de la licence ne peut pas accorder de sous-licence au Logiciel.

(d) Le Logiciel peut contenir le logiciel et d'autres éléments de propriété intellectuelle de fournisseurs tiers, dont certains peuvent être identifiés dans un fichier license.txt joint ou dans un autre texte ou fichier, et faire l'objet d'une licence conformément à ce dernier.

(e) Intel n'a aucune obligation de fournir un support, une assistance technique ou des mises à jour pour le Logiciel.

PROPRIÉTÉ DU LOGICIEL ET DROITS D'AUTEUR. La propriété de toutes les copies du logiciel appartient à Intel ou à ses concédants ou fournisseurs uniquement. Le logiciel est protégé par les droits d'auteur et par les lois des États-Unis et d'autres pays, ainsi que par les dispositions des traités internationaux. Le détenteur de la licence n'a pas le droit de supprimer les avis de copyright du logiciel. Sauf disposition contraire expresse ci-dessus, Intel ne concède aucun droit exprès ou implicite sur les brevets, droits d'auteur, marques ou autres droits de propriété intellectuelle d'Intel. Le transfert de la licence met fin au droit du Détenteur de la licence d'utiliser le logiciel.

EXCLUSION DE GARANTIE. Le logiciel est fourni « TEL QUEL » sans garantie d'aucune sorte, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, SANS LIMITATION, LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER.

LIMITATION DE RESPONSABILITÉ. NI INTEL, NI SES CONCÉDANTS DE LICENCE OU FOURNISSEURS NE SERONT RESPONSABLES DE TOUTE PERTE DE PROFITS, PERTE D'UTILISATION, INTERRUPTION D'ACTIVITÉ OU DOMMAGES INDIRECTS, SPÉCIAUX, ACCIDENTELS OU CONSÉCUTIFS DE TOUTE SORTE, QUE CE SOIT DANS LE CADRE DE CET ACCORD OU AUTRE, MÊME SI INTEL A ÉTÉ INFORMÉ DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

LICENCE D'UTILISATION DES COMMENTAIRES ET SUGGESTIONS. Le présent Accord n'oblige PAS le Détenteur de la licence à fournir à Intel des commentaires ou des suggestions sur le logiciel. Toutefois, si le Détenteur de la licence fournit à Intel des commentaires ou des suggestions pour la modification, la correction, l'amélioration ou le perfectionnement (a) du logiciel ou (b) des produits ou processus Intel qui fonctionnent avec le logiciel, le Détenteur de la licence accorde à Intel une licence non exclusive, mondiale, perpétuelle, irrévocable, transférable et libre de redevance, avec le droit d'accorder une sous-licence, dans le cadre des droits de propriété intellectuelle du Détenteur de la licence, pour incorporer ou utiliser autrement ces commentaires et suggestions.

RÉSILIATION DE CETTE LICENCE. L'Intel ou le concédant de sous-licence peut résilier cette licence à tout moment si le Détenteur de la licence ne respecte pas l'un des termes ou des conditions. En cas de résiliation, le Détenteur de la licence devra détruire ou retourner immédiatement à Intel toutes les copies du logiciel.

TIERS BÉNÉFICIAIRE. Intel est un bénéficiaire prévu de l'Accord de licence pour utilisateur final et a le droit de faire appliquer tous ses termes.

DROITS RESTREINTS DU GOUVERNEMENT DES ÉTATS-UNIS. Le logiciel est un article commercial (tel que défini dans 48 C.F.R. 2.101) constitué d'un logiciel informatique commercial et d'une documentation de logiciel informatique commercial (tels que ces termes sont utilisés dans 48 C.F.R. 12.212), conformément à 48 C.F.R. 12.212 et 48 C.F.R 227.7202-1 à 227.7202-4. Vous ne devez pas fournir le Logiciel au gouvernement des États-Unis. Le contractant ou fabricant est Intel Corporation, 2200 Mission College Blvd, Santa Clara, CA 95054.

LOIS SUR L'EXPORTATION. Le Détenteur de la licence s'engage à ce que ni le Détenteur de la licence ni les filiales du Détenteur de la licence n'exportent/ne réexportent le Logiciel, directement ou indirectement, vers tout pays pour lequel le Département du commerce des États-Unis ou toute autre agence ou département du gouvernement des États-Unis ou le gouvernement étranger d'où il est expédié exige une licence d'exportation ou toute autre approbation gouvernementale, sans avoir obtenu au préalable telle licence ou approbation requise. Dans le cas où le Logiciel est exporté depuis les États-Unis ou réexporté depuis une destination étrangère par le Détenteur de la licence, ce dernier s'assurera que la distribution et l'exportation/réexportation ou l'importation du Logiciel sont conformes à l'ensemble des lois, règlements, ordonnances ou autres restrictions de la Réglementation sur l'administration des exportations des États-Unis et du gouvernement étranger approprié.

LOIS APPLICABLES. Ce Contrat et tout litige en découlant ou s'y rapportant seront régis par les lois des États-Unis et de Delaware, sans égard aux principes de conflit de lois. Les parties au présent accord excluent l'application de la Convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises (1980). Les tribunaux régionaux et fédéraux siégeant dans Delaware, aux États-Unis, auront la compétence exclusive pour tout litige découlant du présent accord ou s'y rapportant. Les parties consentent à la compétence personnelle et à la juridiction de ces tribunaux. Une Partie qui obtient un jugement contre une autre Partie dans les tribunaux identifiés dans cette section peut exécuter ce jugement dans tout tribunal ayant compétence sur les Parties.

Les droits spécifiques du Détenteur de la licence peuvent varier d'un pays à l'autre.

Déclaration de conformité FCC

Cet appareil est conforme à la partie 15 du règlement de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

(1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et

(2) cet appareil doit accepter toutes les interférences reçues, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement non désiré.

Cet appareil a été testé et déclaré conforme aux limites définies pour les appareils numériques de Classe B suivant l'article 15 du règlement de la FCC. Ces limitations sont stipulées aux fins de garantir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles en installation résidentielle. Cet appareil génère, utilise et peut émettre de l'énergie sous forme de radiofréquences ; et s'il n'est pas installé et utilisé en conformité avec les instructions du fabricant, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, nous ne pouvons garantir que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet appareil cause des interférences nuisibles à la réception des signaux de radio ou de télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'appareil, l'utilisateur peut tenter de résoudre le problème de l'une des façons suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur.
- Brancher l'appareil sur une prise avec un circuit différent de celle sur lequel le récepteur est branché.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/télévision expérimenté pour obtenir de l'aide.

Notes de sécurité sur les piles boutons

⚠ ATTENTION

- RISQUE D'INGESTION : Ce produit contient une pile bouton ou une pile cellule.
- LA MORT ou des blessures graves peuvent survenir en cas d'ingestion.
- Si une pile bouton ou une pièce cellule a été avalée, cela peut causer des brûlures chimiques internes en seulement 2 heures.
- GARDER les piles neuves et usagées HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS
- Consulter immédiatement un médecin si vous soupçonnez qu'une pile a été avalée ou insérée dans une partie du corps.



- Retirez et recyclez les piles usées ou mettez-les au rebut conformément aux réglementations locales et gardez-les hors de portée des jeunes enfants. Ne jetez PAS les piles dans les ordures ménagères et ne les incinérez pas.
- Même les piles usées peuvent causer des blessures graves ou mortelles.
- Appelez un centre antipoison local pour obtenir des informations sur le traitement.
- Type de pile : CR2032
- Tension de la pile : 3V
- Les piles non rechargeables ne doivent pas être rechargées.
- Ne pas les décharger, recharger, démonter, incinérer ou chauffer au-delà de la température nominale spécifiée par le fabricant. Vous pourriez vous blesser à cause des vapeurs, d'une fuite ou d'une explosion causant des brûlures chimiques.
- Ce produit contient une batterie non remplaçable.
- Cette icône indique qu'avaler une pile bouton peut causer des blessures graves ou mortelles. Veuillez garder les piles hors de vue ou de portée des enfants.

CALIFORNIE, ÉTATS-UNIS UNIQUEMENT

La pile au lithium utilisée sur cette carte mère contient du perchlorate, une substance toxique contrôlée par les réglementations sur les meilleures pratiques de gestion (BMP) du perchlorate adoptées par la législature de Californie. Lorsque vous mettez au rebut la batterie au lithium en Californie, aux États-Unis, veuillez toujours respecter les réglementations correspondantes.

"Produits à base de perchlorate - une manipulation spéciale peut être nécessaire, voir www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate"

CALIFORNIE, ÉTATS-UNIS UNIQUEMENT



ATTENTION : Cancer et effets néfastes sur la reproduction
www.P65Warnings.ca.gov

Conformité CE

CE

ASRock INC. déclare par la présente que ce dispositif est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes des directives correspondantes. Le texte complet de la déclaration de conformité pour l'UE est disponible sur : http://www.asrock.com

ASRock suit le principe d'éco-conception pour concevoir et fabriquer ses produits, et s'assure que chaque étape du cycle de vie du produit ASRock est conforme aux réglementations environnementales mondiales. De plus, ASRock divulgue les informations pertinentes en fonction des exigences réglementaires.

Veuillez consulter https://www.asrock.com/general/about.asp?cat=Responsibility pour obtenir des informations sur les exigences réglementaires auxquelles ASRock se conforme.

Conformité UKCA

UK
CA

ASRock INC. déclare par la présente que ce dispositif est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes des directives UKCA correspondantes. Le texte complet de la déclaration de conformité UKCA est disponible sur : http://www.asrock.com

Garantie limitée pour les consommateurs - Australie

Nos produits viennent avec des garanties qui ne peuvent pas être exclues en vertu des Loi relatives aux droits du consommateur de l'Australie. Vous avez droit à un remplacement ou un remboursement en cas d'un échec majeur et d'une compensation pour toute autre perte ou dommage raisonnablement prévisible causé par nos produits. Vous avez également le droit d'avoir les produits réparés ou remplacés si les produits ne sont pas d'une qualité acceptable et si la panne ne constitue pas une défaillance majeure. Si vous avez besoin d'aide, veuillez contacter ASRock Tél : +886-2-28965588 ext.123 (Frais d'appel internationaux standard applicables)



ATTENTION

CE PRODUIT CONTIENT UNE PILE BOUTON
En cas d'ingestion, une pile bouton peut provoquer des blessures graves ou mortelles.
Veuillez garder les piles hors de vue ou de portée des enfants.

Mise au rebut



NE JETEZ PAS la carte mère avec les ordures ménagères. Ce produit a été conçu de façon à permettre la réutilisation de ses éléments et le recyclage. Ce symbole de la poubelle barrée indique que le produit (équipement électrique et électronique) ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Vérifiez la réglementation local pour la mise au rebut de produits électroniques.

Informations sur les marques commerciales

Les termes HDMI® et HDMI High-Definition Multimedia Interface ainsi que le logo HDMI sont des marques commerciales ou des marques déposées de HDMI Licensing LLC aux États-Unis et dans d'autres pays.

HDMI®
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Déclaration de conformité à la Directive de la Communauté européenne relative aux équipements hertziens

Cet appareil est conforme à la directive 2014/53/UE émise par la Commission de la Communauté européenne. Cet appareil est conforme aux limites d'exposition aux radiations définies par l'UE pour un environnement non contrôlé.

Cet appareil doit être installé et utilisé avec une distance minimale de 20cm entre le ventilateur et votre corps.

Le fonctionnement dans les bandes 5,15-5,35/6GHz est limité à une utilisation en intérieur uniquement.



AT	BE	BG	CH	CY	CZ	DE
DK	EE	EL	ES	FI	FR	HR
HU	IE	IS	IT	LI	LT	LU
LV	MT	NL	NO	PL	PT	RO
SE	SI	SK	TR			

CE

Bandes de fréquences radio et niveaux de puissance maximale

- Fonctions : Wi-Fi 6E, BT
- Plage de fréquence : 2,4 GHz : 2400-2485MHz; 5 GHz : 5150-5350 MHz, 5470-5725 MHz, 5725-5850 MHz; 6 GHz : 5955-6415 MHz
- Niveau de puissance maximale : 2,4 GHz : 20dBm; 5 GHz : 23dBm; 6 GHz : 23dBm

Déclaration de conformité d'Innovation, Sciences et Développement économique de Canada (ISED)

Cet appareil est conforme au(x) RSS(s) exempté(s) de licence d'Innovation, Sciences et Développement économique du Canada. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences, et (2) cet appareil doit résister aux interférences, y compris les interférences qui peuvent causer un fonctionnement indésirable de l'appareil. Le fonctionnement dans la bande 5150-5250 MHz est réservé à l'utilisation à l'intérieur pour réduire les risques d'interférences nuisibles aux systèmes mobiles par satellite à canal commun. CAN ICES-003(B)/NMB-003(B)

ASRock Incorporation

Contains Wi-Fi 6E module with Bluetooth

Intel® Wi-Fi 6E AX210

Model: AX210NGW

R-NZ

FCC ID : PD9AX210NG

IC : 1000M-AX210NG

CE

R 003-220254
T D220163003

CCAH20Y10130T8

5.15~5.35/6GHz indoor use only

ASRock Incorporation

Contains Wi-Fi 6E module with Bluetooth

Intel® Wi-Fi 6E AX211

Model: AX211NGW

R-NZ

FCC ID : PD9AX211NG

IC : 1000M-AX211NG

CE

R 003-220256
T D220165003

CCAH21Y10880T7

5.15~5.35/6GHz indoor use only